

UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Lucie Plesníková

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Nonverbální komunikace novorozenců na intermediární jednotce
Bakalářská práce

2024

Lucie Plesníková

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Lucie Plesníková**
Osobní číslo: **Z21116**
Studijní program: **B0913P360036 Porodní asistence**
Téma práce: **Nonverbální komunikace novorozenců na intermediární jednotce**
Téma práce anglicky: **Nonverbal communication of newborns in the special care baby unit**
Zadávací katedra: **Katedra porodní asistence, perioperační péče a zdravotně sociální péče**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, 2023. *Hodnotící metodiky v neonatologii*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Brno: NCO NZO. ISBN 978-80-7013-618-8.
FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a BOREK, Ivo, 2022. *Intenzivní péče o novorozence*. 3. přeprac. vyd. Brno: NCO NZO. ISBN 978-80-7013-612-6.
HÁJEK, Zdeněk; ČECH, Evžen a MARŠÁL, Karel, 2014. *Porodnictví*. 3. zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-2474-529-9.
PROCHÁZKA, Martin, 2020. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-618-4.
STRAŇÁK, Zbyněk a JANOTA, Jan, 2015. *Neonatologie*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3861-4.

Vedoucí bakalářské práce: **Eva Welge, MSc BSc**
Katedra porodní asistence, perioperační péče
a zdravotně sociální péče

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2024**

doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.
děkan

L.S.

Mgr. Helena Poláčková v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 1. března 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Nonverbální komunikace novorozenců na intermediární jednotce jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 29. 04. 2024

Lucie Plesníková v.r.

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování bych ráda věnovala především Evě Welge, MSc, BSc za odborné rady a cenné připomínky při vedení mé bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala svým rodičům a kamarádům za podporu během studia.

ANOTACE

Bakalářská práce se zabývá nonverbální komunikací novorozenců na intermediární jednotce. Teoretická část obsahuje poznatky z oblasti neonatologie a perinatologie, nedonošeného novorozence. Důležitá část se týká práce porodní asistentky na intermediární jednotce, navazováním vztahu mezi novorozencem a rodiči a vysvětlení základů v oblasti nonverbální komunikace nedonošených novorozenců. Průzkumná část je kvalitativní šetření pomocí polostrukturovaných rozhovorů. V rámci rozhovorů bylo zjišťováno, jak matky vnímají projevy nonverbální komunikace u svého novorozence, prostředí intermediární jednotky a práci zdravotníků na této jednotce.

KLÍČOVÁ SLOVA

Dětská sestra, intermediární jednotka, nedonošený novorozenec, nonverbální komunikace, porodní asistentka

TITLE

Nonverbal communication of newborns in the special care baby unit

ANNOTATION

The bachelor's thesis deals with the non-verbal communication of newborns in the special care baby unit. The theoretical part contains findings from the field of neonatology and perinatology regarding premature newborns. An important part looks at the work of midwives in the special care baby-unit, establishing a relationship between the newborn and the parents and explaining the basics in the field of non-verbal communication of premature newborns. The exploratory part is a qualitative research using interviews. As part of the interview, it was explored how mothers perceive non-verbal communication in their newborn's, as well as the environment of special care baby unit, and the work of healthcare professionals in this unit.

KEYWORDS

Pediatric nurse, special care baby unit, premature newborns, nonverbal communication, midwife

OBSAH

OBSAH.....	8
SEZNAM TABULEK.....	10
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK.....	11
ÚVOD.....	12
CÍLE PRÁCE.....	14
TEORETICKÁ ČÁST.....	15
1 NEONATOLOGIE A PERINATOLOGIE.....	15
1.1 Vymezení základních pojmů v oboru neonatologie	16
1.2 Klasifikace novorozenců	16
1.2.1 Rozdělení dle gestačního stáří	16
1.2.2 Rozdělení dle porodní hmotnosti	16
1.2.3 Rozdělení dle zralosti	17
1.3 Hodnocení novorozence.....	17
2 NEDONOŠENÝ NOVOROZENEC.....	18
2.1 Příčiny nedonošenosti novorozence.....	18
2.2 Znamky nedonošenosti novorozence	18
3 ROLE PORODNÍ ASISTENTKY A DĚTSKÉ SESTRY	20
3.1 Péče porodní asistentky a dětské sestry o nedonošeného novorozence	21
3.1.1 Hodnocení bolesti.....	21
3.1.2 Zajištění výživy u nedonošeného novorozence	23
3.1.3 Syndrom respirační tísně	24
3.1.4 Apnoická pauza.....	24
3.1.5 Unavenost	26
3.1.6 Infekce	26
3.1.7 Anémie	27
3.1.8 Hyperbilirubinémie	27
3.1.9 Hypoglykémie.....	28
4 METODY PODPORUJÍCÍ VZTAH MEZI MATKOU A NEDONOŠENÝM NOVOROZENCEM	29
4.1 Bonding	29

4.2	Klokánkování.....	29
4.3	Bazální stimulace.....	30
4.4	Motýlí masáže.....	31
5	FAMILY CENTERED CARE.....	32
5.1	NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care Assessment Program)	32
5.2	Podpora rodičů v péči o nedonošeného novorozence.....	33
	PRŮZKUMNÁ ČÁST.....	34
6	Metodika průzkumu.....	34
6.1	Dílčí cíle a průzkumné otázky.....	35
6.2	Charakteristika vzorku.....	36
6.3	Zpracování dat.....	38
	DISKUZE.....	46
	ZÁVĚR.....	50
	POUŽITÁ LITERATURA.....	51
	SEZNAM PŘÍLOH.....	60

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Charakteristika respondentek.....	38
--	----

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

např. například

popř. popřípadě

tzn. to znamená

tj. to je

tzv. takzvaný

ÚVOD

Bakalářská práce je věnována v první řadě tématu nonverbální komunikace novorozenců. Mezi další důležité téma se řadí i práce porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce. Tyto okruhy jsou vybrány jako hlavní témata v této bakalářské práci z důvodu důležitosti, zajímavosti, možnosti využití poznatků v praxi a zároveň minima dohledatelných prací zabývajících se těmito náměty.

Nonverbální komunikace se označuje jako komunikace mimoslovní nebo řeč těla. Nedonošení novorozenci mají odlišné reakce než novorozenci donošení. Nedonošené děti jsou méně zralé, menší, citlivější na dotek a hluk, proto je důležité, aby rodič a zdravotnický personál vyhodnotil správně nonverbální projevy a vhodně na ně reagoval. U nedonošených novorozenců pozorujeme jisté vzorce chování a signálů. Mezi behaviorální komunikační signály řadíme svalový tonus trupu, končetin a obličeje, rozevření prstů, grimasy, dále stav vědomí dítěte (bdění a spánek). Signály autoregulačního systému dítěte ukazují, jak a do jaké míry je schopen se novorozenec vrátit do klidové fáze (rovnováhy). Tyto signály jsou důležité pro poskytování a přizpůsobení následné péče o novorozence, dále díky těmto znamením můžeme předcházet a zmírňovat příznaky stresu, nepohodlí a bolesti (Červenková, 2022; Newnham a Milgrom, 2022; Heidelise a Mcaunulty, 2011).

Bakalářská práce je teoreticky-průzkumnou. Cílem teoretické části bakalářské práce bylo blíže specifikovat pojem nedonošený novorozenec, nonverbální projevy nedonošeného novorozence, práci porodní asistentky a dětské sestry týkající se intermediárního oddělení. Samotné téma nonverbální komunikace není zařazeno jako samostatná kapitola, ale prolíná se v rámci celé práce. První kapitola teoretické části se zabývá obecnými informacemi v rámci neonatologie a perinatologie. Součástí této kapitoly je forma klasifikace a hodnocení novorozenců. Druhá kapitola je zaměřena na nedonošeného novorozence, jeho známky a příčiny nedonošenosti. Informace ohledně role porodní asistentky a dětské sestry na intermediárním oddělení poskytuje kapitola třetí, ve které je i zahrnuta kapitola zabývající se péčí o nedonošeného novorozence. Ve čtvrté kapitole jsou uvedeny metody, jak matka může navázat vztah se svým předčasně narozeným dítětem. Poslední kapitola se zabývá podporou rodičů v péči o nedonošeného novorozence, dále pojmy Family-centered care a NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care Assessment Program). V teoretické části byly informace čerpány z odborné literatury a relevantních informačních zdrojů.

V průzkumné části byly informace získány pomocí polostrukurovaných rozhovorů s matkami nedonošených novorozenců, kteří byli hospitalizováni na intermediární jednotce. Z jedné nemocnice, která disponuje jednotkou intermediární péče, bylo osloveno několik matek. K nasycení dat došlo po rozhovoru s pěti matkami, které splňovaly dané kritérium (jejich novorozenec byl hospitalizován na intermediární jednotce). S matkami byly vedeny rozhovory na téma intermediární jednotka, práce porodní asistentky a dětské sestry na tomto oddělení, projevy nonverbální komunikace jejich dítěte a snahou rozvíjet vztah mezi sebou. Cílem průzkumu bylo pomocí rozhovorů zjistit, jak ženy vnímají práci porodní asistentky a dětské sestry na intermediárním oddělení, jejich zkušenosti s pobytem na intermediární jednotce a důvod hospitalizace. Podstatným tématem bylo zjistit schopnost ženy rozeznat nonverbální projevy u svého novorozence a jaké metody matky využívají k rozvoji vztahu se svým novorozencem.

CÍLE PRÁCE

Teoretický cíl:

Specifikovat pojem nedonošený novorozenec, nonverbální projevy nedonošeného novorozence, práci porodní asistentky a dětské sestry týkající se intermediárního oddělení. Téma nonverbální komunikace není zařazeno jako samostatná kapitola, ale prolíná se v rámci celé práce.

Praktický cíl:

Zjistit, jak ženy vnímají práci porodní asistentky a dětské sestry na intermediárním oddělení, jejich zkušenosti s pobytem na intermediární jednotce a důvod hospitalizace, schopnost ženy rozeznat nonverbální projevy u svého novorozence a využití metod podporující vztah mezi matkou a nedonošeným novorozencem

TEORETICKÁ ČÁST

Záměrem teoretické části bakalářské práce je shrnout poznatky v oblasti nedonošeného novorozence a práce porodní asistentky a dětské sestry. Celou teoretickou částí se mimo to prolíná téma nonverbální komunikace, které není zahrnuto v rámci samostatné kapitoly.

1 NEONATOLOGIE A PERINATOLOGIE

Neonatologie je podobor pediatrie, který se zabývá péčí o novorozence. Perinatologie se zajímá o zdravý vývoj nového jedince a poruchy tohoto vývoje v perinatálním období. Na území České republiky je perinatologie rozdělena do třístupňového regionálního systému péče o těhotnou a novorozence (Fendrychová a Borek, 2022).

I. stupeň se zabývá péčí o fyziologické novorozence a děti s nevýznamnými odchylkami v průběhu poporodní adaptace. Toto oddělení se ve většině případů nachází v blízkosti oddělení šestinedělí (Fendrychová a Borek, 2022).

Mezi II. jednotku regionálního systému řadíme intermediární péči (IMP). IMP řeší patologické a stavy nezralosti od 32. týdne gestace, jež nepotřebují intenzivní péči. Nalezneme zde novorozence, kteří jsou lehce nezralí či hypotrofičtí (bez výrazné poruchy poporodní adaptace), novorozence s vývojovými vadami a těžkými chronickými onemocněními (nevyžadující intenzivní péči). Dále na intermediární jednotku mohou být převezeni novorozenci, kteří už nepotřebují péči poskytovanou na jednotce intenzivní péče (JIPN). Center intermediární péče je celkem 15 (příloha 2) (Fendrychová a Borek, 2022; Perinatologie, ©2024).

Úsek III. stupně (JIPN) se zabývá nejzávažnějšími stavy a komplikacemi u novorozenců. Je zde poskytována péče těžce nebo extrémně nezralým novorozencům, kterým je možno zajistit dlouhodobou umělou plicní ventilaci, podporu oběhu či nitrožilní výživu. III. stupeň seskupuje I. stupeň péče, IMP a jednotky intenzivní a resuscitační péče do neonatologického centra, které je součástí centra perinatologického. Perinatologických center intenzivní péče je v České republice celkem 12 (příloha 3) (Fendrychová a Borek, 2022; Lamberská, 2020; Perinatologie, ©2024).

1.1 Vymezení základních pojmů v oboru neonatologie

Narození živého dítěte je přesně definováno zákonem, jedná se o plod, který po porodu jeví alespoň jednu ze známek života, má porodní hmotnost 500 g a vyšší nebo nižší než 500 g a přežije alespoň 24 h od porodu. Za známky života se považuje jeden z těchto projevů: dýchání, akce srdeční, pulzace pupečníku a aktivní pohyb (Dort et al., 2018).

Mrtvě rozené dítě je plod bez známek života, jehož hmotnost přesáhla 500 g (Dort et al., 2018).

Potrat je vypuzení nebo vynětí plodu z matčina těla, přičemž plod neprojevuje žádnou známku života, jeho porodní hmotnost nepřesáhla 500 g nebo pokud nelze zjistit, zda těhotenství trvalo minimálně 22 týdnů (Česko, 2011).

1.2 Klasifikace novorozenců

Novorozence můžeme po porodu rozdělit do několika skupin. Dle gestačního stáří, porodní hmotnosti a dle vztahu porodní hmotnosti a gestačního věku (Dort et al., 2018).

1.2.1 Rozdělení dle gestačního stáří

Jako donošeného novorozence označujeme novorozence, jehož gestační věk se pohybuje v rozmezí 37+0 do 41+6. Přenošený novorozenec je označován gestačním věkem 42+0 a více. Novorozenec, který je narozen pod hranicí donošenosti, tj. 37+0, je nazýván jako nedonošený (Dort et al., 2018).

Nedonošenost se dále dělí na čtyři stupně. Mírnou (32+0 až 36+6), střední (28+0 až 31+6), těžkou (26+0 až 27+6) a extrémní (méně jak 26+0) (Dort et al., 2018).

1.2.2 Rozdělení dle porodní hmotnosti

- Normální hmotnost – 2500–4500 g
- Nízká hmotnost (LBW – low birth weight) – pod 2500 g
- Velmi nízká hmotnost (VLBW – very low birth weight) – pod 1500 g
- Extrémně nízká hmotnost (ELBW – extremely low birth weight) – pod 1000 g
- Velká porodní hmotnost (makrosomie) – více jak 4500 g (Straňák a Janota, 2015)

1.2.3 Rozdělení dle zralosti

Vztah mezi porodní hmotností a gestačním týdnem můžeme porovnat dle percentilového grafu (příloha 6). Pokud se novorozenec nachází mezi 10. až 90. percentilem, označujeme ho jako novorozence eutrofického. Pod 10. percentil se jedná o novorozence hypotrofického a nad 90. o novorozence hypertrofického. Hypotrofický novorozenec bývá označován termínem SGA (small for gestational age), hypertrofický naopak LGA (large for gestational age) (Dort et al., 2018; Kučerovská et al., 2013).

1.3 Hodnocení novorozence

Porodní asistentka nebo dětská sestra po porodu hodnotí poporodní adaptaci pomocí skóre dle Apgar. Skóre hodnotí vitalitu a stav novorozence v 1., 5. a 10. minutě jeho života. Porodní asistentka nebo dětská sestra se zaměřuje na pět parametrů, mezi které řadíme dýchání, srdeční činnost, reakci na bolest, barvu kůže, svalový tonus. Každý z parametrů je obodován 0, 1 nebo 2. Maximální počet bodů je 10 a minimální 0. Novorozenec se standární porodní adaptací je ohodnocen v rozmezí 8–10 bodů. Toto hodnocení je subjektivní a záleží na zkušenostech porodní asistentky nebo dětské sestry (Fendrychová a Borek, 2012; Straňák a Janota, 2015).

Podle skóre dle Ballard můžeme zjistit somatickou zralost novorozence. Tato zralost se určuje třemi způsoby. Hodnotí se somatická kritéria, neurologické vyšetření, nebo kombinace fyzikálního a neurologického vyšetření (příloha 4). Nejpřesněji gestační věk určíme kombinací fyzikálního a neurologického vyšetření. Součet bodů z obou tabulek, které hodnotí jak fyzikální, tak neuromuskulární zralost, odpovídá konkrétnímu gestačnímu týdnu (Fendrychová a Borek, 2012; Kachlová et al., 2022).

2 NEDONOŠENÝ NOVOROZENEC

Předčasně narozený novorozenec je klasifikován jako novorozenec, který se narodil před ukončeným 37. týdnem gestace a jeho porodní hmotnost nepřesáhla 2500 g. U nedonošeného novorozence se určuje tzv. stupeň zralosti. Ten poukazuje na úroveň vývinu a schopnosti jednotlivých orgánů fungovat mimo dělohu. Čím více je novorozenec gestačně mladší, tím více jsou nezralé jeho orgány a tkáně (Fendrychová a Borek, 2022).

Jedním z hlavních důvodů předčasně narozených dětí je čím dál tím vyšší nárůst asistovaných reprodukcí (6 % všech narozených novorozenců) a vyšší věk matky a otce, který je rizikovým faktorem k předčasnému nebo rizikovému porodu. Díky rozvoji neonatální péče se však daří snížit mortalitu nedonošených novorozenců a vzrůstá i počet novorozenců, u kterých není vysoká morbidita (Hájek et al., 2014; Marková a Chvílová-Weberová, 2021).

Mezi základní faktory snižující úmrtnost nedonošených novorozenců řadíme odklon předčasných porodů do perinatologických center, prenatální podávání kortikoidů u žen s rizikem předčasného porodu, stabilizaci a popřípadě resuscitaci nedonošených novorozenců, neinvazivní ventilační podporu, ventilátory, správné dávkování kyslíku a kontinuální monitoraci kyslíku dle potřeby (Hájek et al., 2014).

2.1 Příčiny nedonošenosti novorozence

Příčiny nezralosti novorozence jsou různé. Mezi nejčastější příčiny předčasného porodu se řadí různé druhy nitroděložní infekce, poruchy placenty (placenta praevia, předčasné odloučení placenty, placentární abnormality), vícečetné těhotenství, vrozené vady dělohy, pooperační změny na děložním čípku, anomálie plodu, nemoci matky (diabetes mellitus, malnutrice, srdeční onemocnění, užívání návykových látek (abusus kouření, drog a alkoholu), genetické predispozice (Fendrychová a Borek, 2022; Nedoklubko, 2019).

2.2 Znamky nedonošenosti novorozence

U nedonošených novorozenců můžeme pozorovat dolichocefalii (protažený tvar lebky) a sníženou elasticitu ušních boltců. Kůže bývá jasně červená, tenká s prosvítajícími kapilárami a z velké části pokryta lanugem (jemné chloupky). Nehmatáme tkáň prsní žlázy, mamily jsou těžko rozeznatelné, břišní stěna je chabá s diastázou břišních svalů. U chlapců se nacházejí nesestouplá varlata, u dívek labia majora nepřekrývají labia minora. Jakmile novorozence položíme na záda, má predilekční držení hlavy na stranu (nejčastěji doprava).

Nohy jsou dle nezralosti v semiextenzi nebo extenzi, plosky jsou mírně rýhované a nehty nepřesahují konec prstu. Tonus svalů je snížený. Oproti zralému novorozenci mu chybí mázek a mohou se objevit edémy. Dále chybí nebo je nedostatečná výbavnost reflexů (Hájek et al., 2014; Lebl, 2014).

3 ROLE PORODNÍ ASISTENTKY A DĚTSKÉ SESTRY

Porodní asistentka je vzdělaná zdravotnická odbornice, která pracuje v partnerství se ženami a poskytuje jim potřebnou podporu. Provádí ženu těhotenstvím a šestinedělím, vede fyziologický porod na vlastní zodpovědnost, poskytuje péči novorozencům. Porodní asistentka plní úlohu v rámci zdravotnického poradenství a vzdělávání nejenom u žen, ale i ucelených komunit. Svoji profesi může vykonávat v jakémkoliv prostředí, včetně domácího prostředí, ambulantních zdravotnických zařízení, nemocnic a klinik. Dětská sestra je odborně vzdělaný pracovník, který poskytuje péči dětem všech věkových kategorií a je odpovědná za její kvalitu. Ve spolupráci s ostatními zdravotnickými pracovníky se podílí především na preventivní, dispensární, diagnostické, léčebné, rehabilitační a paliativní péči poskytované dětem (Česká komora porodních asistentek, ©2024; Česko, ©2004).

Porodní asistentky a dětské sestry hrají nezastupitelnou roli v péči o nedonošeného novorozence na intermediárním oddělení. Poskytují péči v zajištění a podpoře dýchání, udržování tělesného tepla, chrání novorozence před hlukem a světlem, zajišťují výživu a hydrataci, pečují o kůži. Přitom je nutné, aby řádně zapisovaly veškeré ošetrovatelské úkony do dokumentace (Fendrychová a Borek, 2022; Fendrychová, 2023).

Část práce porodní asistentky a dětské sestry na intermediárním oddělení zahrnuje observaci novorozence. Observace je pozorování novorozence nejenom zrakem, ale i sluchem, hmatem, čichem nebo pomocí přístrojů. Důležité je pozorování novorozence v jeho přirozeném prostředí, popř. v inkubátoru. Touto metodou můžeme zjistit, jestli se novorozenec cítí v poklidu, je stabilní, nebo jestli naopak vyjadřuje nějaké známky diskomfortu, bolesti či strachu. Dále mohou porodní asistentky a dětské sestry pomocí observace rozpoznat život ohrožující příznaky, a přijmout řádné opatření, jež předcházejí vážnějšímu poškození novorozence. Mimo zvládání ošetrovatelských úkonů je důležitá i správná komunikace mezi personálem a rodiči. Porodní asistentky a dětské sestry by měly být proškoleny v oblasti mezilidské komunikace a podpory v těžkých životních situacích, protože na jejich komunikaci závisí, jaký si rodiče vybudují vztah se svým dítětem (Fendrychová a Borek, 2022; Fendrychová, 2023; Takács et al., 2015).

3.1 Péče porodní asistentky a dětské sestry o nedonošeného novorozence

3.1.1 Hodnocení bolesti

Nedonošený novorozenec se v rámci pobytu na intermediární jednotce musí potýkat s celou řadou bolestivých výkonů. Mezi tyto procedury se řadí nejčastěji odběr z paty, zavádění periferních žilních katetrů a podávání léků injekční formou. U novorozence můžeme pozorovat reakci na tyto výkony ve formě bolesti. Důležité je, aby si těchto reakcí zdravotnický personál všiml a uměl je správně zhodnotit (Als a Mcanulty, 2011; Fendrychová, 2013).

V první řadě u novorozence, který je vystavován bolesti, pozorujeme změnu jeho fyziologických funkcí. Dýchání je zrychlené, povrchní a mohou být přítomny apnoické pauzy (viz kapitola 3.1.4 Apnoická pauza). Krevní tlak společně s tepovou frekvencí je zvýšen. Tělesná teplota novorozence se snižuje. Z tohoto důvodu jeho kůže může být chladná, mramorovaná a cyanotická. Změny fyziologických funkcí ovlivňuje intenzita bolesti, časový interval a temperament novorozence. Změnou prochází i tělesná aktivita a mimika obličeje. Horní a dolní končetiny novorozence se nacházejí ve flexi, addukci a extenzi, objevuje se třes končetin a zatínání pěstí, Moroův reflex se stává výraznějším. Pro Moroův reflex (příloha 13, obrázek 5, 5. Active alert) jsou typické trhavé pohyby končetin novorozence. Na obličeji pozorujeme svraštělé obočí, vertikální vrásky, oční víčka jsou vyklenutá a nasolabiální rýha prohloubená, ústa jsou vertikálně otevřená, jazyk zvednutý, brada se chvěje (příloha 7) (Als a Mcanulty, 2011; Fendrychová, 2013; Fendrychová a Borek, 2022).

U nedonošených novorozenců má pláč vyšší frekvenci a je hlasitější než u novorozenců donošených. Pláč novorozence vystavovaného bolesti se nazývá bolestivým. Tento druh pláče se vyznačuje silným a náhlým počátečním výkřikem, po kterém pozorujeme absolutní ticho z důvodu apnoické pauzy. Dále následují lapavé vdechy společně s kašlem na konci výdechu. Pokud je novorozenec intubován, jeho pláč nelze slyšet, ale lze vidět v místě zavedení endotracheální kanyly. Tento jev se obecně nazývá tichým pláčem intubovaného dítěte (Als a Mcanulty, 2011; Fendrychová, 2013; Fendrychová a Borek, 2022).

Pokud je novorozenec i přes všechna opatření nadále bolesti vystavován, bolest akutní se mění na intenzivní. Na tu novorozenec reaguje zcela jinak než na akutní. Eliminuje pohyb, nereaguje na zvuky a doteky ve svém okolí, má skelný pohled, odvrací se od ošetřující osoby. Mění se taky poloha. Novorozenec má zakloněnou hlavu, ztuhlý krk a záda, jeho horní končetiny spolu s jednou dolní končetinou jsou natáhnuté, druhá dolní končetina je nakročena dopředu (Fendrychová a Borek, 2022).

3.1.1.1 Škály hodnotící bolest

Bolest se u novorozence hodnotí dle předem vypracovaných systémů, které jsou z velké části smíšené, tzn. že sledují změny v rámci fyziologických funkcí a změn chování. Škály, díky kterým zjišťujeme novorozeneckou bolest, jsou důležitým nástrojem hlavně pro zdravotnický personál, jelikož je důležité si uvědomit, že každé dítě reaguje na bolest jiným způsobem (Fendrychová, 2013).

IBCS (Infant Body Coding System) je škála hodnotící pohyby novorozence. Zdravotnický personál sleduje pohyby trupu, hlavy, rukou a nohou jako odpověď na bolestivý stimul. Při pohybech rukou a nohou se hodnotí rotace, flexe nebo extenze v zápěstí a kotníku, dále pohyby prstů. Sledují se trhavé pohyby, otáčení těla a hlavy (příloha 8) (Fendrychová, 2013).

NFCS (Neonatal Facial Coding System) škála hodnotí výraz tváře novorozence. Zdravotnický personál sleduje, zda se u novorozence vyskytuje nakrabacené obočí, zvýrazněná nasolabiální rýha a rozevření rtů, sevření očních víček, vysunutí jazyku a pohyb brady. Čím více projevů u novorozence pozorujeme, tím intenzivnější bolestí novorozenec trpí (příloha 9) (Fendrychová, 2013).

NIPS (Neonatal Infant Pain Scale) škála bolesti novorozence hodnotí reakci dítěte před, během a po výkonu. Zdravotnický personál sleduje výrazy tváře, pláče, dýchání, stav končetin a stav bdění a spánku. Následně se udělené body sečtou v jednotlivých kategoriích a zhodnotí se bolest novorozence. Čím větší je součet bodů, tím je bolest větší (příloha 10) (Fendrychová, 2013).

PIPP (Premature Infant Pain Profile) profil sleduje bolest u nedonošených novorozenců. Škála rozděluje novorozence do čtyř kategorií na základě gestačního věku. Ke každé kategorii je přiřazen indikátor od 0 do 3. Novorozenec se hodnotí 15 sekund před zákrokem a 30 sekund po zákroku. Zdravotnický personál sleduje chování, srdeční akci, saturaci kyslíkem a mimiku. Pokud součet skóre je nižší než 6, bolest je označována jako minimální. Skóre vyšší jak 12 se hodnotí jako bolest silná (příloha 11) (Fendrychová, 2013).

CRIES škála hodnotí pláč dítěte a případnou potřebu dodání kyslíku, vitální funkce, výraz tváře a nespavost novorozence. Čím je skóre vyšší, tím je bolest intenzivnější (příloha 11) (Fendrychová, 2013).

SUN (Scale for Use in Newborns) je škála určená pro každodenní využití. Sledujeme stav centrální nervové soustavy, dýchání, změny srdeční frekvence a arteriálního tlaku, hybnost těla, svalový tonus, výrazy tváře. Každý z indikátorů se hodnotí body v rozpětí 0–4, bod 2 označuje neutrální stav. Posléze jsou sečteny body za všechny indikátory. Fyziologický stav je ohodnocen celkovým počtem 14 bodů (příloha 12) (Fendrychová, 2013).

3.1.1.2 Metody tišení bolesti

Bolest u novorozence lze tišit pomocí farmakologických nebo nefarmakologických metod. Mezi farmakologické tišení bolesti řadíme neopiátovou (Paracetamol) a opiátovou léčbu (Morfin, Fentanyl, Sufentanyl). Dále je možnost využití lokálního tišení bolesti, např. při zajištění žilního vstupu, venepunkce nebo procedurální bolesti. Při této metodě se využívá směs Lidocainu, Prilocainu a krému EMILA (Fendrychová, 2020; Straňák a Janota, 2015).

Mezi nefarmakologické metody tlumení bolesti se řadí kontralaterální držení, léčebný dotyk, polohování, podání 24 % sacharózy per os, nonnutritivní sání, klokánkování (viz kapitola 4.2 Klokánkování), zavnutí, audiostreamulace a šátkování. Kontralaterální držení spočívá v držení opačné části těla, než na které je prováděn bolestivý výkon. V rámci léčebného doteku se přiloží jedna ruka dospělého na hlavičku novorozence a druhá ruka se přiloží k podbříšku, následně se setrvává v klidu, bez hlazení a mluvení na novorozence. Při nonnutritivním sání nedochází k přísunu potravy, sání pouze odvádí pozornost od bolestivého stimulu. Využívají se pomůcky, jako jsou dudlíky a pěstičky novorozence (Moravcová et al., 2022).

3.1.2 Zajištění výživy u nedonošeného novorozence

Nejvhodnější formou výživy pro předčasně narozeného novorozence je mateřské mléko, které obsahuje všechny komplexní složky pro jeho zdravý vývoj. Mezi doporučený postup se řadí výlučné kojení po dobu 6 měsíců od narození. V případě problému s kojením ze strany matky nebo pokud je kojení kontraindikováno, by měl být novorozenec vyživován počátečními formulemi umělého mléka. Pokud u nedonošeného novorozence nelze zajistit plný enterální příjem, např. z důvodu nezralého gastrointestinálního traktu, je nutno v prvních dnech života zajistit příjem potravy parenterální cestou. Parenterální výživa se zahajuje ideálně 2 hodiny od porodu a zároveň se provádí stimulace gastrointestinálního traktu malými dávkami mléka, v nejlepším případě kolostra od matky (Burianová, 2010; Nevoral, 2013).

Důležité mimo poskytnutí výživy je vhodné u novorozence pozorovat známky hladu. Novorozenec otevírá ústa a ruce se pohybují směrem k ústům, dále otáčí hlavu ze strany na stranu, je bdělý a oči se pohybují. Často jsou tyto projevy doprovázeny pláčem. Jestli se nedonošený novorozenec necítí při příjmu potravy komfortně (např. působením rušivých vjemů, nevhodné polohy při kojení, nedostatečné koordinace sání a dýchání), mohou se u něho objevit známky stresu. Dítě má nezacílený, plavoucí nebo odvrácený pohled, zírá, poté následuje i snížená úroveň bdělosti (usínání u prsu, ale při položení do postýlky je bdělé). Pokud nejsme schopni rozeznat, proč se novorozenec cítí při podávání potravy nekomfortně a pokračujeme v orálním podávání potravy, dochází k porušení motorického subsystému. To se projevuje difúzními pohyby končetin, pokrčování čela, elevací jazyka, roztažením prstů a nekontrolovanou pohybovou aktivitou. Pokud je novorozenec nasycen, jeho pohled se odvrátí, má snížené sání a může u příjmu potravy i usínat (Červenková, 2022; Faure, b.r.; Smith, 2023).

3.1.3 Syndrom respirační tísně

Následkem nedostatku tvorby surfaktantu, který má schopnost vyrovnávat povrchové napětí mezi jednotlivými plicními sklípky, často vzniká u nedonošeného novorozence syndrom respirační tísně (RDS). Zdravotnický personál může na novorozenci pozorovat různé neverbální příznaky. Mezi tyto neverbální příznaky se řadí tachypnoe, alární souhyb, stahování hrudníku a grunting. Při alárním souhybu pozorujeme u novorozence výrazné roztahování nosních chřípí. Grunting je naříkavý výdech, který vzniká v důsledku stažených hlasivkových svalů. Novorozenec se tímto způsobem snaží udržet objem plic. Při lehčí formě RDS se novorozenec zajistí pomocí distenční ventilační podpory (CPAP), při těžším průběhu se aplikuje surfaktant a posléze se pokračuje mechanickou ventilací. Léčba je podporována podáním enterální a parenterální výživy. Zdravotnický personál se dále stará o udržování stálé tělesné teploty, průchodnosti dýchacích cest a sleduje fyziologické funkce (Dort et al., 2018; Fendrychová a Borek, 2022; Jirkovský a Hlaváčová, 2012; Kommawar et al., 2017; Peychl, 2005).

3.1.4 Apnoická pauza

Apnoická pauza je absence dechové aktivity, která trvá déle než 20 sekund. Dělí se na primární a sekundární, kdy primární je způsobena např. nezralostí novorozence a sekundární, která vzniká v důsledku onemocnění nebo patologického stavu. U novorozence pozorujeme výskyt bradykardie a cyanózy. Novorozenec, který je postihnut cyanózou, se vyznačuje modrým zbarvením kůže a sliznic. Metodou první volby při léčbě primární apnoe je taktilní stimulace

třením po zádech nebo chodidlech. V dalších případech se postupuje k oxygenoterapii a medikaci. U nedonošených novorozenců se přistupuje k aplikaci kofein citrátu. Hlavním účinkem léku je stimulace dechového centra v prodloužené míše, která vede k pravidelnému dýchání. Prevencí apnoických pauz je zvolení vhodné polohy pro spánek, tj. poloha na zádech (Fendrychová a Borek, 2022; Lamberská, 2022; Leifer, 2014; Nadace Křižovatka, ©2018).

3.1.5 Unavenost

Nedonošení novorozenci tráví hodně času spánkem, jelikož hraje klíčovou roli ve správném růstu a vývoji. Proto jeho ochrana patří k jednomu z nejdůležitějších úkonů zdravotnického personálu. U nedonošeného novorozence se pozoruje, jestli se zrovna nachází ve fázi bdělosti nebo spánku (příloha 13), aby zdravotnický personál mohl sdružit jak ošetrovatelské, tak hygienické výkony (výměna pleny, změna polohy, upravení lůžka) v době bdělosti dítěte. Při stavu bdělosti (příloha 13, obrázek 11, 4. Quiet alert) má novorozenec oči otevřené, pozoruje okolí, je ostražitý a soustředěný. Dále může být fyzicky aktivní a úzkostlivý. Ve fázi hlubokého spánku (příloha 13, obrázek 10, 1. Deep sleep) novorozenec leží tiše s minimální pohybovou aktivitou, jeho oči jsou pevně zavřené, dýchání je hluboké a pravidelné, má zvýšený svalový tonus. Ve fázi lehkého (aktivního) spánku (příloha 13, obrázek 10, 2. Light sleep) má nepravidelné dýchání, tj. pauzy v dýchání, příznaky paradoxního dýchání, tzn. že pohyby hrudníku a břicha jsou asynchronní, oči jsou pevně sevřené, ale může docházet k pomalým rotačním pohybům. Dále pozorujeme grimasy, náznaky úsměvu, záškuby, úleky a třes. Ve fázi ospalosti (příloha 13, obrázek 10, 3. Drowsiness) je patrné, že oči se mohou otevírat a zavírat, nohy a ruce se mohou lehce pohybovat, dýchání je pravidelné, ale rychlejší a mělčí než ve fázi hlubokého spánku. Nedonošení novorozenci tráví více času spánkem než novorozenci donošení. Mají kratší spánkové cykly, lehčí spánek. Pokud u novorozence pozorujeme výskyty tachykardie, bradykardie, desaturace a apnoické pauzy, může to znamenat, že je novorozenec vyrušen okolním světlem a hlukem. Důležité je, aby světlo bylo dávkované pozvolna, jeho vysoká intenzita může přispívat k neprospívání novorozence. Mezi největší zdroje hluku se řadí personál a přístrojová technika. Zdravotnický personál by se měl zaměřit na tichou mluvu, snížit hlasitost alarmů, s předměty v okolí inkubátoru manipulovat šetrně. Mimo to se využívají i přehozy na inkubátory, které brání i nadměrnému světlu (Ahlqvist-Björkroth et al., 2017; Leigh, 2016; Lockridge, 2015; Marková a Chvílová-Weberová, 2021; Procházka, 2020; Smith, 2023).

3.1.6 Infekce

Infekce je jedna z hlavních příčin morbidit a mortalit u nedonošených novorozenců. Nedonošení novorozenci jsou náchylnější ke zdroji infekce z důvodu snížené buněčné a humorální imunity, jelikož protilátky IgG se přenášejí z matky na plod především ve třetím trimestru. Infekci lze rozdělit na časnou a pozdní. Časná infekce se projeví do 72 hodin po porodu a je získaná buď prenatálně, nebo v průběhu porodu. Nejčastější organismy způsobující časnou infekci jsou streptokoky a gram negativní bakterie. Pozdní infekce

se projevuje po 72 hodinách od doby porodu. Nejčastěji ji způsobují nozokomiální infekce. Hlavním přenašečem nozokomiální infekce na novorozence je personál, rodina a návštěvy, popř. přenos z jiných oddělení. Kůže novorozence je nezralá a velmi citlivá, proto je důležité, aby zdravotnický personál převážně kontroloval místa vstupu potencionální infekce. Mezi ně řadíme např. umístění periferního a centrálního žilního katetru, místa zavádění tracheální trubice. Důležité je také dodržování zásady asepsy a hygieny při jakékoliv manipulaci s novorozencem. U nedonošeného novorozence, který je postihnut infekcí, můžeme pozorovat nespecifické zhoršení, příznaky apnoe a bradykardie, respirační tíseň, nestabilitu teploty (febris, hypotermii), tachykardii, podrážděnost, vyrážku. Podrážděný novorozenec se vykazuje vysokým tónem pláče, má červený obličej nebo bledou kůži okolo úst, nohy se nacházejí ve flexi, paže v hypertonii, záda jsou prohnutá a pěsti zatnuté. Dalším krokem při podezření na infekci jsou odběry krevního obrazu, hemokultury, moči na mikroskopii a kultivaci. Léčba spočívá v okamžitém podání antibiotik při podezření na sepsi, ale až po provedení naordinovaných odběrů hemokultury (Lissauer et al., 2016; Pitone, 2023).

3.1.7 Anémie

U anémie z nezralosti dochází k poklesu koncentrace erythropoetinu. Vzniká v období fyziologického útlumu erythropoézy a projevuje se na konci prvního měsíce života. U nedonošených novorozenců je způsobena předčasným porodem, kdy nebyl dokončen placentární transport železa, ztrátami krve při větším množství krevních odběrů, nízkými hladinami erythropoetinu. Mezi nejčastější příznaky anémie se řadí bledá barva, tachykardie, tachypnoe, bradykardie, ztráta hmotnosti, nechutenství, problémy s dýcháním. U novorozence, který ztratil chuť k jídlu, pozorujeme známky podráždění (viz kapitola 3.1.6 Infekce), časté zvracení, kašel, slinění a nezáměr o jídlo. Anémie se diagnostikuje pomocí krevního obrazu, kde se měří počet červených krvinek a hematokrit. Pokud dítě dostává dostatek železa prostřednictvím mateřského mléka nebo výživy, která je obohacena o železo, hodnota hemoglobinu se obvykle vrátí do normálu. Někdy je ale nutné využít další možnosti léčby, mezi které se řadí krevní transfuze, hormonální terapie a doplňky železa (Bird, 2023; Dort et al., 2011; Patwal, 2024; Peychl, 2005; Strauss, 2010).

3.1.8 Hyperbilirubinémie

Hyperbilirubinémie je označení pro novorozeneckou žloutenku, kdy hladina bilirubinu je vyšší než 25 $\mu\text{mol/l}$. Vzniká následkem vyššího rozpadu erytrocytů a nezralostí jater. U fyziologického ikteru hladina bilirubinu u dítěte stoupá mezi 3.–5. dnem života, důležitý je však její pokles. Pokud se ikterus objeví před 24. hodinou života a hodnoty stoupají o více

než 85 $\mu\text{mol/l}/\text{den}$, jedná se o žloutenku patologickou. U fyziologické žloutenky není potřeba léčby, u patologické je léčba nutná. Ikterus porodní asistentka a dětská sestra diagnostikují společně s lékařem buďto pohledem, kdy u novorozence pozorují žluté zbarvení sklér a kůže (viditelné od hladiny bilirubinu nad 85 $\mu\text{mol/l}$), pomocí speciálního přístroje nazývaného bilirubinometr nebo odběrem bilirubinu v krvi dle ordinace lékaře. Základní léčba spočívá v terapii modrým světlem, kdy světlo napomáhá přeměnit bilirubin na formu, která se vylučuje močí. Zde je nutné, aby dítě bylo svlečené a mělo zakryté oči pomocí speciálních brýlí, jelikož hrozí poškození sítnice. Porodní asistentka a dětská sestra dbají na dostatečný příjem tekutin, monitoraci fyziologických funkcí, obzvláště tělesné teploty z důvodu hypotermie, sledují četnost močení a stolice (Černá, 2015; Dort a Tobrmanová, 2013; Fendrychová a Borek, 2022; Nedoklubko, 2017c; Staníková a Malý, 2022).

3.1.9 Hypoglykémie

Hypoglykémie u nedonošeného novorozence je nejčastěji způsobena předčasným porodem, jelikož glukóza se přenáší placentou v největším množství ve třetím trimestru. Mezi další příčiny řadíme infekci a pokles tělesné teploty. Na novorozenci pozorujeme hypotonii, letargii až apatii, špatný příjem potravy, cyanózu, apnoe a hypotermii. Hypotonie se u novorozence projevuje tak, že využívá v každé poloze maximální oporu, ve svém pohybu se projevuje asymetricky, má zvýšenou kloubní pohyblivost a problém kontrolovat pohyb hlavy a trupu. Novorozenec postihnutý letargií se vyznačuje sníženým zájmem o osoby a předměty ve svém okolí, abnormální ospalostí (viz kapitola 3.1.5 Unavenost) a zpomalenými reakcemi. Hypoglykémii dětská sestra nebo porodní asistentka zjistí odběrem krve z paty novorozence, nebo žíly. Vzorek krve se analyzuje buďto na oddělení, pomocí glukometru, nebo se zasílá do laboratoře. Metodou první volby při léčbě hypoglykémie je orální podávání glukózy. Pokud i přes toto opatření hypoglykémie přetrvává, přistupuje se k podávání glukózy intravenózní cestou (Fakultní nemocnice Ostrava, b.r.c; Fendrychová a Borek, 2022; Národní zdravotnický informační portál, ©2024.; Nedoklubko, 2017).

4 METODY PODPORUJÍCÍ VZTAH MEZI MATKOU A NEDONOŠENÝM NOVOROZENCEM

4.1 Bonding

Bonding je proces, kdy se bezprostředně po porodu utváří vztah mezi matkou (popř. otcem) a novorozencem. Novorozenec je po porodu ihned položen matce na kůži, probíhá tzv. skin-to-skin kontakt. Plný bonding trvá dvě hodiny, je nepřetržitý a nevyžaduje žádnou speciální přípravu. U všech novorozenců je předpokladem realizace bondingu pečlivé posouzení zdravotního stavu matky a dítěte, zajištění adekvátní termoregulace a kontroly životních funkcí. Díky bondingu novorozenec zažívá méně stresu (viz kapitola 4.3 Bazální stimulace), pláče a daleko větší komfort (viz kapitola 4.2 Klokánkování), lépe se stabilizuje jeho dýchání, srdeční pulz a termoregulace, snadněji se přisaje k prsu. Matka díky bondingu s novorozencem naváže lepší vztah, snadněji může pochopit příčiny jeho pláče, rychleji nastupuje kojení a dochází u ní k výrazným hormonálním změnám (Burianová a Macko, 2021; Nemocnice Valašské Meziříčí, b.r.)

4.2 Klokánkování

Klokánkování je metoda, která má přínos pro všechny novorozence, ale hlavně pro novorozence nedonošené. Principem této metody je přikládání novorozence přímo na tělo matky. Tento kontakt novorozenci připomíná pocity, které cítil v děloze (cítí teplo matčina těla, slyší tep srdce). Díky tomu se novorozenec cítí v poklidu a komfortně. Má uvolněné tělo, méně trhavé pohyby, pravidelné a uvolněné dýchání. Na tváři pozorujeme klidnou a ostražitou tvář, popř. mračení nebo naopak změkčení tváří, ústa jsou našpulená do tzv. ooh tváře, můžou se objevit i náznaky úsměvu. Ruce a nohy se svírají, prsty se skládají, pozorujeme uchopovací manévry (Als a McAunulty, 2011; Nedoklubko, 2017b; Newnham a Milgrom 2022; Smith, 2023).

Metoda klokánkování spočívá v tom, že dítě je pouze v pleně, a popřípadě čepičce, položeno na matčin hrudník a zaujme tzv. žabí polohu (vzpřímená poloha, hlavu má na stranu, končetiny jsou flektované), následně je přikryt dekou. Nejčastěji se ní můžeme setkat na oddělení IMP a JIPN, jelikož výzkumy od Sikorové a Suszkové (2011) jednoznačně prokázaly pozitivní vliv této metody pro nedonošené novorozence. Mezi jednoznačné klady je považován vliv v oblasti vnímání bolesti u invazivních výkonů, efektivnější kojení, zvýšení váhového přírůstku, delší a klidnější spánek (Tvrzová a Ratiborský, 2018).

4.3 Bazální stimulace

Bazální stimulace je metoda, která má navazovat prostředí, na které byl novorozenec zvyklý v děloze (klid, šero a teplo). Nejčastěji je využíván tzv. iniciální dotek, který se provádí na hlavičce. Dotek se provádí celou plochou ruky s mírným tlakem. Dále se využívá polohování, které je pro nedonošeného novorozence velmi důležité. Nedonošený novorozenec nezvládne samostatně zaujmout vhodnou polohu, a proto je ohrožen tonusovou dysbalancí. Správné napolohování šetří novorozenci energii a udržuje termoregulaci. K polohování na intermediárním oddělení se využívají různé pomůcky, jakou jsou pelíšky, deky, ruce. Zavnutí a popřípadě zakrytí dítěte mu ohraničuje prostor, dodává stabilitu a snižuje tepelné ztráty. Dále se využívají tzv. hnízda, kdy stísněný prostor navazuje pocit bezpečí, který měl novorozenec v děloze matky. Nejvíce se využívají u novorozenců narozených pod 34. týdnem gestačního věku. Porodní asistentky a dětské sestry u stabilních novorozenců nejčastěji využívají polohu na boku a na zádech. U novorozenců, kteří jsou nestabilní se využívá poloha na břiše. Dále je nutné, aby byl v praxi využíván tzv. handling. Handling, neboli šetrná manipulace, je důležitá kvůli fyziologické stabilitě novorozence. Při rychlé a neobratné manipulaci můžeme u novorozence pozorovat desaturaci, známky stresu a nekomfortu (Fakultní nemocnice Ostrava; b.r.a; Kolektiv autorů organizace Nedoklubko, 2022).

U nedonošeného novorozence se při stresu objevuje rychlé a namáhavé dýchání, nasální souhyb, změna barvy kůže na bledou nebo mramorovanou, ve tváři se objevuje utrápený výraz a vráscité čelo. Ruce a nohy vykonávají trhavé pohyby, prsty se roztahují. Křik bývá vysoký a pištivý, monotónní a slabý. Můžeme pozorovat zívání, kýchání, škytání, plivání, kašel, dávení, říhání a dušení. Novorozenec bývá neklidný, extrémně dráždivý a nespavý, zakrývá si obličej rukama. Velmi často trpí výrazným meteorismem, má průjem nebo vodnatou stolicí. Ačkoliv většina z těchto příznaků může vyjadřovat stres, nebude to vždy znamenat, že se dítě nachází ve fázi stresu. Důležité je souvislé pozorování novorozence a správné rozeznání příznaků. Zmírnit stres u novorozence na intermediární jednotce může porodní asistentka a dětská sestra např. tak, že bude dávat pozor na intenzivní světlo a hluk v okolí, hlasité zvuky a pípání sníží na minimum. Dále může pomoci novorozenci zaujmout správnou polohu a zavinout ho. Pro novorozence je velmi důležité po fázi stresu dosáhnout i fáze sebeuklidnění. U nedonošeného novorozence v rámci sebeuklidnění můžeme pozorovat sání (cucání) palce, hlazení si obličeje, vyhýbání se očnímu kontaktu, flexní držení těla, zatínání pěstí, křížení rukou (sepjaté ruce nebo poskládání zkřížených rukou na hrudník) a nohou. Novorozenec rukami velmi často přidržuje šňůry, sondy, hadičky, přikrývky. Porodní asistentka a dětská sestra

můžou novorozenci pomoci dosáhnout sebeuklidnění tak, že jej zakryjí a udrží v klidu (Blooming Littles, 2020; Als a Mcanulty, 2011; McMullin, 2020; Newnham a Milgrom, 2022; Mulligan La Rose, b.r.).

4.4 Motýlí masáže

Motýlí masáž je technika, kdy jemné dotyky mají připomínat hlazení motýlími křídly. Ruce se přikládají tak, aby připomínaly křídla motýla. Nejdříve se naznačuje přelet motýla nad tělem novorozence. Poté si motýl sedá, tzn. že dítě se pohladí špičkami prstů, a následně motýl znovu vzlétá. Tento postup se opakuje, dokud se prsty nedotknou všech částí těla (Rehm-Schweppe a Grabosch, 2010).

Tento druh masáže pomáhá uvolňovat napětí ve svalech a ovlivňovat nervovou soustavu nedonošeného novorozence na intermediární jednotce. Tato metoda dále pomáhá utvářet vztah mezi matkou/otcem dítěte, jelikož rodič zahrnuje dítě dotyky, masáž taky zkvalitňuje spánek, zlepšuje trávení, snižuje pocity strachu a úzkosti. Důležité je vnímat, jak novorozenec na masáž reaguje a jestli se u něho projevují známky diskomfortu. Při prvotních známkách diskomfortu u novorozence pozorujeme mračení, chvějící se bradu, celkový neklid, hypertonii končetin a pláč. Pokud si těchto příznaků u novorozence všimneme, masáž by se měla ihned ukončit (Dokoupilová et al., 2009; Fendrychová, 2013; Reich, 2021).

5 FAMILY CENTERED CARE

Family-centered care (FCC), neboli péče zaměřená na rodinu, je péče, která s rodinou spolupracuje, udržuje rovnováhu mezi jejími potřebami a radami odborníků a jedná s rodiči jako s rovnocennými partnery. Filozofií tohoto programu je uznání a respektování rozhodujícího významu rodičů v životě dítěte. Zdravotnický personál by se měl snažit podporovat rodinu v jejich přirozeně pečovatelské roli, prosazovat zachování rodinného způsobu života, zajišťovat spolupráci rodiny během hospitalizace dítěte a poskytovat zdravotní služby pro děti (Straňák a Janota, 2015; Perinatální ztráta, b.r.).

Rodiče jsou personálem vzděláváni, seznamují se s chováním novorozence, učí se rozeznávat jeho signály a reagovat na ně. Je kladen důraz na to, že jsou nejdůležitější osobou pro dítě. Na rodičích záleží, jak se novorozenec bude cítit a dále vyvíjet (emočně, sociálně, fyzicky). Mezi další faktory, které ovlivňují vývoj dítěte se řadí zdravotnický personál, poté nemocnice a širší společnost (Straňák a Janota, 2015; Takács et al., 2015).

5.1 NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care Assessment Program)

NIDCAP je program sloužící k ochraně centrální nervové soustavy nedonošeného novorozence. Vychází z kontinuálního hodnocení chování novorozence, který po zacvičení provádějí hlavně rodiče. Chování se zapisuje do speciálních formulářů (příloha 5), na základě jejichž analýzy se vypracovává individuální plán péče. Program se vždy přizpůsobuje aktuálnímu stavu novorozence, postojem rodiče a personálu. NIDCAP se nesnaží pouze ochránit dětský mozek, ale i rozvíjet a podporovat vztah mezi novorozencem a odborníky (Fakultní nemocnice Ostrava, b.r.d; Takács et al., 2015).

Péče zahrnuje podněty, které novorozenci prospívají, a naopak omezuje podněty, které pro něho mohou být výrazným stresorem. Z toho důvodu NIDCAP podporuje společný pobyt matky a dítěte na oddělení, zapojuje matku co nejvíce do péče o předčasně narozeného novorozence, protože právě ona se řadí mezi hlavní poskytovatele péče a nejlépe rozumí potřebám svého dítěte (Fakultní nemocnice Ostrava, b.r.d).

„Novorozenci jsou považováni za jednotlivce, spolupracovníky v péči, podporované svými rodiči. Rodiče jsou považováni za klíčové vychovatele novorozenců a za spolupracovníky při rozhodování o péči, zdravotníci jsou partnery v péči o novorozence, rodiče a další členy rodiny.“ (NIDCAP, ©2024)

5.2 Podpora rodičů v péči o nedonošeného novorozence

Rodiče předčasně narozeného dítěte nebývají často připraveni na hospitalizaci svého novorozence na oddělení IMP. Předčasné porody jsou z větší části neočekávané, a proto jsou často poškozeni šokem nebo i traumatizováni. Zažívají emoční stres, depresi, úzkost, a dokonce i posttraumatickou stresovou poruchu (PTSD). Z tohoto důvodu by rodič měl být nedílnou součástí týmu v péči o nedonošeného novorozence už od prvních dnů jeho života. Rodič provádí základní péči o novorozence, mezi které se řadí přebalování, polohování, krmení a podpora novorozence při různých výkonech (Altimier a Phullips, 2016; Macko a Pumprlová, b.r.).

Efektivní partnerství mezi zdravotníky a rodiči prokázalo nespočet výhod. Pozitivně ovlivňuje délku pobytu, zvyšuje spokojenost rodičů i ošetrovatelského personálu, podporuje tvorbu citového pouta mezi rodiči a novorozencem, zlepšuje vývoj nervové soustavy dítěte. Z toho vyplývá, že rodina má největší vliv na zdraví a pohodu dítěte (Altimier a Phillips, 2016).

V České republice se zatím nejvíce podporuje kontakt s rodiči formou hlazení, mluvení na novorozence, klokánkováním. Některé pracoviště dokonce nabízejí i možnost pobytu novorozence s matkou na pokoji (Takács et al., 2015).

PRŮZKUMNÁ ČÁST

Praktická část se zabývá IMP a schopnostmi matek rozeznat nonverbální projevy svého novorozence.

6 Metodika průzkumu

Bakalářská práce je teoreticky–průzkumného charakteru. Po zvážení všech kladů a záporů je vybrána jako forma metody sběru dat polostrukturovaný rozhovor.

Kvalitativní výzkum spočívá v tom, že výzkumník na začátku výzkumu vybere téma a určí základní průzkumné otázky. Otázky nejsou stálé, ale mohou se přizpůsobovat a doplňovat v průběhu výzkumu, během sběru nebo analýzy dat. Práce výzkumníka je nesčetněkrát přirovnávána k práci detektiva. Výzkumník se pokouší zjistit a analyzovat nové informace, které jakýmkoliv způsobem přispívají k objasnění průzkumných otázek. Data mohou být získány různými způsoby, jako jsou např. rozhovory, audiozáznamy a videozáznamy, texty, dokumenty (Hendl, 2016).

Kvalitativní výzkum má nespočet výhod. Výzkumník získává podrobný popis tématu, dostává se více do jeho hloubky. Dále má možnost navrhnout teorie a dobře reagovat na místní situace a podmínky. U kvalitativního výzkumu můžeme pozorovat i řadu nevýhod. Mezi časté nevýhody se řadí časová náročnost analýzy dat, obtížné testování hypotéz a teorie. Dále výzkum může být ovlivněn osobními preferencemi výzkumníka (Hendl, 2016).

Mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem můžeme pozorovat nespočet rozdílů. Kvalitativní výzkum se zabývá pouze několika jedinci (mikroorientace), zatímco kvantitativní výzkum zkoumá větší společnost (makroorientace). Vztah mezi výzkumníkem a průzkumným souborem u kvalitativního výzkumu je těsný, u kvantitativního výzkumu si průzkumník drží odstup. Zatímco data získaná z kvantitativního výzkumu jsou tvrdá a spolehlivá, z kvalitativního výzkumu jsou bohatá a hloubková (Hendl, 2016).

Cílem průzkumu bylo zjistit informovanost matek ohledně nonverbální komunikace svého novorozence. Po zvážení všech kladů a záporů byla nakonec zvolena jako forma metody sběru dat polostrukturovaný rozhovor. Polostrukturovaný rozhovor se řadí mezi kvalitativní metodu sběru dat. Průzkumník má dopředu připravené okruhy témat a otázek, o kterých chce s participanty diskutovat. V rámci rozhovoru má ale možnost odbočit od těchto předpřipravených okruhů a reagovat na odpověď participanta (Marcinková, 2021; Reichel, 2009).

Před zahájením rozhovoru byly určeny základní okruhy (příloha 14), kdy každý z okruhů pojednává o jiné problematice. Polostrukturovaný rozhovor dále obsahuje 11 otázek, mohou se objevit i podotázky, které byly přizpůsobené dané participantce. Sběr dat probíhal od ledna do konce února 2024 na základě souhlasu dané nemocnice s průzkumem. Před samotným rozhovorem byla každá participantka seznámena s tématem bakalářské práce a zaznamenáním rozhovoru na diktafon. Všechny participantky potvrdily informovaný souhlas ústně. Po ukončení výzkumu byly rozhovory přepsány, vytisknuty a bylo provedeno kódování pomocí metody tužka papír.

6.1 Dílčí cíle a průzkumné otázky

Hlavním cílem praktické části bylo zjistit informovanost žen ohledně nonverbální komunikace. Informovanost dle Slovníku sociologických pojmů je množství informací, kterými jedinec či určitá skupina disponují a které mohou aktivně šířit (Jandourek, 2012).

Dílčí cíle byly určeny:

1. Zjistit důvod hospitalizace novorozence a zkušenosti matek s pobytem na intermediární jednotce.
2. Zjistit, jak ženy vnímají práci porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce.
3. Zjistit schopnost matky rozeznat nonverbální projevy u jejího novorozence.
4. Zjistit, jaké metody matky využívají k navazování vztahu se svým novorozencem.

Průzkumné otázky:

1. Jaký je důvod hospitalizace novorozence a jak ženy vnímají intermediární jednotku?
2. Jak je vnímána profese porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce?
3. Jak ženy rozeznávají nonverbální komunikaci u svého novorozence?
4. Jak ženy navazují a rozvíjí svůj vztah s novorozencem?

6.2 Charakteristika vzorku

Podmínky pro zařazení do výzkumu byly následující. Novorozenec v době konání rozhovoru pobýval na intermediární jednotce, splňoval kritéria nedonošenosti, které jsou popsány v teoretické části, a ženy se alespoň částečně zapojovaly do péče o něj.

Participantky byly kontaktovány osobně přes jednu nejmenovanou nemocnici. Před samotným oslovením a zahájením průzkumného šetření byla podána žádost ohledně provedení průzkumu vedení nemocnice. Participantky byly seznámeny s tématem bakalářské práce, zaznamenáním rozhovoru na diktafon a možností kdykoliv rozhovor bez udání důvodu ukončit. Všechny tyto podmínky ženy ústně odsouhlasily a byly ochotny se do rozhovorů plně zapojit. Dále byla důležitá jejich ochota podělit se o svoje zkušenosti a názory týkající se daného tématu. Rozhovor byl uskutečněn s pěti ženami, když došlo k saturaci dat. Saturace dat je stav, kdy výzkumník již nenachází žádná další data, která by mohla přispět k objasnění nově vytvořené teorie (Hendl, 2016). Participantky jsou označovány čísly, aby byla zajištěna anonymita. Rozhovor se konal na pokoji dané participantky, kde se žena nacházela sama, nebo v návštěvní místnosti kvůli poskytnutí anonymity a klidného prostředí pro rozhovor. Samotná realizace průzkumu proběhla od začátku ledna do konce února roku 2024.

Participantka č. 1

Rozhovor se konal v poklidu a velmi dobré náladě. Participantka se svým novorozencem na oddělení intermediární péče pobývala už delší dobu a byla velmi ráda, že se s někým mohla podělit o své zkušenosti. Se svým novorozencem na intermediárním oddělení žena využila možnosti rooming-in. Dále uvedla, že těhotenství probíhalo bez komplikací do té doby, než jí předčasně odtekla voda plodová. V nemocnici podstoupila participantka císařský řez. Žena byla prvorodičkou.

Participantka č. 2

Rozhovor se konal ve velmi pozitivní náladě. Žena se mě ptala i na můj život, našly jsme několik společných zájmů. Manžel ženy byl v době konání rozhovoru na pracovní cestě, a proto byla žena ráda, že si mohla s někým popovídat. Zmínila se, že jí byla nabídnuta zdravotnickým personálem intermediárního oddělení možnost rooming-in, kterou následně využila. Dále uvedla, že těhotenství probíhalo bez komplikací do té doby, než jí v noci předčasně odtekla voda plodová. V nemocnici participantka podstoupila císařský řez. Žena byla prvorodičkou.

Participantka č. 3

Žena se svým novorozencem na intermediárním oddělení využila možnosti rooming-in, nicméně musela dvakrát do týdne doprovázet a vyzvedávat své první dítě z mateřské školky. Rozhovor probíhal v poklidné atmosféře, žena byla velmi vstřícná a rozvíjela své odpovědi na zadané okruhy témat. Žena uvedla, že těhotenství probíhalo bez komplikací, s partnerem se na miminko velmi těšili. Před porodem participantka začala silně krvácet a byla jí diagnostikována abrupce placenty. Z důvodu abrupce placenty podstoupila akutní císařský řez.

Participantka č. 4

Žena, jako jediná z participantek, zde pobývala se svými dvojčaty. Vypadala unaveně a sklesle. S participantkou jsem vedla nejdéle trvající rozhovor, měla potřebu se svěřit. Otěhotněla po několika nepovedených pokusech o umělé oplodnění. Na konci rozhovoru mi děkovala, že jsem ji navštívila a byla ochotna ji vyslechnout. Se svým jedním novorozencem pobývala na pokoji, využila tzv. rooming-in, druhý novorozenec se nacházel na oddělení intermediární péče. Před porodem častěji navštěvovala gynekologa z důvodu růstové restrikce u jednoho z dvojčat a byla hospitalizována na oddělení rizikového těhotenství. Z těchto důvodů má velký respekt z nemocnic, uvedla, že se zde cítí nekomfortně. Posléze, mimo růstové restrikce, byly diagnostikovány i špatné průtoky v pupečníku u jednoho z dvojčat a naplánován císařský řez.

Participantka č. 5

Rozhovor se konal v poklidné náladě, participantka vždy měla co říct k danému okruhu témat. Se svým novorozencem na intermediárním oddělení využila možnosti rooming-in. Po příchodu byla ve velmi dobré náladě, jelikož ji měly za dva dny i s jejím novorozencem propouštět. Z výsledků testů a vyšetření vyšlo ženě před porodem riziko preeklampsie. Kvůli tomu byla nucena častěji navštěvovala gynekologa a byl jí předepsán lék zvaný Dopegyt. Jako důvod předčasného porodu žena uvedla abrupci placenty. V noci začala silně krvácet a byl jí proveden akutní císařský řez. Žena byla prvorodička.

6.3 Zpracování dat

Celý rozhovor byl veden tak, aby byly získány odpovědi na průzkumné otázky. Rozhovory byly nahrávány na diktafon a následně přepsány do programu Microsoft Word. Přepis mluveného slova je dle Hendla (2016) časově velmi náročný děj, který je ale pro další postup nezbytný. Po vytisknutí přepisu se data analyzovaly pomocí otevřeného kódování, metodou tužka a papír. Princip této metody spočívá v podtrhávání a zvýrazňování části textu pojící se s určitým tématem (Švaříček a Šed'ová, 2014). Metoda byla zvolena z důvodu menšího objemu dat a informací. Na počátku rozhovoru byly pokládány otázky k získání základních informací o participantkách. Na základě těchto odpovědí byla vytvořena Tabulka 1.

Tabulka 1 - Charakteristika respondentek

	Rok porodu	Týden těhotenství v době předčasného porodu	Parita	Začátek porodu
Participantka č. 1	2024	34+4	Prvorodička	Předčasný odtok vody plodové
Participantka č. 2	2024	31+4	Prvorodička	Předčasný odtok vody plodové
Participantka č. 3	2024	32+0	Druhorodička	Abrupce placenty
Participantka č. 4	2024	34+6	Prvorodička	Špatné průtoky v pupečníku a růstová restrikce u jednoho z dvojčat
Participantka č. 5	2024	33+2	Druhorodička	Abrupce placenty

Odpovědi na průzkumnou otázku č. 1 - Jaký je důvod hospitalizace novorozence a jak ženy vnímají intermediární jednotku?

První průzkumná otázka má zjistit důvod pobytu novorozence na intermediární jednotce a pocity žen z intermediární jednotky. K získání odpovědi byly využity dvě podotázky.

1. Z jakého důvodu byl váš novorozenec hospitalizován na intermediární jednotce? V jakém týdnu těhotenství a jakým způsobem jste porodila? Víte, jakou funkci má intermediární jednotka?

Participantky č. 1 a 2 uvádějí, že byly hospitalizované se svým novorozencem na intermediární jednotce z důvodu předčasného odtoku vody plodové. Participantce č. 1 byl proveden císařský řez v 34+4 týdnu těhotenství a participantce č. 2 v 31+4 týdnu těhotenství. Participantky č. 3 a 5 uvedly, že důvod hospitalizace bylo předčasné odloučení placenty, tzv. abrupce placenty. Participantka č. 3 podstoupila císařský řez v 32+0 týdnu těhotenství a participantka č. 5 v 33+2 týdnu těhotenství. Pouze participantka č. 4 uvedla, že důvod hospitalizace byly zhoršené průtoky pupečnickem a růstová restrikce u jednoho z dvojčat. Následně jí byl proveden císařský řez a to v 34+6 týdnu gestace.

Participantky č. 2 a 4 uvádějí, že před porodem nikdy nezjišťovaly, co přesně znamená pojem intermediární jednotka. Dle informací od zdravotnického personálu a blízkého okolí ale uvedly, že intermediární jednotka poskytuje péči nedonošeným novorozencům. Přesný gestační týden, od kdy může být novorozenec hospitalizován na intermediární jednotce, nebyly schopny poskytnout. Participantka č. 1 uvedla, že s pojmem intermediární jednotka se dříve už setkala v rámci rodiny. Uvedla, že zdravotnický personál na intermediární jednotce poskytuje péči nedonošenému novorozenci od 32. týdne gestace. Participantka č. 3 uvedla: „*Nikdy jsem se o to moc nezajímala, ale vím, že se zde starají o předčasně narozená miminka, anebo o miminka, které mají nějaký zdravotní problém.*“ Participantka č. 5 uvedla, že intermediární jednotka poskytuje péči nedonošeným novorozencům, ale že na přesný termín, od kdy novorozenec zde může být hospitalizován, si nevzpomene.

2. Jak vnímáte prostředí intermediární jednotky? Čím se liší od ostatních oddělení a popř. jaké má specifika péče?

Participantka č. 1 uvádí: „*Jelikož jsem byla poprvé těhotná, bylo vše pro mě úplně nové. Na tomto oddělení se jede finský model. Mám možnost být s inkubátorem na pokoji.*“ Participantka č. 2 uvádí, že zdravotnický personál jí zdůrazňoval, že je důležité udržovat teplotu prostředí a teplotu v inkubátoru. Participantka č. 3 zmínila, že porodní asistentky a dětské sestry kladly důraz na správnou hygienu rukou. „*Pokaždý, když do inkubátoru šahám, je nutnost si dezinfikovat ruce.*“ uvedla. Participantky č. 2, 3, 4 a 5 stejně jako participantka č. 1 uvedly, že mají možnost být společně se svým novorozencem v inkubátoru na pokoji, využívat tzv. rooming-in. Mimo to všechny zdůraznily, že prostředí intermediární jednotky vnímají kladně, valná většina informací jsou jim poskytnuty a jsou jim zodpovězeny všechny otázky.

Odpovědi na průzkumnou otázku č. 2 - Jak je vnímána profese porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce?

Druhá průzkumná otázka má zjistit, jak je vnímána profese porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce. K tomuto zjištění byly využity tři podotázky.

1. Co si myslíte, že obnáší práce porodní asistentky a dětské sestry na tomto oddělení?

Participantka č. 1 uvedla, že porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce mají široké spektrum kompetencí. „*Jelikož moje holčička často trpěla na apnoické pauzy, sestřičky mi pomohly vycytat správné polohování, aby k těmto pauzám už nedocházelo.*“ Dále odpověděla, že mezi jejich kompetence patří péče o novorozence, edukace matky, ale taky vyplňování informací do dokumentace. Participantky č. 2 a 3 uvedly, že práce porodní asistentky a dětské sestry není jen o péči o novorozence, ale i o podpoře rodičů v této těžké životní situaci. Dále participantka č. 2 zmínila, že porodní asistentka nebo dětská sestra jí ze začátku pomohla s přebalováním, správným postupem krmení přes nasogastrickou sondu a nově ji zaučila s krmením přes stříkačku. Participantka č. 3 odpověděla, že práce porodní asistentky a dětské sestry není o pouze o tom, co člověk vidí, ale i o neviditelných činnostech. Uvedla: „*Vaše práce není jen o péči o nás, ale mnoho věcí ani není vidět, např. to nekonečné papírování.*“ Participantka č. 4 zmiňuje důležitost předávání nových zkušeností. Dále uvádí, že porodní asistentky a dětské sestry se musí ve svém profesním životě stále edukovat, aby i nadále mohly poskytovat kvalitní péči. „*Doba jde pořád dopředu, a to hlavně v medicíně. Vím od lidí z blízkého okolí, že se musíte pořád dále vzdělávat.*“ Participantka č. 5 se s odpovědí shoduje s participantkou č. 4 v rámci edukace. „*Jedna z dalších věcí, které děláte mimo péči*

o dceru je to, že předáváte informace, abych se o ni mohla správně postarat.“ Dále uvedla, že porodní asistentky a dětské sestry jí pomohly s přebalováním, krmením, měřením tělesné teploty a péčí o inkubátor.

2. Co berete jako nejdůležitější věc na práci porodní asistentky a dětské sestry na tomto oddělení?

Participantka č. 1 zmínila, že obecně zdravotnický personál pracující s dětmi by měl mít vztah k dětem. „*Tuto práci nemůže dělat člověk, kterého děti vůbec nezajímají.*“ řekla. Dále zmínila, že je důležité, aby porodní asistentky a dětské sestry byly zodpovědné. „*Měly by umět tu lásku předávat, když maminky nemohou, mělo by o dítě být postaráno.*“ Participantka č. 2 uvedla, že je důležité, aby porodní asistentky a dětské sestry byly pečlivé a starostivé. Velikou roli ale hraje i komunikativnost. „*Pro mě je důležité, aby se nebály s maminkou prohodit slovo, vlastně podporují i rodiče. Toho si nejvíce cením. Neptají se pouze na malou, ale zeptají se i mě, jak se mi daří.*“ uvádí. Participantky č. 3 a 4 pokládají za důležité zapojit matku do péče. Participantka č. 3 vyzdvihuje pozitivní naladění porodních asistentek a dětských sester, jelikož ví, jak je práce s lidmi psychicky náročná. „*Obdivuji vaši práci, celkově práce s lidmi je psychicky náročná.*“ zmínila. Dále ji hodně překvapil pozitivní vztah k dětem. „*Mluví na ni a oslovují ji Beruško. U prvního syna to tak nebylo.*“ uvádí. Participantka č. 4 mimo kladných věcí zmínila i jednu zápornou. „*Sestřičky by se měly domluvit, co mi mají říkat o zdravotním stavu. Každá mi říká něco jiného a já jsem z toho velmi zmatená.*“ odpověděla. Participantka č. 5 uvádí důležitost pozitivního naladění, kladného vztahu k dětem a dalšího vzdělání. Mimo to uvádí, že porodní asistentka a dětská sestra by měly být tak trochu psychologové, dokázat ženu vyslechnout a podpořit.

3. V čem Vám nejvíce pomohly porodní asistentky a dětské sestry na tomto oddělení?

Participantka č. 1 vyzdvihla obecně péči o novorozence. „*Sestřičky mi pomohly obecně v péči o malou, jak se vlastně starat o své první dítě.*“ Participantka č. 2 uvádí jako největší pomoc v poskytnutí psychické podpory. „*To se děje, nedělejte si s tím hlavu.*“ zmiňuje jako větu, která jí nejvíce pomohla. Dle participantky je to péče v pravém slova smyslu, cítí, že se na porodní asistentky a dětské sestry může spolehnout. Participantky č. 3 a 4 vnímají jako největší pomoc v rámci podpory a zaučení. Participantka č. 5 zmiňuje psychickou podporu a možnost se na porodní asistentky a dětské sestry kdykoliv obrátit. „*Nejvíce mi pomohlo to, že jsem věděla, že se s čímkoliv na ně mohu obrátit. Cítila jsem, že na nic nejsem sama.*“ uvádí.

Odpovědi na průzkumnou otázku č. 3 - Jak ženy rozeznávají nonverbální komunikaci u svého novorozence?

Třetí průzkumná otázka má zjistit, jaké ženy rozeznávají nonverbální projevy u svého novorozence. K tomuto zjištění byly využity čtyři podotázky.

1. Umíte vysvětlit pojem nonverbální komunikace?

Všechny participantky věděly, co pojem nonverbální komunikace znamená, akorát participantky č. 1 a 4 nebyly schopny daný pojem specifikovat blíže. Zbylé odpovědi se významově nelišily, dle participantek je nonverbální komunikace projev beze slov, při kterém se využívají gesta, mimika, kinezika. Participantky uvádějí, že gestika jsou pohyby rukou, mimika výrazy obličeje, kinezika pohyby těla. Dále mezi projevy nonverbální komunikace řadily pláč a nařikání.

2. Vnímáte u svého novorozence nějaké projevy nonverbální komunikace?

Všechny participantky uvedly, že u svého novorozence pozorují nonverbální projevy. Participantka č. 1 uvedla, že pozoruje známky komfortu, štěstí, nekomfortu, hladu, stresu a bolesti. Jako projevy nonverbální komunikace participantka č. 2 uvedla hlad, štěstí, komfort, známky bdělosti. U novorozence č. 3 si participantka všímá projevů stresu, bolesti, sebeuklidnění, hladu a úleku. Participantka č. 4 uvedla známky stresu, bolesti, libosti, bdělosti a hladu. Participantka č. 5 zmínila projevy stresu, bolesti, hladu, sytosti, komfortu a sebeuklidnění.

3. Specifikujte, tento projev/tyto projevy blíže.

Participantka č. 1 popisuje projevy komfortu, štěstí, nekomfortu, hladu, stresu a bolesti. Za známky stresu a bolesti u svého novorozence považuje pláč, červené zbarvení kůže, rychlé dýchání, trhavé pohyby rukou a nohou. „*Moje holčička při bolesti zatíná pěsti a taky jakoby stáhne obočí.*“ uvádí. Možností, jak svého novorozence zvládne uklidnit, je hned několik. „*Svoji holčičku dám na sebe, to spolehlivě přestane plakat.*“ Dále uvádí přikrytí přikrývkou nebo mluvení na novorozence. Mimo to zmíní jako úlevu od bolesti „šimrání“ na břichu. Za známku štěstí a komfortu u svého dítěte považuje úsměv. Jakmile má její novorozenec hlad, začne ručičky dávat do pusy a snaží se je cumlat. Participantka č. 2 uvádí, že u svého novorozence pozoruje známky hladu, štěstí a komfortu, nelibosti a stavu bdělosti. Dále popisuje, jak řeší stav nekomfortu a využití metody k navrácení do komfortu. „*Jakmile má hlad, nepláče, ale vystrkuje jazyk a oblizuje se, strká prsty do pusy.*“ uvádí. Štěstí a komfort

popisuje tak, že její novorozenec je celkově v klidu, nekrouť se. V rámci popisování štěstí a komfortu okrajově zmíní, že její novorozenec má rád dotyk. „*Miluje masírování bříška a ultrazvuk srdce, to se vždy začne usmívat.*“ Při stavu bdělosti vidí pohyby v inkubátoru, mimo to pozoruje i monitor vitálních funkcí. Jako metodu, která zaručeně uklidní jejího novorozence, zmiňuje klokánkování a koupání. Okrajově zmíní, že studené vlhké ubrousky způsobují známky nelibosti. Novorozenec začne plakat a krouť se. Participantka č. 3 mezi nejčastější projevy nonverbální komunikace řadí stres, bolest, spokojenost a sebeuklidnění, hlad, leknutí. Dále se naučila vyzorovat metody, které zaručeně jejího novorozence uklidní. Stres a bolest se u jejího novorozence projeví pláčem, rychlým pohybem rukou a nohou, zatínáním pěstí, pliváním a rychlým dýcháním. Mezi známky spokojenosti a sebeuklidnění řadí úsměv a podkládání rukou pod bradu. Hlad se u jejího novorozence projevuje pláčem a rychlým pohybem rukou a nohou. Při úleku pozoruje Moroův reflex. „*Když se lekne, tak ruce a nohy úplně vystřelí.*“ uvedla. Jako možnosti uklidnění označila klokánkování. „*Jakmile se jí něco nelíbí, tak si jí stačí dát na sebe, to jí hned uklidní.*“ Participantka č. 4 si všímá hned několika nonverbálních projevů. Mezi ně řadí stres, bolest, libost, stav bdělosti, známky hladu. Dále zmiňuje známky uklidnění a jak ho dosáhnout. Stres popisuje tak, že ruce a nohy jejího novorozence „vyhrknou“. Dále zmiňuje pláč, rychlé dýchání, roztahování prstů na končetinách. Jelikož její novorozenec je nesčetněkrát vystavován bolestivým výkonům, tak uvádí, jak na ně reaguje. Mezi reakce řadí zatínání pěstí, pláč a vertikální vrásky. Stav libosti se u jejího novorozence projevuje uvolněním celého těla a pravidelným dýcháním. „*Když se cítí v pohodě, dívá se na mě, vnímá můj hlas, vypadá spokojeně a spí.*“ uvádí. Při stavu bdělosti pozoruje pohyby dítěte. Mezi známky hladu řadí vyplazování jazyku, strkání si rukou do úst. Jakmile není tato potřeba hladu uspokojena, novorozenec se projevuje nekomfortem. Novorozenec pláče a rozhazuje rukama a nohama. Uklidnění dosáhne tak, že své dítě obejmě, a tak mu poskytne pocit jistoty. Participantka č. 5 řadí mezi nonverbální projevy známky stresu, bolesti, hladu a sytosti, komfortu a sebeuklidnění. Rychlé dýchání, trhavé pohyby končetin a pláč uvedla jako známky stresu a bolesti. Při pocitu hladu její novorozenec otevírá ústa, pláče a ruce se pohybují směrem k ústům. Mimo to okrajově zmínila, že jakmile je její dítě nasyceno, začíná při podávání jídla usínat. Známky komfortu popisuje tak, že novorozenec má uvolněné tělo, klidné dýchání a usmívá se. Sebeuklidnění se u novorozence projevuje hlazením si obličej a křížením rukou na hrudníku.

4. Kdo Vás poučil o významu sledování nonverbálních projevů?

Participantka č. 1 uvádí, že důležitost sledování svého novorozence získala od personálu a několik informací si vyhledala na internetu. Participantka č. 2 a participantka č. 3 získaly informace od personálu. „Často se mě ptají, jestli se malá například kroutila.“ uvádí participantka č. 2. Dále participantka č. 3 zmiňuje: „Dostala jsem takový list, kde mám vyplňovat co se malé líbí a co naopak nelíbí, ale dále mě nikdo nezaučil, pouze jedna paní doktorka se mě ptala, co vidím.“ Participantka č. 4 zmiňuje, že stejně jako participantka č. 3 dostala záznamový arch týkající se pozorování novorozence. „Personál mi říkal, že ho vyplníme spolu, ještě ale úplně nevím, jak na to.“

Odpovědi na průzkumnou otázku č. 4 – Jak ženy navazují a rozvíjí svůj vztah s novorozencem?

Čtvrtá průzkumná otázka má zjistit, jak ženy navazují a rozvíjí svůj vztah s novorozencem. K získání odpovědi byly využity dvě podotázky.

1. Jak se snažíte navázat vztah se svým novorozencem?

Participantka č. 1 zařadila mezi možnosti navazování vztahu se svým novorozence bonding a klokáňování. „Bonding jsem neměla, měla jsem totiž celkovou anestezii. Malou jsem viděla až asi po osmi hodinách, co mě dali z jipky na tento pokoj.“ Tato metoda ale byla nabídnuta partnerovi, který toho využil. Bonding popisuje jako metodu, kdy je novorozenec po porodu položen na hrudník dané osoby. Klokáňování se participantka snaží provádět každý den a popisuje to jako nejvhodnější způsob navazování kontaktu. Princip dle participantky spočívá v tom, že je novorozenec položen přímo na tělo matky a přikryt. „Mojí holčičku to vždy velmi uklidní, má to velmi ráda.“ uvedla. Dále uvádí jako formu navazování vztahu přikládání k prsu, jakmile její novorozenec projevuje známky nekomfortu nebo pláče. Další metody participantka odpověděla, že neprovádí. Participantka č. 2 uvedla, že bonding u ní neproběhl z důvodu celkové anestezie. Partnerovi tato možnost nebyla nabídnuta, jelikož byl pracovně v zahraničí. Žena zmínila, že ale využívá metodu klokáňování. „Klokáňování neprovádím pouze když pláče, ale i když vidím, že je vzhůru, aby se nekoukala pořád do skla.“ uvádí. Metodu bere jako přínosnou nejenom pro sebe, ale hlavně pro svého novorozence. Další metody navazování kontaktu nevyužívá. Participantka č. 3 uvedla, že bonding nebylo možné z důvodu celkové anestezie provést a partnerovi nebyl nabídnut. Jako metodu navazování kontaktu uvádí klokáňování. „Klokáňování jsem začala provádět dva dny po porodu, nyní ho provádím 2–3x denně, dále se snažím přikládat.“ Participantka posléze vysvětlila, že klokáňování je

metoda, kdy je novorozenec pouze v pleně přikládán na hrudník matky. Dále uvedla, že masáže neprovádí, pouze masíruje břicho z důvodu lepšího vylučování. Mezi formu navazování vztahu zařadila i hlazení po vlasech. Další metody zmíněny nebyly. Participantka č. 4 se zmínila pouze o metodě klokánkování, kterou se snaží provádět každý den. „*Bohužel nemůžu ji provádět tak často, jak bych chtěla, musím docházet ještě na oddělení ke druhé dceři.*“ uvedla. Participantka č. 5 zmínila hned několik metod jako je bonding, klokánkování, motýlí masáže, hlazení po vlasech. Bonding vysvětlila jako přikládání novorozence na hrudník matky nebo otce po porodu. Tato metoda po provedení císařského řezu byla nabídnuta partnerovi, který této nabídce využil. Klokánkování se snaží provádět každý den. „*Četla jsem, že je to hrozně důležité pro dcerku, že pak bude mít pocit, jako kdyby byla pořád v děloze.*“ uvedla. O motýlí masáži se dozvěděla teprve nedávno a rozhodla se, že ji v nejbližší době začne provádět.

2. Kde Vám byly poskytnuty informace ohledně navazování vztahu se svým novorozencem?

Participantka č. 1 uvedla, že o metodě bondingu a klokánkování se dočetla na stránkách, určených pro maminky. Bližší specifika ohledně klokánkování jí byly poskytnuta až zdravotnickým personálem v nemocnici. „*Jsem ráda, že mi sestřičky všechno vysvětlily, jelikož číst věci na modrém koníkovi není úplně dobrý nápad, byla jsem z toho velmi zmatena.*“ zmínila. Participantka č. 2 potřebné informace získala od personálu. „*Informace jsem nechtěla čerpat z rádoby odborných stránek. Vím, že hodně z těchto informací jsou výmysly.*“ odpověděla. Participantka č. 3 získala plno informací od svých kamarádek, ale metodu klokánkování neznala žádná z nich, jelikož všechny rodily v termínu. O metodě bondingu toho měla hodně načteno z internetu a webových stránek. Participantka č. 4 uvádí, že o metodě klokánkování před porodem vůbec nevěděla. Všechny informace jí byly poskytnuty zdravotnickým personálem. Participantka č. 5 získala informace od zdravotnického personálu a kamarádek, dále z knih a internetových zdrojů. O motýlích masážích se dozvěděla nedávno, když otevřela jeden nejmenovaný internetový prohlížeč a rozhodla se, že tuto metodu v nejbližší době vyzkouší.

DISKUZE

Tato kapitola se zabývá interpretací odpovědí na stanovené průzkumné otázky. Kvalitativního průzkumu se účastnilo 5 respondentek, jejichž novorozenec v době konání rozhovoru pobýval na intermediární jednotce, splňoval kritéria nedonošenosti a ženy se alespoň částečně zapojovaly do péče o něj. Výsledky kvalitativního průzkumu jsou porovnány s výzkumy, bakalářskými pracemi a odbornou literaturou zabývající se stejnou nebo podobnou problematikou.

Průzkumná otázka č. 1: Jaký je důvod hospitalizace novorozence a jak ženy vnímají intermediární jednotku?

Průzkumná otázka č. 1 měla zjistit a zhodnotit, jaký je důvod hospitalizace novorozence a jak ženy vnímají intermediární jednotku. Pro zodpovězení první průzkumné otázky byly využity čtyři podotázky vlastní tvorby. Odpovědi na průzkumnou otázku č. 1 byly získány, a proto byl první z dílčích cílů splněn.

Všechny participantky uváděly jako důvod hospitalizace předčasný porod a nedonošenost novorozence. Dle Stránské (2015) se procento předčasných porodů pohybuje v rozmezí 7–8 %. Jako důvod předčasného porodu dvě participantky uvádějí abrupci placenty, dvě participantky předčasný odtok vody plodové a jedna participantka špatné průtoky v pupečníku a následnou růstovou restrikcí u jednoho z dvojčat. Abrupce placenty se rovněž nazývá předčasným odloučením placenty (Drobníková, 2018). Dle Drobníkové (2018) je jednou z nejzávažnějších příčin mateřské a neonatální morbidit. Ve svém článku udává incidenci okolo 0,5–1,8 % všech těhotenství. Předčasný odtok plodové vody, neboli pPROM, je porušení plodových obalů s odtokem plodové vody před 37. týdnem těhotenstvím předcházející minimálně 2 hodiny nástupu pravidelné děložní činnosti (Kacerovský, 2018). Dle Kacerovského (2018) je pPROM 30% příčinou předčasného porodu. Růstová restrikce, neboli IUGR, je stav, kdy plod není schopen dosáhnout své geneticky podmíněné velikosti (Lubušký a Krofta, 2013). Dle Lubuškého a Krofta (2013) je růstová restrikce plodu nejčastější příčinou předčasného ukončení těhotenství.

Dle Fendrychové a Borška (2022) intermediární jednotka zajišťuje péči o rizikové novorozence, novorozence s vývojovými vadami a těžkými chronickými onemocněními nevyžadující intenzivní péči. Dále poskytuje péči nezralým novorozencům od 32. týdne gestace. V rámci výzkumného šetření všechny participantky obstojně popsaly pojem intermediární jednotka. Čtyři z pěti participantek uvádějí, že zdravotníci na intermediární jednotce se starají pouze

o nedonošené novorozence. Participantky č. 2, 4 a 5 nebyly schopny doplnit přesný gestační týden hospitalizace. Participantka č. 1 uvedla, že se zde vyskytují nedonošení novorozenci od 32. týdne gestace. Participantka č. 3 zmiňuje, že intermediární jednotka poskytuje péči předčasně narozeným novorozencům a dále novorozencům, kteří mají nějaký zdravotní problém.

Všechny participantky dále uvádějí, že mají možnost být se svým novorozencem v inkubátoru na společném pokoji. Studie MacDonald (2016) popisuje nespočet výhod rooming-in. Mezi některé z nich řadí možnost matky mít novorozence u lůžka, tím pádem se matka lépe naučí pozorovat náznaky novorozence související s krmením, přebalováním, odpočinkem. Dle Ahlqvist-Björkrothové et al. (2023) je důležité podporovat rodiče v péči o nedonošeného novorozence. Program Close Collaboration with Partners má za cíl posílit partnerství a spolupráci mezi rodiči a zdravotníky, podporovat sdílenou odpovědnost, výměnu informací, emocionální podporu a sdílené rozhodování (Ahlqvist-Björkroth et al., 2024). Dále Axelinová et al. (2014) uvádějí, že tato metoda podpořila větší zapojení a zájem rodičů do péči o novorozence.

Průzkumná otázka č. 2: Jak je vnímána profese porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce?

Průzkumná otázka č. 2 měla zjistit, jak ženy vnímají profesi porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce. Pro zodpovězení druhé průzkumné otázky byly využity tři podotázky vlastní tvorby. Odpovědi na průzkumnou otázku č. 2 byly získány, a proto byl druhý z dílčích cílů splněn.

Participantky zmiňují nespočet kompetencí, které porodní asistentky a dětské sestry zastupují na intermediární jednotce. Fendrychová a Borek (2022) uvádějí, že porodní asistentky a dětské sestry poskytují péči v několika oblastech. Mezi tyto oblasti řadí péči a podporu dýchání, udržování tělesného tepla, ochranu před hlukem a světlem, zajištění výživy a hydratace, péče o kůži. Participantky č. 4 a 5 dále zmiňují, že je pro ně důležitá správná edukace od porodní asistentky a dětské sestry. Mansourian et al. (2019) ve svém výzkumu uvádějí, že dětské sestry velmi často vykonávají roli edukátora nekvalitně. Tento výzkum zmiňuje jako důvod nekvalitní edukace pracovní vytížení a nedostatek času dětských sester.

Důležité dle participantek je i povaha porodní asistentky a dětské sestry. Jako nejdůležitější povahové rysy participantky zmiňují empatičnost, pečlivost, starostlivost, komunikativnost, optimismus. Ve svém výzkumu došla Benadová (2017) k závěru, že participantky nejčastěji

požadují od zdravotnického personálu vstřícnost, empatii, pochopení, podporu, pomoc, dodání optimismu, dobré nálady a láskyplné chování k dětem. Dle participantky č. 4 by si porodní asistentky a dětské sestry měly ujasnit jednotný postup při předávání informací o zdravotním stavu jejího novorozence. Dle Ptáčka et kol. (2011) je důležité, aby zdravotnický personál měl při předávání informací na pacienta dostatek času, nespěchal, srozumitelně a stručně předával důležité informace, které posléze zopakuje a v závěru se dotáže, jestli pacient všechny informace správně pochopil. Dále zmiňuje, že ústní podání by mělo být doplněno předáním písemných materiálů.

Průzkumná otázka č. 3: Jak ženy rozeznávají nonverbální komunikaci u svého novorozence?

Průzkumná otázka č. 3 měla zjistit, jak ženy vnímají nonverbální komunikaci novorozence. Pro zodpovězení třetí průzkumné otázky byly využity čtyři podotázky vlastní tvorby. Odpovědi na průzkumnou otázku č. 3 byly získány, a proto byl třetí z dílčích cílů splněn.

Všechny participantky vnímají u svého novorozence projevy nonverbální komunikace. Stres, bolest a hlad se řadí mezi nejčastější formy nonverbálních projevů, které ženy u svého novorozence pozorují. Mezi méně časté se řadí štěstí, komfort, úlek, sytost a sebeuklidnění. Ženy uvádějí jako známky stresu a bolesti nejčastěji u svého novorozence pláč, rychlé dýchání a trhavé pohyby rukou a nohou. Příloha od McMullina (2020) uvádí pláč, namáhavé dýchání, vysokou podrážděnost, kýchání, škytání a zívání jako nečastější projev stresu. Dle Fendrychové a Borka (2022) jsou nejčastějšími projevy bolesti flexe a addukce horních končetin, výrazný Moroův reflex, zatínání pěstí a sraštěné obočí. Hlad se u novorozenců projevuje pláčem, pohybem rukou směrem k ústům a vyplazováním jazyka. Smithová (2023) ve svém článku uvádí, že novorozenec nejčastěji při potřebách hladu otevírá ústa a otáčí hlavou ze strany na stranu. Při projevech štěstí a komfortu u novorozence participantky pozorují uvolněné tělo, ale i náznaky úsměvu. Smithová (2023), Newnhamová a Milgromová (2022) zmiňují jako nejčastější projevy komfortu a štěstí uvolněné tělo, pravidelné dýchání, sání rukou a pozorování okolí. Participantka č. 3 pozorovala u svého novorozence i známky úleku. Dle jejího popisu ruce a nohy novorozence vystřelí. Zikl et al. (2021) tento jev nazývají Moroův. Participantky č. 3 a č. 4 pozorují u svého novorozence i známky sebeuklidnění. Sebeuklidnění se dle participantek u novorozence projevuje hlazením si obličeje, náznakem úsměvu a křížením rukou. McMullin (2020) uvádí jako známky sebeuklidnění sání palce,

hlazení obličeje, flexní držení těla, zatínání pěstí, křížení rukou, uchopení šňůry, sondy, hadičky, příkrývky.

Participantky získaly poučení o významu pozorování novorozence od personálu. Dále participantky č. 3 a č. 4 zmínily, že dostaly záznamový arch v rámci pozorování novorozence. Close Collaboration with Partners je program k rozvoji dovedností personálu v komunikaci a spolupráci s rodiči na jednotkách intenzivní péče. Program se dále snaží zvýšit přítomnost a účast rodičů v péči o novorozence, a tím pádem zlepšit vztah mezi novorozencem a rodičem. Školení je zaměřeno na lékaře, dětské sestry a porodní asistentky. Mezi cíle programu patří porozumění individuálního chování novorozence, uvědomění si jedinečnosti každé rodiny, využití dovedností v naslouchání a v komunikaci s rodiči (Ahlqvist-Björkroth et al., 2017).

Průzkumná otázka č. 4: Jak ženy navazují a rozvíjí vztah s novorozencem?

Průzkumná otázka č. 4 měla zjistit, jak ženy navazují vztah se svým novorozencem. Pro zodpovězení čtvrté průzkumné otázky byly využity dvě podotázky vlastní tvorby. Odpovědi na průzkumnou otázku č. 4 byly získány, a proto byl čtvrtý z dílčích cílů splněn.

Všechny participantky uvedly jako formu navazování kontaktu se svým novorozencem klokánkování a bonding. Participantka č. 5 zmínila možnost provádět motýlí masáž, o které se dozvěděla teprve nedávno. Klokánkování provádí každá z participantek, bonding neprováděla žádná. Participantky č. 1 a č. 5 uvedly, že možnost bondingu byla nabídnuta partnerovi. Dle participantek č. 2 a č. 5 je metoda klokánkování důležitá hlavně pro novorozence. Conde-Agudelo a Díaz-Rossello (2016) ve svém výzkumu vyzdvihují přínos klokánkování z hlediska nižší mortality, sníženého výskytu infekce a sepse a stabilizace tělesné teploty. Bonding je metoda, která se poskytuje v porodnicích a spočívá v tom, že novorozenec je ihned po porodu položen do náruče matky v horizontální poloze. Ideální způsob bondingu je kontakt matky a dítěte skin-to-skin (Buckley, 2016; Mrowetz et al., 2011).

ZÁVĚR

Zásadním cílem teoreticko-praktické části bakalářské práce s názvem Nonverbální komunikace novorozenců na intermediární jednotce bylo popsat, přiblížit a propojit s ostatními tématy nonverbální komunikaci novorozenců na intermediární jednotce.

Cílem teoretické části bakalářské práce bylo shrnout poznatky týkající se nedonošeného novorozence, nonverbální komunikace novorozence a práce porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce. První část se zabývá obecnými pojmy neonatologie a perinatologie. Je zde charakterizován třístupňový regionální systém péče o těhotnou a novorozence, základní pojmy v oboru neonatologie a s tím spojená klasifikace novorozence. V závěru kapitoly jsou popsány dvě metody hodnocení novorozence. Druhá kapitola popisuje nedonošeného novorozence, příčiny a známky jeho nedonošenosti. Následuje kapitola zabývající se rolí porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce a jejich péčí o nedonošeného novorozence. Čtvrtá kapitola popisuje metodu bondingu, klokánkování, bazální stimulace a motýlí masáže jako jedny z možností podporující vztah mezi matkou a nedonošeným novorozencem. Poslední kapitola definuje pojem Family-centered care a NIDCAP. V rámci kapitoly je zde popsána i podpora rodičů v péči o nedonošeného novorozence. Celou teoretickou částí se prolíná téma nonverbální komunikace novorozenců. Toto téma není zařazeno jako samostatná kapitola.

V průzkumné části bakalářské práce bylo cílem zjistit důvod hospitalizace novorozence a zkušenosti matek s pobytem na intermediární jednotce, vnímavost žen ohledně role porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce, schopnost matky rozeznat nonverbální projevy jejího novorozence a metody, které ženy využívají k navazování vztahu se svým novorozencem. K tomuto zjištění byla zvolena kvalitativní metoda výzkumu formou polostrukturovaných rozhovorů. Z rozhovorů s pěti ženami vyplynulo, že mají povědomí o tom, čím se zabývá intermediární jednotka, práce porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce a o metodách navazování vztahů se svým novorozencem. Nicméně nonverbální projevy u svého novorozence nebyly schopny řádně popsat. V rámci rozhovorů bylo nutné participantky navádět, aby detailněji vylíčily tyto projevy. Dle mého úsudku by bylo vhodné s participantkami častěji a efektivněji opakovat pozorování novorozence.

Všechny cíle bakalářské práce byly splněny. Tato práce může sloužit k získání informací ohledně nonverbálních projevů novorozence a dále může sloužit jako podklad pro uvědomění si role porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce.

POUŽITÁ LITERATURA

AHLQVIST-BJÖRKROTH, Sari; AXELIN, Anna a LEHTONEN, Liisa, 2024. Close Collaboration with Parents—Implementation and effectiveness. Online. *Acta Paediatrica*. ISSN 0803-5253. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/apa.17210>. [cit. 2024-04-26].

AHLQVIST-BJÖRKROTH, Sari; BOUKYDIS, Zack; AXELIN, Anna Margareta a LEHTONEN, Liisa, 2017. Close Collaboration with Parents intervention to improve parents' psychological well-being and child development: Description of the intervention and study protocol. Online. *Behavioural Brain Research*. Roč. 325. ISSN 01664328. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2016.10.020>. [cit. 2024-04-20].

ALS, Heidelise a B. MCANULTY, Gloria, 2011. The Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) with Kangaroo Mother Care (KMC): Comprehensive Care for Preterm Infants. Online. *Current Women's Health Reviews*. Roč. 7. ISSN 15734048. Dostupné z: <https://doi.org/10.2174/157340411796355216>. [cit. 2024-04-26].

ALTIMIER, Leslie a PHILLIPS, Raylene, 2016. The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Advanced Clinical Applications of the Seven Core Measures for Neuroprotective Family-centered Developmental Care. Online. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. Roč. 16. ISSN 15273369. Dostupné z: <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2016.09.030>. [cit. 2024-04-26].

AXELIN, Anna; AHLQVIST-BJÖRKROTH, Sari; KAUPPILA, Wiveka; BOUKYDIS, Zack a LEHTONEN, Liisa, 2014. Nurses' Perspectives on the Close Collaboration with Parents Training Program in the NICU. Online. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*. Roč. 39. ISSN 0361-929X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000061>. [cit. 2024-04-26].

BENADOVÁ, Leona, 2017. *Individualizovaná vývojová péče u novorozenců*. Bakalářská práce, vedoucí práce Mgr. Martina Králíková. Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních studií. Dostupné z: https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/39965/benadov%20a1_2017_dp.pdf?sequence=1&isAllowed=y

BIRD, Cheryl, 2023. *Causes and Treatment of Anemia in Premature Babies*. Online. In: Verywell Health. Dostupné z: <https://www.verywellhealth.com/what-is-anemia-in-preterm-infants-2748622>. [cit. 2024-04-20].

BLOOMING LITTLES, 2020. *10 unexpected ways your NICU baby is telling you they are stressed*. Online. In: Bloominglittles. Dostupné z: <https://bloominglittles.com/10-unexpected-ways-your-nicu-baby-is-telling-you-they-are-stressed/>. [cit. 2024-04-24].

BUCKLEY, Sarah J., 2016. *Jemný porod, jemné mateřství: lékařský průvodce přirozeným porodem a rozhodováním v raném rodičovství*. Praha: Maitrea. ISBN 978-80-7500-164-1.

BURIANOVÁ, Iva a MACKO, Jozef, 2021. *Bonding/Skin-to-skin kontakt*. Online. In: Česká neonatologická společnost. Dostupné z: https://cneos.cz/wp-content/uploads/2022/08/bonding_skin-to-skin_2021.pdf. [cit. 2024-04-20].

BURIANOVÁ, Iva, 2010. *Mimořádné situace ve výživě novorozenců a kojenců*. Konice: Gylden pro Nestlé Česko. ISBN 978-80-87290-01-9.

CONDE-AGUDELO, Agustin a DÍAZ-ROSSELLO, José L, 2017. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. Online. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Roč. 2017. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002771.pub4>. [cit. 2024-04-26].

ČERNÁ, Marcela, 2015. Praktické řešení novorozenecké žloutenky. Online. *Pediatric pro praxi*. Roč. 16. ISSN 1213-0494. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2015/06/02.pdf>. [cit. 2024-04-24].

ČERVENKOVÁ, Barbora, 2022. Non-verbal communication of infants born prematurely as a method of assessing the functional state of the central nervous system. Online. *Listy klinické logopedie*. Roč. 6. ISSN 25706179. Dostupné z: <https://doi.org/10.36833/lkl.2022.005>. [cit. 2024-04-26].

ČESKÁ KOMORA PORODNÍCH ASISTENTEK, ©2024. *Kdo je porodní asistentka*. Online. Česká komora porodních asistentek. Dostupné z: <https://www.ckpa.cz/rodice/pece-porodni-asistentky/kdo-je-porodni-asistentka.html>. [cit. 2024-04-20].

ČESKO, 2011. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách. Online. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, s.r.o. 2010–2024. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>. [cit. 2024-04-20].

ČESKO, 2004. Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských

zdravotnických povolání). Online. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, s.r.o. 2010–2024. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96>. [cit. 2024-04-20].

DOKOUPILOVÁ, Milena; FIŠÁRKOVÁ, Barbora; KOKEŠOVÁ, Alena; NOVOTNÁ, Lenka; KOPASOVÁ, Eva et al., 2016. *Narodilo se předčasně: průvodce péčí o nedonošené děti*. 2. vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1072-6.

DORT, J. a TOBRMANOVÁ, H., 2013. Hyperbilirubinémie novorozence – doporučený postup. Online. *Česká gynekologie*. Roč. 78. ISSN 1210–7832. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2013-supplementum/2-hyperbilirubinemie-novorozence-doporuceny-postup-40487>. [cit. 2024-04-20].

DORT, Jiří a DORTOVÁ Eva, 2011. Nejčastější problémy novorozence s velmi nízkou porodní hmotností v péči PLDD. *Pediatrica pre prax*. Roč. 12, č. 3, s. 103-107. ISSN 1213-0494.

DORT, Jiří; DORTOVÁ, Eva a JEHLIČKA, Petr, 2018. *Neonatologie*. 3. vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3936-9.

DROBNÍKOVÁ, Aneta, 2018. Abrupce placenty vedoucí k intrauterinnímu úmrtí plodu v graviditě 33. týdne. Online. *Akutní gynekologie a porodnictví*. Roč. 10. ISSN 1803-9588. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/cz_2018_214.pdf. [cit. 2024-04-26].

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA, b.r.a. *Bazální stimulace*. Online. In: Fakultní nemocnice Ostrava. Dostupné z: <https://www.fno.cz/oddeleni-neonatologie/bazalni-stimulace>. [cit. 2024-04-24].

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA, b.r.b. *Narodilo se nedonošené miminko*. PDF; online. In: Fakultní nemocnice Ostrava. Dostupné z: https://www.fno.cz/documents/oddeleni-neonatologie/narodilo_se_nedonosene_miminko.pdf. [cit. 2024-04-24].

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA, b.r.c. *Včasná intervence u dětí s genetickými vadami*. PDF; online. In: Fakultní nemocnice Ostrava. Dostupné z: <https://www.fno.cz/documents/klinika-lecebne-rehabilitace/vcasna-intervence-u-deti-s-genetickymi-vadami.pdf>. [cit. 2024-04-24].

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA, b.r.d. *NIDCAP Co čeká maminky*. PDF; online. In: Fakultní nemocnice Ostrava. Dostupné z: https://www.fno.cz/documents/oddeleni-neonatologie/20445_FNO_letak_NIDCAP.pdf. [cit. 2024-04-24].

FAURE, Meg, b.r. *Reading your premature baby's feeding*. Online. In: Megfaure. Dostupné z: <https://megfaure.com/article/reading-your-premature-babys-feeding-cues/>. [cit. 2024-04-24].

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a BOREK, Ivo, 2012. *Intenzivní péče o novorozence*. Vyd. 2., přeprac. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-547-1.

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a BOREK, Ivo, 2022. *Intenzivní péče o novorozence*. Vydání: třetí přepracované. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-612-6.

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, 2020. Adapted clinical practice guideline: Pain management in neonates and Infants. Online. *Pediatric pro praxi*. Roč. 21. ISSN 12130494. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/ped.2020.043>. [cit. 2024-04-26].

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, 2023. *Hodnotící metodiky v neonatologii*. 3. přepracované a rozšířené vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně. ISBN 978-80-7013-618-8.

HÁJEK, Zdeněk; ČECH, Evžen a MARŠÁL, Karel, 2014. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4529-9.

HENDL, Jan, 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982-9.

JANDOUREK, Jan, 2012. *Slovník sociologických pojmů: 610 hesel*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3679-2.

JIRKOVSKÝ, Daniel a HLAVÁČOVÁ, Marie, 2012. *Ošetrovatelské postupy a intervence: učebnice pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole. ISBN 978-80-87347-13-3.

KACEROVSKÝ, Marian, 2018. *Předčasný odtok plodové vody před termínem porodu*. Online. In: Labor aktuell. Dostupné z: <https://www.labor-aktuell.cz/predcasny-odtok-plodove-vody-pred-terminem-porodu>. [cit. 2024-04-26].

KACHLOVÁ, Miroslava; KUČOVÁ, Jana a PETRÁŠOVÁ, Veronika, 2022. *Ošetrovatelská péče v neonatologii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3176-1

- KUČEROVSKÁ, Marie; HANÁKOVÁ, Petra a OŠLEJŠKOVÁ, Hana, 2013. Vývojové vyšetření novorozence. Online. *Pediatric pro praxi*. Roč. 14. ISSN 1213-0494. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2013/04/05.pdf>. [cit. 2024-04-24].
- KOMMAWAR, Ankush; BORKAR, Rajendra; VAGHA, Jayant; LAKHKAR, Bhavana; MESHARAM, Rewat et al., 2017. Study of respiratory distress in newborn. Online. *International Journal of Contemporary Pediatrics*. Roč. 4. ISSN 2349-3291. Dostupné z: <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20170695>. [cit. 2024-04-20].
- KOLEKTIV AUTORŮ ORGANIZACE NEDOKLUBKO, 2022. *Když přichází na svět miminka do dlaně*. Praha: Nedoklubko. ISBN 978-80-908525-0-1.
- LAMBERSKÁ, Tereza, 2020. *Organizace neonatologické péče v ČR*. Online. In: Nedoklubko. Dostupné z: <https://www.nedoklubko.cz/2020/11/26/organizace-neonatologicke-pece-v-cr/>. [cit. 2024-04-24].
- LAMBERSKÁ, Tereza, 2022. *Kofein: Lék, který je používán téměř výlučně v neonatologii*. Online. In: Nedoklubko. Dostupné z: <https://www.nedoklubko.cz/2022/09/30/kofein-lek-ktery-je-pouzivan-vylucne-v-neonatologii/>. [cit. 2024-04-24].
- LEBL, Jan, 2014. *Klinická pediatrie*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-131-5.
- LEIFER, Gloria, 2015. *Introduction to maternity and pediatric nursing*. 7th ed. St. Louis: Elsevier. ISBN 978-145-5770-151.
- LEIGH, Bronwyn, 2016. *Six States of Alertness for Newborns*. Online. In: Centre for Perinatal Psychology. Dostupné z: <https://www.centreforperinatalpsychology.com.au/states-of-alertness/>. [cit. 2024-04-20].
- LISSAUER, Tom; FANAROFF, Avroy; MIALI, Lawrence a FANAROFF, Jonathan, 2015. *Neonatology At a Glance*. 3. vydání. Online. Wiley – Blackwell. ISBN 978-1118767436. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/305700852_Neonatology_At_A_Glance
- LOCKRIDGE, Terrie, 2015. *Neonatal Neuro-protective Best Practice Guidelines*. PDF; online. In: NICU Brain Sensitive Care Committee. Dostupné z: https://cdn-links.lww.com/permalink/mcn/a/mcn_43_2_2017_12_18_lockeridge_0040_sdc01.pdf. [cit. 2024-04-24].

LUBUŠKÝ M., L. KROFTA A R. VLK, 2013. Péče o těhotenství s intrauterinní růstovou retardací plodu – doporučený postup. Online. *Česká gynekologie*. Roč. 78. ISSN: 1805-4455. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2013-supplementum/22-pece-o-tehotenstvi-s-intrauterinni-rustovou-retardaci-plodu-doporuceny-postup-40393>. [cit. 2024-04-26].

MACDONALD, Liana, 2016. *Becoming Baby Friendly: Rooming-in for Patient Centered Care in the Maternal Setting*. Bakalářská práce. Boston: University of Massachusetts. Dostupné z: https://scholarworks.umb.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=honors_theses. [cit. 2024-04-26].

MACKO, Jozef a Pumprlová, Marcela, b.r. *Vývojová péče*. Online. In: Nedoklubko. Dostupné z: <https://www.nedoklubko.cz/vyvojovapece/>. [cit. 2024-04-24].

MANSOURIAN, Morteza; ZIAPOUR, Arash; KAZEMIAN, Mohammad; DAMANABAD, Zhilla Heydarpoor; RASTEGARIMEHR, Babk et al., 2020. Assessment of educational performance of nurses in neonatal intensive care unit from parents' perspective. Online. *Journal of Education and Health Promotion*. Roč. 9, č. 1. ISSN 2277-9531. Dostupné z: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_371_19. [cit. 2024-04-26].

MARKOVÁ, Daniela a CHVÍLOVÁ-WEBEROVÁ, Magdalena, 2020. *Předčasně narozené dítě: následná péče – kdy začíná a kdy končí?* 2. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1745-1.

MCMULLIN, Janto, 2020. *Appendix 1 & 2: Signs of Stress and Self Soothing*. PDF; online. Dostupné z: <https://closecollaboration.utu.fi/wp-content/uploads/2020/02/Appendix-1-and-2-Signs-of-Stress-and-Self-Soothing.pdf>. [cit. 2024-04-24].

MORAVCOVÁ, Markéta; POLÁČKOVÁ, Helena a WELGE, Eva, 2022. *Základy péče v porodní asistenci I.: prenatální péče a péče porodní asistentky o ženu v průběhu fyziologického porodu: péče porodní asistentky o ženu v průběhu fyziologického šestinedělí: péče porodní asistentky o fyziologického novorozence*. 3. aktualizované a doplněné vydání. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7560-424-8.

MROWETZ, Michaela; CHRASTILOVÁ, Gauri a ANTALOVÁ, Ivana, 2011. *Bonding-porodní radost: podpora rodiny jako cesta k ozdravení porodnictví a společnosti? Šťastné dítě (DharmaGaia)*. Praha: DharmaGaia. ISBN 978-80-7436-014-5.

- MULLIGAN LA ROSE, Maureen, b.r. *Understanding Preterm Infant Behavior in the NICU*. Online. In: Emory University School of Medicine. Dostupné z: <https://med.emory.edu/departments/pediatrics/divisions/neonatology/dpc/nicubeh.html>. [cit. 2024-04-24].
- NADACE KŘÍŽOVATKA, ©2024. *Možnosti prevence SIDS*. Online. Nadace Křižovatka. Dostupné z: <http://www.nadacekrizovatka.cz/prevence-sids>. [cit. 2024-04-20].
- NÁRODNÍ ZDRAVOTNICKÝ INFORMAČNÍ PORTÁL, ©2024. *Letargie*. Online. Praha: Ministerstvo zdravotnictví. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/rejstrikovy-pojem/5123>
- NEDOKLUBKO, 2017a. *Hypoglykémie*. Online. Dostupné z: <https://www.nedoklubko.cz/predcasnyporod-zakladni-informace/stav-deti/hypoglykemie/>. [cit. 2024-04-24].
- NEDOKLUBKO, 2017b. *Klokánkování*. Online. In: Nedoklubko. Dostupné z: <https://www.nedoklubko.cz/predcasnyporod-zakladni-informace/klokankovani/>. [cit. 2024-04-24].
- NEDOKLUBKO, 2017c. *Žloutenka*. Online. In: Nedoklubko. Dostupné z: <https://www.nedoklubko.cz/predcasnyporod-zakladni-informace/stav-deti/zloutenka/>. [cit. 2024-04-24].
- NEDOKLUBKO, 2019. *Předčasný porod*. Online. In: Nedoklubko. Dostupné z: <https://www.nedoklubko.cz/predcasny-porod-zakladni-informace/>. [cit. 2024-04-24].
- NEMOCNICE VALAŠSKÉ MEZIRŘÍČÍ, b.r. *Bonding Láska od první vteřiny*. PDF; online. In: Nemocnice Valašské Meziříčí. Dostupné z: <https://nemocnicevalasskemezirci.agel.cz/pracoviste/oddeleni/novorozenecke-oddeleni/brozurky-pro-maminky/bonding.pdf>. [cit. 2024-04-20].
- NEVORAL, Jiří, 2013. *Praktická pediatrická gastroenterologie, hepatologie a výživa*. Edice postgraduální medicíny. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2863-9.
- NEWNHAM, Carol a MILGROM, Jeannette, 2022. *Premature babies: body language*. Online. In: Raising Children Network. Dostupné z: <https://raisingchildren.net.au/newborns/premature-babies-sick-babies/connecting-communicating/premature-body-language>. [cit. 2024-04-24].
- NIDCAP, ©2024. *Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program*. Online. Dostupné z: <https://nidcap.org/>. [cit. 2024-04-24].

- PATWAL, Swati, 2024. *Loss Of Appetite In Babies: Symptoms, Causes, And Tips To Improve*. Online. In: Mum Junction. Dostupné z: https://www.momjunction.com/articles/reasons-for-loss-of-appetite-in-babies_00354350/#spotting-loss-of-appetite-in-babies. [cit. 2024-04-20].
- PERINATÁLNÍ ZTRÁTA, b.r. *Family Centered Care – Péče zaměřená na rodinu*. Online. In: Perinatální ztráta. Dostupné z: <https://www.perinatalniztrata.cz/family-centred-care-pece-zamerena-na-rodinu/>. [cit. 2024-04-20].
- PERINATOLOGIE, ©2024. *Perinatologická centra*. Online. Sekce perinatologie a fetomaternální medicíny. Dostupné z: <https://www.perinatologie.eu/pracoviste/>. [cit. 2024-04-20].
- PEYCHL, Ivan, 2005. *Nedonošené dítě v péči praktického a nemocničního pediatra*. Praha: Galén. ISBN 80-726-2283-8.
- PITONE, Melanie, 2023. *Colic*. Online. In: Nemours KidsHealth. Dostupné z: <https://kidshealth.org/en/parents/colic.html>. [cit. 2024-04-20].
- PROCHÁZKA, Martin, 2020. *Porodní asistence*. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-618-4.
- PTÁČEK, Radek, BARTUŇEK, Petr a kolektiv, 2011. *Etika a komunikace v medicíně*. Edice celoživotního vzdělání ČLK. Grada. ISBN 978-80-247-3976-2
- REHM-SCHWEPPE, Rahel a GRABOSCH, Sabine, 2010. *Masáž děťátka*. Praha: Ikar. ISBN 978-80-249-1369-8.
- REICH, Eva, 2021. *Butterfly Touch Massage Explained*. Online. In: Traditional Bodywork. Dostupné z: <https://www.traditionalbodywork.com/butterfly-touch-massage-explained-eva-reich/>. [cit. 2024-04-20].
- SIKOROVÁ, Lucie a SUSZKOVÁ, Monika, 2011. Benefity metody klokánkování pro nedonošené novorozence – Evidence Based Practice. Online. *Ošetrovatelství a porodní asistence*. Roč. 2. ISSN: 1804-2740 [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: <https://cejnm.osu.cz/pdfs/cjn/2011/03/02.pdf>. [cit. 2024-04-24].
- SMITH, Natalie, 2023. *Reading your baby – Infant body language and supporting development in Neonatal Intensive Care*. Online. In: Birmingham Women's and Children's. Dostupné z: <https://bwc.nhs.uk/news/reading-your-baby-infant-body-language-and-supporting-development-in-neonatal-intensive-care-8446/>. [cit. 2024-04-24].

- STANÍKOVÁ, Andrea a MALÝ, Jan, 2022. *Novorozenecká hyperbilirubinémie – 2022*. PDF; online. In: Česká neonatologická společnost. Dostupné: https://cneos.cz/wp-content/uploads/2022/12/Hyperbilirubinemie_2022.pdf. [cit. 2024-04-20].
- STRAŇÁK, Zbyněk a JANOTA, Jan, 2015. *Neonatologie. 2.*, přepracované a rozšířené vydání. Aeskulap. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3861-4.
- STRÁNSKÁ, Diana, 2015. *Faktory ovlivňující předčasné narození novorozenců*. Bakalářská práce, vedoucí práce Mgr. Helena Petržílková. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Dostupné z: https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/60286/StranskaD_FaktoryOvlivnujici_HP_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- STRAUSS, Ronald G., 2010. Anaemia of prematurity: Pathophysiology and treatment. Online. *Blood Reviews*. Roč. 24. ISSN 0268960X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.blre.2010.08.001>. [cit. 2024-04-26].
- ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ, 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 2. Vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0644-6.
- TAKÁCS, Lea, SOBOTKOVÁ, Daniela a ŠULOVÁ, Lenka, 2015. *Psychologie v perinatální péči: praktické otázky a náročné situace*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5127-6.
- TVRZOVÁ, Ivana a RATIBORSKÝ, Jan, 2018. Kangaroo care for preterm infants in neonatal intensive care unit. Online. *Pediatric pro praxi*. Roč. 19. ISSN 12130494. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/ped.2018.013>. [cit. 2024-04-26].
- ZIKL, Pavel; TRUHLÁŘOVÁ, Zuzana; DAŇKOVÁ, Gabriela a BENDOVIÁ, Petra, 2021. Přetrvávající primární reflexy u dětí předškolního a mladšího školního věku a jejich vliv na edukaci. Online. *Aktuální otázky a možnosti v oblasti intervence o osoby se speciálními potřebami*. ISBN 9788074358289. Dostupné z: <https://doi.org/10.36689/uhk/icipsen/2021-01-001>. [cit. 2024-04-26].

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA 1: <i>Základní pojmy v oboru neonatologie a perinatologie</i>	61
PŘÍLOHA 2: <i>Seznam pracovišť II. stupně – Intermediární centra</i>	62
PŘÍLOHA 3: <i>Seznam pracovišť III. stupně – Perinatologická centra</i>	63
PŘÍLOHA 4: <i>Skóre dle Ballard</i>	64
PŘÍLOHA 5: <i>Arch pozorování novorozence NIDCAP</i>	65
PŘÍLOHA 6: <i>Percentilový graf (Fendrychová a Borek, 2012)</i>	66
PŘÍLOHA 7: <i>Projevy bolesti u novorozence</i>	67
PŘÍLOHA 8: <i>IBCS škála (Fendrychová, 2013)</i>	68
PŘÍLOHA 9: <i>NFCS škála (Fendrychová, 2013)</i>	69
PŘÍLOHA 10: <i>NIPS škála (Fendrychová, 2013)</i>	70
PŘÍLOHA 11: <i>PIPP škála a CRIES škála (Fendrychová, 2013)</i>	71
PŘÍLOHA 12: <i>SUN škála (Fendrychová, 2013)</i>	72
PŘÍLOHA 13: <i>Stádia bdělosti novorozence (Ahlqvist-Björkroth, 2017)</i>	73
PŘÍLOHA 14: <i>Okruhy otázek</i>	75

PŘÍLOHA 1: Základní pojmy v oboru neonatologie a perinatologie

Perinatální úmrtnost – součet mrtvě narozených (mrtvorozenost) a živě narozených novorozenců, kteří zemřeli do konce 7. dne po porodu na 1000 narozených novorozenců (Dort, 2018).

Novorozenecká úmrtnost – počet zemřelých novorozenců od narození do 28. dne života na 1000 živě narozených dětí (Dort, 2018).

Kojenecká úmrtnost – počet zemřelých dětí od narození do 1 roku života na 1000 živě narozených (Dort, 2018).

Viabilita plodu (životaschopnost) je schopnost plodu přežít a vyvíjet se normálně. Hranice je určena okolo 24. týdne těhotenství. Období mezi 22+0–25+7 je označováno jako šedá zóna, tzn. že výsledky péče jsou nejisté (Hájek, 2014).

PŘÍLOHA 2: Seznam pracovišť II. stupně – Intermediární centra

Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

Karlovarská krajská nemocnice, a.s.

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Městská nemocnice Ostrava

Nemocnice Havlíčkův Brod

Nemocnice Hořovice, NH Hospital, a.s.

Nemocnice Jihlava, příp. org.

Nemocnice Na Bulovce

Nemocnice Pardubického kraje, a.s., Pardubická nemocnice

Nemocnice Písek, a.s.

Oblastní nemocnice Kladno, a.s.

Oblastní nemocnice Kolín, a.s.

Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a.s.

Thomayerova nemocnice

Uherskohradištská nemocnice a.s. (Perinatologie, ©2024)

PŘÍLOHA 3: Seznam pracovišť III. stupně – Perinatologická centra

Baťova krajská nemocnice Zlín

Fakultní nemocnice Brno

Fakultní nemocnice Hradec Králové

Fakultní nemocnice Olomouc

Fakultní nemocnice Plzeň

Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava Poruba

FN Motol

Masarykova nemocnice v Ústí n.L., p.o.

Nemocnice České Budějovice

Nemocnice Most, p.o.

Ústav pro péči o matku a dítě

Všeobecná fakultní nemocnice Praha (Perinatologie, ©2024)

PŘÍLOHA 4: Skóre dle Ballard

MATURATIONAL ASSESSMENT OF GESTATIONAL AGE (New Ballard Score)

NAME _____ SEX _____
 HOSPITAL NO. _____ BIRTH WEIGHT _____
 RACE _____ LENGTH _____
 DATE/TIME OF BIRTH _____ HEAD CIRC. _____
 DATE/TIME OF EXAM _____ EXAMINER _____
 AGE WHEN EXAMINED _____
 APGAR SCORE: 1 MINUTE _____ 5 MINUTES _____ 10 MINUTES _____

NEOMUSCULAR MATURITY

NEUROMUSCULAR MATURITY SIGN	SCORE							RECORD SCORE HERE
	-1	0	1	2	3	4	5	
POSTURE								
SQUARE WINDOW (Wrist)								
ARM RECOIL								
POPLITEAL ANGLE								
SCARF SIGN								
HEEL TO EAR								
TOTAL NEUROMUSCULAR MATURITY SCORE								

SCORE
 Neuromuscular _____
 Physical _____
 Total _____

MATURITY RATING

SCORE	WEEKS
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	36
35	38
40	40
45	42
50	44

PHYSICAL MATURITY

PHYSICAL MATURITY SIGN	SCORE							RECORD SCORE HERE
	-1	0	1	2	3	4	5	
SKIN	sticky friable transparent	gelatinous red translucent	smooth pink visible veins	superficial peeling &/or rash, few veins	cracking pale areas rare veins	parchment deep cracking no vessels	leathery cracked wrinkled	
LANUGO	none	sparse	abundant	thinning	bald areas	mostly bald		
PLANTAR SURFACE	heel-toe 40-50 mm: -1 < 40 mm: -2	>50 mm no crease	faint red marks	anterior transverse crease only	creases ant. 2/3	creases over entire sole		
BREAST	imperceptible	barely perceptible	flat areola no bud	stippled areola 1-2 mm bud	raised areola 3-4 mm bud	full areola 5-10 mm bud		
EYE / EAR	lids fused loosely: -1 tightly: -2	lids open pinna flat stays folded	sl. curved pinna; soft; slow recoil	well-curved pinna; soft but ready recoil	formed & firm instant recoil	thick cartilage ear stiff		
GENITALS (Male)	scrotum flat, smooth	scrotum empty faint rugae	testes in upper canal rare rugae	testes descending few rugae	testes down good rugae	testes pendulous deep rugae		
GENITALS (Female)	clitoris prominent & labia flat	prominent clitoris & small labia minora	prominent clitoris & enlarging minora	majora & minora equally prominent	majora large minora small	majora cover clitoris & minora		
TOTAL PHYSICAL MATURITY SCORE								

GESTATIONAL AGE (weeks)
 By dates _____
 By ultrasound _____
 By exam _____

Reference
 Ballard JL, Khoury JC, Wiedig K, et al: New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr* 1991; 119:417-423. Reprinted by permission of Dr Ballard and Mosby—Year Book, Inc.

Obrázek 1: Skóre dle Ballard

(Dostupné z: <https://fr.scribd.com/document/441657950/Ballard-Score>)

PŘÍLOHA 5: Arch pozorování novorozence NIDCAP

OBSERVATION SHEET Name: _____ Date: _____ Sheet Number: _____

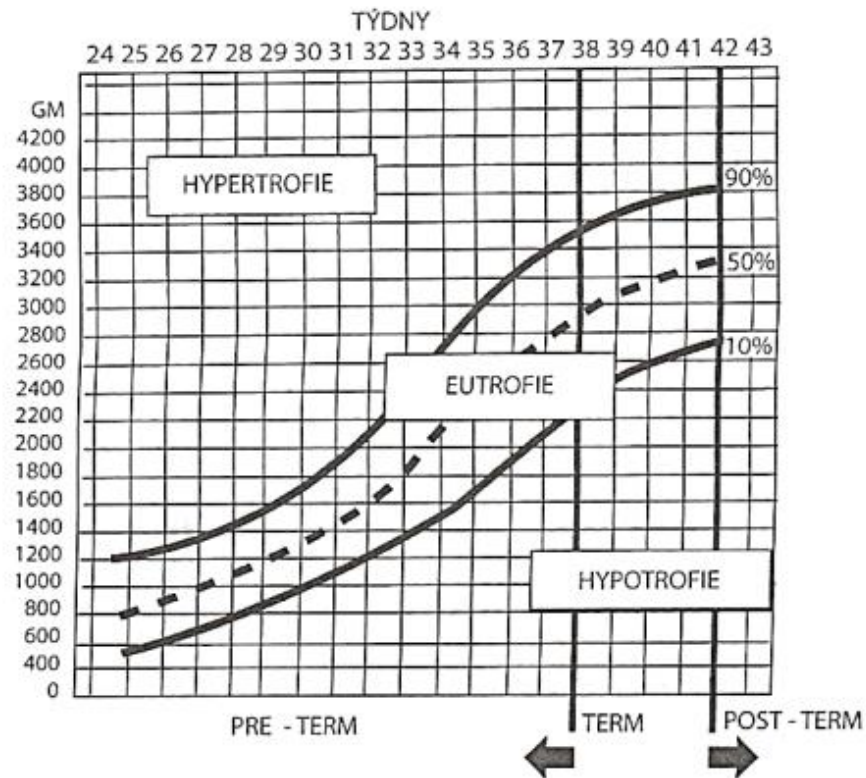
		Time:							Time:					
		0-2	3-4	5-6	7-8	9-10			0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	
Resp:	Regular						State:	1A						
	Irregular							1B						
	Slow							2A						
	Fast							2B						
	Pause							3A						
Color:	Jaundice							3B						
	Pink							4A						
	Pale							4B						
	Webb							5A						
	Red							5B						
	Dusky							6A						
	Tremor						6B							
	Startle						AA							
	Twitch Face						Face (cont.):	Mouthing						
	Twitch Body							Suck Search						
	Twitch Extremities							Sucking						
Visceral/ Resp:	Spit up						Extrem.:	Finger Splay						
	Gag							Airplane						
	Burp							Salute						
	Hiccough							Sitting On Air						
	BM Grunt							Hand Clasp						
	Sounds							Foot Clasp						
	Sigh							Hand to Mouth						
	Gasp							Grasping						
Motor:	Flaccid Arm(s)						Attention:	Holding On						
	Flaccid leg(s)							Fisting						
	Flexed/ Tucked Arms	Act.						Posture:	Fuss					
	Flexed/ Tucked Legs	Post.							Yawn					
	Extend Arms	Act.							Sneeze					
	Extend Legs	Post.							Face Open					
	Smooth Mvmt Arms	Act.							Eye Floating					
	Smooth Mvmt Legs	Post.							Avert					
	Smooth Mvmt Trunk	Act.							Frown					
	Stretch/Drown	Post.							Ooh Face					
	Diffuse Squirm	Act.							Locking					
	Arch	Post.							Cooing					
	Tuck Trunk	Act.							Speech Mvmt.					
	Leg Brace	Post.							Head:	(Prone, Supine, Side)				
Face:	Tongue Extension						Location:			(Right, Left, Middle)				
	Hand on Face									Manipulation:	(Crib, Incubator, Held)			
	Gape Face							Heart Rate						
	Grimace						Respiration Rate							
Smile						TcPO ₂ /SaO ₂								

© HAN 1981 127295 105FPG0 2/71

Obrázek 2: Arch pozorování novorozence NIDCAP

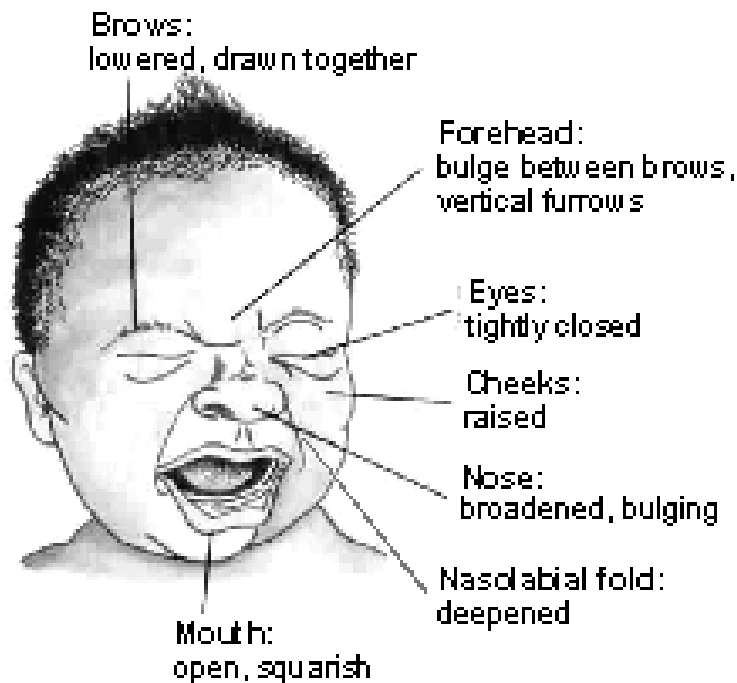
(Dostupné z: https://www.researchgate.net/figure/fig3-NIDCAP-Observation-Sheet-From-Als-H-Lawhon-G-Brown-E-Gibes-R-Duffy_fig3_269188163)

PŘILOHA 6: *Percentilový graf (Fendrychová a Borek, 2012)*



Obrázek 3: Percentilový graf vztahu hmotnosti a gestačního věku (Fendrychová a Borek, 2012)

PŘÍLOHA 7: *Projevy bolesti u novorozence*



Facial expression of physical distress and pain in the infant

Reproduced with permission from Wong DL, Hess CS, Wong and Whaley's
Clinical Manual of Pediatric Nursing, Ed. 5, 2000, Mosby, St. Louis

Obrázek 4: Projevy bolesti u novorozence

(Dostupné z: <https://evidencebasedmommy.blogspot.com/2011/10/banishing-boo-boos.html>)

PŘÍLOHA 8: IBCS škála (Fendrychová, 2013)

Tab. č 1 **Infant Body Coding System (IBCS)** (Craig et al., 1993; publikováno v Sparshott, 1997)

Druh pohybu	Podrobnější popis
Pohyby rukou/nohou	Flexe, extenze nebo rotace zápěstí; roztahování, svírání nebo křečovitě pohyby prstů. Flexe, extenze nebo rotace v kotniku; roztahování nebo křečovitě pohyby prstů.
Pohyby horních končetin	Dobře modulované, trhavé nebo limitované pohyby, přecházející z flexe do extenze nebo naopak; abdukce/addukce dokončená jemně, bez křeče. <i>Dobře modulované pohyby jsou plynulé, kontrolované, bez omezení a na sebe vzájemně navazující.</i> <i>Trhavé pohyby zahrnují náhlé přechody z extenze do flexe nebo naopak, dramatická strnutí a trhnutí nebo pohyby, které jsou náhle ve svém průběhu přerušeny.</i> <i>Limitované pohyby zahrnují otáčení nebo kroucení údů těsně u těla.</i>
Pohyby dolních končetin	Stejně tři druhy pohybů jako u horních končetin.
Pohyby hlavy	Do stran, otáčení hlavy a flexe nebo extenze krku.
Pohyby trupu	Kladení odporu, ohýbání, kroucení, otáčení.
<i>Další sledované odpovědi</i> Morouův reflex	Úlek s rozhozením paží a zpětný objimací pohyb s roztaženými prsty.
Extenze	Kompletní extenze s rigidními končetinami.
Uhýbání	Odtahování jedné nebo obou končetin od zdroje bolesti.
Vyrovnávací pohyb	Mávání, plácání, kopání jinou, nepostiženou končetinou.

Obrázek 5: IBCS škála (Fendrychová, 2013)

PŘÍLOHA 9: NFCS škála (Fendrychová, 2013)

Tab. č. 2 **Neonatal Facial Coding Systém (NFCS)** (Grunau, Craig, 1987)

Sledované chování	Podrobnější popis chování novorozence	Výskyt projevů	
		ANO	NE
Nakrabacené obočí	Vytvoření rýh kolem obočí a vertikálních vrásek mezi obočím. Vzniká jako důsledek stažení svalů obočí.		
Sevření očních víček	Sevření očních víček a jejich vyklenutí. Dochází k zvýraznění tukových polštářků v okolí dětských očí.		
Zvýraznění nasolabiálních rýh	Špička nosu se zvedá vzhůru, rozšiřuje se chřípí, výrazně se prohlubují nasolabiální rýhy.		
Rozevřené rty	Každý případ, kdy nejsou rty u sebe.		
Otevřená ústa (vertikálně)	Dochází k vertikálnímu protažení ústních koutků, které je spojeno s výrazným poklesem dolní čelisti. Často jde o případ, kdy se již otevřená ústa rozevřou ještě více pohybem čelisti směrem dolů.		
Otevřená ústa (horizontálně)	Objevuje se při výrazném pohybu ústních koutků do stran.		
Sešpulené rty	Rty jsou sešpuleny tak, jakoby dítě vyslovovalo dlouhé „ů“.		
Napjatý a vysunutý jazyk	Jazyk je zvednutý, rozšířený, s ostře napjatými okraji, vysunutý mezi rty dětských úst. První objevení se napjatého jazyku je snadno rozeznatelné, neboť k němu dochází při otevřených ústech.		
Chvějící se brada	Obvykle jde o pohyb dolní čelisti střídavě nahoru a dolů s vysokou frekvencí.		

Hodnocení: sestra sleduje chování novorozence během určitého časového intervalu a hodnotí jeho projevy bodem 1 nebo 0 podle toho, zda se příslušný typ chování vyskytl či ne. Čím více bodů, tím větší projev bolesti.

Obrázek 6: NFCS škála (Fendrychová, 2013)

PŘÍLOHA 10: NIPS škála (Fendrychová, 2013)

Tab. č. 3 Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) (Lawrence, 1993)

	2 min před výkonem	1 min před výkonem	výkon	1 min po výkonu	2 min po výkonu
Výraz tváře 0 – uvolněný 1 – grimasy					
Pláč/křik 0 – žádný 1 – fňukání 2 – velký					
Vzorec dýchání 0 – uvolněné 1 – změny v dýchání					
Paže 0 – relaxované 1 – flexe/extenze					
Dolní končetiny 0 – relaxované 1 – flexe/extenze					
Stav spánku a bdění 0 – spánek/probuzení, klid 1 – neklid					
Celkem					

Hodnocení: čím více bodů, tím větší bolest

Obrázek 7: NIPS škála (Fendrychová, 2013)

PŘÍLOHA 11: PIPP škála a CRIES škála (Fendrychová, 2013)

Tab. č. 5 **Premature Infant Pain Profile (PIPP)** (Stevens et al., 1996)

Indikátor	0	1	2	3	Skóre
Gestační věk	36.-38. týden	32.-35. týden	28.-31. týden	<28. týden	
Chování (stav vědomí)	aktivní / bdělý otevřené oči pohyb obličeje	tichý / bdělý otevřené oči bez pohybu obličeje	aktivní /spí zavřené oči pohyb obličeje	tichý /spí zavřené oči bez pohybu obličeje	
Srdeční akce max:.....	minutový nárůst o 0-4 tepů	5-14 tepů	15-24 tepů	25 a více	
Saturace O₂ min:.....	snížení o 0-2,4%	2,5-4,9%	5-7,4%	7,5% a více	
Svraštění čela	žádné za 0-9% času	minimální za 10-39% času	střední za 40-69% času	maximální za 70% času a více	
Sevření očí	žádné za 0 – 9% času	minimální za 10 – 39% času	střední za 40 – 69% času	maximální za 70% času a více	
Zvýraznění nasolabiálních hrýh	žádné za 0 – 9% času	minimální za 10 – 39% času	střední za 40 – 69% času	maximální za 70% času a víc	
Celkové skóre:					

Hodnocení: skóre <6 = minimální až slabá bolest – žádné opatření
 skóre 7-12 = bolest – nefarmakologické intervence
 skóre >12 = silnější až krutá bolest – farmakologické intervence

Tab. č. 6 **CRIES** (Krechel, Bildner, 1995)

	0	1	2	Počet bodů
Pláč/křik	ne	vysoce posazený pláč	neutišitelný pláč	
Potřeba O₂ pro saturaci >95 %	ne	<30 %	>30 %	
Zvýšené vitální funkce	počet pulzů a dechů v mezích 10% jako před operací	počet pulzů a dechů o 11-20% vyšší než před operací	počet pulzů a dechů o 21% a více než před operací	
Výraz tváře	žádný	grimasa	grimasa/nafíkání	
Nespavost	ne	častější probouzení	stále vzhůru	
Počet bodů celkem:				

Hodnocení: čím více bodů, tím větší bolest

Obrázek 8: PIPP škála a CRIES škála (Fendrychová, 2013)

PŘÍLOHA 12: SUN škála (Fendrychová, 2013)

Tab. č. 8 Scale for Use in Newborns (SUN) (Blauer, Gerstmann, 1998)

Indikátor	Popis stavu	Hodnocení
Stav CNS	0. hluboký spánek 1. ospalost, lehký spánek 2. probuzení, tichá bdělost, klid 3. neklid, rozčilení 4. zvýšená ostražitost, panika	
Dýchání	0. žádné spontánní dýchání 1. mělké, přerušované 2. tiché, relaxované, normální 3. zrychlené, namáhavé 4. interferuje s ventilátorem, kašel, dušnost	
Hybnost těla	0. žádná 1. snížená aktivita, nepravidelné pohyby 2. občasná aktivita, normální pohyb 3. zvýšená aktivita, flexe a extenze končetin 4. prudké pohyby končetin, hlavy a trupu	
Svalový tonus	0. téměř žádný 1. snížený 2. normální 3. zvýšený, občasná flexe prstů 4. ztuhlost, extenze končetin, flexe prstů	
Tvář, mimika	0. relaxovaná, bez tonusu a mimiky 1. snížená mimika a tonus 2. normální neutrální výraz bez tenze 3. zvýšená tenze, svráštělé obočí 4. zkrfivená tvář, grimasa, silný křik	
Srdeční frekvence	0. snížení o >15 % pod normálem 1. snížení do 15 % pod normálem 2. normální 3. zvýšení do 15 % nad normálem 4. zvýšení o >15 % nad normálem	
Střední tlak krve	0. snížení o >15 % pod normálem 1. snížení do 15 % pod normálem 2. normální 3. zvýšení do 15 % nad normálem 4. zvýšení o >15 % nad normálem	
Počet bodů celkem:		

Hodnocení: sestra hodnotí jednotlivé oblasti od 0 do 4 na symetrické škále, kdy stupeň 2 znamená neutrální stav (14 bodů = fyziologický stav).

Obrázek 9: SUN škála (Fendrychová, 2013)

PŘÍLOHA 13: Stádia bdělosti novorozence (Ahlqvist-Björkroth, 2017)



Obrázek 10: Stádia bdělosti novorozence (Ahlqvist-Björkroth, 2017)

4. Quiet alert (the eyes are open, and have the look of being bright, alert and focused)



5. Active alert (the baby is awake and physically active, may be fussy)



6. Crying (Clear sounds of crying that follow the tidal pattern of breathing: the cry sound is heard when breathing out, followed by breathing in and preparation for crying again)



Photos: Tomas Björkroth

Obrázek 11: Stádia bdělosti novorozence (Ahlqvist-Björkroth, 2017)

PŘÍLOHA 14: *O kruhy otázek*

1. Důvod hospitalizace na intermediární jednotce
2. Popis intermediární jednotky
3. Práce porodní asistentky a dětské sestry na intermediární jednotce
4. Pozorování novorozence
5. Projevy nonverbální komunikace u novorozence
6. Metody navazování kontaktu s novorozencem