

*Katedra antropologie a zdravotní PdF UP v Olomouci*

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravotní**

## **Diplomová práce**

Bc. et Bc. Lenka Vlčková

Vývoj ošetrovatelské péče u nezralých  
novorozenců

Olomouc 2019

vedoucí práce: Mgr. Andrea Preissová Krejčí, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci Vývoj ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců vypracovala samostatně, pod vedením paní Mgr. Andrei Preissové Krejčí, Ph.D. Použila jsem jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Brně dne 6.6. 2019

Bc. et Bc. Lenka Vlčková

Ráda bych poděkovala především paní Mgr. Andree Preissové Krejčí, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce, inspirující podněty, cenné rady a za věnovaný čas. Rovněž děkuji paní Lucii Žáčkové z nestátní neziskové organizace Nedoklubko, paní Silvii Valouškové zakladatelce projektu NEO CUP, nadačnímu fondu MaMiNa podolská nedonošeňátka a skupině Nedonošené děti ANEB zázrak je na světě za zprostředkování dotazníkového šetření a všem ochotným maminkám předčasně narozených dětí za vyplnění dotazníků. Dále děkuji rodině a kolegyním za podporu při psaní této práce.

Bc. et Bc. Lenka Vlčková

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>1 CÍLE A METODA VÝZKUMU</b> .....	<b>8</b>
<b>2 PÉČE O NOVOROZENCE</b> .....	<b>9</b>
2.1 Počátky neonatologie.....	9
<b>3 PRENATÁLNÍ OBDOBÍ</b> .....	<b>11</b>
3.1 Dělení prenatálního období.....	11
3.2 Typické způsoby projevu plodu během vývoje.....	11
3.3 Reakce plodu na podněty.....	12
<b>4 KLASIFIKACE NOVOROZENCE</b> .....	<b>13</b>
4.1 Klasifikace podle gestačního věku .....	13
4.2 Klasifikace podle porodní hmotnosti .....	13
4.3 Klasifikace podle porodní hmotnosti a gestačního věku.....	13
<b>5 PŘÍČINY NEDONOŠENOSTI</b> .....	<b>15</b>
5.1 Faktory ze strany matky .....	15
5.2 Faktory ze strany placenty, plodových obalů a plodu.....	15
<b>6 KLINICKÉ ZNÁMKY ZRALÉHO A NEZRALÉHO NOVOROZENCE</b> .....	<b>16</b>
6.1 Zralý fyziologický novorozenec.....	16
6.1.1 Znamky zralosti zralého novorozence.....	16
6.1.2 Znamky adaptace zralého novorozence.....	16
6.2 Nezralý novorozenec.....	17
6.2.1 Znamky nezralosti nezralého novorozence.....	17
<b>7 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NEZRALÉHO NOVOROZENCE</b> .....	<b>19</b>
7.1 Bonding.....	20
7.1.1 Významné kroky k podpoře bondingu.....	21
7.1.2 Hormony zajišťující biologickou vazbu mezi matkou a dítětem .....	21
7.1.3 Dopady (projevy) nedostatečného bondingu na matce a dítěti.....	22
7.1.4 Podpora emočního vztahu mezi matkou a nezralým novorozencem .....	23
7.2 Klokánkování.....	23
7.3 Šátkování.....	25
7.4 Kojení.....	26

7.4.1	Podpora laktace .....	27
7.4.2	Význam mateřské mléka pro nezralého novorozence.....	28
<b>7.5</b>	<b>Orofaciální stimulace .....</b>	<b>29</b>
<b>7.6</b>	<b>Doteky a poloha nezralého novorozence .....</b>	<b>30</b>
7.6.1	Význam polohování.....	31
7.6.2	Význam doteků a masáží.....	31
<b>7.7</b>	<b>Koncept bazální stimulace .....</b>	<b>32</b>
7.7.1	Charakteristika konceptu .....	33
7.7.2	Prvky konceptu a jejich cíl.....	34
7.7.3	Zásady při aplikaci konceptu v ošetrovatelské péči.....	36
7.7.4	Nejčastěji využívané prvky konceptu v neonatologii .....	36
<b>8</b>	<b>REHABILITAČNÍ TERAPIE U NEDONOŠENÝCH NOVOROZENCŮ .....</b>	<b>38</b>
<b>8.1</b>	<b>Vojtova terapie .....</b>	<b>38</b>
<b>8.2</b>	<b>Bobath koncept .....</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>41</b>
<b>9.1</b>	<b>Formulace problému.....</b>	<b>41</b>
<b>9.2</b>	<b>Cíle výzkumu.....</b>	<b>41</b>
9.2.1	Dílčí cíle .....	41
9.2.2	Výzkumné hypotézy.....	42
<b>9.3</b>	<b>Charakteristika souboru.....</b>	<b>42</b>
<b>9.4</b>	<b>Metoda sběru dat.....</b>	<b>43</b>
<b>9.5</b>	<b>Organizace průzkumu.....</b>	<b>43</b>
<b>10</b>	<b>VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEJICH ANALÝZA.....</b>	<b>45</b>
<b>10.1</b>	<b>Sociodemografická data.....</b>	<b>45</b>
<b>10.2</b>	<b>Výzkumný problém a cíle diplomové práce .....</b>	<b>55</b>
<b>10.3</b>	<b>Testování hypotéz .....</b>	<b>85</b>
10.3.1	Hypotéza I .....	86
10.3.2	Hypotéza II.....	88
<b>11</b>	<b>DISKUSE .....</b>	<b>91</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>94</b>
	<b>SOUHRN.....</b>	<b>96</b>
	<b>SUMMARY .....</b>	<b>97</b>

<b>REFERENČNÍ SEZNAM.....</b>	<b>98</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>105</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>106</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>107</b>
<b>PŘÍLOHA P1 .....</b>	<b>108</b>
<b>ANOTACE .....</b>	<b>113</b>

## ÚVOD

V diplomové práci se zabývám vývojem ošetrovatelské péče o nezralého novorozence.

V současné době je předčasný porod jedním ze závažných a celosvětových problémů. Ročně se v České republice rodí kolem 8 000 dětí předčasně a z toho 1500 s velmi nízkou porodní hmotností. Předčasný porod je hlavním klinickým problémem dosavadní perinatální medicíny. Větší část novorozeneckých úmrtí se vyskytují u předčasně narozených dětí a předčasné narození je zároveň vysoce rizikovým faktorem nedostatku a postižení, s jeho dopady v rodině a ve společnosti (Dokoupilová, 2009; Rodríguez, Garcia, Paz, 2008).

Předčasný porod je stresem nejen pro matku, ale také pro samotné dítě. Děloha dítěti zajišťovala bezpečí, ochranu a vše, co k životu potřebovalo. Vnímalo každý matčin pohyb i její pocity, lásku a radost z narození dítěte, ale také strach při problémech pramenících z těhotenství. To jsou jeho zkušenosti, které si pak přináší na svět. Stejně tak jako dítě, které se rodí nezralé, tak i matka je nepřipravená na tuto novou roli. Předčasně narozený novorozenec vyžaduje zvýšenou péči, která je na začátku jeho života v rukou lékařů a sester.

Péče o předčasně narozené a rizikové novorozence je poskytována v České republice prostřednictvím perinatologických center na vysoké úrovni. Nezralý novorozenec často nepřichází na svět přirozenou cestou, ale císařským řezem (Zádrapová, 2018).

*„Fyziologicky vedený porod umožňuje integraci vestibulárního systému, povrchového a hlubokého čítí. Děti narozené císařským řezem nejsou dostimulované taktilně, vestibulárně, jsou to děti excitabilní, mající problém s orientací v prostoru“ (Zádrapová, 2018).*

Díky různým metodám a technikám ošetrovatelské péče je možno uskutečnit stimulaci, kterou předčasně narozené dítě ztratilo předčasným porodem a císařským řezem. Proto jsem v teoretické části diplomové práce nastínila jednotlivé metody a techniky ošetrovatelské péče, které mohou pomoci podporovat psychomotorický vývoj nezralého novorozence a také přispět k navázání vztahu mezi matkou a dítětem. V praktické části pak zjišťuji, zda došlo k zásadním změnám v ošetrovatelské péči o nezralé novorozence za posledních deset let.

## 1 CÍLE A METODA VÝZKUMU

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit, zda došlo k zásadním změnám ve vývoji ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců od roku 2005 až do roku 2018. Účelem vedlejších cílů je zjistit, jaké metody, techniky ošetrovatelské péče o nezralého novorozence se nejvíce využívaly v roce 2005 až 2008 a které v roce 2015 až 2018, zda mohou tyto metody ovlivnit psychomotorický vývoj nezralého novorozence, vztah mezi matkou/otcem a dítětem a v čem konkrétně. A následně, jestli k lepšímu vývoji a vztahu přispěla společná hospitalizace.

V teoretické části jsou charakterizovány počátky neonatologie, základní projevy plodu v prenatálním období, příčiny předčasného porodu, klasifikace nezralého novorozence a popsány jeho určující znaky. V neposlední řadě jsou zmíněny jednotlivé metody, techniky užívané v ošetrovatelské péči o nezralého novorozence a nejvíce užívané rehabilitační metody v péči o něj.

Do výzkumu jsou zapojeny dvě kategorie matek předčasně narozených dětí, a to matky rodící v letech 2005 až 2008 a matky rodící v letech 2015 až 2018. Výzkum je prováděn prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku v elektronické podobě, který odpovídá kvantitativní výzkumné metodě.



## 2 PÉČE O NOVOROZENCE

Lékařský obor zabývající se péčí o novorozence se nazývá neonatologie. Jeho náplní je zajistit poporodní adaptaci fyziologických novorozenců, ošetření komplikací vzniklých během porodu, péči o extrémně nezralé novorozence a také se zabývá řešením vrozených vývojových vad. Podle nové směrnice Evropské unie trvá novorozenecké období od narození do jednoho měsíce. V tomto období dochází k okamžikům, které se již nebudou opakovat. Dítě se poprvé nadechne, pláče, dochází k přestavbě kardiovaskulárního systému, k prvnímu setkání mezi matkou a dítětem, k přiložení k prsu, k prvním pohledům a úsměvu. (Fendrychová a kol., 2009; Fendrychová, 2011; Mydlilová 2005).

### 2.1 Počátky neonatologie

Obor neonatologie vznikl nejdříve v souvislosti s rozvojem péče o zralé novorozence v padesátých letech 20. století. V roce 1960 Alexandr Schaffer poprvé použil termín „neonatologie“. Současně se začali rozlišovat novorozenci narození před termínem tedy před 38. gestačním týdnem a novorozenci v termínu s opožděným intrauterinním růstem. Do té doby byli klasifikováni novorozenci pod 2500 gramů jako předčasně narození. V letech 1920–1950 je péče o novorozence popisována jako období „ruce pryč“ nebo „nesahat!“ (Fendrychová, 2011).

Podle zakladatele neonatální intenzivní péče Williama A. Silvermana bylo prokázáno: „že u doposud stabilních nedonošených novorozenců docházelo po stimulaci rutinními ošetrovatelskými výkony k náhlému zhoršení stavu, což se projevilo apnoickými pauzami, cyanózou a poklesem vitálních funkcí. To vedlo ke striktnímu zákazu dotýkat se novorozenců mimo základní péči, která spočívala pouze v zajištění tepla a výživy. Jinak mělo být dítě v naprosté izolaci“ (Fendrychová, 2011, s.12-13).

Až ve čtyřicátých letech minulého století se začíná měnit přístup péče, a to s prvními úspěchy podání transfúze, později se zavádí i antibiotická léčba. V roce 1944 dr. Edith Jacksonová představuje poprvé metodu péče „rooming-in“ a o pět let později začala po porodu pokládat dítě k matce „skin-to-skin“ (Fendrychová, 2011).

V České republice se neonatologie začala rozvíjet o něco později. Nejdříve se o matce a dítěti hovoří jako o biologické jednotce. Proto by měli po porodu zůstat spolu, což bylo mnohdy z technických důvodů nemožné. V 70. letech vznikají jednotky

intenzivní péče, to vede ke snížení úmrtnosti s nízkou porodní hmotností, ale na druhé straně se zvyšuje výskyt nových komplikací. Díky sponzorským darům neziskových organizací a drobných dárců dochází v 90. letech ke zvýšení dostupnosti nových technologií a dalšího speciálního vybavení pro oddělení neonatologie. I v českých nemocnicích rooming-in se stává běžnou metodou péče o novorozence a začíná se experimentovat s metodou skin-to-skin. V současné době díky moderním technologiím mají šanci na přežití i extrémně nezralí novorozenci. Důraz je kladen nejen na záchranu, ale i na zajištění nejvyšší kvality života a zdraví. Proto jsou do péče zapojeni i psychologové, fyzioterapeuti, aromaterapeuti nebo muzikoterapeuti (Fendrychová, 2011).

### 3 PRENATÁLNÍ OBDOBÍ

Prenatální období je základem vývoje všeho potřebného pro budoucí samostatný život plodu. Trvá devět kalendářních měsíců. Stáří plodu se určuje podle lunárních měsíců, kterých je deset a každý měsíc má dvacet osm dní. Běžné těhotenství za fyziologických podmínek trvá 40 týdnů. Jestliže je ukončené před 37. týdnem těhotenství mluvíme o předčasném porodu a 24. týden se považuje za možnou dolní hranici pro šanci plodu na přežití. V tomto období je plod velice aktivní. Je schopen jednoduchých forem učení. Dokáže rozeznat různé smyslové podněty, a to zejména taktilně – haptické a sluchové. Pro vývoj plodu je významné spojení s organizmem matky, a to zprostředkovává placenta. Každá změna ve vnitřním prostředí matky se projeví následně i v organizmu plodu. Může jít o metabolické změny, ale také i o tlakové a pohybové nebo zvukové (Hourová, Králíčková, Uher, 2007; Kelnarová, Matějková, 2010; Vágnerová, 2012).

#### 3.1 Dělení prenatálního období

Prenatální období můžeme rozdělit na tři etapy:

- Obdobím, které je charakterizované *oplozením až do uhnízdění blastocysty* a vytvořením tří zárodečných listů – ektoderm, mezoderm a entoderm. Jsou základem pro vznik jednotlivých tkání a následně vývoj orgánů.
- Dalším je *embryonální období* vyznačující se tvorbou všech orgánových základů. Období trvá 12. týdnů, kdy končí první trimestr. Plod je v tomto období velice citlivý na působení různých vlivů, které mohou vést k závažným vývojovým vadám.
- Poslední je fetální období, které trvá od 12. týdne až do narození. kdy dochází k dokončení vývoje orgánových systémů a některé z nich již začínají fungovat (Kelnarová, Matějková, 2010; Vágnerová, 2012).

#### 3.2 Typické způsoby projevu plodu během vývoje

Jedním z projevů plodu je vrozená schopnost reagovat na různé podněty, které na něj mohou během nitroděložního vývoje působit. Plod si vybírá především podněty působící pozitivně na jeho vývoj. Jako je například hledání vhodné polohy plodu nebo zvukové či taktilně – kinestetické podněty. Další schopností plodu jsou nejjednodušší

formy učení. Během fetální fáze získává určitou zkušenost a je schopné rozlišit známý a neznámý podnět. Na každý podnět reaguje rozdílnou intenzitou pohybu. Tato prenatální zkušenost je základem pro pocit jistoty, bezpečí a rozvíjí se i postnatálně především ve vztahu s matkou. Proto je tak důležitá prenatální komunikace mezi matkou a dítětem pro utváření důvěry a rozvoji podnětů. Tato komunikace podporuje plod v jeho lepším duševním i tělesném vývoji a také porozumění jeho potřeb. I chování plodu je v tomto období individuálně typické. Již se zde projevuje temperament a charakteristické znaky jeho chování přetrvávají i po narození (Kelnarová, Matějková, 2010; Vágnerová, 2012).

### 3.3 Reakce plodu na podněty

Již v prenatálním období se mezi matkou a plodem vytváří určitý komunikační systém. Plod na jednotlivé podněty reaguje svým specifickým způsobem a podává tak matce informace o svých potřebách. Rozlišujeme tři druhy komunikace mezi plodem a matkou:

- **Fyziologická komunikace**, jež je zprostředkována krví procházející placentou. Krev může obsahovat různé látky, které se dostávají z organismu matky do organismu plodu a určitým způsobem jej ovlivňují. Prožívá-li matka stres, v jejím organismu se odehrávají fyziologické reakce, kde se odrážejí její prožitky. Organismus matky nadměrně vylučuje neurohumorální látky, které negativním způsobem zatěžují plod.
- **Smyslová komunikace** se projevuje reakcí plodu na hlas matky či změnu polohy nebo masírování břicha. Díky intenzitě kopání plodu matka pozná, zda je plodu stimulace příjemná nebo ne.
- **Emoční a racionální postoj matky k plodu**, spočívá v upínání pozornosti matky k plodu, v prožívání jeho existence. Mnohdy se stává, že nechtěné děti jsou častěji potraceny než děti chtěné. U nechtěných dětí organismus matky vydává plodu negativní informaci a zpětně na jeho signály reaguje nestandardně (Vágnerová, 2012).

## **4 KLASIFIKACE NOVOROZENCE**

Pro klasifikaci novorozenců se používá určitých parametrů, a to hodnocení podle gestačního věku, porodní hmotnosti a dle vztahu porodní hmotnosti a gestačního věku. Gravidita za normálních okolností trvá čtyřicet týdnů, a to počínaje od prvního dne poslední menstruace. V České republice je stanovena hranice životaschopnosti na 24. týden (Dort a kol., 2013; Straňák a kol., 2015).

### **4.1 Klasifikace podle gestačního věku**

Novorozence podle gestačního věku dělíme dle ukončeného týdne těhotenství na:

- donošeného či zralého novorozence: narozený mezi 37. a 42. týdnem těhotenství
- přenášeného novorozence: narozený po 42. týdnu těhotenství
- nedonošený novorozenec: narozený před 37. týdnem těhotenství (Dort a kol., 2013; Straňák a kol., 2015).

### **4.2 Klasifikace podle porodní hmotnosti**

Klasifikaci novorozence dle porodní hmotnosti dělíme do několika skupin:

- novorozenec obrovský (makrosomie), který má porodní hmotnost 4500 g a více
- novorozenec s normální porodní hmotností jehož porodní hmotnost je od 2500 g do 4499 g
- novorozenec s nízkou porodní hmotností pod 2500 g
- novorozenec s velmi nízkou porodní hmotností pod 1500 g
- novorozenec s extrémně nízkou porodní hmotností, méně než 1000 g (Dort a kol., 2013).

### **4.3 Klasifikace podle porodní hmotnosti a gestačního věku**

Novorozence podle porodní hmotnosti a gestačního věku dělíme na eutrofického, hypotrofického a hypertrofického.

- eutrofický novorozenec: jeho hmotnost odpovídá gestačnímu věku

- hypertrofický novorozenec: porodní hmotnost je vyšší než odpovídající gestační věk. Nejčastější příčinou bývá diabetes mellitus matky v důsledku hyperinzulinismu nebo genetické predispozice.
- hypotrofický novorozenec: má nižší porodní hmotnost než odpovídající gestační věk. Hypotrofie nevypovídá však o adekvátním růstu plodu. Jestliže se plod ve svém růstu opoždí, hovoříme o růstové restrikci. Růstová restrikce novorozence může být symetrická a nesymetrická. Symetrická restrikce se začíná projevovat již u plodu během prvního a druhého trimestru. Vyznačuje se nižší hmotností, sníženou délkou a menším obvodem hlavy. Její příčinou může být infekce nebo genetické příčiny. Asymetrická hypotrofie plodu se projevuje v pozdější fázi těhotenství. Je charakterizována sníženou hmotností, ale velikost hlavy odpovídá stáří vývoje. Je způsobena v důsledku placentárních nebo pupečnickových faktorů (Dort a kol., 2013; Sedlářová a kol., 2008; Straňák a kol., 2015; Zwinger, 2004).

U nedonošených dětí podle gestačního stáří a porodní hmotnosti se používá dělení:

- lehce nedonošené, narozené mezi 35. a 37. gestačním týdnem s porodní hmotností přes 2400 g
- středně nedonošené, mezi 31. a 34. týdnem s porodní hmotností 1000 – 2400 g
- těžce nedonošené, narozené ve 30. týdnu a dříve s porodní hmotností pod 1000 g (Klíma a kol., 2016).

## **5 PŘÍČINY NEDONOŠENOSTI**

Mezi nejčastější příčiny způsobující předčasný porod nebo intrauterinní retardaci plodu patří především infekce, ta způsobí zánět placenty a plodových obalů a často postihne i plod. Je příčinou nejen předčasného porodu, ale i závažné komplikace u novorozence. Jedná se o syndrom infikovaného amnia. Příčiny ovlivňující předčasný porod dělíme na faktory ze strany matky, ale také placenty a plodu (Dort a kol., 2011; Klíma a kol., 2016).

### **5.1 Faktory ze strany matky**

Ze strany matky se můžeme setkat se sociálně-ekonomickými faktory, jako je nízký nebo naopak vyšší věk matky, hladovění, kouření, abusus alkoholu a drog, situace svobodné matky, nedostatečné finanční zajištění a vlastní praktiky matky, které mohou ohrozit plod. Dalšími mohou být zdravotní faktory, například infekce, vrozené vady dělohy a porodních cest, léčená sterilita, opakované potraty, předchozí předčasné porody, hypertenze, diabetes mellitus, kardiorespirační onemocnění a nemůžeme opomenout také komplikace v těhotenství – preeklapsie, HELLP syndrom (Dort a kol., 2011; Klíma a kol., 2016).

### **5.2 Faktory ze strany placenty, plodových obalů a plodu**

Nejčastějšími faktory ze strany placenty, plodových obalů, plodové vody a plodu mohou být nedostatečná funkce placenty, například krvácení, malá placenta, degenerativní změny na placentě, abrupce. Další příčinou může být předčasný odtok plodové vody, tzv. polyhydramnion. A v neposlední řadě vrozené infekce (syphilis, toxoplazmóza, rubeola, herpes), genetické abnormality a vícečetné plody (Dort a kol., 2011; Klíma a kol., 2016).

## **6 KLINICKÉ ZNÁMKY ZRALÉHO A NEZRALÉHO NOVOROZENCE**

### **6.1 Zralý fyziologický novorozenec**

Za zralého novorozence považujeme dítě narozené v termínu 32. – 42. týdnu gestačního věku. Jeho obvyklá porodní hmotnost je 2500–4200 g a délka v průměru kolem 50 cm. Zralý novorozenec bez patologických odchylek má funkční všechny orgány a je schopný se adaptovat na vnější prostředí. Po narození spontánně dýchá s frekvencí 40 dechů za minutu, srdeční akce novorozence je kolem 130 tepů za minutu a také si dokáže udržet svoji tělesnou teplotu (Borek a kol., 2001; Klíma a kol., 2016; Sedlářová a kol., 2008).

#### **6.1.1 Známky zralosti zralého novorozence**

Mezi somatické známky zralosti patří u zralého novorozence vyvinutý podkožní tuk, kůže na zádech a ramínkách je pokryta lanugem – fetálním ochlupením a povrch kůže je krytý mázkem. Chrupavka nosu a ušních boltců je pevná. Na rukách můžeme vidět přerostlé okraje nehtů, které jsou ostré. Dlaně a plosky nohou mají zřetelné rýhování. Pupečník je vybaven jednou žilou a dvěma tepnami a je přiměřený silný. Genitál novorozence je již vyvinutý, u dívek jsou malé stydké pysky kryté velkými a chlapci mají sestouplá varlata v šourku.

Funkční známky zralosti u zralého novorozence se vyznačují dobrou termoregulací. Centrální nervová soustava je již zralá. To se projevuje zejména přítomností pátracího, sacího, polykacího, úchopového a Babinského reflexu (Fendrychová a kol., 2009; Klíma a kol., 2016; Sedlářová a kol., 2008).

#### **6.1.2 Známky adaptace zralého novorozence**

Výživu plodu, výměnu krevních plynů a mnoho dalších funkcí je zajišťováno prostřednictvím placenty matky. Jakmile dojde k přerušení pupečníku, musí se plod přizpůsobit zcela novým podmínkám, jedná se o tak zvanou poporodní adaptaci.

K největším změnám dochází v krevním oběhu a dýchání. Dobře adaptovaný novorozenec je růžový. Jeho srdeční akce se pohybuje kolem 80–180 tepů za minutu v závislosti na aktivitě. Plíce plodu jsou v nitroděložním období málo prokrvené a



nevzdušné. K jejich provzdušnění dochází při mohutném prvním nadechnutí po vypuzení plodu z dělohy, a to prostřednictvím dráždění kůže, chladem, poklesem hladiny kyslíku a stoupající koncentrací kysličníku uhličitého v krvi novorozence. Adaptovaný novorozenec dýchá pravidelně a fyziologická hodnota dechu se pohybuje mezi 30–60 dechy za minutu (Klíma a kol., 2016; Sedlářová a kol., 2008).

## **6.2 Nezralý novorozenec**

Jako nezralý se označuje novorozenec, který se narodil před dokončeným 37. týdnem gravidity, tj. 36 týdnů + 6 dnů a méně. Podle délky trvání těhotenství rozdělujeme nezralost na lehkou, kdy těhotenství trvalo 36. – 37. týdnů, střední nezralost – trvání těhotenství bylo 33. – 35. týdnů, těžkou nezralost – těhotenství trvalo 28. – 32. týdnů a extrémní nezralost, kdy těhotenství skončilo ve 24. – 27. týdnu těhotenství. Nezralost dále můžeme posuzovat podle rýhování plosek nohou. Pod 33. týden těhotenství je ploska nohy novorozence hladká, těhotenství trvajícím 33. – 37. týdnů se projeví u novorozence rýhováním plosky nohy maximálně do dvou třetin a novorozenec narozený od 37. týdne těhotenství má rýhování po celé ploše nohy (Dort a kol., 2011; Straňák a kol., 2015; Zwinger, 2004).

### **6.2.1 Znamky nezralosti nezralého novorozence**

Předčasně narozený novorozenec se projevuje různým stupněm nezralosti. Somatické známky zralosti se projevují především na kůži, která je rudá s minimálním nebo žádným podkožním tukem a je porostlá lanugem – chmýřím. Ruce a nohy mají minimální rýhování a nehty nedosahují konce prstů. Ušní boltce mají nevyzrálou chrupavku, jsou měkké. Kostra hrudníku je měkká a břišní stěna je ochablá. Zde můžeme pozorovat viditelnou peristaltiku střev. Úpon pupečníku je blíže ke sponě stydké. Nezralý novorozenec má nevyvinutý genitál, u dívek velké pysky nepřekrývají male a chlapci nemají sestouplá varlata v šourku (Borek a kol., 2001; Klíma a kol., 2016).

Funkční známky nezralosti se projevují především poruchou udržování tělesné teploty. Ta se může projevit díky relativně velkému tělesnému povrchu a minimální vrstvě podkožního tuku rychlou ztrátou tepla nebo naopak přehřátím. Dále chyběním nebo nedostatečnou výbavností novorozeneckých reflexů. Křehkostí a nedostatečnou pevností cév a jejich podpůrného vaziva vedoucího k většímu sklonu nitrolebního

krvácení. Novorozenecká žloutenka u nezralého novorozence trvá déle v důsledku jaterní nezralosti vzhledem ke zhoršenému odstraňování škodlivin. Díky nezralosti ledvin dochází k problémům s udržení vodního a minerálního hospodářství. Také plicní tkáň je ještě nevyzrálá a nedostatek surfaktantu vede k rozvoji syndromu dechové tísně a mnohdy k následné chronické plísní nemoci. I gastrointestinální trakt je ještě nevyzrálý, a to se projevuje zpomalením pasáže a zhoršenou tolerancí stravy. Vzhledem k nedostatečné zralosti imunitního systému je nezralý novorozenec ohrožen infekčními komplikacemi, především infekcemi přenesenými od matky – perinatální infekce nebo nozokomiální infekce. Častým funkčním znakem nedonošeného novorozence je nezralost sítnice projevující se rozvojem retinopatie (Dort a kol., 2011; Klíma a kol., 2016).

## 7 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NEZRALÉHO NOVOROZENCE

O způsobu práce v neonatologii se zmiňuje docent Dort ve své knize, je to takzvaná něžná péče o nedonošené děti. Jejím cílem je omezit rušivé faktory, které se vyskytující na jednotkách intenzivní péče, jež jsou označovány jako škodlivé pro nedonošené děti. Jednou z nejdůležitějších zásad je výkon práce na jednotkách intenzivní péče ve 100% kvalitě. Hlavním úkolem sestry je neustálý dohled nad svěřenými pacienty a dále pak monitorace projevů nezralého novorozence. Pro správný vývoj nedonošeného dítěte je nutný klid, pomalá a šetrná manipulace. Vhodné je přizpůsobit potřeby nezralého novorozence vůči oddělení, není vhodné násilné probouzení. Realizace ošetrovatelských výkonů by měla být v době, kdy dítě je vzhůru a pokud spí je žádoucí odložit výkon na později. Výjimkou je samozřejmě život ohrožující situace (Dort a kol., 2011).

U nestabilních novorozenců sestra využívá stimulace jemnou masáží reflexních bodů, například na hřbetu ruky, na nožičce či po obou stranách hrudníku. Nezralý novorozenec je také velice citlivý na bolest. Je to jeden z dalších projevů, které sestra musí monitorovat a dbát plnění ordinací lékaře v otázce tlumení bolesti. Reakce na bolest se u novorozence projevuje změnou fyziologických funkcí, především zvýšeným krevním tlakem a zrychleným tepem, mění se frekvence dýchání, dítě pláče a projevuje se motorický neklid. Při bolestivém výkonu je důležité dítě udržovat v teple a v pohodlné poloze. Stres dítěte může zmírnit klidný hlas. Proto je také důležitá přítomnost rodičů u nezralého novorozence (Dort a kol., 2011).

V děloze matky byl plod chráněn před vnějšími vlivy světa. Měl zde zajištěné teplo, ticho a šero. Při předčasném porodu se z tohoto klidného prostředí dostává na jednotku intenzivní péče, která nemůže zajistit takový komfort jako bylo mateřské lůno. Nezralý novorozenec se ocitá v hluku, kolem neustále slyší signalizující alarmy. Již zde nemá šero, ale neustále prudké světlo, a i teplota prostředí se liší. Vzhledem k nestabilitě základních životních funkcí je mnohdy podroben neznámým a často bolestivým výkonům. Všechny tyto změny působí negativně na nezralého novorozence. Například při neustálé aktivitě, častém buzení dochází k větší spotřebě energie, která je důležitá pro růst a vývoj mozku. Také rušivé vlivy prostředí mohou nepříznivě ovlivnit schopnost nezralého novorozence reagovat na kontakt s rodiči a

narušit tak jejich vzájemný vztah. Během porodu došlo k narušení vzájemné sounáležitosti mezi matkou a dítětem, která se mezi nimi vytvořila prostřednictvím dělohy (Dort a kol., 2011; Frühauf, 2014).

*„Je proto mít snahu o vytvoření rovnováhy mezi intenzivní péčí o dítě a jeho odpočinkem, je třeba respektovat právo dítěte na individuální péči, odpočinek, ochranu před bolestí a nepříznivými vlivy prostředí. je nutné usilovat o vytvoření vlivného prostředí JIRP.“* (Dort a kol., 2011, s. 110)

Pro správný vývoj mozku jsou na jedné straně důležité přiměřené senzorycké podněty, ale na druhé straně je důležité některým nepříznivým podnětům zabránit. V rámci ošetrovatelské péče se využívá řada technik přispívající k lepšímu vývoji a růstu nezralého novorozence a zmírnění nežádoucích vlivů působících na jednotkách intenzivní péče (Dort a kol., 2011).

## **7.1 Bonding**

Příroda zařídila naprogramování matky a dítěte při vzájemné interakci, aby se vytvářely libé pocity, které slouží k prohlubování jejich vzájemné lásky. Tento proces lásky, jenž se rozvíjí mezi matkou a novorozeným dítětem vyjadřují dva pojmy a to bonding – vazba a attachment – kontaktní vztah. Důležitost prvního kontaktu mezi matkou a novorozence již popsali v 70. letech američtí pediatři Klaus a Kennel. Označili jej jako „bonding“. Domnívali se, že příroda připravila matku na období hned po porodu, které nazvali jako „opatrovatelskou připravenost“. Toto období začíná po porodu, trvá dvanáct hodin a je významné pro budování emočních vazeb mezi matkou a novorozencem (Mrowetz a kol., 2011; Sears, Searsová, 2012).

*„Bonding můžeme z angličtiny přeložit jako lepení nebo připoutání čili sepjetí. Jedná se o proces, kdy se tvoří vztah mezi matkou a miminkem.“* (Mrowetz a kol., 2011, s. 18)

Již před porodem se začíná budovat vztah mezi matkou a dítětem. Vytvářejí se základy emočních vazeb a láskyplného vztahu, který se plně rozvine porodem. Je to významný mezník mezi obdobím před narozením a po narození. V perinatálním období, když je dítě v matčině děloze, mají spolu velice úzký vztah. Toto období končí porodem, ale díky kojení a mateřské péči jsou i nadále spojeni. (Frühauf, 2014; Sears, Searsová, 2012).

Po porodu se mezi matkou a dítětem objevuje senzitivní období sloužící k maximálnímu využití vzájemného kontaktu. Počáteční kontakt matky a dítěte ovlivní péči matky o své dítě v budoucnu a také má velký význam na vývoj dítěte. Čím delší je tento kontakt, tím více jsou matky vnímavější při pláči svých dětí a také má vliv na délku kojení. Vztah mezi matkou a dítětem se netvoří pouze několik sekund po porodu, ale neustále. Je velice důležité jej prohlubovat a udržovat. Stejně jako vazba, tak i kontaktní vztah začíná v době těhotenství a postupně se přeměňuje v lásku zajišťující dostatečnou péči a ochranu novorozenému dítěti. Podpora vztahu mezi matkou a dítětem v senzitivním období je velice důležitá pro jejich budoucí vztah. V tomto období je matka hormonálně připravena zaujmout vhodné chování vůči svému dítěti. Jestliže je dítě od matky odděleno dochází ke slábnutí mateřského chování. Prolaktin, oxytocin, endorfin jsou hormony působící nejen konec těhotenství, porod a začátek laktace, ale zajišťují biologickou vazbu matky a dítěte a zároveň jsou začátkem procesu attachment. (Frühauf, 2014; Sears, Searsová, 2012).

### **7.1.1 Významné kroky k podpoře bondingu**

Z výše uvedeného je patrna důležitost podpory procesu bondingu a to nejen ze strany matky, ale hlavně ze strany zdravotnického personálu. Jak uvádí sama Mrowetz zásadním krokem je stálý nebo maximální kontakt maminky s novorozeným miminkem. Co nejdříve po porodu by mělo být ještě neumyté a nahé položené na hrud' matky. Plodová voda by neměla být smyta z dítěte, protože má stejnou chuť a vůni jako bradavka matky. Díky vkládání pěstiček do úst si tak novorozenec instinktivně hledá podle stejné chuti a vůně zdroj mateřského mléka. Ze stejného důvodu je i dvorec bradavky tmavý, protože novorozenec se velice brzy otáčí za černobílými obrazci. Kontrast matčina dvorce s její kůží novorozenci napomáhá opět najít zdroj mateřského mléka. Významný je i kontakt kůže na kůži pro poporodní adaptaci miminka a také slouží k zajištění potřebného tepla pro novorozence. Ještě před přestřižením pupeční šňůry je dobré zahájit podporu bondingu (Mrowetz a kol., 2011).

### **7.1.2 Hormony zajišťující biologickou vazbu mezi matkou a dítětem**

Nedojde-li z určitého důvodu k podpoře bondingu, i přesto proběhne navázání emočního vztahu mezi matkou a dítětem. Po narození dítěte je maminka díky

vyplavovaným hormonům naladěna o novorozence pečovat. Prostřednictvím kontaktu skin tu skin nebo sání je pravidelně vyplavován oxytocin. Ten je uvolňován i při vzpomínce na novorozence, jestliže došlo k jejich oddělení, ale běží nižší intenzitou. Také strach, stres, bolest fyzická či psychická snižují intenzitu oxytocinu. Dalším významným hormonem je prolaktin, který ve spojení s oxytocinem posiluje schopnost o dítě pečovat a chránit jej. Vedle dalších funkcí se prolaktin podílí na tvorbě mateřského mléka a napomáhá matce chápat projevy dítěte a rychle reagovat na jeho potřeby. Cílem podpory bondingu je usnadnění maminkám vstup do mateřství a novorozenci napomoci snadněji se adaptovat na prostředí mimo matčinu dělohu (Frühauf, 2014; Mrowetz a kol., 2011).

### **7.1.3 Dopady (projevy) nedostatečného bondingu na matce a dítěti**

Samotná podpora bondingu může být někdy narušena z různých patologických příčin porodu nebo zdravotních problémů nezralého či nemocného dítěte. Odloučení dítěte od matky mnohdy pak způsobuje u matky pocity úzkosti, selhání a viny. To vše se odráží na jejich vzájemném emočním vztahu a má dopad na matčinu psychiku, prožívání dítěte a začátek laktace. Matka není na předčasný porod připravená a prožívá šok. Její psychický stav splňuje všechny charakteristiky krizové situace, který si ve formě posttraumatické stresové poruchy může v sobě nést po dobu několika měsíců popřípadě let. Po předčasném porodu se vztah mezi matkou a dítětem vyvíjí odlišným způsobem než u donošeného dítěte. Tento vztah je budován v jiném čase, v jiných podmínkách a je ovlivňován traumatizující situací, obavami o zdraví a vývoj dítěte a mnohdy i strachem o přežití novorozence. Náhradnímu způsobu tvorby vztahu se musí matka i otec učit. K tomu všemu potřebují dostatek času, soukromí, klidu a pocitu jistoty a bezpečí pro všechny zúčastněné. Pokud nedojde k ošetření traumatu po předčasném porodu, může to mít dlouhodobý dopad na budování vztahu mezi matkou a dítětem. Výše zmíněné se projeví narušením pečovatelských a výchovných dovedností matky, které mají vliv na utváření citového pouta mezi nimi a pozdějšímu ovlivnění budování vztahů v životě (Frühauf, 2014; Mrowetz a kol., 2011).

#### **7.1.4 Podpora emočního vztahu mezi matkou a nezralým novorozencem**

Součástí péče o předčasně narozeného novorozence je zvládnání citových problémů, stresu a podpora rodičovských kompetencí. K tomu nám napomáhá například podpora kontaktu skin tu skin neboli klokánkování a kojení, při kterých dochází k prohlubování vztahu mezi matkou a dítětem. Podpora bondingu musí vzejít nejen ze strany matky, ale také i ze strany zdravotnického personálu. Proto je nutné a důležité přizpůsobit chod oddělení, tak aby rodiče mohli být kdykoli se svým dítětem, cítili se součástí oddělení a o jejich děti bylo pečováno způsobem, kdy nebudou narušena jejich rodičovská práva. Možností podpory bondingu je umožnění péče rodičům o nezralé novorozence personálem. Nejisté doteky, bakterie, hlas rodičů jsou novorozenci bližší, než hlasy, doteky zdravotníků, které nezná. Rodiče i zdravotnický personál by měli tvořit jeden tým a tím tak podpořit rychlejší uzdravení dítěte. Nedílnou součástí je i empatický a asertivní přístup zdravotníků k rodičům, který v tak náročné situaci může pomoci oběma k dobré spolupráci (Frühauf, 2014; Mrowetz a kol., 2011).

### **7.2 Klokánkování**

Historie klokánkování sahá až do roku 1979, kdy Kolumbijští lékaři Rey a Martínez z nemocnice Svatého Jana od Boha z Bogoty, měli strach o předčasně narozené děti, pro které neměli dostatek inkubátorů a také pro rychle se šířící nemocniční infekce. Metoda spočívala v umístění dítěte přímo na kůži matky na její hrudník, v krmení mateřským mlékem, v propuštění dítěte z nemocnice v co nejkratší době a následně pokračovat v této péči doma. Když se postupně rozšířila tato metoda i do jiných zemích, začaly vznikat studie, kde byly zjištěny další výhody této metody pro předčasně narozené děti. Po více než třech desetiletích je jasné, že metoda klokánkování jako náhrada inkubátoru je efektivní pro kontrolu teploty, podporuje tvorbu mateřského mléka, podporuje a upevňuje vztah mezi matkou a dítětem (Dokoupilová a kol., 2016; López-Ruiz et al., 2013).

Metoda klokánkování je definována jako kontakt kůže na kůži mezi matkou a předčasně narozeným dítětem, která podporuje možné mateřské kojení. Péče prostřednictvím klokánkování musí mít tři složky: kontakt kůže na kůži, kdy

položíme dítě pouze v plenkách na matčin hrudník; kojení a včasný začátek a sledování při kolokánkování (López-Ruiz et al., 2013).

Klokánkování se může provádět u nezralého novorozence v případě, že jeho zdravotní stav je stabilizován a matka s touto metodou souhlasí. Důležité je vysvětlit rodičům techniku klokánkování, uklidnit je a seznámit s jejími výhodami. Dítě se položí na hrudník matky pouze s plenkami, čepičkou a ponožkami tak, aby dítě mohlo volně dýchat a matka i dítě měli možnost očního kontaktu. Dýchání matky stimuluje dýchání dítěte. Nezralý novorozenec se následně přikryje matčiným oblečením, dekou a matka jej přidržuje vlastníma rukama. Pro nezralého novorozence představuje pobyt mimo inkubátor určitý stres, proto se doporučuje užívání techniky klokánkování na 90–120 minut, protože kratší doba nepřináší žádné výhody. Tato metoda je jedna z nejcennějších nástrojů přinášející pozitivní stimuly dalšího vývoje předčasně narozeného novorozence (Dokoupilová a kol., 2016; Opatřilová, 2010; López-Ruiz et al., 2013).

Předčasně narozené dítě se narodí s potřebou setkat se se svojí matkou, protože pro něj představuje nejbezpečnější prostředí. Kontakt kůže na kůži a kojení znamenají pro nezralého novorozence optimální adaptaci na mimoděložní prostředí. Metoda klokánkování zlepšuje stav nezralého novorozence, a to především srdeční rytmus, teplotu, hladinu cukru v krvi, imunitní systém, spánek, přibývání na váze a cerebrální zranění. Sikorová a Suszková potvrzují tyto výhody klokánkování také ve svých studiích, a to především vzestup tělesné teploty nezralého novorozence, snížené vnímání bolesti u invazivních výkonů, snadnější kojení, váhový přírůstek, růst do délky, růst hlavičky, aktivace centrální nervové soustavy, kvalitnější spánek, zkrácení doby hospitalizace a posílení interakce mezi matkou a dítětem. Klokánkování zapojuje nejen matku do péče o své dítě, ale také zlepšuje vztahy v rodině (López - Ruiz et al., 2013; Sikorová, 2011; Sikorová, 2012).

Kromě výhod pro nezralého novorozence a jeho rodiče přináší klokánkování také řadu pozitivních stimulů jako auditivních – prostřednictvím matčina hlasu, olfaktorických – díky blízkosti matčina těla s dítětem, vestibulárních – umístěním dítěte na pohybující se matčinu hrud', dotykovou – kontaktem kůže na kůži a vizuální – kdy dítě svým umístěním na hrud' matky může vidět její obličej. Dále má velký význam pro samotné rodiče. Ve španělských nemocnicích byly provedeny řady studií, které potvrzují důležitost blízkého kontaktu rodičů s dítětem. Řada z nich si až při



tomto kontaktu uvědomila přítomnost svého vlastního dítěte. Klokánkování, kromě vlastního uspokojení a možnosti pečovat o své vlastní dítě, snižuje u rodičů dítěte také úzkost a strach vznikající při hospitalizaci dítěte na jednotce intenzivní péči. Díky této metodě se nezralý novorozenec vrací do náruče svého rodiče, který by měl být tím hlavním, kdo se o své dítě stará (Ruiz-López et al., 2013).

### 7.3 Šátkování

Nošení dětí v šátku – babywearing – neboli šátkování, představila americká psycholožka Jean Liedloff, díky svým zkušenostem s amazonskými kmeny Yequánů a Sanemů. Tyto poznatky o výchově kojenců a malých dětí z těchto primitivních kultur se v 90. letech rozšířily i do západní Evropy. Podíváme-li se do pravěku i Homo erectus – člověk vzpřímený využíval tuto metodu nošení a ochrany dětí. I v České republice je nošení dětí již několik let velice oblíbenou metodou mezi maminkami. Informace o této metodě můžeme vyčíst nejen z literatury, ale také z internetových portálů či specializovaných prodejen, kde vám poradí, jaký typ šátku i úvazu použít. Je zde i možnost využít osobního přístupu k doporučení metody, přímo na tělo mamince a miminku (Ryba a kol., 2012/2; Ryba a kol., 2012/3).

Po porodu nastává významný zlom v životě plodu, a to nejen změny po fyziologické stránce, ale také co se týče rozdílu v podmínkách prostředí, ve kterém se novorozenec nachází. Jednou z nich je změna polohy těla. V děloze matky byl plod uložený ve fetální poloze, stočený do klubíčka, naopak při uložení do postýlky se mění jeho poloha ve vzpřímenou, kdy se hlavička, záda i končetiny narovnávají. Další odlišností jsou pohyby matky, které plod vnímal během celého těhotenství. Pohyby jej uklidňovaly a uložení do inkubátoru nebo postýlky o ně přichází. S nimi ztrácí i další smyslové vjemy jako například tlukot matčina srdce, proudění krve v matčině těle. Třetím rozdílem je z psychologického pohledu odloučení. Než se dítě narodilo byl neustále s matkou. Po jeho narození nastává odloučení, a zvláště u nezralých novorozenců, kteří musí být odděleny od matky z různých zdravotních důvodů na dlouhou dobu a mnohdy i na několik měsíců. Dítě toto odloučení vnímá negativně a trvá pak velmi dlouho, než je schopné spontánně rozpoznat matku zrakem i na dálku. Být bezprostředně po porodu s matkou přináší nezralému novorozenci nejen uklidnění, psychickou podporu, ale i nutriční sycení. Negativní vnímání dítěte může pomoci odstranit metoda skin tu skin, která se může realizovat při stabilizovaném

stavu nezralého novorozence hned po narození a po propuštění do domácí péče. Na ni může navazovat metoda šátkování (Ryba a kol., 2012).

Nošení dětí v šátku není žádná nová metoda, již po staletí v různých kulturách nosily a stále nosí ženy své děti v šátcích. Například na Bali nosí ženy nebo jiní členové rodiny dítě v šátku prvních šest měsíců života. Pouze na spaní se dostane ven, a to je opět vedle matky. Až po šesti měsících uspořádají obřad zvaný „dotek země“, po kterém se teprve posadí poprvé na zem. Tento rituál ukazuje, že dítě pak bude brzy lézt a už nebude třeba jej nosit. V dnešní době je cílem nošení dětí navázání těsného vztahu mezi matkou/otcem dítěte a napomoci dítěti adaptovat se na poporodní změny (Sears, Searsová, 2012; Ryba a kol., 2012).

Šátkování přináší své výhody, ale také i nevýhody. Mezi výhody u nezralých novorozenců patří například upevnění vztahu mezi dítětem a rodiči. Snadnější kojení a zlepšení váhového přírůstku. Zlepšení termoregulace a snížení infekčnosti. Zvýšení sekrece oxytocinu a snížení poporodní deprese matky. Děti jsou klidnější, spokojenější a méně pláčou, protože dochází k bezprostřednímu nasycení potřeb dítěte. Dochází ke zlepšení střevní peristaltiky a tím i snížení dětských kolik. Dítě opět slyší matčin dech, tlukot srdce, vnímá její pohyby, na které bylo zvyklé z dělohy. Nošené děti se rychleji osamostatňují, dochází k časně socializaci, psychickému vývoji dítěte a k rychlejšímu vývoji řeči. Šátkování může mít i negativní vliv na vznik deformit páteře nebo nevyváženého vývoje svalového napětí. Jestliže se děti nosí ve vertikální poloze dříve jak v půl roce, může dojít k luxaci kyčlí. Je zde i častější riziko úrazů nebo asfyxie dítěte. To vše se však dá předejít preventivními opatřeními, a to využíváním správných technik nošení. Je důležité si však uvědomit, že dítě se musí rozvíjet, a proto není dobré používat nošení dětí jako celodenní metodu (Sears, Searsová, 2012; Ryba a kol., 2012).

## **7.4 Kojení**

Pro předčasně narozené dítě je velice důležité přijímat mateřské mléko, kojení ve své podstatě představuje intimní akt mezi matkou a dítětem. Zároveň je důležité pro vytvoření vztahu mezi oběma, což je naopak velice důležité pro rozvoj dítěte. Pro podporu laktace je vhodné odstranit rušivé vlivy, stres matky. Kojením tak posílí své rodičovské kompetence. Kromě ošetřovatelského týmu by o dítě měla pečovat i matka. Matčina péče, tak pomůže nezralému novorozenci se zorientovat

v různorodých podnětech, které na něj po narození působí. K tomu, aby se mohla vytvořit pevná vazba mezi matkou a dítětem je velice důležitá podpora laktace mléka (Frühauf, 2014.; Ruiz-López et al., 2013).

#### 7.4.1 Podpora laktace

Světová zdravotnická organizace a UNICEF Ochrana v roce 1989 shrnula doporučení pro úspěšné kojení do „**10 kroků na podporu laktace**“.

*„Každé zdravotnické zařízení poskytující péči a služby matkám a novorozencům by mělo:*

- 1. mít vypracovanou strategii přístupu ke kojení, která je rutinně předávána všem členům zdravotnického týmu*
- 2. školit veškerý zdravotnický personál v dovednostech nezbytných k provádění této strategie*
- 3. informovat všechny těhotné ženy o výhodách a technice kojení*
- 4. umožnit matkám zahájit kojení do půl hodiny po porodu*
- 5. ukázat matkám způsob kojení a udržení laktace i pro případ, kdy jsou odděleny od svých dětí*
- 6. nepodávat novorozencům žádnou jinou potravu ani nápoje kromě mateřského mléka, s výjimkou lékařsky indikovaných případů*
- 7. praktikovat rooming-in, umožnit matkám a dětem zůstat pohromadě 24 hodin denně*
- 8. podporovat kojení podle potřeby dítěte, nikoli podle předem stanoveného časového harmonogramu*
- 9. nedávat kojeným novorozencům žádné náhražky mateřského*
- 10. mléka, šidítka, dudlíky*
- 11. povzbuzovat zakládání dobrovolných skupin matek pro podporu kojení a upozorňovat na ně matky při propuštění z porodnice.“*  
(Mydlilová, 2003 s.129 – 130)

Jestliže to stav matky a nezralého novorozence dovoluje je důležité ponechat matku i dítě spolu. Dochází tak ke zvýšení hladiny hormonů vazby a laktace přispívající k empatické péči matky o dítě.

#### 7.4.2 Význam mateřské mléka pro nezralého novorozence

Mateřské mléko je potrava první volby pro předčasně narozeného novorozence pro své jedinečné složení, největší biologickou dostupnost jeho složek, její imunologické vlastnosti a přítomnost enzymů, hormonů a růstových faktorů. Proto je velmi důležité včasné odstříkání mléka po porodu, pokud to stav matky dovoluje je vhodné začít odstříkávat již na porodním sále do jedné hodiny po porodu. V prvních dnech života má pro nezralého novorozence velký význam kolostrum neboli mlezivo, které se tvoří v prvních hodinách po porodu. Má bakteriocidní, bakteriostatické vlastnosti, obsahuje velké množství imunologicky aktivních ochranných látek a také epidermální růstové faktory sloužící pro správné imunitní zrání střeva, dále snižuje výskyt sepsí, má pozitivní vliv na dynamiku růstu a zkracuje délku úplné parenterální výživy. Kolostrum se dále podílí na odchodu první stolice – smolky. Od druhého týdne po porodu se začíná tvořit zralé mateřské mléko, které následně působí jako ochranný faktor proti nekrotizující enterokolitidě, nozokomiálním nákazám, atopickému ekzému a alergiím. V některých studiích bylo popsáno, že předčasně narozené děti krmené mateřským mlékem dosahují koeficientu výrazně vyššího intelektu, než děti krmené umělým mlékem (Fendrychová, Borek, 2012; Frühauf, 2014.; Ruiz-López et al., 2013).

Mateřské mléko se může podávat předčasně narozenému novorozenci přímo nebo nepřímo, prostřednictvím různých metod, jestliže se nemůže dítě přímo přiložit k matčině prsu. Proto, aby kojení bylo úspěšné se doporučuje nepoužívat dudlíky. Dokud dítě nemůže být přímo kojené raději se užívá pro krmení sonda nebo stříkačka k podávání mateřského mléka. Ideální chvíle pro krmení sondou dítěte je při klokánkování, kdy se při styku kůže na kůži zlepšuje tolerance trávení a zvyšuje produkce mléka. Přímé kojení nezralého novorozence závisí na jeho zdravotním stavu. Nezralý novorozenec je schopen sání již před 31. týdnem. Plného kojení může dosáhnout kolem 32. týdne s frekvencí sání dle své potřeby a s menšími objemy mléka než zralý novorozenec. K tomu, aby bylo nezralé dítě schopné sát je velice důležité správné první přiložení k prsu, častý kontakt skin tu skin podporující rychlejší nástup kojení, individuální přístup a péče zaměřená na rodinu (Frühauf, 2014; Ruiz-López et al., 2013).

Laktace přispívá k utváření vzájemného vztahu mezi matkou a dítětem a také přispívá k lepšímu růstu dítěte. Kromě tohoto přínosu sdružuje několik metod přispívajících k podoře rozvoje dítěte, a to orofaciální metoda, bazální stimulace, bonding a již zmíněné klokánkování neboli metoda skin tu skin (Frühauf, 2014).

## 7.5 Orofaciální stimulace

Autorem orofaciální regulační terapie je argentinský neurolog Rodolfo Castillo Morales. Tento koncept má své kořeny v latinskoamerické antropologii, který hlouběji studoval a srovnával jej se svými vlastními zkušenostmi získanými při soužití s latinskoamerickými domorodci (<http://www.castillomoralesvereinigung.de>). Filozofie domorodců je spjata se zemí: „*Země darovala člověku život a země si ho také vezme zpátky.*“ (Morales, 2006, s. 14)

Životním postojem domorodců je centrální význam země projevující se ve vztahu k přírodě, vztahu lidí mezi sebou a ve výchově dětí. Svůj čas tráví většinou vsedě na zemi, ke které chtějí být blíže. Také z této pozice jsou na stejné úrovni jako jejich děti a v tom spočívá i jejich přístup k nim, aby se k dětem chovali jako ke stejně velkým a rovnocenným bytostem. Matky se v prvním roce života plně věnují svým dětem. Díky nošení na zádech, kojení a úzkému tělesnému kontaktu dochází k aktivaci smyslů a tím k uspokojování základních potřeb dítěte (Morales, 2006).

Orofaciální regulační terapie se specializuje na oblast úst a obličeje. A to především na činnost obličejových svalů, polykání a řečových projev. Jejím cílem je rozvoj svalové hybnosti, aktivování svalových skupin důležitých pro správné fungování oblasti úst a obličeje. Orofaciální terapie má velký význam pro pacienty, kteří nedovedou vědomě spolupracovat s terapeutem. Je velice vhodná pro stimulaci sání u kojenců s orofaciálním postižením, umožňuje zlepšení polykání u pacientů s těžkým mentálním postižením a napomáhá rozvoji řeči u dětí s Downovým syndromem (Morales, 2006).

Stejně jako Morales, tak i odborný slovník uvádí, že rehabilitace je obnovení původního stavu, výkonnosti, soběstačnosti. Nalezení něčeho, co momentálně neexistuje, ale už jednou bylo přítomno. Na začátku 3. měsíce nitroděložního života lze vyvolat sací a polykací pohyby pomocí stimulace rtů, tváří, očních víček nebo jazyka. Současně již existuje funkční vestibulární systém, objevují se labyrintové, stabilizační reflexy a tonické reflexy šíje. Tyto reflexy vyvolávají pohyby hlavy, trupu

a končetin. Pohyby jsou komplexnější a plod může otočit hlavu, vložit si palec do úst a tím vyvolá reakci sání (Morales, 2006; Vokurka a kol., 2007).

Jestliže pracujeme s novorozencem je velice důležité správné držení hlavy s podepřením v týlní oblasti. Pustíme-li hlavu novorozence vyvoláme velké množství pohybů, a to má negativní vliv na funkční pohybové vzorce, které chceme navodit. Správné držení hlavy a těla dítěte přivádí kojence do „motorického klidu“. Terapeut proto přiloží jednu ruku celou plochou dlaně na týl kojence a provádí rytmický přerušovaný tah směrem kaudálním. Druhou ruku položí na hrudní kost a opět provádí přerušovaný tlak dorzálním a kaudálním směrem. Díky motorickému klidu dokáže novorozenec fixovat osobu či uchopit předmět. Jsou to také vhodné podmínky pro začátek orofaciální terapie (Morales, 2006).

Orofaciální terapie využívá stimulaci různých senzoričtých systémů. K tomu se využívá různá kombinace technik jako je dotyk, lechtání, tah, tlak a vibrace. Prostřednictvím těchto technik dochází ke stimulaci motorických bodů v obličeji. Tyto body jsou na nosu, nosních křídlech, víčku, rtech, bradě a na ústním dnu. Při jednotlivých cvičeních se techniky různě kombinují. Orofaciální regulační terapie se využívá ke stimulaci sání. Mnohdy se můžeme setkat s novorozencem, který není schopný sát nebo saje nedostatečně a tím nedokáže uspokojit své základní potřeby. Morales se při vzniku orofaciální terapie inspiroval dalšími metodami jako je Vojtův koncept a koncept manželů Bobathových (Morales, 2006).

## **7.6 Doteky a poloha nezralého novorozence**

Nezralý novorozenec je velmi křehký a vnímavý, proto i manipulace s ním musí být šetrná. Je důležité vyvarovat se zbytečných doteků, pohybů kolem inkubátorů či postýlek působící vibrace. K tomu je důležité také přizpůsobit ošetrovatelskou péči, odborné výkony, a zvláště ty bolestivé minimalizovat. Nesmíme zapomínat i na dodržování spánkového režimu, veškerá péče o samotné dítě by měla být přizpůsobená jeho potřebám. Zvláště malý a nezralý novorozenec hůře usínají hlubokým spánkem. Jejich spánek je nekvalitní, přecházejí pouze z lehkého spánku do ospalosti a naopak. Proto je důležité jim zajistit co nejlepší komfort, aby dosáhli co největšího odpočinku. Kromě zajištění denního a nočního režimu pomocí přikrývání inkubátorů speciálními přehozy, které stíní a zároveň zmírňují hluk je významná i

správná volba polohy nezralého novorozence (Dort a kol., 2011; Fendrychová, Borek, 2007).

### **7.6.1 Význam polohování**

Polohování umožňuje nezralému dítěti snadnější a stabilnější dýchání, snižuje se výskyt apnoí, dochází ke zlepšení gastroezofageálního refluxu, zároveň dodává novorozenci jistotu a bezpečí v prostoru inkubátoru a v neposlední řadě se podílí na vývoji dítěte. Mezi nejčastější pomůcky používané k polohování patří polštářky vyplnění polystyrenovými kuličkami nebo v současné době nejvíce používané takzvané pelíšky. U nezralých novorozenců je důležité pravidelné polohování, k tomu se nejvíce využívá polohy na zádech, šikmo na boku nebo na bříšku. Poloha na zádech zvyšuje energetický výdej a napomáhá k lepší mobilitě novorozence. Při této poloze se používá pelíšek, který zajišťuje mírné zvýšení hlavičky a ramena s končetinami udržuje ve flexi. Současně poloha na zádech zmírňuje napětí břicha dítěte a zabraňuje vyčerpání zbytečným kopáním nožiček. Pelíšku se dále využívá při poloze šikmo na boku například podporující ventilaci jedné plíce při atelektázi. Poloha může být uskutečněna na krátkou dobu, protože ventilace plíce, na které si dítě leží je omezená. V neposlední řadě nám pelíšek slouží i při poloze na bříšku. Tato poloha je pro nezralého novorozence nejvhodnější, dítě je zde klidnější a nedochází k jeho vyčerpání (Dort a kol. 2011; Fendrychová, Borek, 2007).

### **7.6.2 Význam doteků a masáží**

Stejně tak jako polohování i doteky mají velký význam pro nezralého novorozence při jeho dalším vývoji. Už v prenatálním období je plod schopný vnímat pohyb, změny polohy těla, doteky, vibrace, hlasy. Tyto zkušenosti přináší dítěti informace o hranicích svého těla a o sobě samém. Jsou důležité například pro vývoj sání, polykání, dýchání nebo utváření si tělesného schématu. To vše je důležité pro přežití novorozence. Zkušenosti z prenatálního a časného postnatálního období mají vliv na dítě a to především, jestliže se narodilo předčasně nebo je nemocné. Ovlivňují jeho vnímání a sociální preference novorozence. Předčasně narozené dítě má mnohdy při startu do života negativní zkušenosti, a to nejen s bolestivými výkony, ale také zažívá odloučení od matky. Proto potřeba doteku a tělesného kontaktu je velice důležitá nejen pro dítě, ale také i pro matku. To vše pomáhá matce zmírnit strach, posílit

sebedůvěru a vrátit pocit sounáležitosti s dítětem, se kterým náhle přerušila kontakt. I pro další vývoj dítěte je velice důležitý dotek, který je zároveň základním prostředkem komunikace mezi matkou a dítětem. Díky matčině přítomnosti a jejího doteku může novorozenec pociťovat lásku, bezpečí a jistotu, ale na druhé straně může dotek i zranit. Jednou z cest, jak se maminka může znovu přiblížit svému předčasně narozenému dítěti jsou doteky, hlazení a masáže. Mezi ně patří například motýlí masáže (Kopasová, 2016).

Motýlí masáže jsou jemné doteky sloužící k uvolnění napětí nezralého novorozence. Autorkou těchto masáží je rakouská pediatrička Eva Reich. Zjistila, že prostřednictvím jemných doteků motýlích masáží se může zmírnit napětí nezralého novorozence způsobené traumatem z předčasného porodu. Je to přírodní léčba, která obnovuje vztah dítěte a jeho rodičů, který byl náhle přerušen předčasným porodem z různých důvodů. U předčasně narozených novorozenců je zvýšená hladina stresového hormonu kortizolu, kterou může matka snížit prostřednictvím jemných doteků a pomoci se tak dítěti uvolnit. Masáže se provádějí na různých částech těla, například stimulace hrudníku napomáhá činnosti plic, dýchání, pravidelné srdeční činnosti. Stimulace břicha novorozence usnadňuje trávení, pomáhá aktivovat vnitřní orgány a při břišních kolikách dochází k jejich uvolnění. Velký význam mají masáže zad uvolňující velkou skupinu svalů a zároveň dochází i k psychickému uvolnění. Také stimulace dlaní, chodidel nebo oušek podporuje vývoj vnitřních orgánů a jejich funkci. Nedílnou součástí je i konejšivý dotek stimulující nervový systém a žlázy endokrinního systému. Kromě nezralého novorozence, mají motýlí masáže blahodárny účinek i na matku. Pomáhají jí zvýšit sebevědomí, naučit se co je dítěti příjemné a kterým pohybům se raději vyhnout, být vnímavější k potřebám svého dítěte, k posílení vzájemné sebedůvěry a napomáhají jí ke snížení poporodní deprese (Dokoupilová a kol., 2016; Kopasová, 2016; [www. nedonosenci.blogspot.cz](http://www.nedonosenci.blogspot.cz)).

## **7.7 Koncept bazální stimulace**

Koncept bazální stimulace je využíván nejen při poskytování zdravotnické péče například v neonatologii, ale také v sociálních službách a ve výuce žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Tento postup je definován jako vědecký pedagogicko-ošetrovatelský koncept, jehož autorem je prof. Dr. Andreas Fröhlich. Vznikl v 70. letech minulého století ve Spolkové republice Německo, kde profesor



Fröhlich působil v Rehabilitačním centru Westpfalz. Zde pracoval s dětmi, které se narodily s těžkými kombinovanými somatickými a intelektovými postiženími. Koncept začal vypracovávat na základě vědeckého pedagogického projektu s názvem koncept bazální stimulace v rámci doktorandského studia. Vycházel především z poznatků prenatální vývojové psychologie, ale také z embryologie, vývojové psychologie, fyziologie a neurologie. Profesor Fröhlich zaměřil svůj koncept bazální stimulace především na tělesné, duševní a psychické aspekty. Koncept spolu s prof. Dr. Fröhlichem v 80. letech přizpůsobila i pro ošetrovatelskou péči zdravotní sestra prof. Christel Bienstein, která jej zařadila nejen do ošetrovatelské péče o dlouhodobě nemocné, ale také i do intenzivní péče. Na základě jejich výzkumů zaměřených na změny lidského vnímání došlo k zařazení konceptu do geriatric, psychiatic, paliativní péče, ale i neonatologie. Prof. Bienstein stavěla na principu ošetrovatelství vycházejícího z vědeckých základů a individuálního přístupu. V České republice byl koncept poprvé představen PhDr. Karolínou Friedlovou v časopise *Sestra a multioborovou ošetrovatelskou konferencí v Olomouci v roce 2000*. Samotný koncept prošel více jak čtyřicetiletým vývojem, kde byly zjištěny i cesty, které nejsou vhodné. Důležitým faktem však zůstává týmová spolupráce všech, kteří se podílejí na péči o jedince s konceptem bazální stimulace (Bienstein, Fröhlich, 2004; Friedlová, 2007; Friedlová, 2015).

### **7.7.1 Charakteristika konceptu**

Koncept bazální stimulace se zaměřuje na somatickou, vestibulární a vibrační stimulaci podporující rozvoj a upevnění tělesného vnímání, který je významný pro psychomotorický vývoj, a to zvláště u předčasně narozených novorozenců. Dítě, díky předčasnému porodu ztrácí ochranné prostředí dělohy a vše potřebné k zajištění jeho dalšího vývoje. Nezralý novorozenec vyžaduje specifickou ošetrovatelskou péči, která by mu zajistila obdobné podmínky jako mělo v děloze. V prenatálním období docházelo prostřednictvím tlaku děložní stěny k somatické stimulaci, pohyby matky umožňovaly vestibulární stimulaci a jemné chvění stěny dělohy vyvolával tlukot matčina srdce nebo zvuky střevní peristaltiky, který zajišťoval vibrační stimulaci. Koncept bazální stimulace je jednou z možností, která může předčasně narozenému dítěti zprostředkovat stimuly prostřednictvím vypracovaných technik, které mohou zajistit tyto podmínky. A díky konceptu může také nezralý novorozenec získat

podněty pro jeho dobrý psychomotorický vývoj a zachování vrozených reflexů. V praxi se nejvíce konceptu bazální stimulace využívá při polohování nezralých novorozenců, jejich hygieně a masáží, při krmení nebo působení taktilních, vestibulárních či zvukových a světelných podnětech (Friedlová, 2012; Chovancová in Friedlová, 2009).

Výhodou konceptu bazální stimulace je její finanční nenáročnost na pomůcky. Důležité však je mít dobře vyškolený a spolupracující zdravotnický tým ovládající techniky konceptu. Ten by měl zapojit do spolupráce i rodiče, kteří tak mají možnost se opět přiblížit ke svému dítěti, navázat s ním kontakt, který byl předčasným porodem ukončen. Tento kontakt obohatí nejen rodiče, ale i samotné dítě a pomůže mu v jeho dalším vývoji. Základem konceptu je poznat pacientovi potřeby, porozumět jeho stylu komunikace a umožnit mu rozvíjet se. Nesmíme zapomínat, že potřeby pacienta se mohou v průběhu změnit a je třeba se aktuálním potřebám přizpůsobit (Friedlová, 2007).

Každá ošetrovatelská činnost se u dítěte v inkubátoru začíná a končí slovním kontaktem a následně takzvaným iniciálním dotekem sloužícím jako způsob komunikace s nedonošeným dítětem během každého ošetrovatelského výkonu. Tento postup mu dodává pocit jistoty a bezpečí. Nejčastějším místem je hlavička dítěte, dále pak ručička nebo nožička. S iniciálním dotekem musí být seznámený nejen ošetrovatelský personál, ale také i rodiče. Vše musí být zapsáno v dokumentaci a na viditelném místě nad inkubátorem (Friedlová, 2007; Friedlová, 2012; Chovancová in Friedlová, 2009).

### **7.7.2 Prvky konceptu a jejich cíl**

Koncept rozděluje prvky na základní a nastavbové. Mezi základní patří stimulace somatická, vestibulární, vibrační a nastavbovými jsou orální, olfaktorická, auditivní, optická a taktilně-haptická. Hlavním cílem prvků je zajistit základní potřeby jedince například dýchání, příjem potravy, hygiena či polohování. Druhotným cílem je podpora pohybových schopností, navázání vztahů, rozvoj komunikace, získání pocitu jistoty a bezpečí (Friedlová, 2015)

#### **Vnímání**

V prenatálním vývoji je velice důležitý vývoj tří oblastí vnímání podnětů a to somatických, vestibulárních a vibračních. Smyslové orgány a nervový systém se

formuje ze zárodečného listu – ektodermu. Nejdříve plod vnímá tělo, poté vibraci a na ni navazuje vestibulární vnímání, které informuje o změně polohy a postavení těla. Pomocí dnešní moderní techniky je dokázáno, že lidský zárodek už na konci druhého měsíce je schopný reagovat na dotyk na svém těle, lze zachytit bioelektrické aktivity mozku. V 16. týdnu je již vyvinut vestibulární aparát a plod je tak schopný cíleně zaujmout polohu v děloze matky. Ve 3. až 4. měsíci plod vnímá zvuky, které přicházejí z venku a z matčina organismu. Zvuky jsou přenášeny na děložní stěnu jako vibrace a plod je schopný je vnímat. Po 30. týdnu je plod schopný si zapamatovat co slyší, aktivně také reaguje na podněty dotykové, vizuální, akustické a chuťové. Od 6. měsíce se u plodu objevují i citové prožitky. Reaguje na podněty emocemi libosti a nelibosti. Také je prokázána schopnost učení a pamatování si důležitých vjemů z prenatalního období (Friedlová, 2015).

### **Pohyb**

Vnímání, pohyb a komunikace spolu souvisí a jsou součástí všech aktivit člověka. Už v 6. týdnu můžeme v prenatalním období pozorovat u embrya první spontánní pohyby. V polovině 8. týdne dochází u embrya ke zvyšování svalového napětí a na konci stejného týdne jsou založeny všechny svaly. Pro motorický vývoj dítěte slouží 9. týden embryonálního vývoje, kdy je embryo schopné vložit si do úst zárodek palce nebo pohybovat zárodky končetin a díky tomu, tak dělá zkušenost s vlastním tělem (Friedlová, 2015).

### **Komunikace**

*„Komunikace slouží k výměně informací mezi dvěma a více subjekty. Člověk je sociální bytost, komunikaci potřebuje k vytváření a udržování mezilidských vztahů.“* (Friedlová, 2015, s. 36)

Komunikaci dělíme na verbální a neverbální. Při verbální komunikaci používáme slova a při neverbální komunikaci hraje významnou roli haptika, mimika, gesta, oční kontakt a v neposlední řadě i držení těla. Vzhledem k tomu, že nezralý novorozenec není schopný komunikovat prostřednictvím řeči stávají se smyslové orgány jeho komunikačním kanálem. Podněty z vnitřního a zevního prostředí organismu jsou přijímány senzoryckými systémy a ty jsou čichové, chuťové, sluchové, zrakové, somatoviscerální a vestibulární. První formy komunikace mezi matkou a dítětem můžeme pozorovat již v prenatalním období, a to na základě somatického, vestibulárního a vibračního kanálu, který je využíván jako komunikační kanál i

v bazální stimulaci spolu s kanálem optickým, auditivním, olfaktorickým, orálním a taktilně – haptickým. Je důležité, aby terapeut při své práci využil všechny prvky komunikačních kanálů. To vše musí být šité na míru každému klientovi či nezralému novorozenci. Základem komunikace je ošetrovatelská péče, při které ošetřující personál volí takovou komunikační formu, aby ji nezralý novorozenec uměl zpracovat (Friedlová, 2015).

### **7.7.3 Zásady při aplikaci konceptu v ošetrovatelské péči**

Koncept bazální stimulace může být součástí každodenní péče o nezralého novorozence. Základem jsou cílené a dobře naplánované jednotlivé ošetrovatelské aktivity tak, abychom měli na paměti denní rytmus předčasně narozeného novorozence. Dítě musí být připravené vnímat jednotlivé podněty a nesmí být rušeno zbytečnými elementy, aby mohlo každou ošetrovatelskou aktivitu vnímat jako příjemný zážitek (Friedlová, 2006; Friedlová, 2007).

Než začneme plánovat jednotlivé ošetrovatelské aktivity je důležité získání autobiografické anamnézy, která vychází z biografických údajů nezralého novorozence z prenatálního období. Při všech aktivitách je důležitá spolupráce nejen ve zdravotnickém týmu, ale i s rodiči dítěte. Důležitou součástí je iniciální dotek, který informuje novorozence o přítomnosti personálu, rodiny, ale i o začátku a konci každé ošetrovatelské péče. Místo iniciálního doteku je zapsáno nejen na v dokumentaci, ale i nad inkubátor či postýlku dítěte. K tomu, abychom mohli dobře ošetrovatelskou péči plánovat, koordinovat se všemi členy týmu je důležité pečlivé vedení dokumentace (Friedlová, 2006; Friedlová, 2007; Friedlová, 2012).

### **7.7.4 Nejčastěji využívané prvky konceptu v neonatologii**

Koncept bazální stimulace je mnohotvárný, dá se provádět u dospělého klienta, ale také u nezralých novorozenců. Nejvíce se využívá somatické stimulace, jehož cílem je stimulace vnímání tělesného schématu. U dětí se zvýšeným svalovým napětím se nejčastěji používá zklidňující koupel nebo baby masáže. Naopak u dětí hypotonických se aplikuje povzbuzující koupel nebo masáž. Pro vnímání schématu svého těla a vytvoření intrauterinního prostředí se při koupeli využívá koupací kyblík připomínající dělohu. Současně pro intrauterinní prostředí slouží polohování dítěte v inkubátoru do polohy hnízdo. Pro dobrý psychomotorický vývoj je důležitá kožní

stimulace. Nejvíce se využívá metody klokánkování, při které dochází nejen ke stimulaci somatické, ale také při mluvení matky na dítě ke stimulaci vibrační a zvedáním matčina hrudníku ke stimulaci vestibulární. Pro budování citového pouta mezi matkou a dítětem slouží při klokánkování nejen olfaktorický vjem, ale již zmíněný kožní kontakt. V neposlední řadě dochází ke stimulaci auditivní, kdy dítě vnímá matčin tlukot srdce, její hlas, který má uložený v paměťových stopách z prenatálního období. Současně se při metodě klokánkování dá uplatnit stimulace pro podporu dýchání, a to kontaktní dýchání nebo masáž stimulující dýchání. Jestliže dítě z nějakého důvodu nemůže využít metodu klokánkování mohou se zvolit jiné způsoby, jak využít pro rozvoj dítěte jednotlivé stimulační koncepty. Ty jsou podrobněji popsány v mé bakalářské práci (Friedlová, 2012; Vlčková, 2015)

## **8 REHABILITAČNÍ TERAPIE U NEDONOŠENÝCH NOVOROZENCŮ**

Rehabilitační terapie významně ovlivňuje a zkvalitňuje péči o nezralé novorozence. Nejčastější indikací pro fyzioterapii u předčasně narozených dětí je nezralost dechového systému, centrální nervové soustavy, vrozené vývojové vady, poporodní traumata či pooperační stavy. Důležité je včasné a citlivé zahájené rehabilitační péče fyzioterapeutem. Nedílnou součástí je také spolupráce s rodiči dítěte a s ošetrovatelským personálem. Rehabilitační terapie je šitá na míru každému dítěti. Využívají se zde kombinace různých technik, například prvků bazální stimulace, polohování, handling. Při respiračních potížích je možné použít kontaktní dýchání, vibrační techniky. U oslabeného sacího reflexu se zařazuje stimulace orofaciálních funkcí a od 34. týdne je možné využít reflexní lokomoci podle profesora Vojty (Fendrychová a kol., 2009).

### **8.1 Vojtova terapie**

Vojtova terapie vznikla v 50. letech díky Václavu Vojtovy, po kterém byla pojmenována. Byl neurologem a pediatrem. Působil na Karlově univerzitě v Praze a jako konziliář v léčebně pro zdravotně postižené v Železnici, kde pečoval o děti a dospívající s cerebrální parézou. Tato terapie vznikala v letech 1950–1970 na základě Vojtova pozorování během manipulace s dítětem s infantilní spastickou parézou. Následně během dalších let vypracoval terapeutický koncept považující spíše za hypotézu než za výsledek vědecké práce. Jeho cílem bylo zlepšení klinického stavu nemocných. Při manipulaci s dětmi s cerebrální parézou Vojta zjistil, že ve specifické poloze působením na určité části těla vznikají ve svalech pravidelně a automaticky svalové funkce, které doposud nefungovaly. Docházelo také k vegetativním reakcím jako byla změna krevního tlaku, pulzu, zčervenání kůže či zpocení určitých svalových skupin. Díky tomu byly stimulovány postižené segmenty. Výsledkem terapie jsou změny držení těla. Vojta označoval tyto funkční souvislosti za „globální vzor“ a to proto, že se na něm podílí mozek, mícha, periferní nervy a svalstvo (Orth, 2012; Vojta, Peters, 2010; RL – Corpus s.r.o., 2012).

Cílem Vojtovy metody není naučit či nacvičit normální pohybové děje, ale aktivace pohybových vzorců vysíláním podnětů do mozku. Zdravé dítě má základní stavební

kameny pro vzpřímení a pohyb vpřed již v prvním roce života. Jestliže však dojde k poruše centrálního nervového systému, spontánní zapojení pohybových vzorů je omezené. Díky objevení reflexní lokomoce rozvinul Vojta metodu pomáhající lidem s poškozením centrální nervové soustavy a pohybového systému, která zčásti navrácí základní pohybové vzory. Terapeut vyvine cílený tlak na specifické aktivační zóny na těle. Podnět vede pacienta všech věkových kategorií reflexně ke dvěma pohybovým komplexům, a to k plazení a otáčení. Vše je aktivováno nezávisle na vůli pacienta. Při opakovaných podnětech dochází k uvolnění nebo vytvoření spojů v nervové síti mezi mozkem a míchou. Podle diagnózy pacienta tak můžeme dosáhnout zlepšení spontánního pohybu a držení těla (Orth, 2012; RL – Corpus s.r.o., 2012).

## **8.2 Bobath koncept**

Předčasný porod je často spojovaný s diagnózou dětská mozková obrna. Bobath koncept je jedna z možností, která se dá využít pro zlepšení stavu dětí s touto diagnózou. Autory Bobath konceptu jsou manželé Karel a Berta Bobathovi. Berta Bobathová působila jako fyzioterapeutka a její manžel Karel byl pediatrem a neurologem. Svůj terapeutický koncept rozvíjeli především na základě svých praktických zkušeností s hemiplegickým pacientem, kdy při některých polohách a pohybech pozorovali snížení napětí a v jiných naopak zvýšené. Koncept manželů Bobathových je terapeutická rehabilitační metoda určena pro jedince s poškozením centrální nervové soustavy. Tato metoda je jedna z nejužívanějších terapeutických postupů. Využívá se jak u kojenců, starších dětí, tak i u dospělých pacientů (Chmelová in Kraus, 2005; Pavlů, 2003).

Bobath koncept se zaměřuje na ovlivňování svalového napětí a vede dítě k tomu, aby bylo schopné co nejlépe provádět všechny pohyby. Není to metoda nabízející terapeutovi cviky, ale je to filosofie pohlížející na pacienta jako na celek – holistický přístup. Cílem terapeuta je zaměřit se na to, co dítě je schopné udělat bez pomoci, k čemu potřebuje někoho druhého a co není schopné zvládnout. Léčebný plán a cíl stanovuje podle kvality jeho svalového napětí a pohybů. Bobathova metoda pracuje s různými pomůckami jako jsou míče, válečky, lavičky a jiné. Velice důležitá je při tomto konceptu spolupráce rodičů a všech osob pečujících o pacienta takzvaná týmová spolupráce. Rodiče se učí, jak správně dítě držet, kde se ho dotýkat, jak jej polohovat a kde ponechat volnost pohybu. Logoped je jedním z členů týmu, který

analyzuje kvalitu posturálního tonu a pohybových vzorů během aktivit jako je pití, příjem potravy, řeč nebo nonverbální komunikace. Dále se soustředí na tonus, jak ovlivňuje orální motoriku, dýchání a další aspekty komunikace. Dalším členem je ergoterapeut, který analyzuje posturální tonus a pohybové vzory vztahující se ke koordinaci ruka – oko. Nesmí zapomenout na analýzu každodenních aktivit jako je oblékání, svlékání, krmení, koupání nebo čištění zubů. Důležité je, aby tento tým společně s rodiči dítěte zahájili včasnou spolupráci (Dokoupilová a kol., 2016; Chmelová in Kraus, 2005).



## 9 PRAKTICKÁ ČÁST

### 9.1 Formulace problému

Předčasný porod je v dnešní době velmi diskutované téma vzhledem k přibývajícím předčasně narozeným dětem. Je mnoho faktorů, které mohou vést k předčasnému porodu, jako je například fyzická či psychická zátěž matky nebo její nízký či vysoký věk. Dalším faktorem může být i umělé oplodnění, vícečetná těhotenství nebo špatná životospráva matky.

Důsledkem předčasného porodu je nezralost organismu dítěte, které se musí vyrovnat s podmínkami života mimo matčinu dělohu, která mu zajišťovala veškeré podmínky pro zdravý nitroděložní vývoj. Díky nezralosti orgánů a orgánových systémů dochází k rizikům a mnohdy i ke komplikacím. Proto je důležitá včasná lékařská a ošetrovatelská péče.

Předčasně narozené děti mají mnohdy nedostatečnou stimulaci nebo naopak jsou přestimulovány. Zde je důležité najít správnou rovnováhu při stimulaci jednotlivých podnětů, které předčasně narozené dítě potřebuje pro svůj přiměřený psychomotorický vývoj a navázání vztahu k matce (Zádrapová, 2018; [www.neonetology.cz](http://www.neonetology.cz))

Proto jsem v teoretické části popsala možné techniky či metody podporující zdravý psychomotorický vývoj a navázání vztahu mezi matkou a dítětem. V praktické části se soustředím na metody a techniky využívané v ošetrovatelské péči a jestli za posledních deset let došlo k zásadní změně v péči o nezralé novorozence.

### 9.2 Cíle výzkumu

Hlavním cílem výzkumu je zjistit, zda došlo k zásadním změnám ve vývoji ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců od roku 2005 až do roku 2018.

#### 9.2.1 Dílčí cíle

Hlavní cíl můžeme rozdělit do dílčích cílů:

Cíl 1: Které metody, techniky ošetrovatelské péče o nezralého novorozence se nejvíce využívaly v roce 2005 až 2008 a které v roce 2015 až 2018 (před deseti lety a v současnosti?).

Cíl 2: Mohou tyto metody, techniky ovlivnit vývoj nezralého novorozence a jeho vztah k matce, otci.

Cíl 3: V čem tyto metody, techniky konkrétně pomohly v psychomotorickém vývoji dítěte a také v upevnění vztahu k matce.

Cíl 4: Zda byla společná hospitalizace s dítětem přínosem pro lepší vývoj nezralého novorozence a upevnění vztahu mezi matkou a dítětem.

### **9.2.2 Výzkumné hypotézy**

Na základě dílčích cílů byly stanoveny následující hypotézy:

#### **Hypotéza I**

$H_1$  Chceme zjistit, zda se v čase mění preferovaná metoda/technika, kterou zdravotnický personál umožňuje matce v péči o své dítě.

$H_0$ . Preferované techniky péče o dítě se v čase změnily.

#### **Hypotéza II**

$H_1$  Vnímání matek ohledně přínosu péče se nemění.

$H_0$ . Subjektivní hodnocení matek nezralých novorozenců se změnilo.

## **9.3 Charakteristika souboru**

Dotazníkové šetření probíhalo u dvou výzkumných souborů pomocí elektronického dotazníku. První výzkumný soubor tvořily matky rodící před deseti lety v roce 2005 až 2008. Druhý výzkumný soubor tvořily matky rodící v letech 2015 až 2018. Matky jsem oslovila prostřednictvím organizací věnujících se nezralým novorozencům a jejich rodičům. Na svých webových stránkách mi umožnila vyvěsit elektronický dotazník paní Lucie Žáčková vedoucí nestátní neziskové organizace Nedoklubko, paní Silvie Valoušková zakladatelka projektu NEO CUP, dále nadační fond MaMiNa podolská nedonošeňátka a skupina Nedonošené děti ANEB zázrak je na světě.

Během pěti dnů jsem nasbírala celkem 255 dotazníků. Z toho 59 dotazníků zodpověděly matky rodící v letech 2005 až 2008 a matky rodící v letech 2015 až 2018 vyplnilo 196 dotazníků. Po rozřídění dotazníků jsem zjistila, že některé matky zodpověděly dotazník a jejich dítě se narodilo v jiném roce, než bylo požadováno, z těchto důvodů jsem musela 16 dotazníků vyloučit a konečný výsledek byl 52

dotazníku matek rodících v roce 2005 až 2008 a 187 dotazníků od matek rodících v letech 2015 až 2018. Pro snadnější přehlednost výsledků dotazníkového šetření budu nadále uvádět matky rodící v letech 2005 až 2008 jako **skupinu A**, matky rodící v letech 2015 až 2018 jako **skupinu B**. Střední hodnota věku matek ve skupině A byla 27 let a ve skupině B byla střední hodnota 30 let.

## 9.4 Metoda sběru dat

Pro průzkumové šetření byla zvolena forma kvantitativního výzkumu, která se uskutečnila prostřednictvím dotazníkového šetření. Použit byl nestandardizovaný dotazník v elektronické podobě. Byl vytvořen jeden typ dotazníku, který byl určen pro dva výzkumné soubory. Prvním byly matky nezralých novorozenců rodících v letech 2005 až 2008, které jsem označila jako skupinu A. Druhým výzkumným souborem byly matky nezralých novorozenců rodících v letech 2015 až 2018, které byly označeny jako skupina B. Dotazník obsahuje celkem 23 otázek (viz Příloha P1). Z toho uzavřených otázek s volbou jedné možné odpovědi bylo 13 a s volbou více odpovědí byly 2, otevřených otázek bylo 8. Otázky byly zaměřeny na zjištění metod/technik užívaných v ošetrovatelské péči u nezralých novorozenců podporující psychomotorický vývoj dítěte a napomáhající k upevnění vztahu mezi matkou a dítětem a zda tato péče byla skutečně přínosem. Následně byly odpovědi matek rodících před deseti lety porovnány s odpověďmi matek rodících v posledních třech letech.

## 9.5 Organizace průzkumu

Průzkumové šetření probíhalo formou elektronického dotazníku umístěného na webových stránkách, sociálních sítích po získání souhlasu s vedoucími neziskových organizací podporující předčasně narozené děti, a to nezisková organizace Nedoklubko, projekt NEO CUP, dále nadační fond MaMiNa podolská nedonošeňátka a skupina Nedonošené děti ANEB zázrak je na světě.

Pro zjištění správného položení otázek v dotazníku jsem uskutečnila předvýzkum. Elektronický dotazník jsem poslala deseti matkám, kterým se narodil nezralý novorozenec. Po zjištění správného pochopení kladených otázek v dotazníku jsem požádala již výše uvedené organizace podporující a pracující s matkami předčasně

narozených dětí o umístění dotazníku na jejich webových stránkách či sociálních sítích. Dotazník byl otevřen 29. října a uzavřen 30. listopadu 2018. Dotazníkové šetření bylo anonymní a respondentky byly tvořeny matkami předčasně narozených novorozenců.

## 10 VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEJICH ANALÝZA

Výsledky dotazníkového šetření jsou rozděleny do třech částí. První část je věnována všeobecným sociodemografickým datům. Druhá část jsou předkládány výsledky výzkumného problému a cílů diplomové práce. Třetí část se zabývá testováním hypotéz.

### 10.1 Sociodemografická data

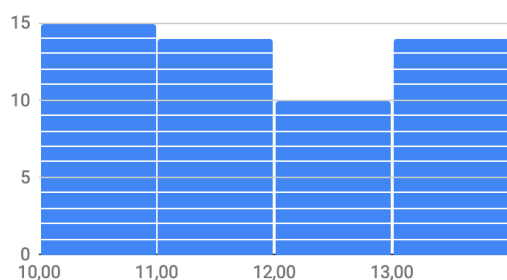
Níže jsou uvedeny výsledky na všeobecné otázky číslo 1 – 6, které odpovídají grafům 1 – 10 a tabulkám 1-2. Ukazuje nám věk rodiček a současný věk dítěte, nejvyšší dosažené vzdělání, kraj respondentek, ve kterém rodily, počet dětí před porodem nedonošeného miminka a porodní hmotnost dítěte. Výsledky jsou uvedeny pro různorodost zkoumaného vzorku a jejich validitu dat.

Graf 1. Základní statistiky věku rodiček



Graf 2. Základní statistiky věku dítěte

Skupina A:



Histogram věku dítěte ve skupině A

Počet prvků: 53

Min: 10

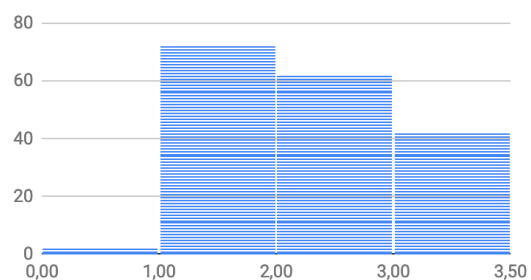
Max: 13

Průměr: 11,43

Medián: 11

Modus: 10

Skupina B:



Histogram věku dítěte ve skupině B

Počet prvků: 178

Min: 0,4

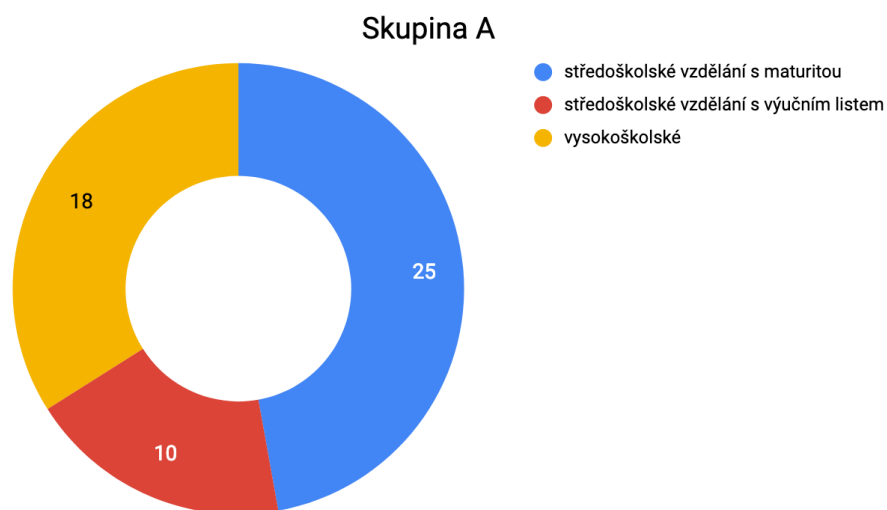
Max: 3

Průměr: 1,82

Medián: 2

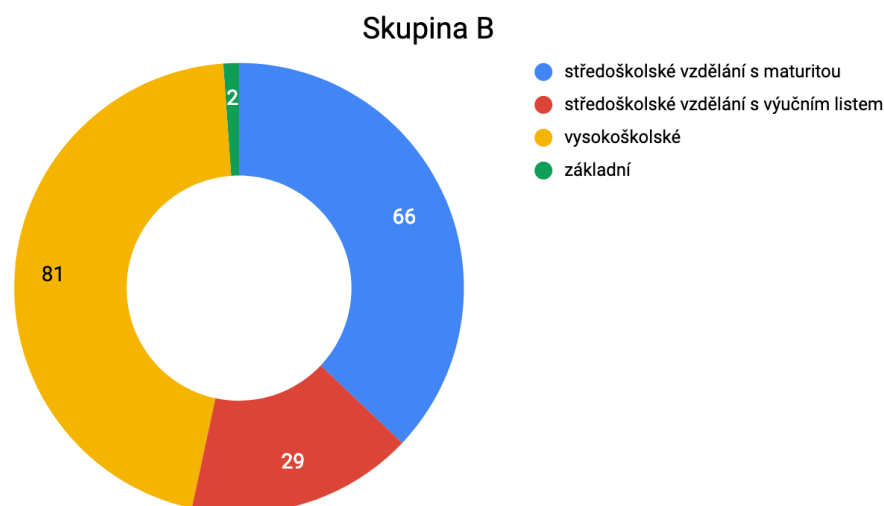
Modus: 1

Graf 3. Nejvyšší dosažené vzdělání matek ve skupině A



Skupina A: Nejvíce respondentek uvádí jako nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské vzdělání s maturitou. Celkem jej uvedlo 25 (47,2 %) respondentek. Další početnou skupinou byly respondentky s vysokoškolským vzděláním, a to se týkalo 18 (34,0 %) respondentek. Pouze 10 (18,9 %) respondentek uvedlo jako nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské vzdělání s výučním listem.

Graf 4. Nejvyšší dosažené vzdělání matek ve skupině B

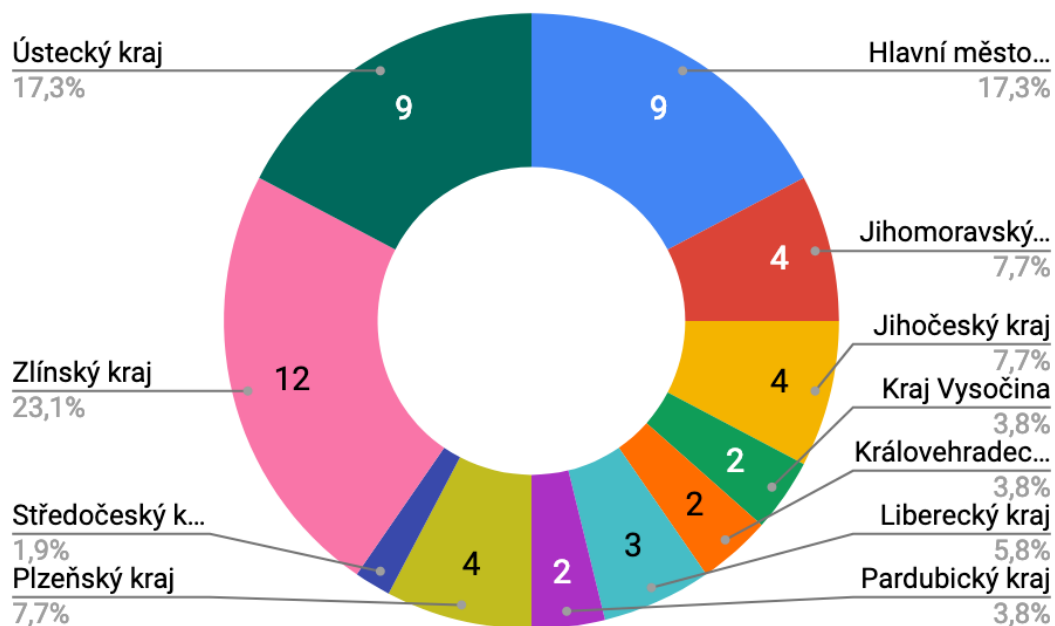


Ve skupině B převažovalo vysokoškolské vzdělání jako nejvyšší dosažené vzdělání. Odpovědělo celkem 81 (45,5 %) respondentek. O něco méně respondentek 66 (37,1 %) dosáhlo středoškolského vzdělání s maturitou. Pouze 29 (16,3 %) respondentek

mělo středoškolské vzdělání s výučním listem a jen 2 (1,1 %) respondentky uvedly jako nejvyšší dosažené vzdělání základní.

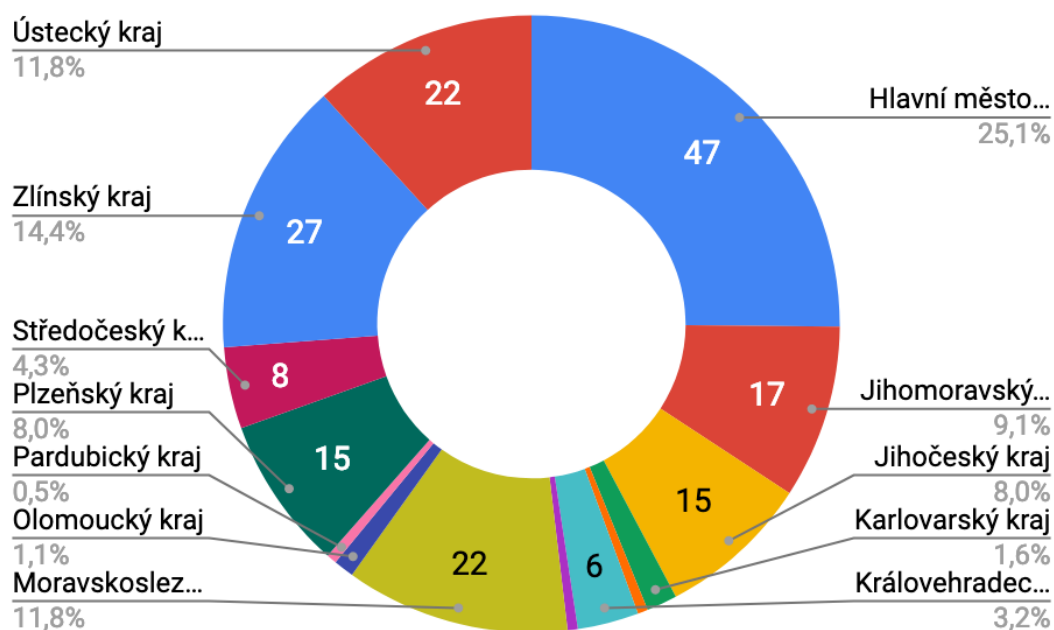


Graf 5. Kraj respondentek, ve kterém rodily rodičky ze skupiny A



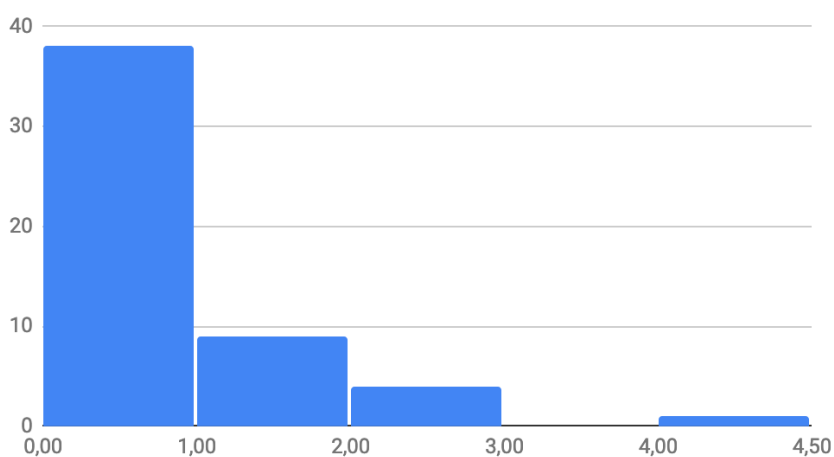
**Skupina A:** Nejvíce respondentek rodilo ve Zlínském kraji a to 12 (23,1 %). Další početně zastoupené skupiny byly dvě a to 9 respondentek (17,3 %) rodilo v hlavním městě a úplně stejný počet respondentek (17,3 %) rodilo v Ústeckém kraji. Shodný počet dotazovaných a to 4 (7,7 %) rodilo v kraji Jihomoravském, Jihočeském, Plzeňském. Méně početnou skupinou byly respondentky rodící v Kraji Vysočina, Královehradeckém, Libereckém a Pardubickém kraji a to vždy 2 (3,8 %). Středočeský kraj byl v této skupině nejméně zastoupený, rodila v něm pouze 1 respondentka (1,9 %).

Graf 6. Kraj respondentek, ve kterém rodily rodičky ze skupiny B



Ve skupině B nejvíce respondentek bylo z Hlavního města Praha a to 47 (25,1 %). Druhou početně nejvíce zastoupenou skupinou je 27 respondentek (14,4 %) ze Zlínského kraje. Třetí nejvíce zastoupenou skupinou 22 respondentek (11,8 %) ze dvou krajů, a to Ústeckého a Moravskoslezského. Méně je zastoupený Jihomoravský kraj a to 17 respondentek (9,1 %), Jihočeský a Plzeňský kraj 15 respondentek (8,0 %). Nejméně je zastoupený Středočeský kraj 8 respondentek (4,3 %), Královehradec 6 respondentek (3,2 %), Karlovarský 3 respondentky (1,6 %), Olomoucký 2 respondentky (1,1 %) a po 1 respondentce (0,5 %) Pardubický, Liberecký a kraj Vysočina.

Graf 7. Počet dětí před porodem nedonošeného miminka ve skupině A



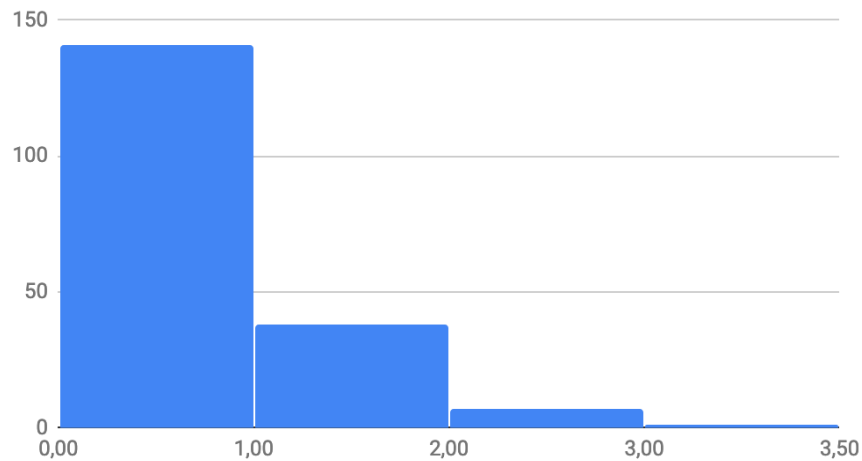
Histogram počtu dětí ve skupině A

Tabulka 1 Počet dětí před porodem nedonošeného miminka ve skupině A

Počet dětí	absolutní	relativní
0	<b>38</b>	73,08 %
1	<b>9</b>	17,31 %
2	<b>4</b>	7,69 %
3	<b>0</b>	0,00 %
4	<b>1</b>	1,92 %
	<b>52</b>	<b>100,00 %</b>

Skupina A: Nejvíce respondentek nemělo před porodem nezralého novorozence doma žádné dítě. Celkem uvedlo 38 (73,08 %) respondentek. Mnohem méně respondentek 9 (17,31 %) uvedlo, že již měly doma jedno dítě, 4 (7,69 %) respondentky měly doma dvě děti. Pouze 1 (1,92 %) respondentka měla doma před narozením nezralého novorozence čtyři děti.

Graf 8. Počet dětí před porodem nedonošeného miminka ve skupině B



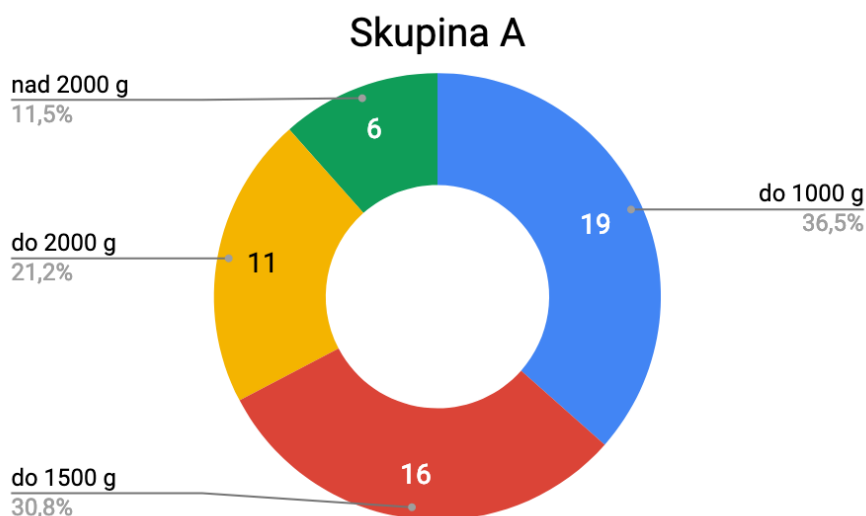
Histogram počtu dětí ve skupině B

Tabulka 2 Počet dětí před porodem nedonošeného miminka ve skupině B

Počet dětí	absolutní	relativní
0	<b>141</b>	75,40 %
1	<b>38</b>	20,32 %
2	<b>7</b>	3,74 %
3	<b>1</b>	0,53 %
	<b>187</b>	<b>100,00 %</b>

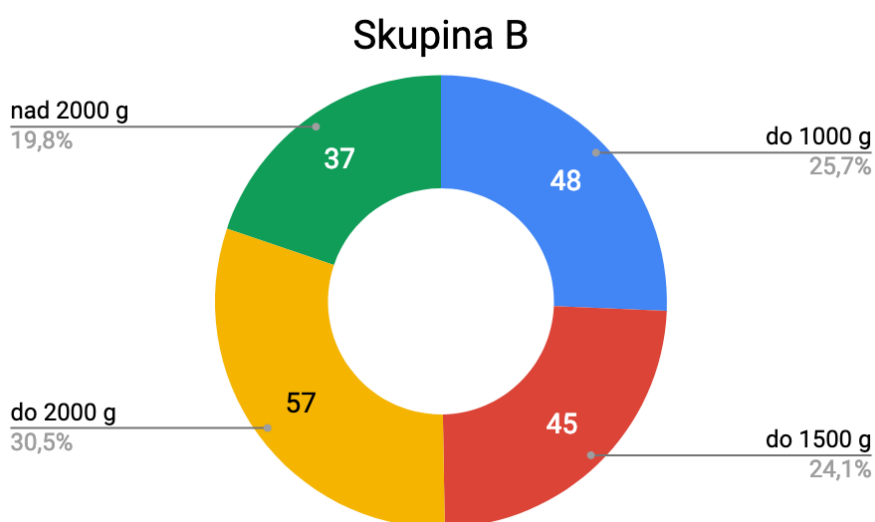
Také ve skupině B převažovaly respondenty, které před narozením nezralého novorozence neměly doma žádné dítě a to uvedlo 141 (75,40 %). Již mnohem méně respondentek 38 (20,32 %) odpovědělo, že měly před předčasným porodem již jedno dítě doma. Pouze 7 (3,74 %) respondentek mělo dvě děti doma a 1 (0,53 %) respondentka měla doma tři děti.

Graf 9. Porodní hmotnost předčasně narozeného dítěte ve skupině A



Skupina A: Na základě klasifikace novorozence dle porodní hmotnosti (viz kapitola 4) se nejvíce respondentkám rodily předčasně narozené děti s extrémně nízkou porodní hmotností do 1000 g a to 19 (36,5 %). Další početně zastoupenou skupinou bylo 16 (30,8 %) předčasně narozených dětí s velmi nízkou porodní hmotností do 1500 g. Nejmenší skupiny tvořily předčasně narozené děti s nízkou porodní hmotností do 2000 g s počtem 11 (21,2 %) a nad 2000 g s počtem 6 (11,5 %).

Graf 10. Porodní hmotnost předčasně narozeného dítěte ve skupině B

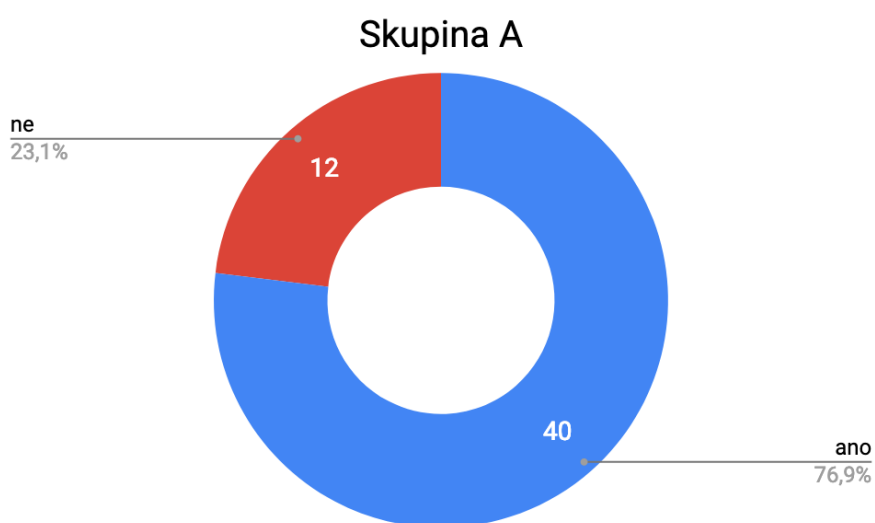


Ve skupině B je porodní hmotnost předčasně narozených dětí téměř vyrovnaně zastoupena. Nejvíce jsou zastoupeny předčasně narozené děti s nízkou porodní hmotností do 2000 g s počtem 57 (30,5 %). Dále pak 48 (25,7 %) předčasně narozených dětí s extrémně nízkou porodní hmotností do 1000 g. Jen o tři děti méně a to 45 (24,1 %) s velmi nízkou porodní hmotností do 1500 g. A nejméně jsou zastoupeny děti s porodní hmotností nad 2000 g a to 37 (19,8 %).

## 10.2 Výzkumný problém a cíle diplomové práce

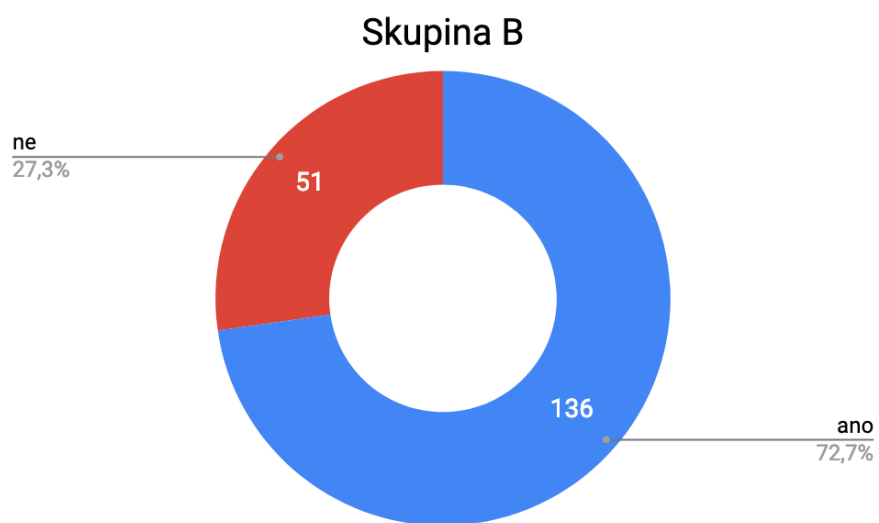
Pro zjištění nejčastější techniky/metody využívané v ošetrovatelské praxi a zásadních změn v péči o nezralého novorozence sloužily odpovědi z otázek číslo 7 – 21. Výsledky z této kapitoly slouží jako podklad pro tvorbu výstupů v níže uvedené diskuzi.

Graf 11. Možnost hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině A



Skupina A: Možnost hospitalizace s předčasně narozeným dítětem mělo 40 (76,9 %) respondentek a 12 (23,1 %) respondentek nemělo možnost hospitalizace se svým dítětem.

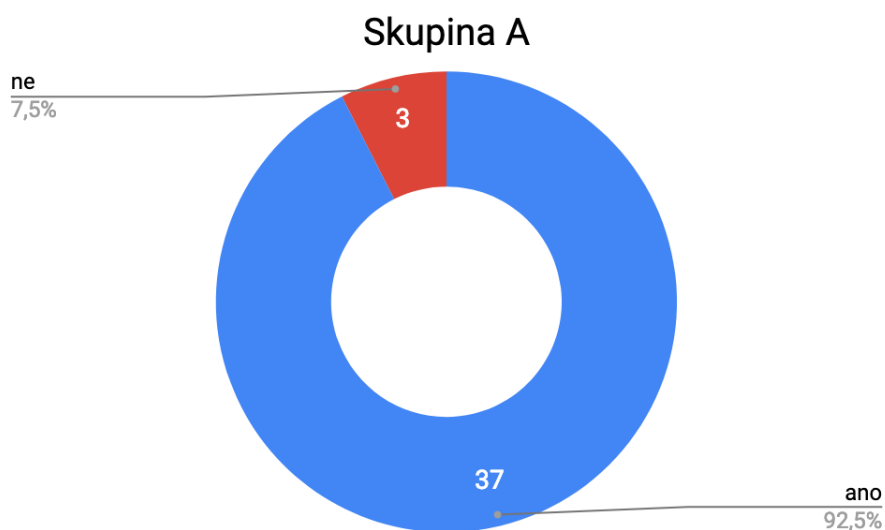
Graf 12. Možnost hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině B



Ve skupině B mělo možnost hospitalizace se svým předčasně narozeným dítětem 136 (72,7 %) respondentek a 51 (27,3 %) respondentek tuto možnost nemělo.

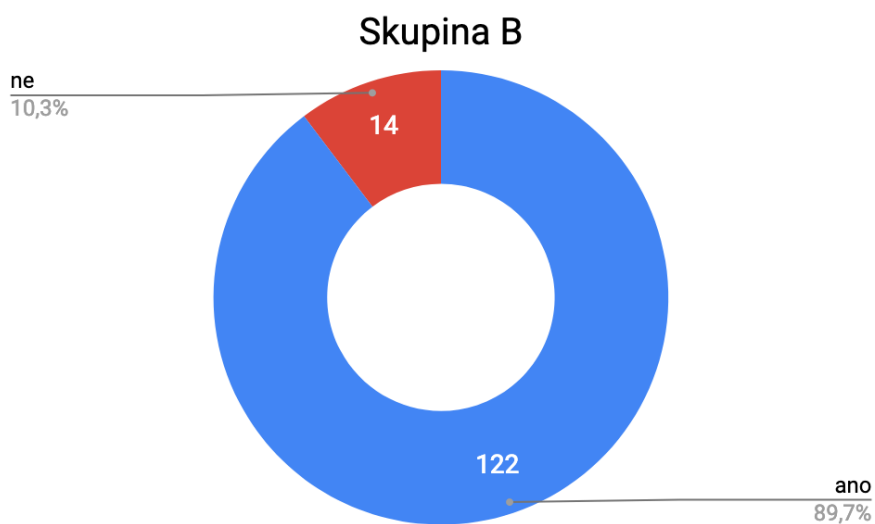


Graf 13. Využily možnosti hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině A



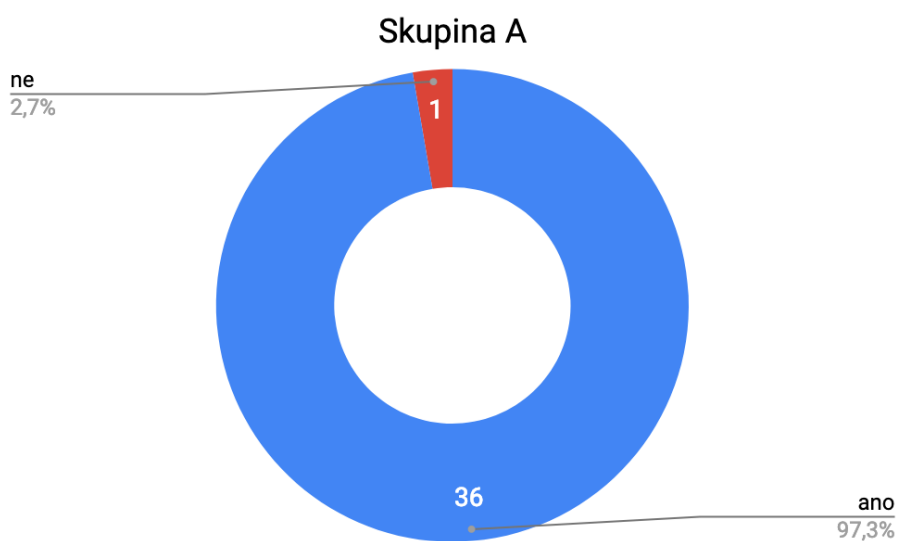
Skupina A: Nejvíce byla využita možnost hospitalizace s předčasně narozeným dítětem a té využilo 37 (92,5 %) respondentek a pouze 3 (7,5 %) respondentky této možnosti nevyužily.

Graf 14. Využily možnosti hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině B



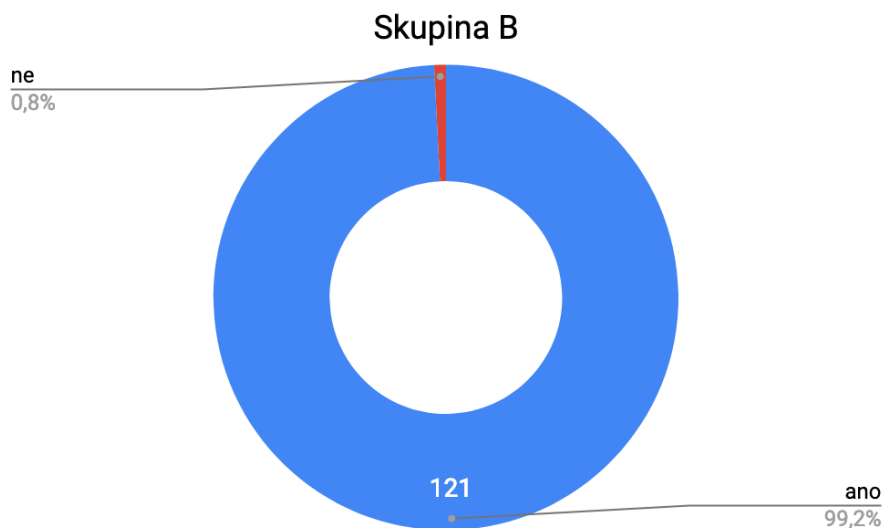
I ve skupině B nejvíce respondentek využilo možnosti hospitalizace se svým předčasně narozeným dítětem a to 122 (89,7 %). Pouze 14 (10,3 %) respondentek této možnosti nevyužilo.

Graf 15. Přínos hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině A



Skupina A: Nejvíce respondentek uvedlo hospitalizaci s předčasně narozeným dítětem jako přínos a to 36 (97,3 %) respondentek. Pouze pro 1 (2,7 %) respondentku tato hospitalizace přínosem nebyla.

Graf 16. Přínos hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině B



Také ve skupině B nejvíce respondentek uvedlo hospitalizaci s předčasně narozeným dítětem jako přínosnou a to 121 (99,2 %) respondentek a také pouze pro 1 (0,8 %) uvedla, že pro ni hospitalizace nebyla přínosem.

Tabulka 3 Výsledky přínosu hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině A

	<b>absolutní</b>	<b>relativní</b>
Navázání vztahu s dítětem	<b>16</b>	28,57 %
Dostupnost informací o dítěti	<b>3</b>	5,36 %
Udržení laktace	<b>9</b>	16,07 %
Pozitivní dopad na psychiku	<b>8</b>	14,29 %
Naučila jsem se pečovat o dítě	<b>9</b>	16,07 %
Podpora od ostatních matek	<b>2</b>	3,57 %
Být dítěti na blízku	<b>8</b>	14,29 %
Dotyky miminka	<b>1</b>	1,79 %
	<b>56</b>	<b>100,00 %</b>

Skupina A: Za největší přínos hospitalizace se svým dítětem, považovaly matky navázání vztahu s dítětem, 16 (28,57 %) respondentek. Dále 9 (16,07 %) respondentek spatřovalo přínos hospitalizace v udržení si laktace a stejný počet respondentek 9 (16,07 %) v učení se pečovat o své předčasně narozené dítě. V pozitivním dopadu na jejich psychiku spatřovalo 8 (14,29 %) respondentek a dalších 8 (14,29 %) respondentek vnímalo jako přínos být dítěti na blízku. Pouze 3 (5,36 %) respondentky viděly přínos hospitalizace v dostupnosti informací o dítěti, 2 (3,57 %) respondentky v podpoře od ostatních hospitalizovaných matek a 1 (1,79 %) respondentka cítila přínos hospitalizace, že se mohla dotýkat svého miminka.

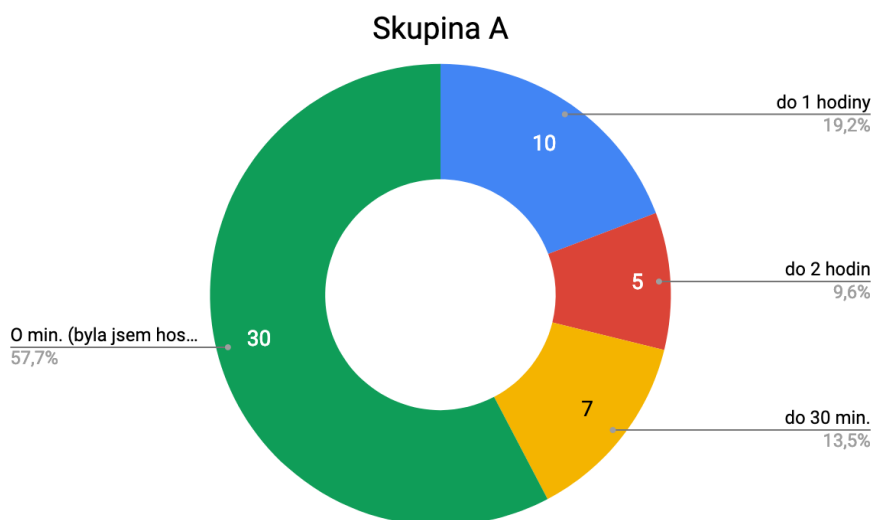
Tabulka 4 Výsledky přínosu hospitalizace s předčasně narozeným dítětem ve skupině B

	<b>absolutní</b>	<b>relativní</b>
Navázání vztahu s dítětem	85	29,41 %
Dostupnost informací o dítěti	7	2,42 %
Udržení laktace	31	10,73 %
Pozitivní dopad na psychiku	21	7,27 %
Naučila jsem se pečovat o dítě	44	15,22 %
Podpora od ostatních matek	20	6,92 %
Být dítěti na blízku	17	5,88 %
Vidět, co se s miminkem děje	10	3,46 %
Nemusela jsem dojíždět	<b>12</b>	4,15 %
Naučila jsem se manipulovat s dítětem	<b>9</b>	3,11 %
Moci být s dítětem první dny života	<b>10</b>	3,46 %
Cítit se užitečná	<b>3</b>	1,04 %
Být mámou na plno	<b>2</b>	0,69 %
Možnost vidět, jak dítě prospívá	<b>4</b>	1,38 %
Pomoc zdravotnického personálu	<b>9</b>	3,11 %
Sehrání se s dítětem	<b>5</b>	1,73 %
	<b>289</b>	<b>100,00 %</b>

Ve skupině B bylo pro matky největším přínosem hospitalizace se svým dítětem také navázání vztahu s dítětem, to zodpovědělo 85 (29,41 %) respondentek. Dalším početně zastoupeným přínosem hospitalizace bylo pro 44 respondentek učení se pečovat o své dítě. 31 (10,73 %) respondentek spatřovalo přínos hospitalizace v udržení si laktace. Méně pak vidělo 21 (7,27 %) respondentek přínos v pozitivním

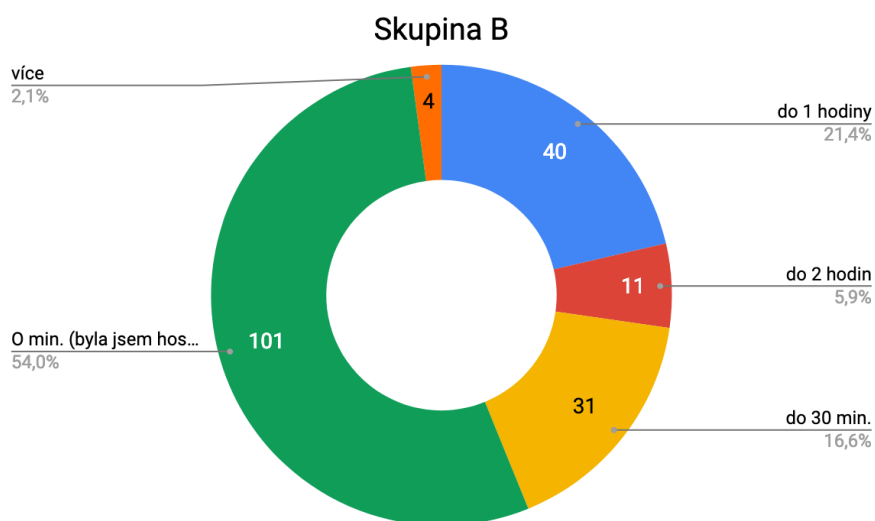
dopadu na jejich psychiku, 20 (6,92 %) respondentek v podpoře od ostatních hospitalizovaných matek a 17 (5,88 %) respondentek nacházelo přínos hospitalizace, že mohly být dítěti na blízku. Pouze 12 (4,15 %) respondentek viděly přínos hospitalizace v tom, že nemusely dojíždět do nemocnice, 9 (3,11 %) respondentek bylo rádo, že se naučily manipulovat se svým dítětem a dalších 9 (3,11 %) nacházelo přínos hospitalizace v pomoci, kterou měly od zdravotnického personálu. Jen 7 (2,42 %) respondentek ocenilo dostupnost informací o dítěti. Nejméně ocenily matky přínos hospitalizace v sehrání se se svým dítětem a to 5 (1,73 %) respondentek, 4 (1,38 %) respondentky možnost vidět, jak dítě prospívá, 3 (1,04 %) respondentky se cítily být užitečné a pouze 2 (0,69 %) respondentky měly pocit, že jsou mámou naplno.

Graf 17. Doba dojíždění do porodnice ve skupině A



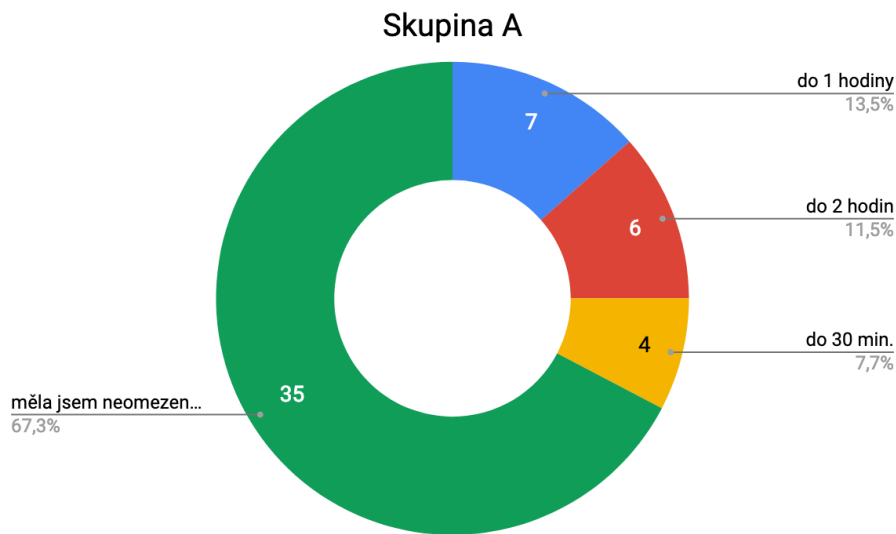
Skupina A: Z grafu vyplývá, že 30 (57,7 %) respondentek nemuselo do porodnice dojíždět, protože byly hospitalizované. Dále 10 (19,2 %) respondentek dojíždělo do porodnice za svým dítětem jednu hodinu. Do třiceti minut dojíždělo do porodnice 7 (13,5 %) respondentek. A 5 (9,6 %) respondentek dojíždělo nejdéle do porodnice, a to dvě hodiny.

Graf 18. Doba dojíždění do porodnice ve skupině B



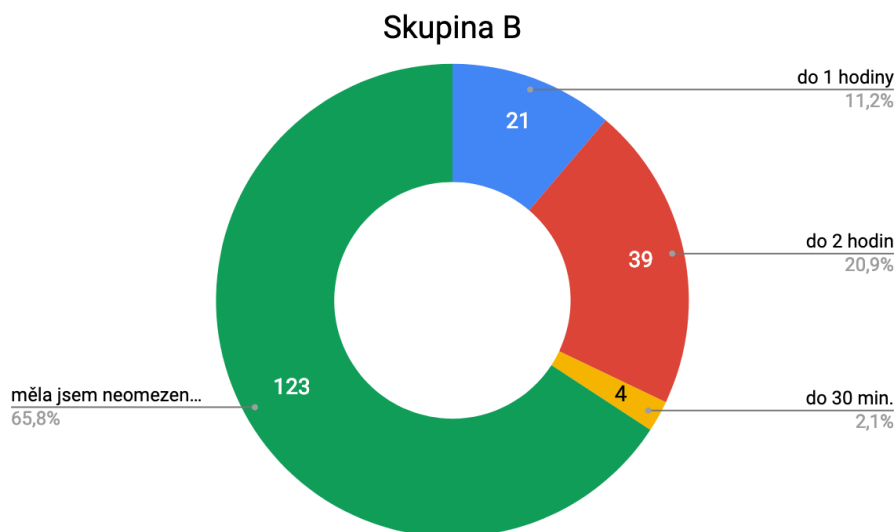
I ve skupině B můžeme vyčíst, že většina respondentek 101 (54,0 %) byla hospitalizovaná a nemusela dojíždět do porodnice. Dalších 40 (21,4 %) respondentek dojíždělo do porodnice hodinu. 31 (16,6 %) respondentek dojíždělo do porodnice pouhých třicet minut a jen 11 (5,9 %) respondentkám trvala cesta do porodnice dvě hodiny.

Graf 19. Čas při návštěvě strávený s miminkem ve skupině A



Skupina A: Většina matek mohla se svým dítětem neomezeně trávit svůj čas v porodnici, to zodpovědělo 35 (67,3 %) respondentek. Pouze 7 (13,5 %) respondentek trávilo čas při návštěvě se svým dítětem 1 hodinu. Dalších 6 (11,5 %) respondentek trávilo při návštěvě se svým dítětem dvě hodiny a 4 (7,7 %) respondentky trávily návštěvu se svým dítětem pouze 30 minut.

Graf 20. Čas při návštěvě strávený s miminkem ve skupině B

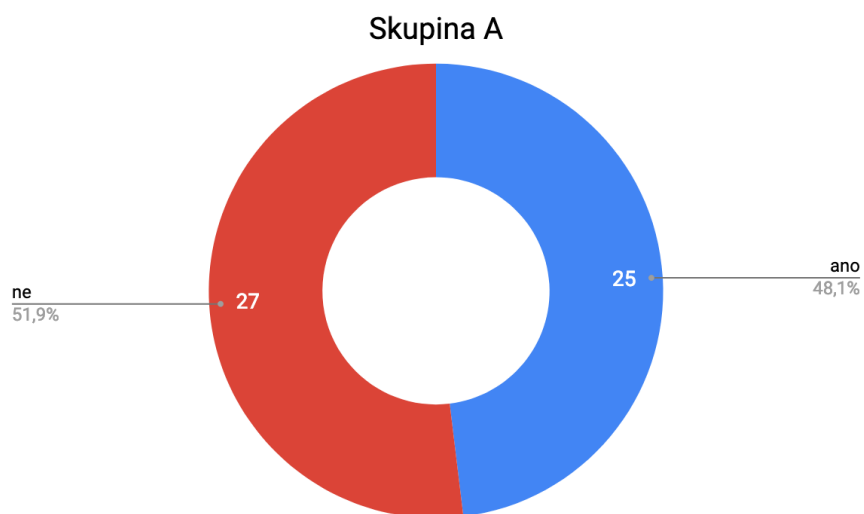


Také ve skupině B většina respondentek měla možnost neomezeně trávit svůj čas s dítětem. Celkem zodpovědělo 123 (65,8 %). 39 (20,9 %) respondentek trávily při

návštěvě dvě hodiny se svým dítětem. Pouze 21 (11,2 %) respondentek strávilo při návštěvě se svým dítětem jednu hodinu. A jen 4 (2,1 %) respondentky byly při návštěvě se svým dítětem třicet minut.

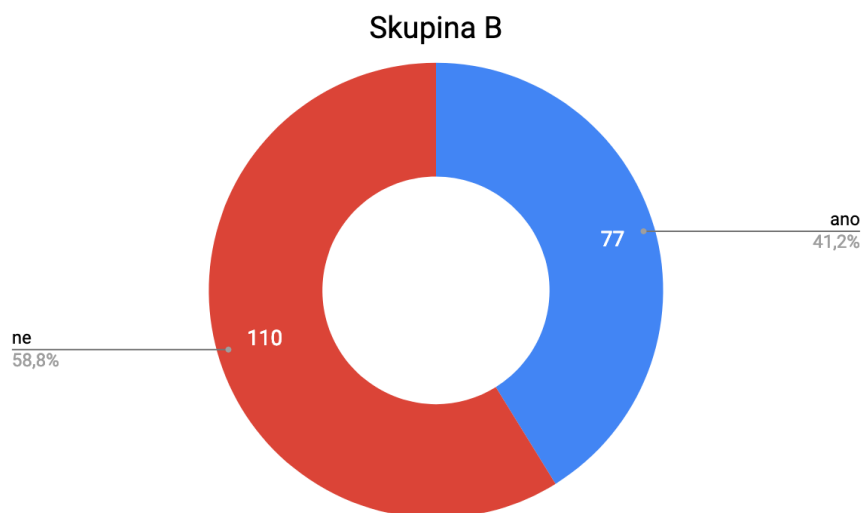


Graf 21. Možnost hospitalizace s dítětem ihned po porodu ve skupině A



Skupina A: Možnost hospitalizace s dítětem ihned po porodu nemělo 27 (51,9 %) respondentek a 25 (48,1 %) respondentek tuto možnost mělo.

Graf 22. Možnost hospitalizace s dítětem ihned po porodu ve skupině B



Ve skupině B větší část respondentek 110 (58,8 %) neměla možnost hospitalizace ihned po porodu a zbývajících 77 (41,2 %) respondentek tuto možnost mělo.

Tabulka 5 Od kdy umožněna hospitalizace s dítětem ve skupině A

	absolutní	relativní
Do 1 týdne	<b>2</b>	7,41 %
Do 2 týdnů	<b>5</b>	18,52 %
Do 3 týdnů	<b>1</b>	3,70 %
Do 4 týdnů	<b>1</b>	3,70 %
7 dní před propuštěním dítěte	<b>18</b>	66,67 %
	<b>27</b>	<b>100,00 %</b>

Skupina A: Nejvíce převažuje hospitalizace s dítětem až sedm dní před propuštěním dítěte do domácí péče, na kterou odpovědělo celkem 18 (66,67 %) respondentek. Do dvou týdnů od narození dítěte mělo možnost hospitalizace s dítětem pouze 5 (18,52 %) respondentkám. 2 (7,41 %) respondentkám byla umožněna hospitalizace do jednoho týdne od narození dítěte. A vždy 1 (3,70 %) respondentka měla možnost hospitalizace s dítětem do třech týdnů a druhá do čtyř týdnů od narození dítěte.

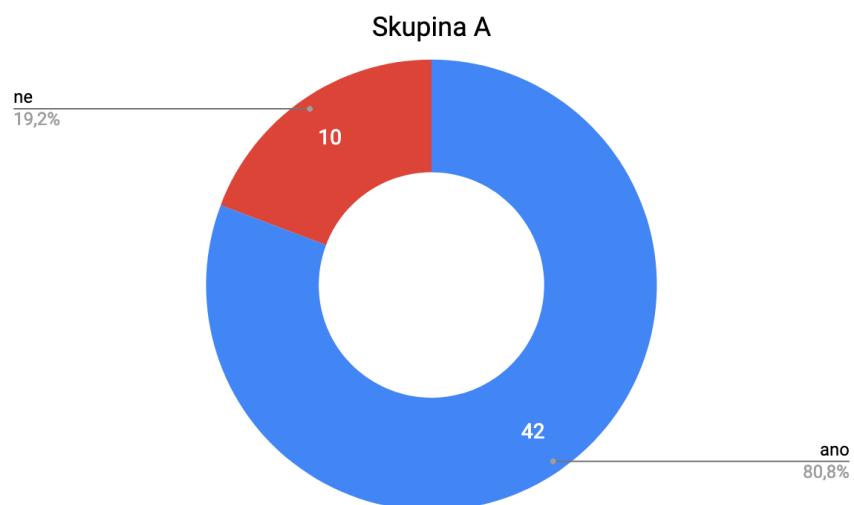
Tabulka 6 Od kdy umožněna hospitalizace s dítětem ve skupině B

	absolutní	relativní
Do 1 týdne	<b>34</b>	30,91 %
Do 2 týdnů	<b>17</b>	15,45 %
Do 3 týdnů	<b>9</b>	8,18 %
Do 4 týdnů	<b>6</b>	5,45 %
Do 5 týdnů	<b>5</b>	4,55 %
Do 6 týdnů	<b>6</b>	5,45 %
Za 3 měsíce	<b>3</b>	2,73 %
Za 4 měsíce	<b>2</b>	1,82 %
7 dní před propuštěním dítěte	<b>28</b>	25,45 %
	<b>110</b>	<b>100,00 %</b>

Ve skupině B byla více zastoupena hospitalizace s dítětem do jednoho týdne od narození, kterou mělo 34 (30,91 %) respondentek. Také byla hojně zastoupena možnost hospitalizace s dítětem až sedm dní před propuštěním dítěte do domácí péče a to celkem 28 (25,45 %) respondentek. 17 (15,45 %) respondentek mělo možnost hospitalizace s dítětem dva týdny po jeho narození. Mnohem méně byla zastoupena

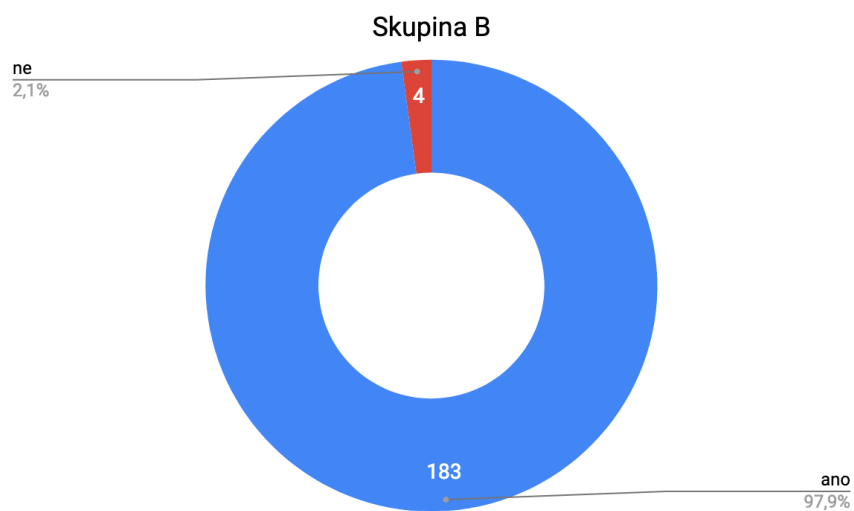
možnost hospitalizace se svým dítětem do třech týdnů a to zodpovědělo 9 (8,18 %) respondentek. 6 (5,45 %) respondentek mělo možnost hospitalizace se svým dítětem do 4 týdnů od narození a dalších 6 (5,45 %) respondentek do šesti týdnů od narození. Do pěti týdnů od narození bylo hospitalizováno se svým dítětem pouze 5 (4,55 %) respondentek. 3 (2,73 %) respondentky uvedly možnost hospitalizace až za 3 měsíce a 2 (1,82 %) respondentky až za čtyři měsíce.

Graf 23. Zdravotnický personál umožnil matce péči o miminko ve skupině A



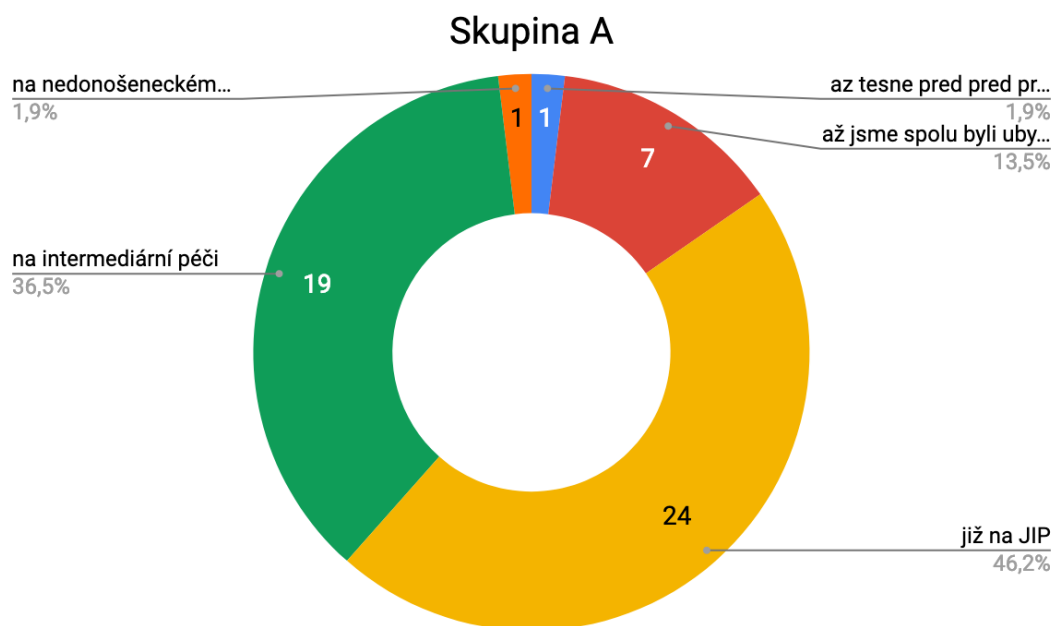
Ve skupině A: V následujícím grafu vidíme, že většině respondentkám 42 (80,8 %) umožnil zdravotnický personál pečovat o své miminko. Pouze 10 (19,2 %) respondentkám nebyla péče o své miminko umožněna.

Graf 24. Zdravotnický personál umožnil matce péči o miminko ve skupině B



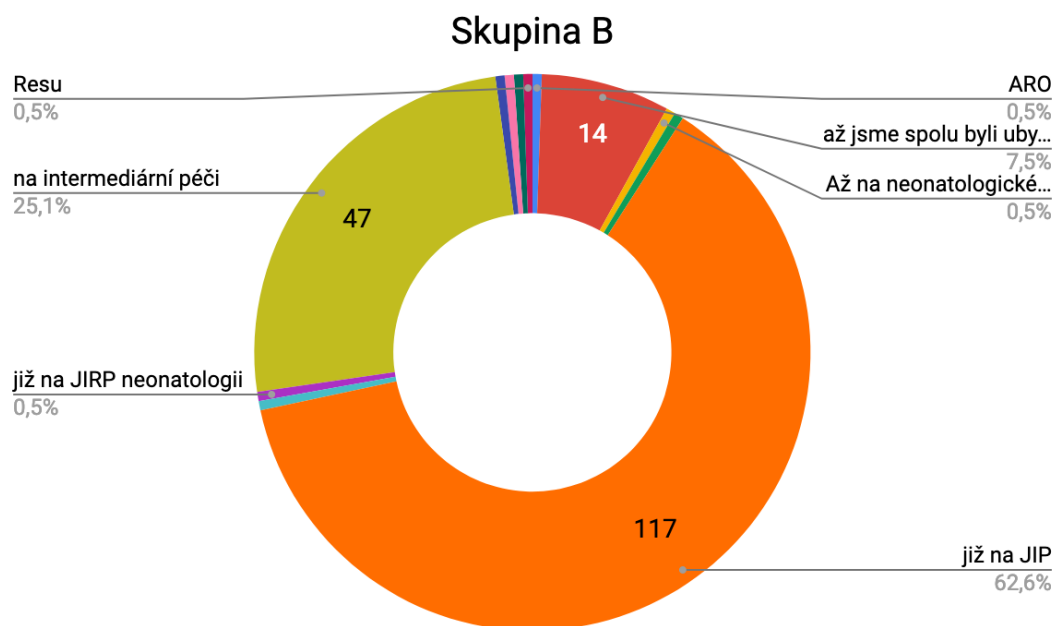
Ve skupině B převažovalo umožnění zdravotnickým personálem pečovat o své miminko, to zodpovědělo celkem respondentek 183 (97,9 %), pouze 4 (2,1 %) respondentkám péče umožněna nebyla.

Graf 25. Možná první péče o dítě ve skupině A



Skupina A: Nejvíce respondentek uvedlo možnou první péči o své miminko již na JIP a to celkem 24 (46,2 %) respondentek. O něco méně respondentek 19 (36,5 %) mělo možnost první péče na intermediárním oddělení. Pouze 7 respondentek mohlo pečovat o své miminko až byli spolu ubytováni. 1 (1,9 %) respondentka mohla pečovat o své dítě až na neonatologickém oddělení a druhá 1 (1,9 %) respondentka teprve před propuštěním miminka do domácí péče.

Graf 26. Možná první péče o dítě ve skupině B



Ve skupině B také převážná většina respondentek 117 (62,6 %) mohla začít pečovat o své dítě již na JIP. O polovinu méně, pak mohlo pečovat 47 (25,1 %) respondentek na intermediární péči. Pouze 14 (7,5 %) respondentek mohlo začít pečovat o své dítě až byli spolu ubytovaní a vždy po 1 (0,5 %) respondentce uvedly, že mohly začít péči na ARO, Resu nebo až na neonatologickém oddělení.

Tabulka 7 Způsob zapojení matky do péče o dítě ve skupině A

	absolutní	relativní
Klokánkování	3	2,80 %
Kojení	21	19,63 %
Koupání	2	1,87 %
Přebalování	43	40,19 %
RHB	10	9,35 %
Krmení savičkou	24	22,43 %
Měření TT	1	0,93 %
Oblékání	1	0,93 %
Krmení stříkačkou přes prs	1	0,93 %
Mytí již v inkubátoru	1	0,93 %
	<b>107</b>	<b>100,00 %</b>

Skupina A: Nejvíce byly respondentky zapojeny do přebalování a to 43 (40,19 %) respondentek. 24 (22,43 %) respondentek zapojil zdravotnický personál do krmení svého dítěte savičkou a 21 (19,63 %) respondentek bylo zapojeno do kojení dítěte. Pouze 3 (2,80 %) respondentky byly zapojeny do klokánkování. 2 (1,87 %) respondentky do koupání a vždy po 1 (0,93 %) respondentce do měření tělesné teploty, oblékání dítěte, krmení savičkou přes prs a mytí již v inkubátoru.

Tabulka 8 Způsob zapojení matky do péče o dítě ve skupině B

	absolutní	relativní
Klokánkování	8	1,62 %
Kojení	138	27,88 %
Koupání	46	9,29 %
Přebalování	181	36,57 %
RHB	63	12,73 %
Krmení savičkou	29	5,86 %
Měření TT	15	3,03 %
Oblékání	3	0,61 %
Krmení stříkačkou přes prs	1	0,20 %
Mytí již v inkubátoru	1	0,20 %
Krmení sondou	5	1,01 %
Vážení	2	0,40 %
Podávání léků	2	0,40 %
Orofaciální stimulace	1	0,20 %
	<b>495</b>	<b>100,00 %</b>

I ve skupině B převažovalo zapojení respondentek do přebalování, celkem 181 (36,57 %) respondentek. Dále převažovalo zapojení do kojení u 138 (27,88 %) respondentek. Polovina respondentek 63 (12,73 %) byla zapojena do rehabilitace se svým dítětem. Již o něco méně do koupání a to 46 (9,29 %) respondentek. Méně respondentek 29 (5,86 %) bylo zapojeno do krmení dítěte savičkou, 15 (3,03 %) respondentek do měření tělesné teploty, 8 (1,62 %) respondentek do klokánkování, do krmení sondou 5 (1,01 %) respondentek. Do oblékání dítěte byly zapojeny pouze 3 (0,61 %) respondentky, 2 (0,40 %) respondentky do vážení dítěte a podávání léků. Po 1 (0,20 %) respondentce byly zapojeni do krmení dítěte stříkačkou přes prs, do mytí již v inkubátoru a do orofaciální stimulace.



Tabulka 9 Zapojení matky do metod podporující rozvoj dítěte ve skupině A

	absolutní	relativní
Iniciální dotek	<b>15</b>	16,30 %
Bazální stimulace	<b>7</b>	7,61 %
Vojtova metoda	<b>28</b>	30,43 %
Bobath metoda	<b>3</b>	3,26 %
Orofaciální stimulace	<b>2</b>	2,17 %
Bonding	<b>4</b>	4,35 %
Klokánkování	<b>30</b>	32,61 %
žádné	<b>3</b>	3,26 %
	<b>92</b>	<b>100,00 %</b>

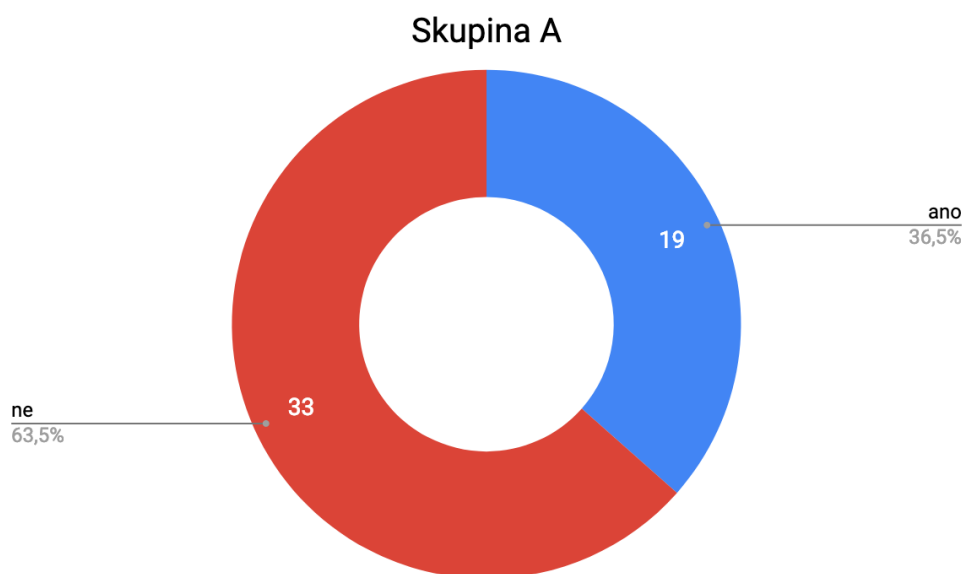
Skupina A: Do metod podporující vývoj dítěte byly nejvíce matky zapojeny klokánkováním. Celkem 30 (32,61 %) respondentek. Hojně byly zapojeny i do Vojtovy metody a to 28 (30,43 %) respondentek. 15 (16,30 %) respondentek se mohlo podílet na iniciálním doteku. Pouze 7 (7,61 %) respondentek provádělo bazální stimulaci, 4 (4,35 %) respondentky do bonding, 3 (3,26 %) respondentky do Bobath metody a 2 (2,17 %) respondentky do orofaciální stimulace. Jen 3 (3,26 %) respondentky nebyly zapojeny do žádné metody.

Tabulka 10 Zapojení matky do metod podporující rozvoj dítěte ve skupině B

	absolutní	relativní
Iniciální dotek	<b>76</b>	18,27 %
Bazální stimulace	<b>18</b>	4,33 %
Vojtova metoda	<b>81</b>	19,47 %
Bobath metoda	<b>16</b>	3,85 %
Orofaciální stimulace	<b>35</b>	8,41 %
Bonding	<b>20</b>	4,81 %
Klokáňkování	<b>163</b>	39,18 %
Motýlý masáže	<b>3</b>	0,72 %
Stimulace dýchání	<b>4</b>	0,96 %
	<b>416</b>	<b>100,00 %</b>

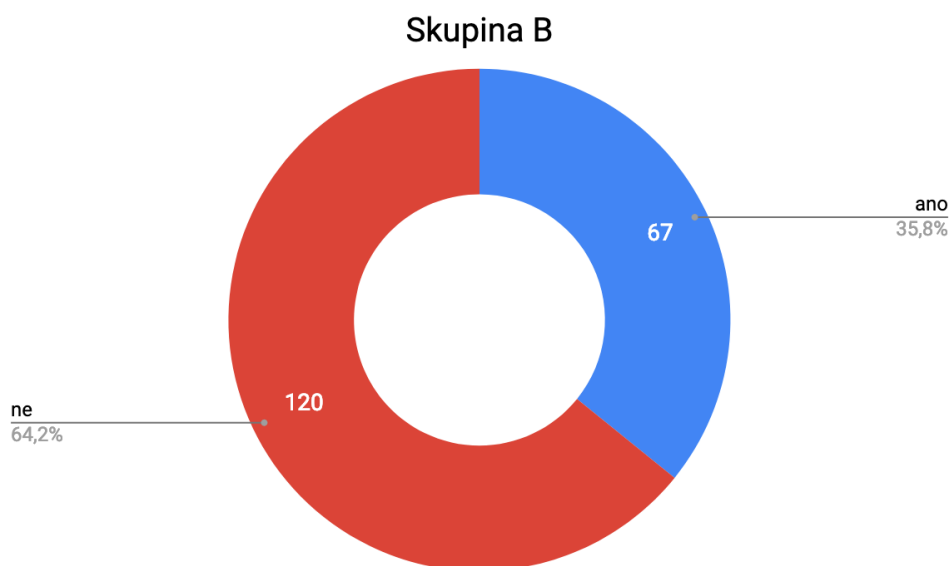
Ve skupině B byly matky také zapojeny nejvíce do klokáňkování a to 163 (39,18 %) respondentek. Skoro polovina respondentek 81 (19,47 %) mohla cvičit se svým dítětem Vojtovu metodu. O něco méně 76 (18,27 %) respondentek se podílelo na iniciálním doteku. 35 (8,41 %) respondentek mohlo vykonávat orofaciální stimulaci. Do bondingu bylo zapojeno 20 (4,81 %) respondentek, 18 (4,33 %) do Bazální stimulace, 16 (3,85 %) do Bobath metody. Pouze 4 (0,96 %) respondentky byly zapojeny do stimulace dýchání u svého dítěte a 3 (0,72 %) respondentky do motýlích masáží.

Graf 27. Znalost metody/techniky před porodem ve skupině A



Z grafu můžeme vyčíst, že větší část respondentek 33 (63,5 %) znalo metody/techniky ošetrovatelské péče již před porodem. Jen 19 (36,5 %) respondentek uvedlo neznalost metody/techniky před porodem.

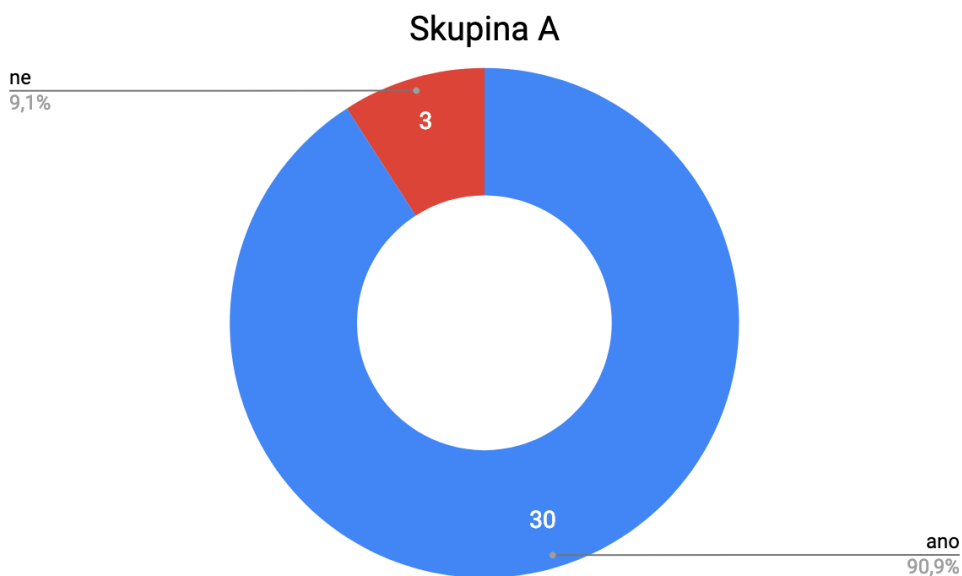
Graf 28. Znalost metody/techniky před porodem ve skupině B



Ve skupině B můžeme vyčíst, že i zde převážná část respondentek 120 (64,2 %) měla znalosti o metodách/technikách ošetrovatelské péče již před porodem. O polovinu

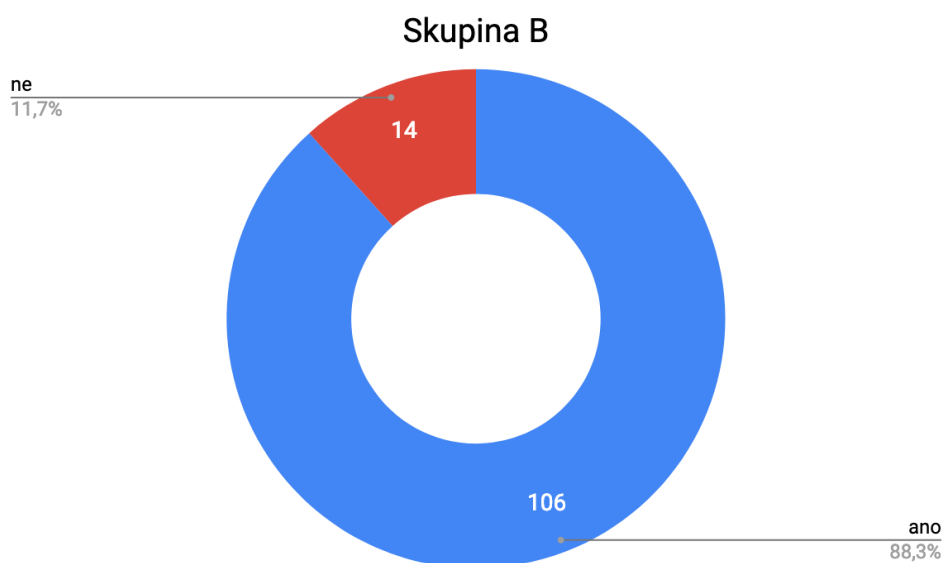
méně pak 67 (35,8 %) respondentek uvedlo, že metodu/techniku před porodem neznalo.

Graf 29. Při neznalosti metody byla vysvětlena personálem ve skupině A



Při neznalosti metody užívané v ošetrovatelské péči o nezralého novorozence byla metoda vysvětlena zdravotnickým personálem převážně většině respondentek a to 30 (90,9 %). Pouze 3 (9,1 %) respondentkám nová metoda nebyla vysvětlena.

Graf 30. Při neznalosti metody byla vysvětlena personálem ve skupině B



I ve skupině B převažovalo vysvětlení zdravotnickým personálem neznámé metody a to 106 (88,3 %) respondentkám, pouze 14 (11,7 %) respondentek zodpovědělo, že jim metoda nebyla vysvětlena.

Tabulka 11 Význam konkrétní metody/techniky v rozvoji dítěte a navázání vztahu mezi matkou a dítětem ve skupině A

	absolutní	relativní
Kojení	18	31,58 %
RHB	3	5,26 %
Dítě v náruči	3	5,26 %
Klokánkování	16	28,07 %
Přebalování	1	1,75 %
Bobath metoda	1	1,75 %
Vojtova metoda	4	7,02 %
Iniciální dotek	1	1,75 %
V ničem	3	5,26 %
Nevím	2	3,51 %
Nebyla nabídnuta žádná metoda	5	8,77 %
	<b>57</b>	<b>100,00 %</b>

Skupina A: Největší význam pro rozvoj dítěte a vztahu mezi matkou a dítětem spatřovaly respondentky v kojení, celkem 18 (31,58 %) respondentek. Další početně zastoupenou metodou bylo klokánkováním a to 16 (28,07 %) respondentek. Nejméně viděly matky význam ve Vojtově metodě, celkem 4 (7,02 %) respondentky. Dále po vždy po 3 (5,26 %) respondentkách uváděly rehabilitaci, držení dítěte v náruči. A po 1 (1,75 %) respondentce uvedly přebalování, Bobath metoda a iniciální dotek. Pouze 3 (5,26 %) respondentky uvedly, že nespatřují význam v ničem a 2 (3,51 %) respondentky nevěděly v čem jim konkrétně byla přínosem.

Níže v tabulce uvádím nejčastější odpovědi matek k jednotlivým metodám, v čem jim konkrétně pomohla.

Tabulka 12 Význam konkrétní metody/techniky v rozvoji dítěte a navázání vztahu mezi matkou a dítětem ve skupině A

<b>VÝZNAM KONKRÉTNÍ METODY</b>	
KOJENÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mohla jsem pro něj něco udělat.</li> <li>- Pocit blízkosti.</li> <li>- Navazování vztahu.</li> <li>- Pomohlo nám k celkovému rozvoji.</li> <li>- Podpořilo při stimulaci mléka.</li> <li>- Uvědomění si, že jsem matkou.</li> </ul>
RHB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dosáhli jsme dobrých výsledků.</li> </ul>
DÍTĚ V NÁRUČI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zmírnění stresu.</li> </ul>
KLOKÁNKOVÁNÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lepší psychická pohoda</li> <li>- Navázání vztahu.</li> <li>- Propojení s dítětem.</li> <li>- Stimulace správného vývoje.</li> </ul>
PŘEBALOVÁNÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- První krok ke vztahu.</li> </ul>
BOBATH METODA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozvoj pohybu.</li> </ul>
VOJTOVA METODA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Správný vývoj.</li> </ul>
INICIÁLNÍ DOTEK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Navázání vztahu.</li> </ul>

Tabulka 13 Význam konkrétní metody/techniky v rozvoji dítěte a navázání vztahu mezi matkou a dítětem ve skupině B

	absolutní	relativní
Kojení	<b>58</b>	24,58 %
Klokánkování	<b>147</b>	62,29 %
Orofaciální stimulace	<b>6</b>	2,54 %
Bobath metoda	<b>3</b>	1,27 %
Vojtova metoda	<b>10</b>	4,24 %
Stimulace dýchání	<b>1</b>	0,42 %
V ničem	<b>3</b>	1,27 %
Nevím	<b>8</b>	3,39 %
	<b>236</b>	<b>100,00 %</b>

Ve skupině B jednoznačně matky nezralých novorozenců pro rozvoj jejich dítěte a utváření vztahu viděly důležitost v metodě klokánkování, celkem uvedlo 147 (62,25 %) respondentek. Další početnější zastoupení mělo kojení a to zodpovědělo 58 (24,58 %) respondentek. Mnohem méně respondentek 10 (4,24 %) přikládalo význam Vojtově metodě. Pouze 6 (2,54 %) respondentek spatřovalo význam v orofaciální stimulaci, 3 (1,27 %) respondentky v Bobath metodě a 1 (0,42 %) respondentka ve stimulaci dýchání. Jen 3 (1,27 %) respondentky neviděly význam metod v ničem a 8 (3,39 %) respondentek nevědělo v čem by jim konkrétní metoda byla přínosem.

I zde v tabulce uvádím nejčastější odpovědi matek, v čem jim konkrétně pomohly jednotlivé metody.

Tabulka 14 Význam konkrétní metody/techniky v rozvoji dítěte a navázání vztahu mezi matkou a dítětem ve skupině B

<b>VÝZNAM KONKRÉTNÍ METODY</b>	
KOJENÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- V navazování vztahu.</li> <li>- Blízkost s miminkem.</li> <li>- K udržení si laktace.</li> <li>- Podpora imunity.</li> <li>- Děláním pro dítě to nejlepší.</li> <li>- Jsem matkou.</li> </ul>
KLOKÁNKOVÁNÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- V navázání vztahu.</li> <li>- Dodalo mi to sílu.</li> <li>- K lepšímu vývoji dítěte.</li> <li>- Méně dítě plakalo.</li> <li>- Větší pocit jistoty pro mě i dítě.</li> <li>- Nepopsatelný zážitek.</li> <li>- Uvědomění si, že jsem matkou.</li> <li>- K udržení laktace.</li> <li>- Mohla jsem být s dítětem.</li> <li>- Ke stabilizaci saturace.</li> <li>- Ztratila jsem strach z doteků nedonošeného miminka.</li> </ul>
VOJTOVA METODA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Byl to boj, ale pomohla v psychomotorickém vývoji dítěte.</li> </ul>
BOBATH METODA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozvoj pohybu.</li> <li>- Naučení se správné manipulaci s dítětem.</li> </ul>
OROFACIÁLNÍ STIMULACE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zlepšilo se sání miminka.</li> </ul>
STIMULACE DÝCHÁNÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urychlilo odpojení od kyslíku.</li> </ul>



Tabulka 15 Pokračování v započatých metodách v domácí péči ve skupině A

Skupina A	<b>Zahájilo</b>	
Vojtova metoda	<b>3</b>	5,77 %
Bobath metoda	<b>2</b>	3,85 %
Dlouhodobá RHB	<b>3</b>	5,77 %
Tulíme se dodnes	<b>4</b>	7,69 %
Nepokračujeme	<b>40</b>	76,92 %
	<b>52</b>	<b>100,00 %</b>
Skupina A	<b>Dodnes pokračují</b>	
Vojtova metoda	<b>1</b>	12,50 %
Bobath metoda	<b>0</b>	0,00 %
Dlouhodobá RHB	<b>3</b>	37,50 %
Tulíme se dodnes	<b>4</b>	50,00 %
Nepokračujeme	<b>0</b>	0,00 %
	<b>8</b>	<b>100,00 %</b>

Skupina A: Všech 52 respondentek započalo v porodnici určitou metodu ošetrovatelské péče o nezralého novorozence. Většina z nich 40 (76,92 %) respondentek již v domácí péči s touto metodou nepokračovalo. Pouze 4 (50,00 %) respondentky uvedly, že se do dnes s dítětem tulí. Další 3 (37,50 %) pokračují v dlouhodobé rehabilitaci a pouze 1 (12,50 %) pokračuje s Vojtovou metodou.

Tabulka 16 Pokračování v započatých metodách v domácí péči ve skupině B

Skupina B	<b>Zahájilo</b>	
Vojtova metoda	<b>61</b>	28,24 %
Klokánkování	<b>41</b>	18,98 %
Kojení	<b>25</b>	11,57 %
Orofaciální stimulace	<b>5</b>	2,31 %
Láskyplný dotek	<b>2</b>	0,93 %
Bobath metoda	<b>10</b>	4,63 %
Mazlení	<b>7</b>	3,24 %
Baby masáže	<b>2</b>	0,93 %
Nepokračujeme	<b>63</b>	29,17 %
	<b>216</b>	<b>100,00 %</b>
Skupina B	<b>Dodnes pokračují</b>	
Vojtova metoda	<b>41</b>	35,04 %
Klokánkování	<b>30</b>	25,64 %
Kojení	<b>20</b>	17,09 %
Orofaciální stimulace	<b>5</b>	4,27 %
Láskyplný dotek	<b>2</b>	1,71 %
Bobath metoda	<b>10</b>	8,55 %
Mazlení	<b>7</b>	5,98 %
Baby masáže	<b>2</b>	1,71 %
Nepokračujeme	<b>0</b>	0,00 %
	<b>117</b>	<b>100,00 %</b>

I ve skupině B převažuje počet respondentek, které již v domácí péči nepokračovaly se započatou metodou ošetrovatelské péče v porodnici. Celkem 63 (29,17 %) respondentek. Dodnes však pokračuje 41 (35,04 %) respondentek s Vojtovou metodou, 30 pokračuje (25,64 %) s klokánkováním a s kojením 20 (17,09 %) respondentek. Mnohem méně respondentek 10 (8,55 %) pokračuje v Bobath metodě, 7 (5,98 %) respondentek v mazlení, 5 (4,27 %) respondentek v orofaciální stimulaci a pouze 2 (1,71 %) respondentky v láskyplném doteku a v baby masážích.

Tabulka 17 Srovnání psychomotorického vývoje ve vztahu k vrstevníkům ve skupině A

	absolutní	relativní
2 měsíců	2	3,64 %
3 měsíců	1	1,82 %
4 měsíců	1	1,82 %
5 měsíců	1	1,82 %
6 měsíců	1	1,82 %
8-10 měsíců	2	3,64 %
1 roku	11	20,00 %
16 měsíců	4	7,27 %
2 let	11	20,00 %
2-3 let	7	12,73 %
6 let	1	1,82 %
7 let	1	1,82 %
odpovídá věku	4	7,27 %
nikdy	8	14,55 %
	<b>55</b>	<b>100,00 %</b>

Skupina A: Předčasně narozené děti své vrstevníky v psychomotorickém vývoji dohnaly nejčastěji do jednoho roku, to uvedlo 11 (20,00 %) respondentek a ve stejném počtu 11 (20,00 %) respondentek odpovědělo, že jejich dítě dohnalo své vrstevníky do dvou let. Nikdy své vrstevníky nedohnaly, uvedlo 8 (14,55 %) respondentek. Pouze 4 (7,27 %) respondentky odpověděly, že jejich dítě odpovídá věku. Děti od 2 (3,64 %) respondentek dohnaly své vrstevníky do dvou měsíců věku a ve stejném počtu 2 (3,64 %) do deseti měsíců. Vždy po 1 (1,82 %) respondentce se vyrovnaly jejich děti svým vrstevníkům a to tří, čtyř, pěti, šesti měsíců a do šesti, sedmy let.

Tabulka 18 Srovnání psychomotorického vývoje ve vztahu k vrstevníkům ve skupině B

	absolutní	relativní
1 měsíc	5	2,79 %
2 měsíce	1	0,56 %
3 měsíce	2	1,12 %
4 měsíce	5	2,79 %
6 měsíců	13	7,26 %
7 měsíců	3	1,68 %
8 měsíců	9	5,03 %
9 měsíců	1	0,56 %
10 měsíců	3	1,68 %
11 měsíců	1	0,56 %
1 rok	32	17,88 %
14 měsíců	2	1,12 %
15 měsíců	14	7,82 %
16 měsíců	1	0,56 %
18 měsíců	6	3,35 %
2 let	14	7,82 %
2,5 let	3	1,68 %
3 let	2	1,12 %
odpovídá věku	20	11,17 %
nikdy	8	4,47 %
ještě doháníme	33	18,44 %
nežije	1	0,56 %
	<b>179</b>	<b>100,00 %</b>

Ve skupině B byl mnohem větší rozptyl ve vyrovnání se svým vrstevníkům. Nejvíce byly zastoupeny děti, které ještě své vrstevníky v psychomotorickém vývoji dohánějí. Zodpovědělo celkem 33 (18,44 %) respondentek. Početně vyrovnanou skupinou byly děti, které své vrstevníky dohnaly do jednoho roku a to odpovědělo 32 (17,88 %) respondentek. 20 (11,17 %) respondentek uvedlo, že jejich dítě odpovídá věku. Vždy po 14 (7,82 %) respondentkách uvedly, že jejich dítě dohnalo své vrstevníky do

patnácti měsíců a do dvou let. Děti, které dohnaly své vrstevníky do šesti měsíců bylo 13 (7,26 %).

### 10.3 Testování hypotéz

Vzhledem k povaze dat jsem se rozhodla použít výpočetní metody testování hypotéz pro kvalitativní proměnné. Konkrétně se jedná o test nezávislosti v kontingenční tabulce, tzv. Pearsonův chí-kvadrát test. Tento test je dobře popsán v odborné literatuře [např. zde], proto zde připomenu jen nejnütnější charakteristiku a vlastnosti testu.

#### Pearsonův chí-kvadrát test

Je základním testem nezávislosti v kontingenčních tabulkách. **Nulovou hypotézou ( $H_0$ ) je tvrzení, že náhodné veličiny  $X$  a  $Y$  jsou nezávislé.** Tedy že „pravděpodobnost nastání určité varianty náhodné veličiny  $X$  neovlivňuje nastání určité varianty náhodné veličiny  $Y$ .“

Test je založen na myšlence srovnání pozorovaných četností (měření, experiment) a tzv. očekávaných četností (kalkulovaných za předpokladu platnosti  $H_0$ ) jednotlivých kombinací náhodných veličin  $X$  a  $Y$ .

Vyjádřeno pomocí pravděpodobností tedy **hypotéza nezávislosti** znamená, že

$$p_{ij} = P(X = i \wedge Y = j) = P(X = i)P(Y = j) = p_i p_j, \quad (1.1)$$

$$i = 1, \dots, r; j = 1, \dots, c.$$

Označme  $n_{ij}$  počet subjektů, u nichž nastala situace, že náhodná veličina  $X$  je rovna hodnotě  $i$  a náhodná veličina  $Y$  je rovna hodnotě  $j$ . Dále definujme tzv. marginální četnosti  $i$ -té variantě veličiny  $X$ , respektive  $j$ -té variantě veličiny  $Y$ , jako

$$n_{i\cdot} = \sum_{j=1}^c n_{ij}, \quad n_{\cdot j} = \sum_{i=1}^r n_{ij}. \quad (1.2)$$

Za platnosti nulové hypotézy lze očekávané četnosti jednotlivých kombinací, kdy  $X=i$  a zároveň  $Y=j$ , které budeme značit  $e_{ij}$ , vypočítat pomocí výrazu

$$e_{ij} = np_{ij} = np_i p_j = n \frac{n_{i\cdot}}{n} \frac{n_{\cdot j}}{n} = \frac{n_{i\cdot} n_{\cdot j}}{n}. \quad (1.3)$$

Karl Pearson již v roce 1904 odvodil, že statistika

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \quad (1.4)$$

má za platnosti nulové hypotézy o nezávislosti chí-kvadrát rozdělení pravděpodobnosti s parametrem  $(r-1)(c-1)$ , tedy že platí  $X^2 \geq \chi_{(r-1)(c-1)}^2$ .

Nulovou hypotézu o nezávislosti  $X$  a  $Y$  zamítáme na hladině významnosti  $\alpha$ , když hodnota testové statistiky  $X^2$  přesáhne příslušný  $100(1 - \alpha)\%$  kvantil rozdělení  $\chi^2$ , tedy když

$$X^2 \geq \chi_{(r-1)(c-1)}^2(1 - \alpha) \quad (1.5)$$

Předpoklady Pearsonova chí-kvadrát testu, který musíme před výpočtem vždy ověřit, jsou následující:

- Jednotlivá pozorování sumarizovaná v kontingenční tabulce jsou nezávislá, tedy každý prvek výběrového souboru je zahrnut pouze v jedné buňce kontingenční tabulky.
- Alespoň 80% buněk kontingenční tabulky má očekávanou četnost ( $e_{ij}$ ) větší než 5 a všechny buňky tabulky mají očekávanou četnost ( $e_{ij}$ ) větší než 2.“  
(RNDr. Jiří Jarkovský, Ph.D., 2019)

Na základě nasbíraných dat z dotazníků jsem pomocí Pearsonova testu testovala hypotézy souvisejících s dílčími cíli mé práce.

### 10.3.1 Hypotéza I

Chceme zjistit, zda se v čase mění preferovaná metoda/technika, kterou zdravotnický personál umožňuje matce v péči o své dítě. Statisticky řečeno, chceme na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  testovat nezávislost náhodné veličiny  $X$  (Skupina, resp. období) a náhodné veličiny  $Y$  (Metoda péče o dítě). Alternativní hypotézou je, že se preferované techniky péče o dítě v čase změnily.

Pro vytvoření kontingenční tabulky jsem použila data z otázky č. 21, přičemž méně četné metody jsem zahrnula do společné kategorie „Ostatní“. Bez tohoto kroku by data nesplňovala předpoklady pro použití Pearsonova chí-kvadrát testu.

Tabulka 19 Pozorované četnosti v datové souboru

	Metoda				Celkem
	Kojení	Klokánkování	Vojtova metoda	Ostatní	
Skupina A	18	16	4	19	57
Skupina B	58	147	10	21	236
Celkem	76	163	14	40	293

Tabulka 20 Očekávané četnosti za předpokladu platnosti nulové hypotézy

	Metoda				Celkem
	Kojení	Klokánkování	Vojtova metoda	Ostatní	
Skupina A	14,78498294	31,70989761	2,723549488	7,781569966	57
Skupina B	61,21501706	131,2901024	11,27645051	32,21843003	236
Celkem	76	163	14	40	293

Hodnoty z tabulek pozorovaných a očekávaných četností jsem dosadila do vzorce (1.4) pro výpočet výsledné statistiky

$$X^2 = 0,699110359 + 7,783086719 + 0,5982362048 + 16,17323663 + 0,1688529257 + 1,879813318 + 0,1444892529 + 3,906247831 = \mathbf{31,35307324}$$

Výslednou statistiku  $X^2$  jsem srovnala s kritickou hodnotou rozdělení chí-kvadrát s parametrem  $(r - 1)(c - 1) = (4 - 1)(2 - 1) = 3$ , které na zvolené hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  odpovídá kvantil (tj. kritická hodnota)

$$\chi_{(r-1)(c-1)}^2(1 - \alpha) = \chi_{(3)}^2(0,95) = \mathbf{7,81}$$

Protože výsledná statistika  $X^2$  překročila kritickou hodnotu, tak můžeme zamítnout nulovou hypotézu  $H_0$  o nezávislosti testovaných proměnných a přijmout alternativní hypotézu  $H_1$ . Na základě výsledku testu hypotézy lze tedy tvrdit, že zdravotnický personál dnes preferuje jiné metody péče o dítě, než tomu bylo dříve a z dat lze usuzovat, že mnohem více preferovanou metodou ošetrovatelské péče podporující psychomotorický vývoj nezralého novorozence a navázání vztahu mezi matkou a dítětem je klokánkování.

### 10.3.2 Hypotéza II

Pakliže jsem zjistila, že se v čase změnila preferovaná metoda péče o dítě, tak se v druhé hypotéze ptám, zda se v čase mění také vnímání matek ohledně přínosu péče o dítě. Jinými slovy se ptám na to, zda dnes matky subjektivně hodnotí přínos péče o dítě jinak, než před 10-ti lety. Statisticky řečeno, chceme na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  testovat nezávislost náhodné veličiny  $X$  (Skupina, resp. období) a náhodné veličiny  $Y$  (Přínos péče o dítě podle matek). Alternativní hypotézou je, že se subjektivní hodnocení přínosu péče o dítě v čase změnilo.

Pro vytvoření kontingenční tabulky jsem použila data z otázky č. 10, přičemž méně četné přínosy péče o dítě jsem vždy sloučila s příbuznou četnější kategorií (viz níže). Bez tohoto kroku by data nespĺňovala předpoklady pro použití Pearsonova chí-kvadrát testu.

Tabulka 21 Přínos péče podle matek

Původní název kategorie	Se kterou kategorií byla sloučena
Skupina A	
Podpora od ostatních matek	Dostupnost informací o dítěti
Dotyky miminka	Být dítěti na blízku
Skupina B	
Podpora od ostatních matek	Dostupnost informací o dítěti
Pomoc zdravotnického personálu	Dostupnost informací o dítěti
Naučila jsem se manipulovat s dítětem	Naučila jsem se pečovat o dítě
Být mámou na plno	Naučila jsem se pečovat o dítě
Cítit se užitečná	Naučila jsem se pečovat o dítě
Možnost vidět, jak dítě prospívá	Být dítěti na blízku
Vidět, co se s miminkem děje	Být dítěti na blízku
Nemusel jsem dojíždět	Být dítěti na blízku
Moci být s dítětem první dny života	Být dítěti na blízku
Sehrání se s dítětem	Navázání kontaktu s dítětem



Tabulka 22 Pozorované četnosti v datové souboru

		Přínos péče podle matek						
	Navázání vztahu s dítětem	Dostupnost informací o dítěti	Udržení laktace	Pozitivní dopad na psychiku	Naučila jsem se pečovat o dítě	Být dítěti na blízku	Celkem	
Skupina A	16	5	9	8	9	9	56	
Skupina B	90	36	31	21	58	53	289	
Celkem	106	41	40	29	67	62	345	

Tabulka 23 Očekávané četnosti za předpokladu platnosti nulové hypotézy

		Přínos péče podle matek						
	Navázání vztahu s dítětem	Dostupnost informací o dítěti	Udržení laktace	Pozitivní dopad na psychiku	Naučila jsem se pečovat o dítě	Být dítěti na blízku	Celkem	
Skupina A	17,205797	6,65507246	6,49275362	4,70724637	10,8753623	10,0637681	56	
Skupina B	88,794202	34,3449275	33,50724663	24,2927536	56,1246376	51,9362318	289	
Celkem	106	41	40	29	67	62	345	

Hodnoty z tabulek pozorovaných a očekávaných četností jsem opět dosadila do vzorce (1.4) pro výpočet výsledné statistiky

$$X^2 = 0,08450330091 + 0,4116055648 + 0,9682000518 + 2,30330549 + 0,3233900374 + 0,1124432311 + 0,01637434204 + 0,07975747969 + 0,1876096986 + 0,4463152507 + 0,06266381347 + 0,02178830777 = \mathbf{5,017956568}$$

Výslednou statistiku  $X^2$  jsem srovnala s kritickou hodnotou rozdělení chí-kvadrát s parametrem  $(r - 1)(c - 1) = (6 - 1)(2 - 1) = 5$ , které na zvolené hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  odpovídá kvantil (tj. kritická hodnota)

$$\chi_{(r-1)(c-1)}^2(1 - \alpha) = \chi_{(5)}^2(0,95) = \mathbf{11,07}$$

Protože výsledná statistika  $X^2$  nepřekročila kritickou hodnotu, tak nemůžeme zamítnout nulovou hypotézu  $H_0$  o nezávislosti testovaných a přijímáme alternativní hypotézu  $H_1$ . Na základě výsledku testu hypotézy tedy nelze tvrdit, že by matky hodnotily přínos péče o dítě jiným způsobem než v minulosti. A vlastně není překvapením, že matky stále vnímají jako důležité stejné či podobné parametry přínosu péče o dítě, bez ohledu na to, že způsob péče samotný se třeba změnil.

## 11 DISKUSE

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit, zda došlo k zásadním změnám ve vývoji ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců mezi lety 2005 a 2018. Výsledky dotazníkového šetření reflektují především subjektivní pocity a vnímání matek. Přestože určité rozdíly vyplynuly z dat, případně byly statisticky podloženy, tak k zásadním změnám ve vývoji ošetrovatelské péče o nezralé novorozence z pohledu matek, nedošlo. Statisticky významný rozdíl jsem zaznamenala v preferované metodě péče o novorozence, kdy se v současné době využívá metoda klokánkování více, jak před deseti lety (viz hypotéza I). I zapojení matek zdravotnickým personálem do péče o své dítě se v současné době zvýšil o 7 %. Podle Friedlové (2007) je velice důležité zapojit rodiče do péče o své dítě. Dochází tak u matky ke snížení pocitu bezmocnosti, zároveň se posílí důvěra v ošetřující personál a matka si upevní vztah se svým dítětem. V současné době mají matky možnost pečovat o své dítě již na JIP a to 117 (62,6 %), což před deseti lety možné bylo, ale nebylo to zvykem, z důvodu obav personálu z možných rizik pro děti. Většina matek proto uvedla, že první péče o své dítě jim byla umožněna až na jednotce intermediární péče. Před deseti lety byly matky nejčastěji zapojovány do přebalování, krmení savičkou a kojení. V současné době jsou také nejvíce zapojovány do přebalování, kojení, ale také do rehabilitace, koupání dítěte a měření tělesné teploty. Dále podle výsledků můžeme říci, že nyní se dává větší přednost kojení, před krmením savičkou. Což je velice pozitivní, protože opět dochází k upevnění vztahu, posílení matčiny kompetencí a v neposlední řadě k podpoře tvorby mléka, jak uvádí Frühauf (2014) nebo Ruiz-López et al. (2013). Větší část matek ze skupiny A i B také uvedla, že měla možnost hospitalizace se svým dítětem, té také většina z nich využila. Pouze některé matky mající doma další dítě nemohly této možnosti využít. Počet dětí před porodem nedonošeného miminka má velký význam v péči a čase věnovaném matkou svému dítěti, které se předčasně narodilo. Matka prvoroďička se může svému dítěti více věnovat než matka mající doma již malé dítě. Čas strávený s dítětem se následně zúročí v navázání vztahu mezi matkou a dítětem a také v jeho dalším vývoji. Naopak matky druhoroďičky jsou více připravené na péči o další dítě, prostřednictvím zkušenosti, kterou udělaly s prvorozeným dítětem.

Většina matek jak ze skupina A i B měly neomezený čas při kontaktu se svým dítětem, což má pozitivní vliv na utváření si vztahu mezi matkou a dítětem, podpoře kojení, větší psychické pohodě matky i nezralého novorozence. Dochází tak k vzájemnému obohacení a v neposlední řadě pomůže dítěti v dalším vývoji, jak zmiňuje Friedlová nebo Mrowez. Díky neomezenému času mohou tak plně využít již zmíněného klokánkování, kojení, bazální stimulace, orofaciální stimulace a dalších metod, podporující utváření vzájemného vztahu, tvorbě mateřského mléka nebo vývoje nezralého novorozence. Dále jsem zaznamenala, že v dnešní době mají matky častější možnost hospitalizace se svým dítětem ihned po porodu než před deseti lety, a to díky neonatologickým centrům, které mají zařízené pokoje rooming-in i pro předčasně narozené děti, vyžadující odbornou péči.

Analýza otázek k dílčímu cíli 1, která se zabývala nejvíce využívanými metodami, technikami ošetrovatelské péče o nezralého novorozence ukazuje, že relativní četnosti nejužívanějších metod/technik se během deseti let změnily. Nejužívanější metodou zůstává klokánkování, které v současné době zaznamenalo 7 % nárůst. Druhá nejčastější metoda je Vojtova metoda, u které pozorujeme vyšší úbytek a to o 11 %. Ostatní metody se jeví být obdobně využívané, s výjimkou orofaciální stimulace, která zaznamenala více než 6 % nárůst.

Analýzou otázek k dílčímu cíli 2 a 3 zabývající se ovlivněním vývoje nezralého novorozence a jeho vztahu k matce konkrétními metodami a technikami. Dále v čem konkrétně bylo zjištěno, že největší význam pro rozvoj předčasně narozeného dítěte a navázání vztahu k matce má kojení a klokánkování. Na těchto metodách se shodly, jak matky rodící před deseti lety, tak i v současnosti. Konkrétně kojení jim pomohlo navázat vztah s dítětem, cítily jeho blízkost, podpořilo je ve stimulaci mléka a zvýšení imunity. A v neposlední řadě si uvědomovaly, že jsou matkou. V metodě klokánkování spatřovaly matky význam nejen v navázání vztahu, ale také v lepším vývoji dítěte. Dále viděly, že dítě méně pláče, stabilizovala se saturace kyslíku a také matka i dítě byli ve větší psychické pohodě. Podobný přínos klokánkování, které zmiňovaly matky v dotazníkovém šetření byl zjištěn při výzkumném šetření v roce 2016 v bakalářské práci od Ponížilové zaměřené na zjišťování informovanosti a spokojenosti rodičů s metodou klokánkování. Zde uvedlo 95 % rodičů, že klokánkování jejich dítěti prospívá, a to v navázání vztahu mezi matkou a dítětem, v lepším prospívání dítěte, zlepšení laktace a k pozitivnímu vlivu na jejich psychiku

(Ponížilová, 2016). V Chile v roce 2012 provedli na lékařské fakultě průzkum 26 odborných studií za posledních deset let, týkající se efektu kontaktu kůže na kůži předčasně narozeného dítěte s matkou. Z výsledků průzkumu vyplynulo, že metoda klokánkování má dobrý vliv, jak na děti narozené v termínu, tak na děti předčasně narozené. A to v podpoře tvorby mateřského mléka, ve vývoji dítěte, v navázání vztahu mezi matkou a dítětem a navíc uvádějí, že klokánkování má pozitivní vliv i na udržení termoregulace dítěte a zkrácení doby hospitalizace (Raies, 2012).

Analýzou otázek k dílčímu cíli 4, který se zabýval přínosem společné hospitalizace matky s dítětem pro lepší vývoj nezralého novorozence a upevnění vztahu mezi matkou a dítětem bylo zjištěno, že matky společnou hospitalizaci s dítětem považují za přínosnou, a to jak před deseti lety, tak v současnosti. Důležitost vidí především v upevnění vztahu s dítětem, v udržení si laktace, ale také v učení se pečovat o tak malého novorozence, kdy mají mnohdy strach se jej dotýkat, aby mu neublížily. Dalším benefitem společné hospitalizace byla pro ně podpora od ostatních hospitalizovaných maminek nebo pozitivní dopad na jejich psychiku. Touhle otázkou jsem se zabývala v hypotéze II. Statistický test nám potvrdil to, k čemu došli předtím i ostatní. Stejně přínosy popisují také Frühauf (2014) a Sears, Searsová (2012) vztah mezi matkou a dítětem se začíná tvořit již v těhotenství, proto společná hospitalizace může přispět k pokračování utváření jejich vztahu. Pro matku má tento kontakt také velký význam pro vytvoření si mateřského chování do budoucna vůči svému dítěti. Dalším pozitivem je i podpora tvorby mateřského mléka a následného kojení. Kromě toho i pomoc zdravotnického personálu může matce pomoci zbavit se strachu z doteků a péče o tak malé miminko.

## ZÁVĚR

Předložená diplomová práce srovnává stav ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců v letech 2005 a 2018. V dnešní době, kdy přibývá předčasně narozených dětí je důležité mít kvalitní ošetrovatelskou péči přispívající k dobrému psychomotorickému vývoji nezralého novorozence.

Hlavním cílem této práce bylo zjistit, zda došlo z pohledu matek k zásadním změnám ve vývoji ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců mezi lety 2005 a 2018. Cíl práce byl splněn s využitím metody dotazníkového šetření, statistického zpracování výsledků a vyhodnocení výzkumných problémů. Pro větší objektivitu a srovnání bylo průzkumné šetření provedeno na dvou výzkumných vzorcích, které tvořily matky předčasně narozených dětí rodičí v letech 2005 až 2008 a druhou skupinou byly matky rodičí až v letech 2015 až 2018. Analýza výsledků ukázala, že k zásadním změnám ve vývoji ošetrovatelské péče o nezralé novorozence z pohledu matek, nedošlo. Statisticky významný rozdíl byl zjištěn v preferované metodě péče o novorozence podporující psychomotorický vývoj nezralého novorozence a navázání vztahu mezi matkou a dítětem, a to v současné době častějším využíváním metody klokánkování, než tomu bylo před deseti lety. Z výzkumného šetření také vyplynulo, že v současné době jsou matky více zapojovány ošetrujícím personálem do péče o své dítě. Pozitivním výsledkem je možnost matek pečovat o novorozence již na jednotce intenzivní péče. Před deseti lety byly do této péče matky zapojovány spíše až na intermediární péči. Nejčastěji byly matky zapojovány do přebalování, krmení savičkou a kojení. V současné době jsou kromě těchto způsobů péče zapojovány i do rehabilitace, koupání dítěte a měření tělesné teploty. Také se dnes více dává přednost přirozenému kojení, před krmením savičkou. Co se týče hospitalizace matek s dítětem je dnes častější možnost společné hospitalizace ihned po porodu než před deseti lety. Na základě statistického testu bylo zjištěno, že matky obou skupin vnímají přínos péče o své dítě stejně či podobně, bez ohledu na to, že způsob péče samotné se třeba nezměnil. Díky společné hospitalizaci a péči o své dítě došlo k upevnění vztahu s jejich dítětem, udrželi si laktaci, naučili se pečovat o své dítě, a to vše mělo pozitivní dopad na jejich psychiku. A v neposlední řadě označily matky obou skupin metodu klokánkování a kojení za klíčovou v upevnění vzájemného vztahu a lepšímu vývoji dítěte.

Dle mého názoru jsou výsledná zjištění pro praxi přínosem. Je velice pozitivní, že ošetrovatelská péče se posunuje stále dopředu. Metody, techniky, které se dříve tolik nevyžívaly přinášejí dobré výsledky, nejen v péči o nezralé novorozence, ale také přispívají k vybudování si vztahu mezi matkou a dítětem, který je velice důležitý pro další chování matky k dítěti do budoucna. Diplomová práce by se mohla stát materiálem pro vytvoření letáčků pro matky předčasně narozených dětí s přehledem jednotlivých metod, technik, které mohou přispět k lepšímu vývoji jejich dítěte a navázání vzájemného vztahu mezi matkou a dítětem, který byl náhle přerušen předčasným porodem.

## SOUHRN

Diplomová práce se zabývá vývojem ošetrovatelské péče o nezralého novorozence za posledních deset let. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část je východiskem pro výzkumnou část.

V teoretické části je charakterizován začátek neonatologie, dělení prenatalního období, základní projevy plodu v prenatalním období, klasifikace nezralého novorozence a popsány jeho určující znaky a v neposlední řadě příčiny předčasného porodu. Dále jsou popsány jednotlivé metody, techniky užívané v ošetrovatelské péči o nezralého novorozence a nejvíce užívané fyzioterapeutické metody v péči o něj.

V praktické části je popsán realizovaný průzkum u dvou skupin matek nezralých novorozenců rodičích v letech 2005 až 2008 a matek rodičích v letech 2015 až 2018. Data byla získána prostřednictvím elektronického dotazníku. Výsledky šetření ukázaly, že nejvíce využívanou metodou v současnosti je klokánkování. Matky jsou více zapojovány ošetrujícím personálem do péče o své dítě, a to již na JIP a také v současné době mají matky častější možnost společné hospitalizace se svým dítětem již po porodu, než tomu bylo dříve. Na metodě klokánkování a kojení se shodly matky obou skupin, že jim byla přínosem v navázání vztahu s dítětem, ve stimulaci tvorby mateřského mléka a v neposlední řadě v lepším vývoji dítěte.

Klíčová slova: nezralý novorozenec, matka, metody a techniky ošetrovatelské péče, dotazníkové šetření



## **SUMMARY**

The diploma thesis focuses on the development of nursing care for premature newborn in the last 10 years. The thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part is the starting point for the research part.

The theoretical part characterizes the beginning of neonatology, the division of prenatal period, basic fetal manifestations in prenatal period, classification of premature newborn, and describes its defining features including the causes of premature birth. Furthermore, individual methods and techniques used in nursing care for premature newborn and the most used physiotherapeutic methods in care for them are described.

The practical part deals with the research executed in two groups of mothers of premature newborns born between years 2005 to 2008 and mothers giving birth between years 2015 to 2018. The data were obtained by an electronic questionnaire. The results of the survey showed that the most used method is kangaroo mother care (KMC). Mothers are more involved in the nursing care for their child by the staff even at the ICU, and mothers are now more likely to be hospitalized with their child after birth than before. Mothers of both groups agreed on the kangaroo mother care method and breastfeeding that they were beneficial in establishing a relationship with the child, in stimulating breast milk production and, last but not least, in a better child development.

Key words: premature newborn, mother, methods and techniques of nursing care, questionnaire survey

## REFERENČNÍ SEZNAM

### Monografie

1. BIENSTEIN, Christel a Andreas FRÖHLICH, 2004. *Basale Stimulation in der Pflege: die Grundlagen*. 2. Aufl. Seelze – Velber: Kallmeyer. ISBN 37-800-4001-8.
2. BOREK, Ivo a kol., 2001. *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče*. 2. doplněné vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně. ISBN 80-701-3338-4.
3. DOKOUPILOVÁ, Milena a kol., 2016. *Narodilo se předčasně: průvodce péčí o nedonošené děti*. 2. vyd.. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1072-6.
4. DORT, Jiří a kol., 2011. *Ošetrovatelské postupy v neonatologii*. Plzeň: Západočeská univerzita. ISBN 978-80-7043-944-9.
5. DORT, Jiří a kol., 2013. *Neonatologie*. 2. upravené vyd.. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2253-8.
6. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a Ivo Borek, 2007. *Intenzivní péče o novorozence*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-447-4.
7. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a kol., 2009. *Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče v pediatrii*. 2. část, Péče o novorozence. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-489-4.
8. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, 2011. *Základní ošetrovatelské postupy v péči o novorozence*. Vybrané kapitoly. Praha: Grada Publishing a.s.. ISBN 978-80-247-3940-3.

9. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a Ivo BOREK, 2012. *Intenzivní péče o novorozence*. 2. přepracované vyd.. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-547-1.
10. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2007. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. Praha: Grada Publishing a.s.. ISBN 978-802-4713-144.
11. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2006. *Bazální stimulace pro učitele předmětu ošetrovatelství 1. a 2. díl*. 3. vyd.. Frýdek – Místek: INSTITUT Bazální stimulace s.r.o.. ISBN 80-239-6132-2.
12. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2008. *Bazální stimulace v ošetrovatelské péči. Skriptum pro certifikovaný základní kurz Bazální stimulace*. 6. vyd.. Frýdek – Místek: INSTITUT Bazální stimulace s.r.o..
13. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2008. *Bazální stimulace v ošetrovatelské péči. Skriptum pro certifikovaný nástavbový kurz Bazální stimulace*. 6. vyd.. Frýdek – Místek: INSTITUT Bazální stimulace s.r.o..
14. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2015. *Bazální stimulace® pro pečující, terapeuty, logopedy a speciální pedagogy: praktická příručka pro pracující v sociálních službách, dlouhodobé péče a ve speciálních školách*. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR. ISBN 978-80-904668-9-0.
15. FRÜHAUF, Pavel, 2014. *Enterální výživa nezralých novorozenců – podpora kojení*. Konice: Gylden pro Nestlé Česko. ISBN 978-80-87290-05-7.
16. HOUROVÁ, Martina, Milena KRÁLÍČKOVÁ a Petr UHER, 2007. *Vývoj miminka před narozením. Od embrya k porodu*. 2. vyd.. Praha: Grada Publishing a.s.. ISBN 978-80-247-1942-9.

17. KELNAROVÁ, Jarmila a Eva MATĚJKOVÁ, 2010. *Psychologie: pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, a.s.. ISBN 978-80-247-3270-1.
18. KLÍMA, Jiří a kol., 2016. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, a.s.. ISBN 978-80-247-5014-9.
19. KOPASOVÁ, Eva, 2016. *Motýlí masáže pro novorozeňátka*. Praha: Maitrea. ISBN 978-80-7500-231-0.
20. KRAUS, Josef, 2005. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada Publishing, a.s.. ISBN 80-247-1018-8.
21. CASTILLO – MORALES, Rodolfo, 2006. *Orofaciální regulační terapie: metoda reflexní terapie pro oblast úst a obličeje*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-105-0.
22. MROWETZ, Michaela a kol., 2011. *Bonding – porodní radost: podpora rodiny jako cesta k ozdravení porodnictví a společnosti?* Praha: DharmaGaia. ISBN 978-80-7436-014-5.
23. OPATŘILOVÁ, Dagmar, 2010. *Pedagogická intervence v raném a předškolním věku u jedinců s mozkovou obrnou*. 2. vyd.. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5266-6.
24. ORTH, Heidi, 2012. *Dítě ve Vojtově terapii: příručka pro praxi*. České Budějovice: Kopp. ISBN 978-80-7232-431-6.
25. PAVLŮ, Dagmar, 2003. *Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody: koncepty a metody spočívají převážně na neurofyziologické bázi*. 2. vyd.. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 80-7204-312-9.

26. SEARS, William a Martha SEARS, 2012. *Kontaktní rodičovství: rozumná cesta k pochopení a výchově dětí*. Praha: Argo. ISBN 978-80-257-0597-1.
27. SEDLÁŘOVÁ, Petra a kol., 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Praha: Grada Publishing, a.s.. ISBN 978-80-247-1613-8.
28. STRAŇÁK, Zbyněk a kol., 2015. *Donošený novorozenec pro sestry z novorozeneckých oddělení, II. díl. Diagnostické, vyšetřovací a terapeutické postupy u donošených novorozenců*. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. ISBN 978-80-87023-49-5.
29. VÁGNEROVÁ, Marie, 2012. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. 2. vyd.. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.
30. VOJTA, Václav a Annegret PETERS, 2010. *Vojtův princip: svalové souhry v reflexní lokomoci a motorické ontogenezi*. Praha: Grada Pulishing a.s.. ISBN 978-80-247-2710-3.
31. VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2007. *Praktický slovník medicíny*. 8. vyd.. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-123-3.
32. ZWINGER, Antonín, 2004. *Porodnictví*. Praha: Galén. ISBN 80-246-0822-7.

## Články

1. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2012. *Uplatnění konceptu Bazální stimulace v neonatologii*. Sestra. Roč. 22, č. 3., s. 43 - 44. ISSN 1210-0404. Dostupné z: [https://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl\\_sestra\\_neonatologie.pdf](https://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl_sestra_neonatologie.pdf)
2. CHOVANCOVÁ, Darina a kol. Skúsenosti s bazálnou stimuláciou v neonatológii. In: *Bazální stimulace v ošetrovateľskej a pedagogickej praxi. Historicky III. mezinárodného kongresu Bazální stimulace*. Frýdek – Místek: INSTITUT Bazální stimulace, 2009, s. 24 - 29. ISBN 978-80-254-5815-0. Dostupné z: <https://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/Sbornik2009jp.pdf>
3. MYDLILOVÁ, Anna. *Přirozená výživa novorozence – kojení – hlavní zásady*. Pediatrie pro praxi. Roč. 2003/3, s. 129 – 130. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2003/03/04.pdf>
4. MYDLILOVÁ, Anna. *Současný pohled na péči o fyziologického novorozence v bodech*. Pediatrie po promoci. Roč. 2005/2, s. 32. ISSN 1214-6773.
5. RODRÍGUEZ, S. Rellan y C. GARCIA DE RIBERA y M, PAZ ARAGÓN. *El recién nacido prematuro*. In: Asociación Española de Pediatría [online]. 2008 [cit.2018-12-10]. Dostupné z: [http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8\\_1.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf)
6. RYBA a kol.. *Šátkování (nošení dětí v šátku). 1.část*. Pediatrie pro praxi. Roč. 2012/2, s. 135 – 137. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2012/02/19.pdf>
7. RYBA a kol.. *Šátkování (nošení dětí v šátku). 2.část*. Pediatrie pro praxi. Roč. 2012/3, s. 208 – 210. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2012/03/17.pdf>
8. LOPÉZ - Ruiz Aida et at. *Cuidados neonatales centrados en el desarrollo*. Boletín de la Spao [online]. 2013 [cit.2018-1-10]. Dostupné z: <https://www.spao.es/images/publicaciones/boletinesSPA0/pdf/boletin2-2013.pdf>
9. ZÁDRAPOVÁ, Mariana a Danuše ČERVENKOVÁ. *Křehká fyzioterapie předčasně narozených dětí*. Umění fyzioterapie: rehabilitace, diagnostika,

léčba, prevence. Roč. 2018/9, s. 27 – 35. ISSN 2464-6784. Dostupné z:  
<https://www.umeni-fyzioterapie.cz/>

### Elektronické zdroje

1. PONÍŽILOVÁ, Aneta, 2016. *Klokánkování nedonošených dětí*. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, Ústav zdravotnických věd. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Kateřina Žárská. Dostupné z: <http://digilib.k.utb.cz/handle/10563/37447>
2. LUCCHINI RAIES, Camila et al. *Skin to skin contact effects in newborns and their mothers*. *Index Enferm* [online]. 2012, vol. 21, n. 4 [cit. 2019-05-6]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962012000300007>.
3. SIKOROVÁ, Lucie a Monika SUSZKOVÁ. 2012. Ověření benefitů metody klokánkování–pilotní studie. *Ošetrovatelství a porodní asistence* [online]. 2012, roč. 3, č. 4, s. 497-504 [cit. 2018-2-18]. ISSN 1804-2740. Dostupné z: [http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2012-04/6\\_sikorova.pdf](http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2012-04/6_sikorova.pdf)
4. SIKOROVÁ, Lucie a Monika SUSZKOVÁ. 2011. Benefity metody klokánkování pro nedonošeného novorozence – evidence based practice. *Ošetrovatelství a porodní asistence* [online]. 2011, roč. 2, č. 3, s. 230-238 [cit. 2018-3-14]. ISSN 1804-2740. Dostupné z: [http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2011-03/1\\_sikorova\\_suszkova.pdf](http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2011-03/1_sikorova_suszkova.pdf)
5. VLČKOVÁ, Lenka, 2015. *Využití prvků konceptu bazální stimulace u nezralých novorozenců*. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, Ústav zdravotnických věd. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Andrea Filová. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10563/31701>

## Webová stránka

1. BEDÁŇOVÁ, Iveta, 2019. *Biostatika* [online]. [cit. 2019-05-19] Dostupné z: <https://cit.vfu.cz/statpotr/POTR/Teorie/tabulky.htm - chi2>
2. RL – Corpus, s.r.o.. Metoda V. Vojty. *Vojtův princip* [online]. 2012 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.rl-corporus.cz/vojtuv-princip/>
3. ENDERS, Angelika. *El concepto Castillo Morales® para médicos y terapeutas* [online]. .... [cit. 2018-6-20]. Dostupné z: <http://www.castillomoralesvereinigung.de>
4. BĚLOHLÁVKOVÁ, Hana. *Blahodárné motýlí masáže* [online]. 2011 [cit. 2018-6-07]. Dostupné z: <http://nedonosenci.blogspot.cz/2011/11/blahodarne-motyli-masaze.html>
5. Bobath koncept. Dětská mozková obrna.cz [online], 2016 [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: <http://www.detska-mozkova-obrna.cz/lecba-dmo/bobath-koncept>
6. PAVLÍK, Tomáš. *Biostatika pro matematickou biologii* [online]. [cit. 2019-05-25]. Dostupné z: <http://portal.matematickabiologie.cz/index.php?pg=aplikovana-analyza-klinickyh-a-biologickyh-dat--biostatistika-pro-matematickou-biologii--testovani-hypotez-o-kvalitativnich-promennych--analyza-kontingencnich-tabulek--testovani-nezavislosti-pearsonuv-chi-kvadrat-test>



## **SEZNAM ZKRATEK**

JIRPN	Jednotka intenzivní a resuscitační péče, novorozenecké oddělení
JIP	Jednotka intenzivní péče
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení

## SEZNAM GRAFŮ

GRAF 1. ZÁKLADNÍ STATISTIKY VĚKU RODIČEK.....	45
GRAF 2. ZÁKLADNÍ STATISTIKY VĚKU DÍTĚTE .....	46
GRAF 3. NEJVYŠŠÍ DOSAŽENÉ VZDĚLÁNÍ MATEK VE SKUPINĚ A .....	47
GRAF 4. NEJVYŠŠÍ DOSAŽENÉ VZDĚLÁNÍ MATEK VE SKUPINĚ B .....	47
GRAF 5. KRAJ RESPONDENTEK, VE KTERÉM RODILY RODIČKY ZE SKUPINY A .....	49
GRAF 6. KRAJ RESPONDENTEK, VE KTERÉM RODILY RODIČKY ZE SKUPINY B .....	50
GRAF 7. POČET DĚTÍ PŘED PORODEM NEDONOŠENÉHO MIMINKA VE SKUPINĚ A.....	51
GRAF 8. POČET DĚTÍ PŘED PORODEM NEDONOŠENÉHO MIMINKA VE SKUPINĚ B.....	52
GRAF 9. PORODNÍ HMOTNOST PŘEDČASNĚ NAROZENÉHO DÍTĚTE VE SKUPINĚ A.....	53
GRAF 10. PORODNÍ HMOTNOST PŘEDČASNĚ NAROZENÉHO DÍTĚTE VE SKUPINĚ B .....	53
GRAF 11. MOŽNOST HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ A.....	55
GRAF 12. MOŽNOST HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ B.....	56
GRAF 13. VYUŽILY MOŽNOSTI HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ A .....	57
GRAF 14. VYUŽILY MOŽNOSTI HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ B.....	57
GRAF 15. PŘÍNOS HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ A.....	58
GRAF 16. PŘÍNOS HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ B.....	58
GRAF 17. DOBA DOJÍŽDĚNÍ DO PORODNICE VE SKUPINĚ A.....	61
GRAF 18. DOBA DOJÍŽDĚNÍ DO PORODNICE VE SKUPINĚ B .....	62
GRAF 19. ČAS PŘI NÁVŠTĚVĚ STRÁVENÝ S MIMINKEM VE SKUPINĚ A .....	63
GRAF 20. ČAS PŘI NÁVŠTĚVĚ STRÁVENÝ S MIMINKEM VE SKUPINĚ B .....	63
GRAF 21. MOŽNOST HOSPITALIZACE S DÍTĚTEM IHNEDE PO PORODU VE SKUPINĚ A.....	65
GRAF 22. MOŽNOST HOSPITALIZACE S DÍTĚTEM IHNEDE PO PORODU VE SKUPINĚ B.....	65
GRAF 23. ZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL UMOŽNIL MATCE PÉČI O MIMINKO VE SKUPINĚ A .....	68
GRAF 24. ZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL UMOŽNIL MATCE PÉČI O MIMINKO VE SKUPINĚ B .....	68
GRAF 25. MOŽNÁ PRVNÍ PÉČE O DÍTĚ VE SKUPINĚ A .....	69
GRAF 26. MOŽNÁ PRVNÍ PÉČE O DÍTĚ VE SKUPINĚ B .....	70
GRAF 27. ZNALOST METODY/TECHNIKY PŘED PORODEM VE SKUPINĚ A.....	75
GRAF 28. ZNALOST METODY/TECHNIKY PŘED PORODEM VE SKUPINĚ B.....	75
GRAF 29. PŘI NEZNALOSTI METODY BYLA VYSVĚTLENA PERSONÁLEM VE SKUPINĚ A.....	76
GRAF 30. PŘI NEZNALOSTI METODY BYLA VYSVĚTLENA PERSONÁLEM VE SKUPINĚ B.....	76

## SEZNAM TABULEK

TABULKA 1 POČET DĚTÍ PŘED PORODEM NEDONOŠENÉHO MIMINKA VE SKUPINĚ A.....	51
TABULKA 2 POČET DĚTÍ PŘED PORODEM NEDONOŠENÉHO MIMINKA VE SKUPINĚ B.....	52
TABULKA 3 VÝSLEDKY PŘÍNOSU HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ A .....	59
TABULKA 4 VÝSLEDKY PŘÍNOSU HOSPITALIZACE S PŘEDČASNĚ NAROZENÝM DÍTĚTEM VE SKUPINĚ B.....	60
TABULKA 5 OD KDY UMOŽNĚNA HOSPITALIZACE S DÍTĚTEM VE SKUPINĚ A .....	66
TABULKA 6 OD KDY UMOŽNĚNA HOSPITALIZACE S DÍTĚTEM VE SKUPINĚ B .....	66
TABULKA 7 ZPŮSOB ZAPOJENÍ MATKY DO PÉČE O DÍTĚ VE SKUPINĚ A .....	71
TABULKA 8 ZPŮSOB ZAPOJENÍ MATKY DO PÉČE O DÍTĚ VE SKUPINĚ B .....	72
TABULKA 9 ZAPOJENÍ MATKY DO METOD PODPORUJÍCÍ ROZVOJ DÍTĚTE VE SKUPINĚ A.....	73
TABULKA 10 ZAPOJENÍ MATKY DO METOD PODPORUJÍCÍ ROZVOJ DÍTĚTE VE SKUPINĚ B .....	74
TABULKA 11 VÝZNAM KONKRÉTNÍ METODY/TECHNIKY V ROZVOJI DÍTĚTE A NAVÁZÁNÍ VZTAHU MEZI MATKOU A DÍTĚTEM VE SKUPINĚ A.....	77
TABULKA 12 VÝZNAM KONKRÉTNÍ METODY/TECHNIKY V ROZVOJI DÍTĚTE A NAVÁZÁNÍ VZTAHU MEZI MATKOU A DÍTĚTEM VE SKUPINĚ A.....	78
TABULKA 13 VÝZNAM KONKRÉTNÍ METODY/TECHNIKY V ROZVOJI DÍTĚTE A NAVÁZÁNÍ VZTAHU MEZI MATKOU A DÍTĚTEM VE SKUPINĚ B.....	79
TABULKA 14 VÝZNAM KONKRÉTNÍ METODY/TECHNIKY V ROZVOJI DÍTĚTE A NAVÁZÁNÍ VZTAHU MEZI MATKOU A DÍTĚTEM VE SKUPINĚ B.....	80
TABULKA 15 POKRAČOVÁNÍ V ZAPOČATÝCH METODÁCH V DOMÁCÍ PÉČI VE SKUPINĚ A.....	81
TABULKA 16 POKRAČOVÁNÍ V ZAPOČATÝCH METODÁCH V DOMÁCÍ PÉČI VE SKUPINĚ B.....	82
TABULKA 17 SROVNÁNÍ PSYCHOMOTORICKÉHO VÝVOJE VE VZTAHU K VRSTEVNÍKŮM VE SKUPINĚ A .....	83
TABULKA 18 SROVNÁNÍ PSYCHOMOTORICKÉHO VÝVOJE VE VZTAHU K VRSTEVNÍKŮM VE SKUPINĚ B.....	84
TABULKA 19 POZOROVANÉ ČETNOSTI V DATOVÉ SOUBORU.....	87
TABULKA 20 OČEKÁVANÉ ČETNOSTI ZA PŘEDPOKLADU PLATNOSTI NULOVÉ HYPOTÉZY .....	87
TABULKA 21 PŘÍNOS PÉČE PODLE MATEK.....	88
TABULKA 22 POZOROVANÉ ČETNOSTI V DATOVÉ SOUBORU.....	89
TABULKA 23 OČEKÁVANÉ ČETNOSTI ZA PŘEDPOKLADU PLATNOSTI NULOVÉ HYPOTÉZY .....	89

## **PŘÍLOHA P1**

### **DOTAZNÍK PRO MATKY NEZRALÝCH NOVOROZENCŮ RODÍČÍCH V ROCE 2005 – 2008 A V ROCE 2015 – 2018**

Dobrý den,

jmenuji se Lenka Vlčková a studuji na Pedagogické fakultě v Olomouci studijní program Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy.

Ve své diplomové práci se věnuji vývoji ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců.

Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který obsahuje otázky týkající se vývoje metod a technik využívaných v ošetrovatelské péči u nezralých novorozenců pomáhajících při vývoji dítěte a upevňování vztahu mezi matkou/otcem dítěte.

Dotazník je zcela anonymní a uvedené odpovědi budou použity pouze pro potřebu diplomové práce. Vyplnění by Vám nemělo trvat více než 15 minut Vašeho času.

Prosím o výběr a označení pouze jedné možnosti, pokud není uvedeno jinak, u otázek bez možností, prosím o dopsání odpovědi.

Předem Vám děkuji za ochotu a spolupráci.

Bc. Lenka Vlčková

1. V kolika letech se Vám narodilo předčasně narozené dítě?

2. Kolik let je miminku/dítěti nyní?

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Základní

středoškolské vzdělání s výučním listem

středoškolské vzdělání s maturitou

vysokoškolské

4. Ve kterém kraji jste rodila?

Hlavní město Praha

Středočeský kraj

Jihočeský kraj

Plzeňský kraj

Karlovarský kraj

Ústecký kraj

Liberecký kraj

Královehradecký kraj

Pardubický kraj

Kraj Vysočina

Jihomoravský kraj

Olomoucký kraj

Moravskoslezský kraj

Zlínský kraj

5. Kolik dětí jste měla před porodem nedonošeného miminka?

6. Jaká byla porodní hmotnost vašeho dítěte?

do 1000 g

do 1500 g

do 2000 g

nad 2000 g

7. Měla jste možnost být hospitalizována s vaším dítětem?

Ano

Ne

8. Jestliže jste mohla být hospitalizována se svým dítětem, využila jste této možnosti?

Ano

Ne

9. Byla pro Vás hospitalizace s dítětem přínosem?

Ano

Ne

10. Pokud ano, napište v čem?

11. Jestliže jste nebyla hospitalizována, jak daleko jste dojížděla do porodnice?

O min. (byla jsem hospitalizována s dítětem)

do 30 min.

do 1 hodiny

do 2 hodin

více

12. Kolik času jste trávila při návštěvě s vaším miminkem?

do 30 min.

do 1 hodiny

do 2 hodin

měla jsem neomezený přístup

13. Mohla jste být s dítětem hospitalizovaná ihned po porodu?

Ano

Ne

14. Pokud ne, od kdy? Dopište:

15. Byla Vám zdravotnickým personálem umožněna péče o vaše miminko?

Ano

Ne

16. Kde jste mohla poprvé pečovat o vaše dítě?

již na JIP

na intermediární péči  
až jsme spolu byli ubytovaní na pokoji  
jiná ...

17. Jakým způsobem jste se mohla zapojit při péči o své dítě? Je možné označit více odpovědí:

při přebalování  
krmení savičkou  
kojení  
rehabilitace  
jiná ...

18. Do jakých metod a technik podporující rozvoj vašeho dítěte jste byla zapojena? Můžete zaškrtnout více odpovědí:

Klokánkování  
iniciální dotek  
bazální stimulace  
Vojtova metoda  
Bobath metoda  
orofaciální stimulace  
bonding  
kojení  
motýlí masáže  
jiná ...

19. Znála jste uvedenou metodu/ techniku (v bodě č.19) již před porodem?

Ano  
Ne

20. Jestliže jste metodu neznala, byla Vám řádně vysvětlena?

Ano  
Ne

21. V čem vám konkrétní metoda/ technika (kojení, klokákování, orofaciální stimulace, ...) pomohla v rozvoji všeho dítěte a případně ve vztahu k Vám?
22. Pokračujete v některých metodách/technikách v domácí péči a jak dlouho?  
Uveďte konkrétně:
23. Kdy vaše batole/dítě dohnalo v seberozvoji běžného kojence/dítě?



## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Bc. et Bc. Lenka Vlčková
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravotní péče
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Andrea Preissová Krejčí, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2019

<b>Název práce:</b>	Vývoj ošetrovatelské péče u nezralých novorozenců
<b>Název v angličtině:</b>	Development of nursing care in premature newborns
<b>Anotace práce:</b>	<p>Diplomová práce se zabývá vývojem ošetrovatelské péče o nezralého novorozence za posledních deset let. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část je východiskem pro výzkumnou část.</p> <p>V teoretické části je charakterizován začátek neonatologie, dělení prenatálního období, základní projevy plodu v prenatálním období, klasifikace nezralého novorozence a popsány jeho určující znaky a v neposlední řadě příčiny předčasného porodu. Dále jsou popsány jednotlivé metody, techniky užívané v ošetrovatelské péči o nezralého novorozence a nejvíce užívané fyzioterapeutické metody v péči o něj.</p> <p>V praktické části je popsán realizovaný průzkum u dvou skupin matek nezralých novorozenců rodičích v letech 2005 až 2008 a matek rodičích v letech 2015 až 2018. Data byla získána prostřednictvím elektronického dotazníku. Výsledky šetření ukázaly, že nejvíce využívanou metodou v současnosti je klokánkování. Matky jsou více zapojovány ošetrujícím personálem do péče o své dítě, a to již na JIP a také v současné době mají matky častější možnost společné hospitalizace se</p>

	svým dítětem již po porodu, než tomu bylo dříve. Na metodě klokánkování a kojení se shodly matky obou skupin, že jim byla přínosem v navázání vztahu s dítětem, ve stimulaci tvorby mateřského mléka a v neposlední řadě v lepším vývoji dítěte.
<b>Klíčová slova:</b>	nezralý novorozenec, matka, metody a techniky ošetrovatelské péče, dotazníkové šetření
<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>The diploma thesis focuses on the development of nursing care for premature newborn in the last 10 years. The thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part is the starting point for the research part.</p> <p>The theoretical part characterizes the beginning of neonatology, the division of prenatal period, basic fetal manifestations in prenatal period, classification of premature newborn, and describes its defining features including the causes of premature birth. Furthermore, individual methods and techniques used in nursing care for premature newborn and the most used physiotherapeutic methods in care for them are described.</p> <p>The practical part deals with the research executed in two groups of mothers of premature newborns born between years 2005 to 2008 and mothers giving birth between years 2015 to 2018. The data were obtained by an electronic questionnaire. The results of the survey showed that the most used method is kangaroo mother care (KMC). Mothers are more involved in the nursing care for their child by the staff even at the ICU, and mothers are now more likely to be hospitalized with their child after birth than before. Mothers of both groups agreed on the kangaroo mother</p>

	care method and breastfeeding that they were beneficial in establishing a relationship with the child, in stimulating breast milk production and, last but not least, in a better child development.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	premature newborn, mother, methods and techniques of nursing care, questionnaire survey
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha P1. Dotazník
<b>Rozsah práce:</b>	115 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český