

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**  
**Zdravotně sociální fakulta**

**Úloha dětské sestry v edukaci umělé výživy novorozenců**  
**Diplomová práce**

**Prof. MUDr. Miloš Velemínský, CSc.**

**Bc. Lucie Zajícová**

**2011**

## **Child's nurse task in education of newborn's artificial nutrition**

4.5 per cent of infants are not breastfed after leaving maternity hospitals and only 34 per cent of sucklings are breastfed for more than six months. If a mother is not able or willing to breastfeed her baby then there are children's nurses working at physiological newborn stations, who should provide mothers with complex education in artificial nutrition. However is that really the case?

A quantitative-qualitative method was used in implementation of the research part of our work. The technique of semi-structured interview was used for data collection. The interview consists of 46 questions divided into 5 thematic areas. The interview was anonymous. The information we obtained in the interviews was processed into case studies, which formed the basis of categorized charts and graphs.

The quantitative research was performed in the form of questionnaire. The questionnaire was anonymous. It contained 22 questions. 11 of the 23 questions were closed and 11 were half-open, where the respondents could add their own opinions. 75 questionnaires were gradually distributed and 56 returned. One questionnaire of the 54 returned had to be rejected for incompleteness. The aim was to gain respondents from all the physiological newborn wards of the South Bohemian region. 53 questionnaires were used for the research. The results are expressed in graphic form.

The qualitative research sample consisted of mothers feeding their children – babies by artificial feeding. This sample of 9 respondents was chosen within the South Bohemian region. The quantitative research sample consisted of children's nurses working at physiological newborn wards of South Bohemian hospitals. 65 questionnaires were distributed. The return was 75 per cent (56 questionnaires).

As the number of mothers who do not breastfeed still at physiological newborn wards and use artificial feeding is still growing we consider the topic of our research really topical. We set the following goals at the beginning: Goal No. 1: To map the role of a children's nurse in providing education in artificial feeding to non breastfeeding mothers. Goal No. 2: To find what mistakes threatening sucklings may be made by their mothers in artificial feeding application. Goal No. 3: To find what reasons mothers have to stop breastfeeding and transfer the infants to artificial feeding. Goal No. 4: To create an education process aimed at correct application of artificial feeding to infants and to

find how application of artificial feeding changed after introduction of individual educational plan.

We formed research questions for the qualitative part of the research: Research question No. 1: By what mistakes are infants threatened by their mothers in artificial feeding application? Research question No. 2: What are the reasons for stopping breastfeeding and transferring babies to artificial feeding? Research question No. 3: How did artificial feeding application change after introduction of individual educational plan?

We obtained the following answers to our research questions: The most frequent mistakes mothers make are not using infant water, not burping the infants during feeding, preparation of “stronger” milk. The respondents cared about adhering to the artificial formula preparation principles after the education process. The most frequently mentioned reasons for transferring babies to artificial feeding were personal – mothers have bad experience with breastfeeding from previous maternities, they do not want to spoil their figures.

We set the following hypothesis for the quantitative part of the research: Hypothesis No. 1: Children’s nurses educate non-breastfeeding mothers in artificial feeding of newborns. The hypothesis was confirmed. The goals of the thesis were met.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou Univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne .....

.....  
podpis studenta

### **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala prof. MUDr. Miloši Velemínskému, CSc., nejen za cenné a užitečné rady, kterých si velice vážím, ale také za přístup, ochotu a podporu při realizaci této práce. Velké poděkování patří také mé rodině za trpělivost a toleranci v průběhu studia.

## **Obsah**

Úvod	4
1. Současný stav	5
1.1 Výchova	5
1.1.1 Vnitřní a vnější podmínky výchovy	6
1.1.2 Zásady výchovy	6
1.1.3 Cíl výchovy	7
1.1.4 Metody výchovy v ošetrovatelské praxi	8
1.1.5 Význam výchovy v profesi sestry	10
1.2 Edukační proces	10
1.2.1 Edukace	10
1.2.1.1 Historie edukace v ošetrovatelství	12
1.2.1.2 Kompetence sestry při edukaci	13
1.2.1.3 Specifika edukace rodičů novorozenců	13
1.2.1.4 Komunikace při edukaci	14
1.2.2 Posouzení	15
1.2.3 Stanovení edukační diagnózy	16
1.2.4 Plánování	17
1.2.4.1 Edukační cíle	17
1.2.4.2 Metody edukace	18
1.2.5 Realizace	19
1.2.6 Vyhodnocení	20
1.3. Přirozená výživa novorozence	21
1.3.1 Kojení	21
1.3.2 Mateřské mléko – druhy a složení	22
1.3.2.1 Vlastnosti a výhody mateřského mléka	24
1.3.2.2 Fyziologie laktace	25
1.3.3 Desatero úspěšného kojení	26
1.3.4 Problémy při kojení	26
1.3.5 Kontraindikace kojení	27
1.4 Umělá výživa	28

1.4.1 Umělá výživa novorozence	28
1.4.2 Historie umělé výživy	29
1.4.3 Počáteční mléka	29
1.4.3.1 Značení počáteční výživy	30
1.4.4 Příprava umělé výživy	31
1.4.4.1 Krmení novorozence z láhve	33
1.4.5 Mezinárodní kodex o marketingu náhrad mateřského mléka	33
1.5 Dětské lékařství a ošetrovatelství	34
1.5.1 Pediatrie a neonatologie	34
1.5.1.1 Historie dětského lékařství	35
1.5.2 Pediatrické ošetrovatelství	36
1.5.1.2 Vývoj pediatrického ošetrovatelství	37
1.5.3 Osobnost dětské sestry	38
1.5.4 Vzdělávání dětských sester	38
1.5.5 Kompetence dětských sester	40
1.5.5.1 Rámcové činnosti dětských sester	41
1.6 Novorozenecké období	41
1.6.1 Charakteristika novorozeneckého období	41
1.6.2 Adaptace novorozence	42
1.6.2.1 Hodnocení poporodní adaptace dle Apgar	43
1.6.3 Klasifikace novorozence	44
2. Cíle práce a hypotézy	46
2.1 Cíle práce	46
2.2 Výzkumné otázky	46
2.3 Hypotéza	47
3. Metodika výzkumu	47
3.1 Metody a techniky výzkumu	47
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	48
4. Výsledky	49
4.1 Výsledky kvalitativní části výzkumu	49
4.1.1 Kazuistiky respondentů	49

4.1.2 Kategorizace výsledků kazuistik	76
4.2 Výsledky kvantitativní části výzkumu	98
4.3 Výsledky po edukaci	111
5. Diskuse	121
6. Závěr	129
6.1 Edukační materiál	131
7. Seznam použitých zdrojů	139
8. Klíčová slova	146
9. Seznam příloh	147



## Úvod

Narození dítěte je dlouho očekávaný okamžik snad každé matky. Radostné chvíle strávené s „novým přírůstkem“ však mohou narušit situace, které jsou vyvolány problémy spojenými s péčí o něj. Snad každá maminka je vystavená velké únavě a nadměrné stresové zátěži.

Z vlastní zkušenosti mohu říci, že jedna z nejobtížnějších situací pro matku je když se kojení nedaří tak jak by mělo. Od rodin a od přátel dostáváte velké množství dobře míněných informací, které si někdy navzájem oponují. Pak vyvstává otázka jak nejlépe nakrmit své dítě? Kojení či umělá výživa? Rozhodnutí vždy zůstává jen na matce. Ať se rozhodne jakkoliv, mělo by být její rozhodnutí okolím plně respektováno.

Nejpřirozenější výživou novorozence je kojení. Výzkumy provedené v posledních letech nám vyjmenovaly celou řadu důvodů, pro které považují kojení za nejvhodnější výživu pro dítě. Mateřské mléko má optimální složení a má své nesporné výhody. Ale měli bychom si uvědomit, že některé ženy kojit nemohou nebo prostě nechtějí. Každá matka má právo rozhodnout se, jakým způsobem chcete své dítě živit. Protože žijeme v liberální době, má každá maminka po komplexním poučení o výhodách a nevýhodách jednoho či druhého možnost vybrat si svou cestu.

V současnosti není po odchodu z porodnice kojeno 4,5 % novorozenců a jen 34 % kojenců je kojeno déle než šest měsíců. Pokud matka nemůže nebo nechce své dítě kojit, přichází na řadu práce dětských sester, pracujících na stanicích fyziologických novorozenců, které by měly maminky komplexně edukovat o umělé výživě. Ale je tomu tak v praxi?

Tato diplomová práce se zaměřuje na matky, které vyživují novorozence umělou výživou. Měla by zmapovat, jaké jsou důvody matek k přerušení kojení a jakým způsobem jsou dětskými sestrami v oblasti umělé výživy novorozence edukovány. Následně chceme vytvořit edukační materiál, který má za cíl eliminovat chyby, kterých se matky v aplikaci umělé výživy dopouštějí.

Tento edukační materiál je určen nejen pro dětské sestry pracující na oddělení fyziologických novorozenců, ale i pro sestry v primární péči a v neposlední řadě pro matky samotné. Nesprávně aplikovaná umělá výživa má pro zdravotní stav novorozence neblahé následky, proto doufáme, že edukační materiál najde v praxi uplatnění.

## 1. Současný stav

### 1.1 Výchova

„Výchova je proces záměrného a cílevědomého vytváření a ovlivňování podmínek umožňujících optimální rozvoj každého jedince v souladu s individuálními dispozicemi a stimulujičích jeho vlastní snahu stát se autentickou, vnitřně integrovanou a socializovanou osobností. Je to proces záměrného působení na osobnost člověka s cílem dosáhnou pozitivních změn v jejím vývoji“ (70, s. 168).

Výchova představuje regulované, záměrné a cílené vstupování do celoživotního procesu zespolečenšťování jedince, které probíhá v konkrétním kulturně společenském systému. Záměrnost a cílevědomost výchovy souvisí s vytyčením výchovného ideálu, o který usilujeme. Můžeme říci, že tato perspektiva určuje výchovnému působení určitý směr. Je nutné, abychom si uvědomili, co chceme dosáhnout, co je pro nás závažné a co naopak nás od naší představy unáší. Jestliže tedy naše výchovná činnost nemá cíl nebo záměr, může mít naše působení chaotický ráz. Proces výchovy je činnost životem podmíněná a život podmiňující, podílející se na utváření osobnosti a tím v podstatě i celé společnosti. Úlohou výchovy z hlediska společnosti je nejen celková kultivace jedince, ale také celé společnosti (29, 32).

Výchova provází celý lidský život, je pokládána za jev společenský i historický, který je určován zákonitostmi společnosti. Je vlastní jen lidské společnosti. V procesu výchovy je snahou to, aby si vychovávaní osvojili nejen určité poznatky, vědomosti, zručnosti, ale aby se u nich rozvíjely i určité schopnosti, vlastnosti a návyky. Výchova by měla být zaměřená především na rozvoj osobnosti každého jednotlivce. Je nezbytnou podmínkou toho, aby se člověk stal plně rozvinutou lidskou bytostí, která se v průběhu života plně uplatní. I přesto, že výchova má svá specifika, je považována za celistvý a jedinečný proces, jehož cíl je celoživotní rozvoj každého člověka, který chápe svět a snaží se ho učinit lepším (2, 17, 32).

Výchova a edukace jsou také předmětem naší práce. Sestry, které poskytují zdravotní péči na všech úrovních, ovlivňují zdraví jednotlivců, komunit a společnosti výchovným působením. K tomu, aby bylo výchovné působení úspěšnější, je důležité,

aby měl jedinec či skupina uvědomělejší vztah ke zdraví, tedy k léčebnému procesu (32, 91).

### *1.1.1 Vnitřní a vnější podmínky výchovy*

Efektivita výchovného působení je určována vlivy, které výchovu podmiňují nebo ovlivňují volbu výchovných cílů či prostředků. Tyto vlivy lze označit jako podmínky výchovy, které jsou dány tím, co existuje a to i včetně skrytých a zjevných možností. Tyto výchovné podmínky rozlišujeme na vnitřní a vnější (17).

Vnitřní podmínky plynou ze specifiky lidského organismu. Do této široké skupiny řadíme dědičné faktory, zdravotní stav, potřeby, úroveň intelektu, temperament, hodnotovou orientaci. Pokud má jedinec v určitém výchovném procesu dobrý zdravotní stav, průběh výchovného procesu odpovídá jeho hodnotové orientaci, temperamentu může být výchova efektivní. Na druhé straně, jestliže není naplněna jedna z vnitřních podmínek – vychovávaný má zdravotní problémy, obsah výchovného procesu neodpovídá stupni jeho dosavadního poznání, ztrácí výchovný proces na efektivitě (17).

Vnější podmínky výchovy jsou tvořeny přírodním i sociálním prostředím, k nimž patří okolní příroda, kultura společnosti, společenská etika, mezilidské vztahy, rodinné poměry. Tyto podmínky tvoří také čas, vybavení výchovného prostředí, materiální vybavení a pomůcky. Nesmíme zapomínat také na faktory politické, ekonomické, kulturní, duchovní, zdravotní či demografické (17).

### *1.1.2 Zásady výchovy*

Efektivita výchovného procesu je dána účinným vynakládáním sil i prostředků při realizaci cílů výchovy. K tomu, aby byl výchovný proces efektivní, je nutné, abychom dodržovali výchovné zásady. Tyto zásady mají souvislost s životními zásadami, které tvoří pro jedince určité usměrnění a návod pro vytvoření životního stylu. Výchovné zásady ve své podstatě ukazují vztah mezi cílem, obsahem, podmínkami i prostředky výchovy. Plynou z poznání vztahů výchovy a společnosti a také z poznání vztahů vně výchovného procesu. Pro vychovatele značí požadavky, jejichž uplatnění vede k úspěšnosti výchovného procesu (17).

Problematika výchovných zásad je neustále diskutována. I zde se vyskytuje dualismus ve vymezení a v praktickém využívání pojmů zásad výchovy. Zásady výchovy vyjadřují nejvšeobecnější zákonitosti výchovného procesu. Pokud chceme hovořit konkrétně, zmiňme zásadu úcty ke každému člověku. Vychází ze změny dosavadního přístupu k člověku. Oprošťuje se od pohledu na člověka jen jako biologického individua a vyzdvihuje jeho duševní potenciál. Úcta k druhým a úcta sama k sobě jsou pokládány za dva základní projevy lidské důstojnosti, a v tomto duchu mají vychovatelé jednat. Důstojnost i úcta náleží všem lidem, tzn. i takových jedincům, jejichž práce nemůže mít ekonomický přínos pro společnost. Pak hodnota člověka převyšuje ekonomické a hmotné kvality (17).

Zásada ohledu na věkové a individuální zvláštnosti vychovávaných přímo souvisí s přiměřeností výchovného působení zájmům, věku i potřebám. Zdůrazňuje diferencovaný přístup k vychovávaným. Ti mohou být pomalí, rychlí, nadaní, sociálně znevýhodnění. Tato zásada respektuje jejich vývojové hledisko. Vychovatel by se měl zajímat a stimulovat i jedince se schopnostmi nadprůměrnými i podprůměrnými, ne se soustředit jen na průměrné jedince, jak se velmi často v praxi vyskytuje. Pokud vychovatel dodržuje tuto zásadu, nepředstupuje před vychovávané jen s otázkou, kterou novou látku si mají osvojit, nýbrž přemýšlí nad také nad tím, jaké vlastnosti by si měli rozvinout (17).

Při realizaci cílů výchovy mají význam také zásady systémovosti, cílevědomosti, a posupnosti výchovného procesu, aktivity, individuálního přístupu a v neposlední řadě zásady spojení teorie s praxí (17).

### *1.1.3 Cíl výchovy*

Již Jan Amos Komenský vyjádřil myšlenku, že každá výchovná činnost musí mít svůj cíl. Cíl výchovy bychom mohli definovat jako představu toho, čeho máme v činnosti dosáhnout. Výchovné cíle určují činnosti vychovatele i vychovávaného jasný směr, perspektivu, ale i tvůrčí aktivitu. Formulování cílů výchovy je dlouhodobý a složitý proces, na němž se podílí řada společenských činitelů. Cíle podmiňují výběr obsahu, metod, organizačních forem i materiálních prostředků výchovy a vzdělávání. Výchově – vzdělávací cíle jsou v souladu s potřebami společnosti, zaměřují se na

efektivní zapojení jedince do společnosti. Z hlediska psychického vývoje jedince v ošetrovatelství je možné rozlišovat cíle blízké a vzdálené. Dosažení těchto cílů je podmíněno věkovými zvláštnostmi (32, 58).

Cíle etapové představují probrání určitého celku učiva či ukončení ročníku ve škole. Z hlediska obsahové struktury rozlišujeme cíle na obecné, speciální a specifické. Obecné cíle výchovy a vzdělávání plní celospolečenskou úlohu vychovávat a vzdělávat celou populaci v oblasti zachování a obnovy zdraví. Specifické, neboli dílčí cíle, musí odpovídat cílům obecným. Konkrétní cíle se pak dle psychických procesů učících se žáků rozdělují na kognitivní, afektivní a psychomotorické. Cíle kognitivní (poznávací) se zaměřují na poskytování informací, vysvětlování a zahrnují oblast vědomostí, intelektuálních dovedností a poznávacích schopností tak, aby klient informacím rozuměl. Cíle afektivní (citové) zahrnují oblast citů, postojů, hodnotové orientace. Poslední skupina, cíle behaviorální (psychomotorické), zahrnují oblast motorických dovedností a návyků při účasti psychických procesů (17, 32).

Cíle vždy projektují výchovně vzdělávací výsledky. Musí být přijatelné v tom smyslu, aby byly vnitřně přijímány a sloužily k optimálnímu rozvíjení každého člověka. Avšak na tomto místě bych chtěla zdůraznit, že v současné době existují koncepce výchovy, které se vůbec nezabývají problematikou cíle výchovy, nebo ji dokonce zavrhnou. Na místo cílů výchovy kladou důraz na vědomé vytváření předpokladů pro rozvoj vnitřních dispozic osobnosti, která pak dosahuje kvalitnějšího seberozvoje (17, 32).

Cíle a obsah výchovy jsou vždy určovány společností a jejími potřebami. Cílem výchovy není jen formování vztahu člověka ke společnosti, ale i k přírodě a v neposlední řadě k sobě samému. Výchovný cíl se realizuje na základě správného metodického postupu (17, 32).

#### *1.1.4 Metody výchovy v ošetrovatelské praxi*

Metodou výchovy je míněno záměrné a systematické způsoby či postupy nebo prostředky, které směřují k výchovnému cíli. Samostatnou skupinu vyučovacích metod tvoří působení příkladem, odměny a tresty, příkazy, diskuze. Formy a metody výchovy vycházejí ze specifickosti obsahu cílů a z charakteru výchovných zařazení.

Výchova je složitý, dlouhodobý proces, který je podmíněn mnohými činiteli. Vychovatel ho může organizovat a řídit v celé jeho šíři (32, 42).

Metody výchovného působení v ošetřovatelství mají v případech výchovně-vzdělávacích problémů několik aspektů. Jedná se o aspekty preventivní, nápravně-výchovné, reedukační a nápravně-léčebné. Výchovné metody dělíme na slovní (vysvětlování, přesvědčování), názorné (demonstrování, uvádění příkladů) a činnostně – praktické (výchovná cvičení) (32, 42).

Při výběru výchovných metod je nutné zvážit, na jakého jedince bude mít ta která metoda účinnější vliv. Také platí, že není možné zůstat u používání jediné metody, ale navzájem tyto metody kombinovat, aby docházelo k ucelenému rozvoji vychovávaného jedince a také k všestrannosti rozvoje. Metoda příkladu má za záměr vnitřní ztotožnění jedince se vzorem. Zde je nutné, aby byl jeho vztah ke vzoru kladný. Při použití metody kladení požadavku je důležité zajistit, aby jej vychovávaný přijal vnitřně a uvědomil si, jaký význam náš požadavek má (42).

U metody přesvědčování je kladen velký důraz na osobu vychovávajícího, neboť to, jak důvěryhodně působí na vychovávaného je považováno za základ pro úspěch. Při přesvědčování je nutno použít argumenty, uvádět příklady pro doložení svých tvrzení, a v neposlední řadě pozitivně motivovat. Úspěšnost této metody může být výrazně posílena, ale i oslabena vztahem vychovatele a vychovávaného (42).

Metoda odměn a trestů je nejčastější používanou výchovnou metodou. Při jejich používání je důležitá opatrnost, aby neúměrné odměny nebo tresty nepůsobily proti našemu výchovnému záměru. Trest musí být adekvátní přestupku vychovávaného. Odměny by měly být taktéž přiměřené situaci, neboť neadekvátní odměny snižují snahu žáků (42).

Metody soutěže podporují snahu žáků provádět činnosti s cílem, být v dané činnosti lepší než konkurent. Při realizaci této metody je důležité jasně stanovit pravidla a kvalitativně vyvážit soutěžní týmy. Neméně důležitá je i metoda povzbuzování. Jejím účelem je ohodnotit činnost, kterou vychovávaný vykonává a povzbuzovat ho k pokračování (42).

### *1.1.5 Význam výchovy v profesi sestry*

Každý vychovávaný jedinec představuje společně s vychovávajícím vlastní aktivní faktor výchovného procesu. Pokud důkladně studujeme osobnost vychovávaného jedince, představuje tato skutečnost význam pro pochopení individuality a jejich zvláštností. Tím máme na mysli studium jak v teoretické rovině, tak také studium konkrétní osobnosti vychovávaného v podmínkách každodenní ošetrovatelské praxe. Proces utváření osobnosti je procesem permanentním, který je podmíněn faktory biologickými, sociálními, ale také vlastní činností jedince, uplatňováním složek osobnosti v aktivní činnost (17).

Sestra je osoba, která získala absolvováním vzdělávacího programu kvalifikaci k výkonu povolání sestry ve všeobecné ošetrovatelské péči nebo registraci či zákonnou licenci na vykonávání praxe. Do vzdělávání se promítá jak role a postavení sester, tak i jejich zodpovědnost a kompetence. Profese sestry je dána souborem vědomostí, schopností a zručností, komunikativní a sociálně-interakční způsobilostí, intrapersonální a interpersonální způsobilostí, etickým přístupem, oddaností práci a pacientům, přijímáním zodpovědnosti za výkon ošetrovatelských činností, autonomií rozhodnutí ve vybraných oblastech vlastní pracovní činnosti, ale také i aplikací výsledů výzkumu a teorie v praxi (90).

## **1.2 Edukační proces**

### *1.2.1 Edukace*

„Edukační proces představuje složitý otevřený systém, jímž se rozumí uspořádaná organizace vzájemně závislých a ovlivňujících se prvků, spojených s vnějším prostředím zpětnou vazbou“ (39, s. 13).

Pojem edukace je odvozený z latinského slova *educare*, *educare*, který znamená vést vpřed, vychovávat. Edukace definujeme jako výchovu, vzdělávací proces, předávání informací nemocnému, výuku návyků a stereotypů, které vedou ke kompenzaci nebo stabilizaci onemocnění. Edukace má prokazatelný vliv na kompenzaci zdravotního stavu klienta, ale také na jeho náhled na onemocnění. Edukační proces

představuje formu předávání konkrétních informací, která je uskutečňována ve specifickém prostředí v interakci sestra-klient. Jde o dynamicky vzájemný vztah mezi sestrou a klientem. Edukace znamená výchovný a vzdělávací proces. Tvoří součást diagnostického, léčebného a ošetrovatelského procesu (7, 24, 38).

Pro efektivní edukaci je nutné znát faktory, které ovlivňují schopnost učit se. Mezi tyto faktory patří vývojový stupeň, intelektová kapacita, životní potřeby, osobní charakteristika. Na edukaci a edukační proces je kladen stále větší důraz, neboť tvoří podstatnou součást kvalifikované péče, která výrazně pomáhá naplňovat preventivní cíle moderního ošetrovatelství (7, 24, 38).

Edukaci ve zdravotní péči dělíme na základní, kdy je cílem edukace jednatelce či skupina, dále na komplexní, která se zpravidla realizuje v edukačních kurzech, reedukační - pokračovací, která navazuje na předcházející vědomosti. Edukace může být jednorázová - při příjmu pacienta k hospitalizaci nebo při první návštěvě v ordinaci, a opakovaná - během hospitalizace. Rozlišujeme také edukaci jednoduchou nebo hloubkovou, přičemž vycházíme z inteligenční úrovně pacienta, jeho sociálního postavení a momentálního zdravotního stavu. Edukace může být také skupinová nebo individuální (45, 91).

Ať již se jedná o jakoukoliv formu edukace, měla by být vždy cílena a trvalá. Informace by si měl klient zapamatovat, proto je potřeba kontrolovat úroveň jeho znalostí a dovedností. Ovšem neměli bychom nemocného zahltit velkým množstvím informací najednou a očekávat, že si po prvním rozhovoru vše zapamatuje (91).

Edukační procesy probíhají od prenatálního života do smrti. Do procesu edukace vstupují čtyři komponenty- edukanti a jejich charakteristika, edukátor, edukační konstrukty a edukační prostředí. Edukant představuje subjekt učení a to bez rozdílu věku či prostředí, ve kterém edukace probíhá. Edukátor je aktér edukační činnosti. Edukační konstrukty představují plány, zákony, předpisy, edukační standardy, edukační materiály. Edukační konstrukty ovlivňují kvalitu edukačního procesu. Čtvrtou komponentou je edukační prostředí, které je chápáno jako místo, ve kterém edukace probíhá. Edukační prostředí je také ovlivňováno podmínkami ergonomickými - osvětlení, barva, zvuk, prostor, nábytek, sociální klima i atmosféra (24).



Mimo působení faktorů podporujících edukaci ovlivňuje kvalitu edukace v ošetrovatelství také rozvoj pedagogických, didaktických a edukačních dovedností sester. Je nutné rozvíjet především pozitivní vztah k učícím se jedincům, k učení, ke společnosti lidí a ke světu obecně. Sestry by měly pomocí edukace měnit myšlenky na činy. Mají jedince učit takovým způsobem, aby byli schopni samostatně a kvalitně dokončit sebevzdělávání nebo jinou tvořivou aktivitu a práci. Přístupem sester k jedincům, kteří se účastní edukace, jako k plnohodnotným, svéprávným a odpovědným lidem je možné docílit skutečného zvyšování kvality života celé populace (24).

Edukační proces probíhající ve zdravotnickém zařízení má určitá specifika. Zdravotnická zařízení se zabývají hlavně péčí o zdravé klientů a edukace je součástí této péče, proto je nutné, aby se přizpůsobila systému a metodám péče ve zdravotnickém zařízení, měla by být v souladu s nimi (24).

#### *1.2.1.1 Historie edukace v ošetrovatelství*

Edukace v ošetrovatelství má nesporně své nezastupitelné místo. Názory na postup edukace se vyvíjely zejména v posledních desetiletích 20. století. Sestry vykonávaly praxi v přirozených podmínkách, sledovali zdraví dětí, matek, dospělých i starých lidí. Kdo je potřeboval, tomu byly poskytnuty ošetrovatelské služby. Toto období je ale charakterizované omezováním samostatnosti sester při ošetrování nemocných. V 70. letech byla edukace orientovaná na odevzdávání instrukcí a informací. Konec 80. let, hlavně změnou politického systému, je u nás obdobím prosazování změn a hodnot ošetrovatelství, které jsou odlišné od hodnot medicíny (91).

Začíná se využívat edukace, sestry se dostávají do pozice instruktorů. V 90. letech se klade důraz na získávání aktivního přístupu jednotlivců i skupin k péči o vlastní zdraví. Do popředí vstupuje individualita nemocného a charakter choroby. Sestra se tedy mimo ošetrovatelky, koordinátorky, obhájkyně, manažerky a řadě dalších rolí stává i klientovou edukátorkou. Nelze konstatovat, že sestry v minulosti nevykonávaly edukační činnost, ale tato úloha nebyla řízená, kontrovaná, dokumentovaná a často byla podceňovaná (91).

### *1.2.1.2 Kompetence sestry při edukaci*

Termín kompetence v naší společnosti již poměrně zdomácněl. Liší se však jeho používání a význam, který mu přikládá odborná i laická veřejnost. Laická veřejnost zatím stále chápe tento termín spíše jako synonymum pro možnost se vyjádřit k nějakému problému nebo jako pravomoc či oprávnění o něčem rozhodovat. Kompetenci skutečně můžeme chápat jako oprávnění či pravomoc jednotlivce činit rozhodnutí, s tím se ale pojí také odpovědnost za výsledek rozhodovacího procesu. V současné odborné terminologii se rozumí pod pojmem kompetence specifický soubor znalostí, dovedností, zkušeností, metod a postupů, ale také postojů, které jednatelce využívá k úspěšnému řešení nejrůznějších úkolů a které mu umožňují osobní rozvoj (83).

Kompetence sestry při edukaci jsou stanoveny ve Vyhlášce č. 424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Podle § 48 a 51 výše uvedené vyhlášky dětská sestra bez odborného dohledu i bez indikace edukuje klienty, nebo jiné osoby, ve specializovaných ošetrovatelských postupech a připravuje pro ně edukační materiály. Rodiče dětí edukuje v péči o děti v jednotlivých vývojových obdobích, pomáhá rodičům řešit zdravotní a sociální problémy v rámci školního poradenství. Spolupracuje také s ostatními institucemi v oblasti péče o rodinu. Edukuje ve specializovaných diagnostických i léčebných postupech, na základě indikace lékaře (85).

### *1.2.1.3 Specifika edukace rodičů novorozenců*

Velmi specifickou skupinu v edukačním procesu tvoří matky, zejména prvorodičky. Matky v prvních hodinách i dnech po porodu velmi silně vnímají rady zdravotníků. Jde o období, kdy plně soustředí svou pozornost na rady a pomoc. Schopnost praktického využití odborných poznatků a jejich následné odevzdání cílové skupině jsou klíčové kompetence sestry v procesu edukace. Úspěch edukace je závislý na individuálním přístupu sestry k matce a také k tomu, čemu se v edukačním procesu budeme věnovat. Edukace rodičů by neměla být pouze jednorázovým poučením, ale musí představovat dlouhodobý proces, který prolíná celou hospitalizací (12,71).

Matku bychom měli zapojovat do péče o novorozence co nejdříve. To platí na oddělení fyziologických i patologických novorozenců. S matkou je nutné pracovat tak, aby docházelo k jejímu postupnému osamostatňování v péči o novorozence. Nejdříve bychom měli matku o problému dostatečně teoreticky poučit. Je důležité, aby věděla, jaké mohou vzniknout komplikace, jak jim předcházet a jak na ně reagovat. Během edukačního procesu sestra sleduje, jak si matky osvojují vědomosti, dovednosti a návyky spojené s péčí o novorozence. Pokud je to nutné, do procesu dle potřeby aktivně zasahujeme. Informace je nutné dávat ve shodě. Z tohoto důvodu by na každém oddělení měly být vypracovány pokyny pro sestry k edukaci u jednotlivých výkonů. Matkám je třeba dát dostatečný prostor pro kladení otázek i diskusi. Matky by měli být k této komunikaci vyzývané (61).

Jako velký přínos v tomto směru se nám jeví situace, kdy jsou na oddělení edukační sestry, které se specializují na edukaci v jednotlivých oblastech péče. Náplní práce těchto sester by mělo být poradenství v určité oblasti péče rodičům i ošetřujícím sestřám, zajišťování pomůcek potřebných doma a vytváření edukačního materiálu. Sestry by měly brát rodiče jako partnery v péči o dítě. Pokud se budou cítit být nadřazené rodičům, není žádná spolupráce možná (61).

#### *1.2.1.4 Komunikace při edukaci*

Vztahy vznikající v průběhu edukace v ošetrovatelství, jsou založené na vzájemné interakci subjektu edukace, kterou je sestra, lékař či lektor a objektu edukace, který může tvořit celá jedinec či populace. Vztahy mezi edukátorem a edukovaným předpokládají dodržování zásad sociální komunikace, která v ošetrovatelství hraje velmi důležitou úlohu. Kvalita edukačního procesu závisí také na jejich vzájemné interakci, osobnostních kvalitách, normách, hodnotách, názorech či postojích (32, 59, 66, 81).

Komunikace je považována za důležitý aspekt edukačního procesu. Zvládnutí problematiky komunikace pomáhá sestře rozvíjet vztah s klientem. Kvalitní edukační činnost je podmíněná vzájemnou komunikací mezi sestrou a pacientem. Termín profesionální komunikace sestry vyjadřuje komplexní a náročnou zručnost, která vede k osvojení dovedností, jež sestře umožní sociální interakci a komunikaci nejen započít, ale i rozvíjet a ukončit. Komunikace v edukačním procesu plní několik funkcí. Nejen,

že zprostředkovává výměnu informací, zkušeností, motivů, postojů a emocí, ale také umožňuje vzájemný kontakt a působení mezi účastníky edukace. Tvoří prostředek k uskutečnění edukace. Hlavní úlohu v komunikaci v edukačním procesu má edukátor, který řídí činnost edukanta, vždy v souladu s cíli, které jsme si stanovily (24, 30, 88, 89)

### *1.2.2 Posouzení*

Edukační proces probíhá jako logická návaznost pěti etap. Klíč k úspěšnému edukačnímu procesu spočívá v důkladném sběru, třídění a analýze údajů o daném jedinci (32).

Posouzení klienta je první fází edukačního procesu. Na této fázi závisí úspěch v dalších fázích edukace. Abychom mohli vést efektivní edukaci, je velmi důležité zjistit, koho máme před sebou. Informace, které získáváme o klientovi, musí být přesné, komplexní a systematické. Sběr informací nutných ke zjištění individuální edukační potřeby klienta, by měl být běžnou součástí procesu shromažďování dat, který provádějí všichni členové multidisciplinárního zdravotnického týmu (32).

Informace o edukantovi, které získáme, mají subjektivní a objektivní charakter. Subjektivní informace je taková, kterou nám poskytne edukant a kterou si nemůžeme ověřit měřením, pozorováním či testováním. Objektivní informace jsou takové, které lze ověřit měřením, testováním a pozorováním (32).

Kvalitu edukace výrazně ovlivňují kognitivní vlastnosti (inteligence, vzdělání), afektivní vlastnosti (postoje, motivace), biologické vlastnosti (potřeby, věk, nemoc), sociální a sociokulturní vlastnosti, spirituální vlastnosti (hodnotový žebříček, víra, filozofie života) (32).

V procesu edukace se uplatňují tzv. napomáhající a bránící faktory edukace. Efektivní edukaci podporují vnitřní motivace, ochota učit se, logicky sestavený edukační plán, rozvoj pozitivního postoje k vlastnímu zdraví a mnohé další. Významnou roli napomáhajících faktorů edukace hraje klientova motivace. Motiv je činitel, který zvyšuje intenzitu výkonu a chování vůbec. Prostřednictvím vnější motivace se sestra snaží u edukanta dosáhnout určité činnosti, usměrňuje jeho chování, myšlení, jednání. I přes vnější motivaci musí klient cítit potřebu učit se, jinak se učení i přes veškerou snahu nemůže uskutečnit. Cílené, pozitivní, změny je možné dosáhnout

až v případě, kdy se vnější potřeba zvnitřní. Motivaci využíváme na začátku i v průběhu edukačního procesu. Z tohoto důvodu rozlišujeme vstupní a průběžnou motivaci (32).

Vstupní motivace se uskutečňuje tehdy, když klientům předložíme informace a navodíme situaci, kdy má klient o nové informace zájem a je přesvědčím o potřebě nových poznatků. Prostřednictvím průběžné motivace v podobě pochvaly, motivační výzvy a jiných, se setra snaží udržet pozornost a zájem klientů o danou problematiku. Mezi faktory, které brání edukaci v ošetrovatelství, patří negativní zpětná vazba v podobě zlosti či sarkasmu, akutní onemocnění, bolest, jazyková bariéra, biorytmus. Nejen tyto, ale i jiné faktory na straně edukátora mohou mít na klientův celkový zdravotní stav neblahé iatrogenní následky (32).

Ideální situace pro edukaci je taková, kdy potřeba učit se vychází jako vnitřní motivace přímo od klienta. Avšak podle chování klienta není vždy jednoduché tuto potřebu určit. K jejímu odpovědnému posouzení nám slouží rozhovor a bedlivé pozorování neverbálních projevů a chování klienta. Tato fáze je velmi důležitá pro stanovení budoucích cílů edukace (32).

### *1.2.3 Stanovení edukační diagnózy*

Na základě sebraných informací o edukantovi, jejich následné analýze, přistupujeme ke druhé etapě edukačního procesu. Za druhou etapu je považováno stanovení edukační diagnózy. Edukační diagnóza vyjadřuje problémy a potřeby jedince, jejich příčiny a faktory, které ovlivňují a podmiňují tyto problémy. Edukační potřeba se musí jednoznačně definovat. “Za edukační potřebu považujeme deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků a pozitivních postojů edukanta ke svému zdraví, kdy tyto nedostatky mohou negativně ovlivnit zdraví edukanta v současnosti i v budoucnosti“ (24, s. 25).

Edukační diagnózy rozdělujeme podle důležitosti, s přihlédnutím k potřebám jedince a jeho prioritám. Při edukaci v ošetrovatelství mají přednost před vzdělanostními cíli spíše cíle afektivní. Tak může sestra vedle vzdělanostních diagnóz na základě posouzení stanovit i diagnózy týkající se postoje - k nemoci, zdraví, životosprávě a dalším. Svě opodstatnění má i porozumění problémům klienta a jeho

schopnost aplikovat nové a získané poznatky nebo dovednosti v životě. Při formulaci diagnóz je tedy nutné blíže specifikovat i oblast těchto nedostatků (32).

Pro stanovení diagnózy použijeme NANDA taxonomie II. Zde je pod kódem 00126 uvedena diagnóza Deficitní znalost. Je důležité specifikovat přesně, kterých oblastí se deficit týká. Jelikož pracujeme s tříšložkovými diagnózami, musí být problém doplněn o etiologii a symptomy, kterými se stanovená diagnóza projevuje. V této práci zjištěný problém může vypadat následovně: Deficitní znalost – správná aplikace umělé výživy, etiologie: nedostatek informací o přípravě umělé výživy a její aplikaci, symptom: nedodržování hygienických návyků před přípravou umělé výživy (32).

#### *1.2.4 Plánování*

Projektování edukace začleňuje proces plánování a přípravy. Na základě získaných anamnestických údajů se rozhodneme, kterým směrem se bude edukace ubírat. Nezbytnou podmínkou správného plánování je důkladný sběr informací o klientovi, který se zaměřuje hlavně na znalosti, postoje a dovednosti klienta v dané problematice. Záměrem plánování je vytvoření edukačního plánu. V procesu tvorby edukačního plánu se stanovují cíle, prostřednictvím kterých dosáhneme upevnění zdraví jedince nebo odstranění jeho zdravotního problému. Ve fázi plánování se rozhodujeme také o aktivitách, pomocí nichž vytyčené cíle splníme. Plán musí být pružný a to z toho důvodu, aby se mohl přizpůsobovat nepředvídaným změnám podmínek (32).

Další úkol fáze plánování je volba vzdělávacích strategií. Výběr edukačních metod je nutné zvolit tak, aby co nejvíce a po všech stránkách vyhovoval jak danému jedinci a sestře, tak i obsahu edukace. Obsah edukace je dán jejími cíli, které vyplývají z potřeb klienta. Edukátor se snaží naplánovat cíle, zvolit metody, formu, obsah edukace a pomůcky. Důležitý je také časový rámec a způsob evaluace edukace (32).

##### *1.2.4.1 Edukační cíle*

Edukační cíle bychom mohli definovat jako očekávaný výsledek, kterého chceme u jednotlivce dosáhnout. Tento výsledek tvoří pozitivní kvalitativní, ale také kvantitativní změnu v edukantových vědomostech, dovednostech, postojích, návycích a hodnotové orientaci. Stanovení edukačních cílů je nutné realizovat ve spolupráci

s jedincem. Kdybychom tak neučinili, určené cíle by zůstali jen naše a klient nemusí mít vnitřní motivaci ani přesvědčení se dle těchto cílů chovat. Také bychom tím porušili právo na osobní svobodu a rozhodování. Stanovené cíle mají mít formu doporučení, ne zákazů, které vedou spíše k opačnému chování. Vytyčené cíle ukazují klientovi jak proces učení zvládnout. Aby se cíl činnosti stal motivací, je nutné, aby ho edukant přijal za svůj, aby se s ním vnitřně ztotožnil (32).

Cíle závisí na okolnostech, způsobu jejich volby, ale také na roli, kterou chce při jejich dosažení mít sám subjekt. Tato role je ovlivněna zážitkem minulého úspěchu nebo neúspěchu. Cíle musí splňovat určitá kritéria. K těmto kritériím patří časová reálnost, jasná formulace, měřitelnost, ověřitelnost, prospěšnost lidské sebeúctě a slučitelnost s právy klientů (32).

Cíle můžeme rozdělit na krátkodobé (etapové, např. cíl jednotlivých edukačních lekcí) a dlouhodobé (finální, např. cíle celé edukace u jednotlivého klienta). Rozdíl mezi edukačními cíli a výsledky edukace by měl být na konci edukace co nejmenší (32).

#### *1.2.4.2 Metody edukace*

Optimální výběr edukačních metod je určen několika faktory. V podmínkách školního výchovně-vzdělávacího procesu musí učitel při plánování brát v potaz řadu faktorů, podle kterých pak volí nejvhodnější vyučovací metody. I v případě edukace v ošetrovatelství musí sestra důkladně zvažovat u zvolené metody všechny faktory pro a proti. Edukační metoda má plnit hned několik funkcí. Musí být informativně nosná, aby poskytovala informace o učivu a současně i širší rozhled, který neumožňuje učebnice. Dále musí být výchovně účinná, ale zároveň ekonomická. Metoda by měla být v souladu se systémem vědy a poznávání, motivačně působivá, přiměřená jedince a hlavně využitelná v praxi. V případě naší práce jsme se rozhodli využít didaktických slovních metod. Tyto metody se v ošetrovatelství používají nejčastěji. Zdrojem informací slovních metod je řeč mluvená, tištěná nebo psaná. Vhodně formulovaná slova použitá ve vhodnou dobu klientům dodávají sebedůvěru, povzbuzují je. Pro tyto metody platí určité zásady. Vyjadřujeme se spisovně, slušně, srozumitelně, zřetelně artikulujeme, udržujeme vizuální kontakt (32).

Slovní metody rozdělujeme na monologické a dialogické. Pro monologické metody můžeme uvést synonymum výklad. Mezi tyto metody řadíme vyprávění, vysvětlování, popis a přednášku. Základ těchto metod je mluvené slovo - monolog edukátora, který logicky a postupně vysvětluje učivo. Tato metoda ve své realizaci vyžaduje schopnost a umění hovořit, být empatický. Jako nejméně vhodná monologická metoda v ošetrovatelství je přednáška. Měla by se využívat co nejméně a jen ve velmi citlivě vybraných situacích (32).

Mezi dialogické didaktické metody výchovně-vzdělávacího procesu a edukace v ošetrovatelství patří bez sporu rozhovor. Jedná se o metodu, kdy edukátor klade klientům otázky, ti na ně následně odpovídají. Při rozhovoru se otázky soustředí na zapamatování a porozumění poznatků. Při rozhovoru je nutné realizovat několik etap - vzbudit zájem edukovaných, zadat otázky, ponechat čas na promyšlení odpovědi, odpověď na otázku, hodnocení odpovědi klienta, zpětná vazby. Odpovědi zpravidla nejsou časově náročné. V tom se rozhovor liší od metody řešení úloh (32).

V procesu edukace obecně neexistuje jediná správná či univerzální edukační metoda - vedle sebe stojí klasické (tradiční) a alternativní metody. Ideální metoda pro každou situaci neexistuje. Za vysoce efektivní didaktické metody výchovně-vzdělávacího procesu a edukace v ošetrovatelství jsou považovány tvořivé slovní metody. Mezi ně patří brain-storming, mind-mapping, synektika. I přes to, že jsou tyto metody používány jen ojediněle, v konečném důsledku jsou považovány za velmi efektivní (32).

### *1.2.5 Realizace*

V této fázi sestra aplikuje nejen svou teoretickou přípravu, ale měla by v ní prokázat i praktické dovednosti vedení celého edukačního procesu, a to i s jeho možnými následky a důsledky. Aby byla edukace efektivní, je nutné přizpůsobit její tempo tak, aby edukovanému jedinci vyhovovalo (32).

Správný výběr edukační metody musí korespondovat cílům edukace, jejímu obsahu a specifickým potřebám účastníků edukace. Pro ošetrovatelskou edukaci je nevhodná metoda přednášky. Tato metoda neposkytuje přiměřenou zpětnou vazbu. Učení, mimo jiného, posiluje i shrnutí obsahu, přeformulování informací a přiblížení



informací učebním možnostem edukantů. K tomu, aby byla komunikace pro klienta srozumitelná, není vhodné používat odborné termíny a zkratky z oblasti ošetrovatelství i medicíny. Po celou dobu realizace edukace musí sestra edukanta povzbuzovat. Podpora při získávání nových poznatků a dovedností je velmi důležitá (32).

Úspěšná realizace edukace je prostředkem, jenž by měl zlepšit kvalitu života lidí. Měl by také pomoci získat edukovaným soběstačnost, ulehčit jim nabývání vědomostí a porozumění jevům, jež se odehrávají v lidském těle. Mimo jiné má edukace za úkol také rozšířit poznatky o dodržování preventivních a léčebných zásad (32).

### *1.2.6 Vyhodnocení*

Fáze vyhodnocení je poslední fází edukačního procesu, kdy sestra poskytuje klientům pozitivní zpětnou vazbu způsoby, jako jsou pochvala nebo odměna za žádoucí chování klienta. To má příznivý vliv na učení a pomáhá pozitivně měnit postoje edukanta. Hodnocení je proces průběžný, ale i závěrečný. V této fázi sestra spolu s edukovaným jedincem hodnotí hlavně to, jak změnil své chování či jednání. Důležitý význam má také to, co se klient naučil (32).

Dosažení cílů se hodnotí na základě hodnotících kritérií, která byla stanovena ve fázi plánování. Metoda hodnocení v kognitivní oblasti slouží kladení otázek v diskusi nebo rozhovoru, řešení problémových úloh a jiné. Metody písemných vstupních a opakovaných testů, které jsou zaměřeny na rozsah a kvalitu vědomostí, jsou pro edukované klienty nevhodné, mohou být stresující. Na vědomosti je nutné se ptát citlivě a s porozuměním. Pozorování klienta při praktických činnostech sestra hodnotí jeho motorické dovednosti, ty mají větší vypovídající hodnotu než vědomosti. Ve fázi hodnocení edukační činnosti v ošetrovatelském procesu mají své postavení diagnostika a pozorování kognitivních, afektivních a psychomotorických dovedností jednotlivce, sledování výkonů učících se jedinců (32).

V péči o zdraví nestačí jen vědět, co nám škodí, čemu se vyhýbat, ale zásadní je orientovat se na správné postoje, hodnoty a hlavně vnitřní přesvědčení něco pozitivně udělat v zájmu svého zdraví. Splnění cílů z afektivní oblasti se hodnotí obtížněji. Postoje nebo systém hodnot klienta sestra hodnotí dle odpovědí na cílené otázky a na základě poslechu názorů klienta a pozorování jeho chování. Změna v chování se však

může projevit později. Klienti nejdříve akceptují změnu v myšlenkách a teprve pak se tato změna prosadí v chování. Zpětná vazba v procesu hodnocení edukantovi umožňuje posoudit, jaký efekt má činnost, k níž byl motivován a získal k ní potřebné poznatky nebo si osvojil dovednosti. Při hodnocení je důležité nejdříve zdůraznit pozitiva - pochválit, povzbudit. Pak přecházíme ke kritice. Konkretizujeme, co bylo dobré, co méně dobré (32, 65).

V procesu hodnocení edukace hodnotí sestra i sama sebe jako realizátorky edukace. Je možné při tom využít i zpětnou vazbu ze strany edukovaného klienta či jeho rodiny nebo blízkých. V případě, že některé cíle nebyly splněny nebo byly splněny jen částečně, edukační plán je nutné opakovat, či modifikovat. Každá sestra, provádějící edukaci, musí mít na paměti, že nesprávně hodnocená edukace může mít iatrogenní účinek, z tohoto důvodu je nutné takovémuto komplikacím předcházet svou důkladnou odbornou přípravou (32).

### **1.3 Přirozená výživa novorozence**

#### *1.3.1 Kojení*

Výživa patří mezi biologickou, primární potřebu člověka. Představuje nezbytný předpoklad udržování biologické homeostázy organismu. V uspokojování potřeby výživy je novorozenec závislý na matce. Výživa novorozence má být jednoduchá, její nejpřirozenější způsob je kojení. Výživě novorozence bychom měli věnovat pozornost, neboť je důležitým předpokladem žádoucího tělesného růstu, ale také významně ovlivňuje jeho duševní a sociální vývoj. Výživové chování je u každého novorozence určeno geneticky a ovlivněno prostředím a životními podmínkami (44, 79, 90).

Požadavky na výživu novorozenců jsou ve srovnání s požadavky na výživu dospělých velice vysoké. Jejich cílem není jen zvyšovat hmotnost, ale také sladit funkční rozvoj dítěte. Mateřské mléko nejlépe odpovídá energetické a biologické potřebě kojence. Vzhledem k tomuto faktu je důležité získat matky pro kojení,

a podrobně a opakovaně vysvětlovat výhody kojení. Ženy dnes přicházejí do porodnice informované, mají přečtenu řadu knih a jsou hodně ovlivněny médii, díky kterým není kojení takové tabu jako dříve (27, 44, 78).

Světová zdravotnická organizace doporučuje plně kojit dítě od narození až do ukončeného šestého měsíce. Děti s alergickou zátěží by měli být kojeny ještě o měsíc déle. V současnosti je díky kvalitní propagaci většina novorozenců, kteří opouštějí porodnice, kojena. Ve skandinávských zemích, které v tomto směru slouží jako modelové státy, je v šesti měsících kojeno ještě 70-80% dětí (23, 53).

V zásadě existují dva typy kojení definované Světovou zdravotnickou organizací. Jako výlučné kojení je označováno takové kojení, kdy novorozenec dostává pouze mateřské mléko a žádné jiné tekutiny nebo pevné látky s výjimkou kapek nebo sirupů obsahujících vitaminy, minerální přídavky nebo léky. Naopak plné kojení zahrnuje kombinaci kojení s podáváním vody nebo nápojů na bázi vody, zahrnujících např. ústní rehydratační roztoky (33, 55).

### *1.3.2 Mateřské mléko- druhy a složení*

V prvních čtyřiceti osmi hodinách po porodu se tvoří mléko, které nazýváme mlezivo (kolostrum). Kolostrum je produkováno již od šestého až sedmého měsíce těhotenství. Je typické tím, že je lehce stravitelné, kaloricky vydatné, s vysokým obsahem bílkovin, vitamínů a ochranných látek. Oproti zralému mateřskému mléku je v něm obsaženo více bílkovin. Tyto bílkoviny způsobují, že kolostrum má vzhled husté tekutiny. Mezi hlavní bílkoviny mleziva patří laktalbumin a kasein (syrovátka). Zvýšené množství imunoglobulinu, a to zejména sekrečního IgA, působí jako první ochrana novorozence proti infekcím. Povléká sliznici trávicího ústrojí a chrání tak novorozence před osídlením choroboplodnými bakteriemi. Kolostrum zcela odpovídá potřebám organismu novorozence a plně dostačuje do doby, než se začne produkovat zralé mléko (25, 12).

Mezi 5-14 dnem po porodu se tvoří tzv. přechodné mateřské mléko. Je přechodem mezi kolostrumem a zralým mateřským mlékem. Zralé mateřské mléko se tvoří od druhého týdne po porodu. Má prebiotický efekt, a to z toho důvodu, že podporuje růst bifidobakterií a lactobacilů. Bílkoviny mateřského mléka jsou dobře stravitelné

a vstřebatelné. Mateřské mléko obsahuje nižší hodnoty kaseinu a to způsobuje ve srovnání s umělou výživou jeho lehčí stravitelnost. Dále obsahuje tytéž vitamíny jako kolostrum. Jen vitamín D se vyskytuje v mateřském mléce pouze v malém množství, proto je nutné ho substituovat. Trávení tuků zpočátku usnadňuje lipáza mateřská, která je obsažená v mateřském mléce. Je-li mateřské mléko tepelně zpracováno, tento enzym se ničí. Mateřské mléko tedy obsahuje nejen tuky, ale i enzym, který tuky rozkládá. Z tohoto důvodu je čerstvé mateřské mléko pro novorozence nepostradatelné. Obsahuje také nenasycené mastné kyseliny, které podporují vývoj mozku. Množství cholesterolu v mateřském mléce je dvakrát až třikrát vyšší než u přípravků umělé výživy. Obsahuje 0,9-1,3 bílkovin/100 ml, přičemž hlavní bílkovinou je syrovátka a kasein (poměr 60:40), to je výhodné pro stravitelnost mléka (12,80).

Je možné také rozlišovat tzv. přední a zadní zralé mateřské mléko. Přední mateřské mléko obsahuje více vody a laktózy. Toto mléko rychle „uhasí“ žízeň novorozence. Zadní zralé mateřské mléko obsahuje 4krát až 5krát více tuků, které dítě zasytí (43).

Pokud bychom chtěli porovnávat složení mateřského mléka s mlékem kravským a formulemi, zjistíme, že ve 100 ml mateřského mléka je obsaženo 1,3 g bílkovin, 3,8 g tuků, 5-7 g cukrů a 0,25 g minerálů. Energetická hodnota mateřského mléka ve 100 ml činí 68 kcal. Kravské mléko obsahuje ve 100 ml 3,1 g bílkovin, 3,8 g tuků, 5-7 g cukrů a 0,85 g minerálů, energetická hodnota je 70 kcal. Formule obsahují ve 100 ml 1,7 g bílkovin, 3,4 g tuků, 5-7 g cukrů a 0,45 g minerálů. Energetická hodnota je 70 kcal. Z této skutečnosti vyplývá, že kravské mléko je bohaté především na bílkoviny, které jsou ale svým složením pro člověka cizí, zatěžují také více ledviny. Složení tuků je závislé na výživě matky i zvířete. Kravské mléko obsahuje málo nenasycených mastných kyselin. Avšak tento problém řeší částečně adaptované kravské mléko. Cukrů mají všechna mléka stejně, ale v mateřském a adaptovaném mléce je obsažena laktóza (43, 52).

Mateřské mléko obsahuje také probiotika a prebiotika. Prebiotika řadíme mezi oligosacharidy. Tyto látky vytvářejí v tlustém střevě prostředí pro existenci prospěšných bakterií lidskému organismu. Množství prebiotik je v mateřském mléce dvanáctkrát vyšší než v mléce kravském. Probiotika jsou kultury živých bakterií, které pozitivně

ovlivňují zdraví novorozence tak, že upravují bakteriální osídlení tlustého střeva a zvyšují tím odolnost před průjmovým onemocněním, ale podílí se také na posílení obranyschopnosti celého organismu (43).

#### *1.3.2.1 Vlastnosti a výhody mateřského mléka*

„Maminko, kojíte?“ je jednou z prvních otázek, kterou dětský lékař klade matkám po propouštění z porodnice. Kojení je nejpřirozenějším způsobem výživy, který dítěti poskytuje vše, co potřebuje pro svůj příznivý vývoj. Mateřské mléko je díky svému složení a vlastnostem jedinečné pro výživu novorozenců a kojenců. V průběhu minulého století bylo realizováno mnoho výzkumů a pozorování, které odhalily, že kojené děti jsou zdravější v porovnání s uměle živěnými. Z tohoto důvodu by měli být zdravotničtí pracovníci motivováni k podpoře edukace v oblasti kojení (1, 50).

Kojení přináší řadu nenahraditelných výhod dítěti, matce i celé rodině. Tyto výhody jsou zdravotní, výživové, imunologické, vývojově psychologické, sociální i ekonomické. Mateřské mléko je velmi komplexní tekutina, která svým složením zcela odpovídá potřebám novorozence. Je to přirozený a ničím nenahraditelný způsob výživy. Mezi zdravotní výhody výživy mateřským mlékem patří snížení frekvence a tíže infekčních onemocnění (gastroenteritida, nekrotizující enterokolitida, bakteriální meningitida). Z hlediska dlouhodobého zdravotního profitu je udáváno snížení výskytu syndromu náhlého úmrtí, redukce výskytu diabetu mellitu, lymfomů, leukémií, obezity, poruchy metabolismu lipidů, anémie i astmatu. Také výsledky psychologických testů u kojených dětí z hlediska kognitivního vývoje jsou lepší (51, 54, 90).

Složení mateřského mléka se mění podle potřeb dítěte. K tomu, aby mateřské mléko plně respektovalo potřeby daného jedince, je nutné, aby bylo od vlastní matky. Mateřské mléko je sterilní. Má vždy optimální teplotu a je k dispozici v každém okamžiku bez jakékoliv přípravy. Velký význam má v ochraně proti infekcím. Obsahuje velké množství látek s bakteriostatickým, baktericidním a protizánětlivým účinkem, jako jsou leukocyty, laktoferin, lysozym a imunoglobulin IgA, který chrání novorozence před infekcemi. Snižuje počet infekcí trávicího traktu, dýchacích cest a zánětů středního ucha. Zinek, obsažený v mateřském mléce, pomáhá při vývoji imunitních reakcí (12).

Pokud dítě dostává jen mateřské mléko, je více chráněno před vznikem potravinových alergií a před respiračními, kožními a alergickými projevy. Je nutné zdůraznit jeho význam při prevenci anémie. I přes to, že obsahuje méně železa než kravské mléko, je daleko lépe využito. Do určité míry brání mateřské mléko vzniku obezity. Kojené dítě si určuje dávku mléka samo, a tím je vyloučeno jeho překrmování. To vede i k prevenci aterosklerózy. V neposlední řadě je nutné zdůraznit také jeho ekonomickou nenáročnost (12, 63).

### *1.3.2.2 Fyziologie laktace*

Proces přípravy mléčné žlázy na tvorbu mateřského mléka probíhá po celou dobu těhotenství současně s vývojem plodu, v posledním trimestru těhotenství pak zvláště intenzivně. Je zajišťován souhrou mnoha hormonů. Nejvýznamnější z těchto hormonů jsou, vedle estrogenů a gestagenů, prolaktin a oxytocin. Prolaktin je hormon uvolňovaný z předního laloku hypofýzy, který ovlivňuje tvorbu mléka v lalůčcích mléčné žlázy. Hladina prolaktinu stoupá v celém průběhu těhotenství. Několik hodin před porodem klesne a pak stoupá, zejména do tří hodin po porodu. Hladina prolaktinu zůstává vysoká v průběhu prvního týdne po porodu. V průběhu druhého týdne až do dvanáctého týdne po porodu přetrvává ještě 2–3krát vyšší základní hladina prolaktinu, která však sáním dítěte stoupá 10–20krát. Ovšem po třetím měsíci hladina prolaktinu klesá k normálním hodnotám, ale laktace už pokračuje dál (22).

Další hormon nezbytný pro laktaci, oxytocin, podporuje kontrakcí myoepiteliálních buněk pasáž již vytvořeného mléka vývody do sinusů pod dvorcem prsu. Nervová zakončení na dvorcí i na bradavce jsou sáním dítěte stimulována. Nervový systém matky na tuto stimulaci reaguje produkcí obou hormonů. Nezbytnou podmínkou úspěšného zahájení laktace je časně přiložení novorozence k prsu. Měl by být k prsu matky přiložen do 30 minut po porodu a měl by mít možnost sát kdykoliv a jakkoliv dlouhou dobu, ve dne i v noci (22).

Dítě, které je ošetřované společně s matkou (rooming-in) je schopno samo od počátku regulovat svoji spotřebu i tvorbu mléka. Ovšem nezbytnou podmínkou je, aby sálo správnou technikou. Jen ve výjimečných případech je nutné v prvních dnech po porodu podat tekutiny nebo cizí mateřské mléko. Novorozenci, který bude kojen, by se

nemělo podat nic láhví, protože způsob sání z lahve je odlišný od způsobu sání z prsu (22).

### *1.3.3 Desatero úspěšného kojení*

Organizace UNICEF vypracovala taktiku a strategii kojení, která je známa pod názvem "Deset kroků k podpoře kojení". Nemocnice, které tyto kroky zařadily do svého profesního programu, získaly titul Baby friendly hospital (Nemocnice přátelská dětem). Je bezesporu, že dobře vypracovaná taktika k ochraně, prosazování a podpoře kojení ve zdravotnickém zařízení během celého perinatálního období pozitivně ovlivňuje délku kojení (53).

Desatero úspěšného kojení, které se týká zařízení poskytujících péči a služby matkám a novorozencům se skládá z těchto bodů.

1. Písemně vypracovaná strategie přístupu ke kojení, která je rutinně předávána všem členům zdravotnického týmu.
2. Veškerý personál školit v dovednostech nezbytných k provádění této strategie.
3. Všechny těhotné ženy informovat o výhodách a technice kojení.
4. Umožnit matkám kojení do 30 min po porodu.
5. Ukázat matkám způsob kojení a udržení laktace i pro případ, kdy jsou oddělena od svých dětí.
6. Nepodávat novorozencům žádnou potravu ani nápoje kromě mateřského mléka, s výjimkou lékařsky indikovaných přípravků.
7. Praktikovat roaming-in.
8. Podporovat kojení podle potřeby dítěte.
9. Nedávat kojenným novorozencům žádné náhražky, šidítka apod.
10. Povzbuzovat zakládání dobrovolných skupin matek pro podporu kojení a upozorňovat na ně matky při propouštění z porodnice (43).

### *1.3.4 Problémy při kojení*

Schopnost kojit má každá žena. Kojení může být snadné, pohodlné a příjemné. První dny kojení však často bývají spojeny s celou řadou potíží a nejasností, které vyvolávají u matky neklid či dokonce pocit neschopnosti. I přes fakt, že se

novorozenec rodí se všemi novorozeneckými reflexy, které mu umožňují sát, musí se sání z prsu učit. Matka také potřebuje čas, aby se seznámila s chováním svého dítěte a aby ho naučila správně a účinně sát. Většinu obtíží a neúspěchu při kojení tvoří výsledek špatné informovanosti a nedostatku praktických zkušeností. Pokud matce poskytneme podporu a povzbuzení spolu s přesnou informací, můžeme jí pomoci překonat případné počáteční obtíže (64, 80).

V praxi se setkáváme se situacemi, kdy novorozenec nemůže být živen mateřským mlékem. Jedná se především o špatnou techniku kojení, ploché bradavky, ragády bradavek, pozdní nástup laktace, mastitis (zánět prsní žlázy), trhliny na úrovni bradavek, astenie v průběhu kojení. Velkým problémem se stává i nedostatečná sebedůvěra matky při přechodném nedostatku mléka. Tyto problémy však mají pouze přechodný charakter a nejsou důvodem přerušení kojení. Existují i překážky kojení, které znesnadňují sání novorozence z prsu, ale podání odsátého mateřského mléka nevyklučují. Mezi tyto situace patří rozštěpové vady novorozence (5, 35).

### *1.3.5 Kontraindikace kojení*

Kontraindikací kojení rozumíme stav, kdy výhody kojení jsou menší než ohrožení, které mateřské mléko představuje pro zdraví matky nebo dítěte. Tyto kontraindikace mohou být jak ze strany matky, tak ze strany dítěte (5, 22).

Ze strany novorozence jde hlavně o vrozené metabolické poruchy. Galaktozémie je jednoznačnou kontraindikací výživy mateřským mlékem. Organismus novorozence nedokáže odbourávat a zpracovávat galaktózu, která je hlavním jednoduchým cukrem mateřského mléka. Naopak fenylketonurie a nemoc javorového sirupu při monitorování dítěte v současnosti dovolují kombinaci kojení se speciální dietou (43).

Absolutní kontraindikací kojení ze strany matky jsou těžké celkové nemoci (aktivní tuberkulóza, kardiální či hepatální selhání) a laktační psychóza. Za další kontraindikací kojení je považováno užívání návykové látky a v neposlední řadě i HIV pozitivita. V rozvojových zemích se však i přes HIV pozitivitu považuje pro dítě za bezpečnější kojení než umělá výživa. Za kontraindikace není považována virové infekce matky, mastitida ani respirační onemocnění matky (22, 43).



## 1.4 Umělá výživa

### 1.4.1 Umělá výživa novorozenců

Výživa patří mezi základní potřeby člověka. Výživě v dětském věku bychom měli věnovat velkou pozornost, protože její vliv na vývoj dítěte může být pozitivní i negativní. Růst a vývoj dětského organismu klade zvláštní nároky na výživu dětí. Kojení je nejjednodušší a nejpřirozenější způsob výživy novorozence. Před porodem je většina žen odhodlána kojit. Do konce šestého měsíce věku dítěte kojí výlučně jen 35 % matek. K největšímu poklesu kojení dochází kolem třetího měsíce života kojence. Nižší procento výlučně kojených dětí v prvních šesti měsících života souvisí kromě jiného i s vyšším věkem rodiček a se stoupajícím trendem počtu přeživších krajně nezralých dětí. Zdaleka tedy nejde o to, že by matky nebyly edukovány v oblasti kojení nebo že by kojení nebylo dostatečně propagováno. Jsou situace, kdy i při nejlepší snaze matky a jejího okolí je doba výlučného kojení krátká, nebo se nepodaří laktaci začít vůbec (4, 19, 34, 84).

Pokud matka nemůže nebo nechce z jakéhokoli důvodu své dítě kojit, nezbyvá nic jiného než využít přípravky ze široké nabídky umělé výživy. Umělá výživa novorozence se v odborné, ale i laické veřejnosti skloňuje již po mnoho desetiletí. Po nedávných dobách, kdy byla masově doporučována, jsme dnes svědky obráceného postoje, kdy je nekojení považováno téměř za hazard matky vůči dítěti. V dnešní době se umělá výživa svým složením více blíží mateřskému mléku, než tomu bylo v minulosti (15, 23, 49).

Studie prováděné v posledních letech nám ukazují, že výživa na počátku života významným způsobem ovlivňuje zdraví jedince v dalších letech. Při výběru z řady přípravků umělé výživy by se mělo vycházet z doporučení České pediatrické společnosti, resp. její Pracovní skupiny pro dětskou gastroenterologii, hematologii a výživu. Průmyslově vyráběná umělá mléčná výživa se v současnosti svým složením blíží mateřskému mléku nejvíce. Je sice pouze náhražkou mateřského mléka, ale je náhražkou nejlepší (18, 20, 53).

#### *1.4.2 Historie umělé výživy*

Z doby 3000 let před naším letopočtem jsou známy jedny z prvních dokumentů o výživě dětí. Rodit a kojit dítě bylo schopností, která byla považována jako dar z nebes. Výživa dítěte byla zvláště v popředí zájmu matriarchálních společností. Od minulého století až do dnešní doby byl zaznamenán snad největší pokrok v rozvoji umělé výživy kojenců (67, 73).

První pokusy o zavedení výroby trvanlivých mlék v Evropě se datují od počátku 19. století. Jednalo se však o mléka kondenzovaná, nikoli sušená. Technologie výroby sušených mlék byla realizována až o mnoho let později, kdy bylo vyvinuto první zařízení, tzv. válcová sušárna. Mléka sušená ve válcových sušárnách měla velmi špatnou rozpustnost, narušené senzorycké vlastnosti a sníženou biologickou hodnotu z důvodu vysoké tepelné zátěže v průběhu dehydratace. Také doba trvanlivosti mléka byla omezena. Rozvoj výroby sušeného mléka, který tvořil základ kojenecké výživy, nastal až po zavedení sprejového (mlhového) sušení, neboť to nežádoucí následky válcového sušení eliminovalo (6).

V roce 1936 byla zavedena první výroba přípravků pro kojeneckou a dětskou výživu v naší republice. V této době byl vybudován první závod na výrobu kojenecké a dětské výživy, kojeneckých mlék a cereálních kaší v Moravském Krumlově. Dalším mezníkem historického vývoje umělé mléčné výživy byla výstavba specializovaného závodu v Hlinsku v roce 1942. V tomto závodě byla zahájena výroba plnotučného sušeného mléka určeného pro výživu kojenců pod značkou NIDO a kojenecké mléko pro dietní účely – zakysané mléko ELEDON. Tato výroba byla v poválečných letech postupně doplňována o další druhy mlék (6).

#### *1.4.3 Počáteční mléka*

V současnosti jsou na trhu k dispozici tři základní typy mléčných formulí. Počáteční neboli startovací formule, které jsou vhodné pro výživu kojenců od narození, nemohou-li být kojeni, se obvykle se označují číslem 1. Pokračovací mléčné formule jsou určeny pro výživu kojenců starších šesti měsíců. Měly by tvořit pouze část smíšené stravy a nemají se používat jako náhrada mateřského mléka v prvních šesti měsících života, pokud o dřívějším zavedení nerozhodne odborník. Tyto pokračovací formule se

obvykle označují číslem 2. Třetí skupina mléčných formulí je určena batolatům, tj. do 36 měsíců věku, a jsou nazývána mléka batolecí (18, 75, 82).

„Počáteční kojenecká výživa – potraviny určené pro výživu zdravých kojenců od narození do prvních čtyř až šesti měsíců života, které odpovídají výživovým nárokům této skupiny. Počáteční kojenecká výživa může obsahovat bílkoviny kravského mléka, sójové bílkoviny a hydrolyzované bílkoviny. Počáteční mléčná kojenecká výživa je výživa vyrobená na základě bílkoviny kravského mléka. Běžně je nazývána počáteční mléko“ (33, s. 9).

Počáteční umělá výživa musí splňovat mikrobiologické požadavky stanovené předpisem Evropských společenství o mikrobiologických kritériích. Pro jejich výrobu se nesmějí používat zemědělské produkty ošetřené pesticidy. V posledních letech se podařilo v přiblížení umělé výživy mateřskému mléku udělat výrazný krok kupředu. Umělá výživa byla fortifikována železem, minerály a stopovými prvky. Podařilo se také obohatit umělou výživu o prebiotika a probiotika, nukleotidy, polynenasycené mastné kyseliny a další látky. Umělá výživa plně zabezpečí zdravý růst a vývoj novorozenců, které nemohou být kojeny. Mateřské mléko však vždy zůstane nedostižným vzorem pro její výrobu (18, 80).

#### *1.4.3.1 Značení počáteční výživy*

Výrobky umělé výživy podléhají požadavkům na složení a označení, které jsou stanoveny ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 54/2004 Sb., o potravinách určených pro zvláštní výživu a o způsobu jejich použití. Součástí názvu potraviny je označení „počáteční kojenecká výživa“. Na obalu potravin pro počáteční kojeneckou výživu musí být uvedeno, že potravina je vhodná pro výživu kojenců od narození, nemohou-li být kojeni (33, 36, 86).

Součástí označení počáteční kojenecké výživy tvoří upozornění, které se uvádí slovy: „Důležité upozornění“ nebo jejich rovnocennou obdobou, která vyjadřuje přednost kojení před výrobky kojenecké výživy a doporučení, aby výrobek byl užíván jen na základě doporučení lékaře nebo osoby kvalifikované v oblasti výživy lidí, farmacie nebo péče o matku a dítě. Na obalu potravin pro počáteční kojeneckou výživu nesmí být uvedeny obrázky novorozenců či kojenců, které by idealizovaly výrobek,

připouští se však grafická znázornění pro snadnou identifikaci výrobků a znázornění způsobu přípravy. Na obalu potravin pro počáteční kojeneckou výživu nemohou být uvedeny názvy „humanizovaný“, „maternizovaný“ nebo jim podobné (36, 48).

#### *1.4.4 Příprava umělé výživy*

Výrobky kojenecké výživy patří mezi nejsledovanější potravinářské výrobky. Musí odpovídat přísným hygienickým normám a požadavkům na složení. Veškeré produkty kojenecké výživy podléhají přísné hygienické kontrole a musí je schválit Česká pediatrická společnost Jana Evangelisty Purkyně. Z toho faktu je zřejmé, že i při přípravě stravy pro novorozence a kojence je nutné zachovávat přísnější hygienická pravidla, než při přípravě stravy pro dospělého (56).

V nemocnicích bývá kojenecká strava připravována v mléčné kuchyni. Zde platí zvláštní hygienická pravidla. Stravu připravuje speciálně školená dětská sestra. Mléčná kuchyň je rozdělena do třech částí. První část tvoří přípravná, která slouží k umývání lahví, čištění zeleniny. Druhá část je tvořena vlastní mléčnou kuchyňkou, kde se připravuje strava a její dávkování. Třetí část mléčné kuchyně tvoří vedlejší místnosti – sklady a šatny sester. Mléčná kuchyň je od přípravný oddělena zdí s okénkem a vsazeným sterilizátorem, který má dveře „čisté“ a „nečisté“. Umyté láhve se jednou stranou do sterilizátoru vkládají a druhou již sterilní vyjmají. Mléčná kuchyně připravuje stravu pro všechna novorozenecká a kojenecká oddělení nemocnice. Některé nemocnice v současné době provoz mléčných kuchyní omezují nebo je ruší (56).

Na každé krmení se připravuje nová dávka umělé výživy, která je aplikována do sterilních lahvíček, po jejich uzavření musí být strava distribuována v krytých, hygienicky vyhovujících přepravkách. Láhev s mlékem nesmí být přechovávána v ohřívačích nebo termoskách. Pokud je nutné ponechat porci v pokojové teplotě, je maximální doba jejího použití čtyři hodiny. Pro noční krmení je možné mléčnou kojeneckou stravu uchovávat nejdéle osm hodin ve vyčleněné chladničce při teplotě do +4 °C. Pro transport na dislokovaná pracoviště a pro noční krmení musí být po naplnění lahví strava zchlazena na teplotu maximálně +4 °C do 30 minut. Ohřívání stravy

v lahvích se děje až bezprostředně před krmením do teploty +37 °C, rovnoměrné v celém objemu stravy (56).

Příprava mléka musí být provedena přesně podle návodu výrobce. Každá maminka by měla být dětskou sestrou edukována o přípravě mléčné výživy. Sušené mléko je možné sypat přímo do láhve s vodou. Obvykle je užívána jedna odměrka mléčné sušiny na 30 ml vody. Matky by měly být dětskou sestrou upozorněny na nevhodnost podávání „silnějšího“ mléka. Řada maminek se k této praktice stále uchyluje, většinou na doporučení babiček či známých. Neodhadujeme ani množství prášku, ani množství vody, obojí je nutné pečlivě odměřit. Při nedodržení návodu výrobce by mohl novorozenec přijmout zbytečně mnoho nebo naopak málo látek, které mléko obsahuje. Teplota mléka je kontrolována tak, že láhev přiložíme na předloktí nebo kápneme několik kapek na zápěstí (18, 61, 72).

Ze sterilního bubnu vyjímáme savičky zásadně pinzetou. Buben by měl být každých 24 hodin vyměněn a všechny savičky a šidítka musí být znovu podrobeny fyzikální dezinfekci. V domácím prostředí se obvykle doporučuje vyvařování saviček po dobu 15-20 minut. V současné době maminky často používají parní sterilizátory elektrické nebo parní sterilizátory do mikrovlnné trouby. Existují i speciální láhve pro sterilizaci v mikrovlnné troubě (15, 16).

Práškové formule pro novorozence a kojence nejsou sterilní a mohou obsahovat malé množství bakterií. Jedním z nejčastěji se vyskytujících bakterií v práškových formulích je *Enterobacter sakazakii*. Po pomnožení v připravené formuli může vést k invazivní infekci. *Enterobacter sakazakii* je rezistentní a až zahřátí připraveného mléka na 80–90 °C zabíjí tento mikroorganismus. Tato teplota však snižuje nutriční hodnotu umělé výživy, a proto tento proces není doporučován. Největší riziko infekcí hrozí v prvních dvou měsících věku života (15,16).

Nároky jsou kladeny i na vodu určenou k přípravě kojenecké stravy. Je nutné používat nezávadnou vodu. Na obalu kojeneckých vod musí být uvedeno, kromě údajů stanovených zákonem, označení „kojenecká voda“. Dusičnanový limit nesmí u kojenecké vody přesáhnout 15 mg/l. Vodu používáme výhradně převařenou, ale neměla by být převařována opakovaně (15).

#### *1.4.4.1 Krmení novorozence z láhve*

Z láhve krmíme zásadně jen novorozence, kteří nejsou kojeni, a nelze předpokládat, že kojeni budou. Je nutné vybrat savičku s ideálním otvorem. Otvor nesmí být příliš velký ani příliš malý. Pokud zvolíme velký otvor savičky, nestačí novorozenec polykat. Příliš malý otvor savičky novorozence zbytečně unavuje a vypije méně, než potřebuje (61).

V současné době se používají savičky silikonové nebo teflonové. Mohou být kulaté či anatomicky tvarované. Nad významem anatomického tvarování se vedou diskuse. Někteří výrobci těchto saviček uvádějí, že podporuje správné utváření patra. Pokud používáme anatomicky tvarovanou savičku, je nutné ji vkládat do úst otvorem nahoru. Při krmení novorozence z láhve sedíme. Novorozenec je ve zvýšené poloze opřený o předloktí. Po celou dobu krmení s ním udržujeme zrakový kontakt a komunikujeme (61).

Láhev musí být v šikmé poloze tak, aby savička byla plná, bez vzduchu. Novorozenec může při pití polykat vzduch, který se hromadí v žaludku, proto je třeba nechat dítě mezi jídlem a po jídle odříhnout ve svislé poloze (61).

#### *1.4.5 Mezinárodní kodex o marketingu náhrad mateřského mléka*

V 60. a 70. letech 20. století se pozornost veřejnosti obrací k informacím o dramatickém poklesu kojení na celém světě. Např. v USA v roce 1967 bylo kojeno pouze 25% novorozenců, kteří byli narození v porodnicích. Vzrůstalo znepokojení nad podílem odpovědnosti, kterou za tuto situaci nesly marketingové praktiky výrobců dětské výživy. Reklama byla poprvé přímo spojena s otázkami nemocnosti a úmrtnosti, a proto byla zdůrazněna potřeba regulovat nevhodné praktiky nadnárodních firem (33, 37, 64).

V roce 1979 zorganizovaly UNICEF a Světová zdravotnická organizace (WHO) konferenci, jejíž výsledkem setkání bylo doporučení WHO a UNICEF vypracovat mezinárodní kodex, který bude mít za cíl regulovat praktiky výrobců náhražek mateřského mléka. Mezi lety 1979 a 1981 došlo k vypracování čtyř předběžných návrhů. V květnu 1981 přijalo Valné shromáždění WHO Mezinárodní Kodex marketingu náhrad mateřského mléka (Kodex) jako doporučení. Všechny země

byly poté vyzvány k zavedení Kodexu do své legislativy. Do dnešní doby zavedlo 32 zemí všechny nebo téměř všechny ustanovení Kodexu do své národní legislativy (33, 64).

V podmínkách tržního hospodářství je matka vystavena komerčnímu tlaku ze strany výrobců kojenecké výživy. Současné marketingové strategie výrobců a distributorů kojenecké výživy jsou zaměřené především na zdravotníky. Zdravotníci tvoří cestu k matkám s tím, že jejich doporučení mají váhu odborné autority. V roce 2002 nabyla účinnosti novela zákona o regulaci reklamy (Sb. Zákonů č. 138/2002, § 5 d-f), která zahrnuje paragrafy o reklamě kojenecké výživy. Ministerstvo průmyslu a obchodu vypracovalo návrh novely na základě směrnice Evropské unie z roku 1991, protože ta pokrývá jen některé ustanovení Kodexu a následných rezolucí, připouští reklamu v publikacích odborných a specializovaných na péči o dítě, připouští dodávky výrobků zdarma nebo se slevou kojencům, kteří musejí být krmeni umělou výživou, má slabší požadavky na značení výrobků a týká se pouze počáteční a pokračovací kojenecké mléčné výživy, a již nezahrnuje nemléčné příkrmy, dudlíky a lahve (37, 64).

## **1.5 Dětské lékařství a ošetřovatelství**

### *1.5.1 Pediatrie a neonatologie*

Pediatrie je základní lékařský obor, který se zabývá dítětem a dospívajícím ve zdraví a nemoci. Zahrnuje vývojové období lidského života od narození až do 19 let života. Pediatrie se zabývá prevencí, diagnostikou, léčením, rehabilitací, psychologickou a výchovnou péčí. Ale také prostředím, ve kterém dítě a dospívající žije, a sociálně právní ochranou dítěte. Současně studuje vlivy, které vývoj dítěte pozitivně či naopak negativně narušují. Zvláštní zřetel je kladen na soulad tělesného, duševního a sociálního vývoje dítěte v souvislostech zdraví a nemoci, s důrazem na preventivní složku péče a prosazování zdravého způsobu života (68).

Specifickými zdravotními problémy novorozenců se zabývá lékařský obor neonatologie. Věnuje se široké škále problematiky novorozeneckého období od zabezpečení nerušené poporodní adaptace fyziologických novorozenců, ošetřování

komplikací vzniklých v souvislosti s porodem, řešení vrozených vývojových vad až po péči o extrémně nezralé novorozence na hranici životaschopnosti. Neonatologie je nedílnou součástí perinatologie, která se zabývá péčí o matku a plod (68).

#### *1.5.1.1 Historie dětského lékařství*

Zprávy o ošetřování a léčení dětí pocházejí z doby 2000 let př. n. l. Nejstarší zachované písemnosti se zmiňují o postupech ošetřování dětí. Obsahují rady a doporučení, jak s dětmi zacházet. Jako nejstarší dochovanou písemnou zprávu považujeme babylonské nápisy z druhého tisíciletí př. n. l., které obsahují „Pokyny kojným“. Zprávy z doby středověku se o dětech zmiňují jen okrajově. Většinou v souvislosti s útulky pro děti nemanželské, osiřelé nebo odložené. Nalezinice vznikaly po celé Evropě od 8. století. Je jim přikládán velký význam pro pokrok v poznání dětského vývoje a specificky dětských nemocí. V těchto komunitách byly řešeny problémy chorob rozšířených v běžné dětské populaci. Ostatní nemocné děti pak byly léčeny převážně doma (3, 26, 67).

Pediatric se začala vyvíjet jako samostatný vědní obor na přelomu 19. století. Postupně se vyděluje z interní medicíny dospělých a samostatným oborem se stává v 19. století. Do této doby byla péče o děti spojena s léčením dospělých. Ošetřování dětských pacientů probíhalo společně s dospělými. Nemocem v dětském věku a potřebám dítěte se věnovalo interní lékařství a porodnictví. K vývoji lékařské pediatrické disciplíny se zasloužily změny v rozvoji společnosti. V 19. století se dítě stává středem pozornosti společnosti. Vyskytuje se snaha systematicky sledovat vývoj dítěte jako východisko pro jeho výchovu a péči (26, 69).

Do této doby zvláštní odborná příprava zdravotníků pro ošetřování dětí dlouho neexistovala. Při léčení i ošetřování nemocných dětí byly uplatňovány zkušenosti získané v péči o děti v nalezincích a při pozorování nemocných dětí doma. První dětská nemocnice byla otevřena v Paříži v roce 1802. Druhá dětská nemocnice pak v Petrohradě v roce 1834. Na území Čech vznikala první dětská oddělení a dětská nemocnice v roce 1842 v Praze a v roce 1846 v Brně. Počátky dětského lékařství u nás jsou spojeny se jmenováním dr. Bohdana Neuerttera prvním českým profesorem dětského lékařství v roce 1884. V této době byly v Praze otevřeny dvě dětské kliniky,



jedna byla určena pro kojence v nalezinci a druhá sloužila pro větší děti v dětské nemocnici na Karlově. Nová dětská nemocnice, s kapacitou 270 lůžek, a s odbornými ambulancemi, poskytovala péči o děti od roku 1902. Byla jedinou dětskou nemocnicí v Čechách. V roce 1953 vzniká fakulta dětského lékařství Univerzity Karlovy v Praze (61, 69, 74).

Největší rozvoj pediatrie v Čechách začíná po druhé světové válce. Hlavním problémem poválečné doby je vysoká úmrtnost kojenců, a to především na základě poruch výživy. Kojenecká úmrtnost se pohybovala mezi 45 - 50 ‰ (v současné době je v rozmezí 3-5 ‰). Z tohoto důvodu dochází k výraznému rozšíření poraden pro kojence. V 50. letech 20. století dochází k rozšíření dětských poraden s preventivním zaměřením. Je také zrušen systém ošetřování "rooming-in". Další období, 60. léta 20. století jsou charakteristická zdokonalením prevence, především sekundární. Dochází k zavedení odborných ordinací. Zájem je zaměřen především na chronicky nemocné děti. Prohlubovala se také preventivní péče, zejména očkování dětí. Ve třetím období, 70. letech 20. století, dochází k nápravným programům z padesátých let - tzv. prolaktační program, který je spojený se znovuzavedením systému "rooming-in". V této době dochází k rozvoji intenzivní péče, především pro patologické novorozence. Velká část infekčních chorob je eradikována (dětská obrna). V 80. a 90. letech 20. století dochází k výraznému vzestupu významu sociální pediatrie. Prohlubuje se péče o patologické novorozence. Rozvíjí se intenzivní péče o větší děti. Rozšiřují se aktivity směřující k prevenci úrazů a otrav u dětí. Vznikají první nemocnice "Baby friendly hospital". Počátek 21. století je charakterizován zaměřením na sociální problematiku, zejména protidrogovou prevencí, prevencí úrazů a problematiku rizikového chování dospívajících dětí (26, 61, 74).

### *1.5.2 Pediatrické ošetřovatelství*

Ošetřovatelství patří mezi vědní obory, které se neustále a dynamicky rozvíjejí. Je považováno za vědu reálnou, humanitní a aplikovanou. Musí reagovat nejen na nové poznatky v oblasti medicíny i jiných humanitních věd, ale také na změny ve zdravotní péči, a v neposlední řadě na požadavky společnosti. Je charakterizováno především předmětem zkoumání, vědeckou metodou, jazykem, způsobem získávání

a realizací poznatků. Ošetřovatelská činnost je obsahově i zaměřením různorodá, z tohoto důvodu je ošetřovatelství rozděleno na tzv. aplikované obory, které se ustavičně rozvíjejí (62, 87, 93).

Pediatrické ošetřovatelství patří mezi aplikované ošetřovatelské obory. Je zaměřené na komplexní péči o zdravé i nemocné děti na úseku zdravotní i sociální péče. Cílové skupiny klientů pediatrického ošetřovatelství korespondují s cílovou skupinou dětského lékařství. Zahrnují vývojové období člověka od narození až osmnácti let života. Cílem pediatrického ošetřovatelství je zajistit harmonický rozvoj tělesných a duševních schopností jednotlivce, ale i celé mladé populace. Zabývá se dítětem ve zdraví a nemoci. Zajišťuje prevenci a léčbu v dětském věku čímž zásadně ovlivňuje zdravotní stav obyvatelstva (3, 10).

#### *1.5.2.1 Vývoj pediatrického ošetřovatelství*

Mezi první dětské sestry patří ošetřovatelky v nalezincích. Do této skupiny nepochybně patří svobodné matky, osamělé ženy a vdovy, které se do těchto zařízení se svými dětmi uchýlovaly. Ať šlo o řádové sestry v nemocnicích nebo o civilní sestry v nalezincích, vědomosti čerpaly z praktických zkušeností, teoretická příprava neexistovala (61, 74).

V roce 1918 začalo vzdělávání dětských ošetřovatelek. Probíhalo současně se vznikem dětských nemocnic. V Praze byl v roce 1918 zahájen jednoletý kurz na Státní ošetřovatelské škole. První ošetřovatelská škola určená pro dětské sestry byla založena v roce 1922 při nemocnici Ochrany matek a dětí v Praze – Krči. Představovala jedinou českou školou pro přípravu dětských sester až do osvobození v roce 1945. Roku 1946 vzniká v Praze státní Švejcárova škola pro výuku a výchovu dětských sester. Školy, ve kterých byly vychovávány dětské sestry, jsou v roce 1948 přeměněny na střední odborné školy s délkou studia čtyři roky. Na přechodnou dobu dochází v roce 1951 ke zkrácení studia na tříleté. Od roku 1955 je výuka opět prodloužena na čtyři roky (40, 60, 61).

### *1.5.3 Osobnost dětské sestry*

Osobnost představuje jedinečný a neopakovatelný celek fyzických a psychických vlastností, které spolu vzájemně souvisí, podmiňují se a vytváří určitou jednotu. Osobnost člověka není náhodným souhrnem událostí, ale jde o soubor, který je uspořádaný určitým způsobem, a tak tvoří jedinečný celek (10).

Jen málo profesí prošlo v posledním období takovými změnami jako povolání sestry. Role sestry prošla složitým vývojem v minulosti, ale mění se i v dnešní době. Dosažení a hlavně udržení standardu ošetrovatelské péče vyžaduje od sester nové vědomosti a to zejména ve vztahu k problémům, které provázejí zdraví či nemoc jedince nebo skupiny. Práce zdravotní sestry je velmi různorodá, každý den a v každé nemocnici může být jiná (3, 31).

Dětský věk je velmi specifický, počítá se od prvních vteřin po narození až do 19 let života. Sestry pečující o dítě od okamžiku jeho narození by si měly být vědomy toho, že jeho další osud spočívá do značné míry v jejich rukou. Péče o dítě vyžaduje spolupráci všech lidí, kteří se o dítě starají. Nepostradatelným článkem ve výchově je dětská sestra, která radí, edukuje, pomáhá. Dětské sestry musí být schopné rozpoznat příznaky ohrožení dítěte, aby mohly včas přijmout přiměřená opatření. Dětská sestra by měla mít také dobré pozorovací schopnosti, protože dítě si neřekne, co potřebuje. Péče o děti vyžaduje odborné medicínské znalosti, pedagogické schopnosti a velkou trpělivost. Z tohoto faktu vyplívá, že pro pediatrii i dětské sestry jsou nezbytné základní znalosti z vývojové psychologie a zároveň citlivost pro individualitu každého jedince a jeho aktuální situaci a v neposlední řadě i empatický přístup k rodičům dítěte (3, 11, 31).

Na neonatologickém oddělení sestra vykonává první i následné ošetření novorozence, vytváří a uspokojuje vazbu novorozence s matkou. Novorozence a matku není možné brát odděleně, a proto se stávají problémy matky i problémy dítěte a obráceně. Z tohoto důvodu musí být dětská sestra dostatečně odborně fundovaná, aby dokázala matce s novorozencem poradit ve všech směrech (28, 59, 69).

### *1.5.4 Vzdělávání dětských sester*

Rok 1995 je rokem transformace zdravotnického školství v oboru dětská sestra. Čtyřleté studium a dvouleté pomaturitní kvalifikační studium zaniká. Roku 1996

je zaveden tříletý studijní pomaturitní obor diplomovaná dětská sestra na vyšších zdravotnických školách. Ten je však zrušen v roce 2006. Podle nové legislativy může všeobecná sestra získat kvalifikaci dětské sestry ve specializačním vzdělávacím programu (40, 60, 61).

V souvislosti s legislativními změnami v přípravě dětské sestry, v obsahu a způsobu organizace specializačního vzdělávání dochází také k úpravě pomaturitního specializačního studia oboru Ošetrovatelská péče o děti a dorost. Dosavadní studium se rozdělilo na dvě části – intenzivní péči v pediatrii a intenzivní péči v neonatologii. Každá je považována za samostatný celek, který se skládá ze základního a odborného modulu, tří speciálních modulů a dvou týdnů praxe na akreditovaném pracovišti. Oborem specializačního vzdělávání je Ošetrovatelská péče v pediatrii, specialistka má odbornost Dětská sestra se zaměřením na intenzivní péči v pediatrii nebo intenzivní péči v neonatologii. Tato změna vznikla nařízením vlády č. 463/2004 Sb., kterým se stanoví obory specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí. Specialistka má odbornost dětská sestra se zaměřením na ošetrovatelskou péči v klinických oborech (13, 14, 41, 77).

Specializační vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v pediatrii má za cíl připravit dětskou sestru pro samostatné provádění činností souvisejících s poskytováním specializované i vysoce specializované ošetrovatelské péče v rámci pediatrie, s označením odbornosti podle § 51 vyhlášky č. 424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků (8, 76).

Specializační studium je forma celoživotního vzdělávání pro získání odborné způsobilosti. Je považována za prohlubování kvalifikace. Specializační program uvádí šest odborností: dětská sestra, dětská sestra se zaměřením na ošetrovatelskou péči v dětské psychiatrii, dětská sestra se zaměřením na herní aktivity a výchovnou péči, dětská sestra se zaměřením na ošetrovatelskou péči v klinických oborech, dětská sestra se zaměřením na intenzivní péči v pediatrii, dětská sestra se zaměřením na intenzivní péči v neonatologii (8, 77).

### *1.5.5 Kompetence dětských sester*

Vstupem České republiky do Evropské unie bylo přistoupeno také k naplňování požadavků týkajících se vzdělávání a kompetencí k výkonu nelékařských profesí. Tento fakt byl důvodem k podstatným změnám legislativy upravujících působnost nelékařských zdravotnických povolání. Zcela se změnilo i začlenění povolání dětské sestry. Náplň činnosti i kompetence dětské sestry jsou uvedeny v právní normě, ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 424/ 2004Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (92).

Dětská sestra vykonává činnosti dle paragrafu 48 této vyhlášky při péči o zdravé i nemocné děti. Výjimku tvoří péče o děti, u kterých dochází k selhání základních životních funkcí, nebo mají patologické změny psychického stavu. Dětská sestra bez odborného dohledu a indikace vytváří stimulující léčebné a výchovné prostředí, připravuje stravu novorozencům, kojencům a batolatům. Provádí psychickou přípravu na diagnostické a terapeutické výkony dítěte a poskytuje ošetrovatelskou péči o děti v jejich průběhu. Sleduje také psychomotorický vývoj dítěte a vede o něm záznam. Vyhledává rizikové faktory ohrožující zdravý vývoj dítěte. Provádí první ošetření novorozence, poskytuje také ošetrovatelskou péči v rámci primární péče. Edukuje rodiče ve výchově a péči o děti v jednotlivých vývojových obdobích (92).

Dětská sestra bez odborného dohledu a na základě indikace lékaře dle této vyhlášky aplikuje intravenózní injekce a infuze, provádí katetrizaci močového měchýře dívek do deseti let, provádí výplach žaludku u dětí při vědomí a zavádí nazogastrické a jejunální sondy dětem při vědomí. Dětská sestra se zaměřením na ošetrovatelskou péči v dětské psychiatrii vykonává činnosti při péči o děti s duševní poruchou. Bez odborného dohledu a indikace utváří vhodné sociální prostředí, provádí poradenskou péči v oblasti prevence poruch duševního zdraví. Bez odborného dohledu a na základě indikace lékaře se účastní terapeutických aktivit dětí, poskytuje poradenství v rámci krizové intervence a podílí se na provádění psychoterapie (92).

Dětská sestra se zaměřením na herní aktivity a výchovnou péči vykonává činnosti při péči o děti zaměřenou na posilování zdravého somatického, psychického a sociálního vývoje. Dětská sestra se zaměřením na ošetrovatelskou péči ve vybraných klinických oborech vykonává činnosti při péči o děti v oboru svého zaměření. Dětská

sestra se zaměřením na intenzivní péči v pediatrii vykonává činnosti při péči o děti, u kterých dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí. Výjimku tvoří nedonošené děti. Dětská sestra se zaměřením na intenzivní péči v neonatologii vykonává činnosti při péči o novorozence a kojence, u kterých dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí. Zajišťuje první ošetření rizikového novorozenci na porodním sále a zajišťuje termoneutrální prostředí, vytváří podmínky pro bezproblémovou poporodní adaptaci (92).

#### *1.5.5.1 Rámcové činnosti dětských sester*

Sesterské činnosti můžeme z hlediska jejich obsahu rozdělit do několika skupin. Základní ošetrovatelská péče představuje činnosti zaměřené na identifikaci a plánovité uspokojování základních potřeb člověka, které mohou být onemocněním pozměněny, nebo je klient neschopen si je zajistit sám. Další skupinu tvoří diagnosticko-terapeutická činnost, která zahrnuje práce spojené s přípravou a provedením různých vyšetření včetně následného pozorování nemocného a jeho ošetření. Do terapeutické činnosti patří všechny úkony týkající se sledování stavu a léčení nemocného. Psychosociální činnosti jsou nepostradatelné pro ošetrovatelskou diagnostiku, pro spolupráci s nemocným a jeho rodinou na tvorbě a realizaci ošetrovatelského plánu a pro zajišťování celkové pohody ošetrované osoby. Do této skupiny patří různé formy komunikace, poskytování instrukcí a informací, edukační práce apod. Administrativní práce tvoří zcela určitě potřebnou součást práce sestry, avšak nesmějí ji odvádět od její hlavní povinnosti ošetrovat nemocné. Poslední skupinu tvoří přípravné a dokončovací práce. Ty představují činnosti spojené s přípravou ošetrovatelských, diagnostických a léčebných výkonů, včetně péče o pomůcky (66, 85).

### ***1.6 Novorozenecké období***

#### *1.6.1 Charakteristika novorozeneckého období*

Novorozenecký věk je definován od odstřižení pupečníku do ukončeného 28. dne života. Novorozenecké období zahrnuje užší novorozenecké období, které končí 7.

dnem života a širší novorozenecké období – od 7. dne života do ukončeného 28. dne života (26, 79).

Toto období je charakterizováno převratnými změnami, kdy se zásadně mění životní podmínky jedince. Jedná se o dobu přizpůsobování se novému prostředí. Je nutné si uvědomit, že jde o plynulé pokračování prenatálního věku. Z tohoto důvodu je celá péče o novorozence založena na společné práci porodníka a neonatologa. Novorozenci jsou ošetřováni v perinatologických centrech nebo na úsecích pro fyziologické novorozence (26).

Hmotnost donošeného novorozence se pohybuje mezi 2 500 a 4 500 g, délka je v rozmezí 45 a 55 cm, a obvod hlavy mezi 32,5 a 36,5 cm. Chlapci dosahují vyšších hodnot než dívky. Tělesné proporce jsou odlišné od kojeneckého věku. Hlava je relativně větší, hrudník okrouhlejší, břicho vystouplé a končetiny relativně krátké. Počet dechů se obvykle pohybuje mezi 35 – 50 dechů za minutu. Tepová frekvence je v rozpětí 120 – 160 tepů za minutu (26, 79).

Chování a neurologické odpovědi jsou závislé na stupni zralosti novorozence. V bdělém stavu zaujímá novorozenec většinou symetrické postavení končetin. Aktivita novorozence je zaměřená na uspokojení obživného pudu - pláč při pocitech hladu, otáčení hlavou a hledání prsu (hledací reflex), sací a polykací reflex. Novorozence ztrácí 5–10 % porodní hmotnosti během prvních tří dnů života, tento stav je považován za normální a je běžný u většiny novorozenců. Váhový úbytek by se měl vyrovnat do desátého dne života (26, 79).

Novorozenec denně prospí šestnáct až dvacet hodin. Mezi intervaly spánku uspokojuje své biologické potřeby. Pozornost zaujímá jen na několik vteřin, většinou ho zajímají jen nové či intenzivní podněty. Již z prenatálního období si novorozenec pamatuje hlas matky, ten preferuje před hlasy jiných lidí. Pro další normální vývoj novorozence je velmi důležité uspokojování biologických potřeb, ale také dostatečný přísun adekvátních podnětů, a navázání pozitivního vztahu s matkou (26, 79).

### *1.6.2 Adaptace novorozence*

Jedním ze zásadních předpokladů úspěšné adaptace zdravého vývoje novorozence je dobře fungující systém perinatální péče. Během doby těhotenství až do

okamžiku přerušení pupečníku zabezpečuje výměnu krevních plynů, výživu plodu a řadu dalších funkcí placenta matky. Zároveň ale některé systémy, jako např. systém trávicí a vylučovací, fungují do určité míry již nitroděložně. Po přerušení pupečníku se musí plod přizpůsobit, tzn. být soběstačný ve zcela nových podmínkách. Tento proces je nazýván poporodní adaptace (26, 69).

Největší změny tohoto procesu zaznamenávají především krevní oběh a dýchání. Placenta je nízkoodporová část fetálního krevního oběhu a představuje tedy významnou část - jednu třetinu - celkového objemu krve plodu. Plod má aktivní dechové centrum a vykonává dýchací pohyby již v děloze. Narozením se dýchací pohyby modifikují a získávají nový fyziologický význam. Na mechanismu vzniku či změny dýchání po porodu se podílí více faktorů. Tyto faktory působí komplexně a navzájem se mohou podporovat či zastupovat. Periferní receptory, které se nachází u aorty a arterie karotis reagují na hodnoty krevních plynů a tím stimulují dechové centrum. Centrální chemoreceptory v centrální nervové soustavě jsou stimulovány hyperkapnií a acidózou a tím také stimulují dýchací centrum. Další faktory, které stimulují dech, jsou chladné prostředí po porodu, taktilní a bolestivé podněty z kožních receptorů, stimulace pohybových a polohových receptorů z končetin, vzestup koncentrace katecholaminů v krvi a mnohé další (26).

#### *1.6.2.1 Hodnocení poporodní adaptace dle Apgar*

První systematickou metodu zhodnocení poporodní adaptace novorozence zveřejnila v roce 1952 Virginia Apgarová. Toto hodnocení má pět kritérií. Hodnotíme barvu kůže, srdeční akci, dechovou aktivitu, svalový tonus a reakci na podráždění. Každé z těchto pěti hodnotících kritérií může být ohodnoceno nulou, jedním nebo dvěma body. Celkové skóre pak získáme součtem jednotlivých položek. Maximální skóre může být tedy deset, minimální nula. V současné době se toto hodnocení v České republice provádí u všech novorozenců vždy v první, páté a desáté minutě po porodu (21).

Byly navrženy mnohé úpravy skórování s přihlédnutím na význam jednotlivých kritérií. Avšak pro svoji jednoduchost a snadnou reprodukovatelnost je toto skóre dosud používáno tak, jak bylo původně navrženo (21).



### 1.6.3 Klasifikace novorozence

Každého novorozence je možné bezprostředně po porodu zařadit do skupin, které mají vysokou výpovědní hodnotu z hlediska posouzení prenatálního vývoje, ale také z hlediska prognózy možné morbidity nebo mortality. Všeobecně je uplatňována klasifikace podle délky těhotenství, podle porodní hmotnosti a dle vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu věku (5, 9).

Klasifikace dle délky těhotenství rozlišuje novorozence na narozené před termínem (tzv. nedonošené) jejichž gestační věk je pod 38. týdnem, dále na novorozence narozené v termínu (tzv. donošené), kteří mají gestační věk mezi 38. – 42. týdnem, a poslední skupinu tvoří novorozenci narození po termínu (tzv. přenášení) s gestačním věkem nad 42. Týdnem (5, 9).

Další klasifikace, která posuzuje novorozence podle vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu věku, rozlišuje novorozence eutrofické, jejichž stav výživy odpovídá gestačnímu věku (pohybuje se mezi 10. - 90. percentilem pro daný gestační věk), hypotrofické, u kterých je porodní hmotnost nižší než odpovídá gestačnímu věku (pod 10. percentilem), a hypertrofické, jejichž porodní hmotnost je vyšší než odpovídá gestačnímu věku (nad 90. percentilem pro daný gestační věk) (5, 9) .

Další klasifikaci je možné provést podle porodní hmotnosti. Zde rozlišujeme novorozence obrovské (4500 g a vyšší), novorozence s normální porodní hmotností (2500-4500 g), novorozence s nízkou porodní hmotností (pod 2500 g), novorozence s velmi nízkou porodní hmotností (pod 1500 g) a poslední skupinu tvoří novorozenci s extrémně nízkou porodní hmotností (pod 1000 g) (9).

Novorozence je možná klasifikovat také na novorozence fyziologické, rizikové a patologické. Fyziologický novorozenec je narozený mezi 38. - 42. týdnem gestace. Průměrná hmotnost je 3 200 – 3500 g (rozmezí hmotnosti se pohybuje od 2 500 do 4 500 g). Všechny orgány jsou plně funkční, bez problémů se přizpůsobuje samostatnému životu ve vnějším prostředí. Po narození začne spontánně dýchat, po několika minutách dýchá frekvencí 30 - 60 dechů za minutu. Má pravidelnou srdeční akci 100 - 160 / min. Udrží si tělesnou teplotu - v konečnicku 36,8 °C. Disponuje některými základními reflexy nutnými k přežití, zejména výživovými (hledací, sací, polykací) (12).

U fyziologického novorozence správně funguje zažívání, vyměšování a jiné funkce. Krevní tlak se pohybuje v rozpětí 50 – 70 / 30 – 45 mm Hg. Nehty přesahují konce prstů. Prsní bradavky jsou dobře pigmentované a viditelné. Rýhování plosek nohou je dobře patrné po celé ploše. Ušní boltce mají vyvinutou a elastickou chrupavku. Chlapci mají sestouplá varlata ve skrótu. Labia majora kryjí labia minora u děvčat. Délka fyziologického novorozence činí 45 – 55 cm. Obvod hlavy se pohybuje mezi 32 – 37 cm, obvod hrudníku je pak o 2 cm menší než obvod hlavy. Kůže je krytá mázkem. Na zádech a ramenou jsou patrné jemné chloupky - lanugo. Barva kůže je růžová. Na hlavě se nachází velká fontanela - místo spojení čelní kosti s oběma temenními. Fyziologický novorozenec drží končetiny ve flexi ve všech kloubech, symetricky. I pohyby novorozence jsou symetrické. Při položení na břicho krátce zvedne hlavičku, uvolní nos. Při tahu ze sedu hlava padá vzad. V závěsu v podpaží visí, někdy hlava balancuje, končetiny má skrčené. Postaven na podložku se opře chodidly o podložku a vzpřímí se. Při náklonu dopředu a do strany se objeví chůzový mechanismus. Hodnocení dle Apgarové je 10 bodů (5, 12, 80).

Rizikový novorozenec se rodí z rizikového těhotenství. Jako rizikové těhotenství označujeme stav ženy, který je charakterizovaný biologickými nebo sociálními rizikovými faktory. Mezi biologické rizikové faktory patří vysoký krevní tlak, předčasné otevírání děložního hrdla nebo bílkovina v moči. Označení novorozence jako rizikového může nastat až při porodu samotném. Mezi rizikové porody patří např. sectio caesarea (císařský řez), porod kleštěmi, vakuumextraktorem, porod nedonošeného dítěte, vícečetné těhotenství. Jako rizikový novorozenec je označován i takový, na kterého působí rizikové faktory. Tyto rizikové faktory mohou působit před graviditou (genetické, sociálně-ekonomické vlivy) nebo v době těhotenství (infekce, toxické látky) nebo v době porodu (infekce, protražovaný porod, hypoxie) (9, 11, 47).

Třetí skupinu tvoří patologičtí novorozenci. Jejich porodní hmotnost nepřesahuje 1500 g. Jako patologický je označen také každý novorozenec, který je ohrožen na zdraví nebo na životě – např. z důvodu hypoxie, vrozených vývojových vad, infekce nebo těžké nezralosti (5, 9).

## **2. Cíle práce**

### **2.1 Cíle práce**

- I. Zmapovat úlohu dětské sestry v edukaci umělé výživy novorozenců u nekojících matek.
  
- II. Zjistit, jakými chybami v aplikaci umělé výživy jsou ohroženi novorozenci ze strany matek.
  
- III. Zjistit, jaké jsou důvody matek k přerušení kojení a převedení novorozenců na umělou výživu.
  
- IV. Vytvořit individuální edukační proces se zaměřením na správnou aplikaci umělé výživy novorozenců a zjistit, k jaké změně v aplikaci umělé výživy došlo po zavedení individuálního edukačního plánu.

### **2.2 Výzkumné otázky**

- I. Jakými chybami v aplikaci umělé výživy jsou ohroženi novorozenci ze strany matek?
  
- II. Jaké jsou důvody matek k přerušení kojení a převedení novorozenců na umělou výživu?
  
- III. K jaké změně došlo po zavedení individuálního edukačního plánu v aplikaci umělé výživy novorozenců?

### **2.3 Hypotéza**

- I. Dětské sestry edukují nekojící matky v oblasti umělé výživy novorozenců.

### **3. Metodika výzkumu**

#### **3.1 Metody a techniky výzkumu**

K realizaci výzkumné části naší práce byla použita metoda kvantitativně-kvalitativního výzkumu. Téma je zpracované na základě studia odborné literatury.

Pro sběr dat kvalitativního výzkumu byla použita technika polostrukturovaného rozhovoru (příloha 2). Rozhovor obsahuje 46 otázek, které jsme rozdělili do 5 tematických oblastí – obecné informace, výběr správné výživy pro novorozence, příprava umělé výživy, krmení novorozence z láhve, péče o použité pomůcky. Toto rozdělení do tematických oblastí bylo provedeno z toho důvodu, aby bylo dosaženo větší přehlednosti. Rozhovor byl anonymní. Informace, které jsme získali při rozhovoru, jsou zpracovány do kazuistik, které tvoří základ pro tvorbu kategorizovaných tabulek a grafů.

Kvantitativní výzkum byl provedený formou dotazování. Dotazník byl anonymní. Obsahoval 23 otázek. Z těchto 23 otázek bylo 11 otázek uzavřených, 11 otázek polootevřených, kde mohli respondenti dopsat vlastní názor a 1 otázka otevřená. Úvodní část otázek je věnovaná identifikačním údajům respondentů (věk, vzdělání, délka praxe), následují konkrétní otázky zaměřené na edukování matek dětskými sestrami v oblasti umělé výživy novorozence. Postupně bylo rozdáno 75 dotazníků a navraceno 56 dotazníků. Z těchto 56 navracených dotazníků bylo nutné z výzkumu vyřadit 3 pro nekompletnost. Cílem bylo získat respondenty ze všech oddělení fyziologických novorozenců jihočeského kraje. Do výzkumu bylo zařazeno 53 kompletních dotazníků. Výsledky jsou zpracované graficky.

Na základě údajů, které jsme získali, jsme se pokusili určit konkrétní chyby, jakých se dopouští matky v přípravě či aplikaci umělé výživy novorozence. Následně jsme zpracovali edukační plán a vytvořili edukační materiál zaměřený na konkrétní chyby. V další fázi výzkumu jsme docházeli k matkám, u kterých jsme po předešlém setkání nabyli dojmu, že špatně připravují nebo aplikují umělou výživu svým novorozencům. Následovala samotná edukace v konkrétních postupech v aplikaci umělé výživy. V závěrečné fázi jsme se pokusili polostrukturovaným rozhovorem

zjistit, do jaké míry byl tento edukační plán efektivní. Výzkum probíhal od října 2010 v jihočeském kraji.

### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumnými soubory kvalitativního výzkumu jsou matky-rodičky, které používají pro výživu svých novorozenečků děti přípravky umělé výživy. Tento soubor 9 respondentek byl vybrán v rámci jihočeského kraje.

Výzkumný soubor pro kvantitativní výzkum tvořily dětské sestry, pracující na oddělení fyziologických novorozenců nemocnic jihočeského kraje. Bylo rozdáno 75 dotazníků. Návratnost byla 75% (56 dotazníků).

#### 4. Výsledky

##### 4.1 Výsledky kvalitativní části výzkumu

###### 4.1.1 Kazuistiky respondentů

###### **Kazuistika č. 1 – Respondent 1**

*Respondent 1 je žena, 29 let, prvorodička. Má dceru ve věku 7 dní. Středoškolské vzdělání zdravotnického směru – absolvovala střední zdravotnickou školu. V současné době plně na mateřské dovolené, před tím pracovala v nemocnici na chirurgickém oddělení.*

Respondentka je vdaná, její věk je 29 let. Respondenta je prvorodička, nemá žádné zkušenosti s péčí o novorozence – nikdo z příbuzných ani známých děti nemá. Na porodnickém oddělení po porodu kojila asi 2 dny, poté se zjistilo, že v pravém prsu se nespustila laktace a dostala pro dceru příkrm. Po propuštění domu je novorozenec plně na umělé výživě. Respondentka nechtěla kojit a k tomu příkrmovat, proto dle svých slov, převedla novorozence rovnou na umělou výživu.

Informace o výběru, přípravě nebo aplikaci umělé výživy nedostala od nikoho. Před propuštěním z porodnice byla několikrát dětskými sestrami informována o výhodách kojení oproti umělé výživě a i přes tento fakt kojení ukončila. Kupuje pouze jednu značku umělé výživy, na doporučení sestry u svého dětského lékaře.

Nikdy si nemyslela, že by mohla trpět pocitem viny, že přestala s kojením, ale při návštěvách praktického lékaře a odborných ambulanci, kam pravidelně dochází, se necítí dobře – všechny přítomné maminky kojí. Respondentka se domnívá, že dětská sestra by měla mít vysokoškolské vzdělání. Mezi vlastnosti a dovednosti dětské sestry by měla patřit schopnost empatie, měla by být komunikativní, pozitivní vztah k dětem, nekonfliktnost, ale také praktické dovednosti.

O umělé výživě respondentka věděla pouze to, že existuje. Bližší informace neznala. S výběrem vhodné umělé výživy jí poradila dětská sestra v ambulanci praktického lékaře, kam dochází. V nemocnici ji nikdo neřekl o umělé výživě nic. Needukoval ji nikdo v nemocnici a nedostala ani informace před propuštěním. Nevěděla také, čím v nemocnici příkrmovala novorozence. Vliv na výběr vhodné umělé výživy

měla dětská sestra v ambulanci praktického lékaře a částečně také reklama v televizi a v časopisech pro maminky. Používá výživu s označením 1. Není si vědoma žádné chyby při výběru umělé výživy.

Návod na přípravu umělé výživy přečetla respondentka jen zběžně, neví, zda postupuje přesně podle návodu. Na základě pozorování jsme také zjistili, že na přípravu používá vždy kojeneckou vodu. Před přípravou umělé výživy vždy provádí řádnou hygienu rukou. Vodu pro kojence vždy převaří a následně nechá zchladit. Jako důvod převařování kojenecké vody uvádí respondentka to, že se tímto procesem ničí bakterie. Respondentka vždy lije do láhve nejdříve zchlazenou vodu a pak až 2 odměrky umělé sušiny. Ke krmení používá vždy jen kulaté savičky. Vybírala je sama, jen na základě svého uvážení.

O přípravě umělé výživy ji nikdo nepoučil. Není si vědoma žádných chyb při přípravě umělé výživy. Respondentka by v tomto směru ráda získala více informací, protože si není jistá, zda postupuje při přípravě správně. Není schopná určit konkrétní informace, které by chtěla získat, spíše má zájem o komplexní obecné informace v problematice umělé výživy.

Respondentka si není jistá, zda postupuje také při krmení z láhve správně. Novorozence při krmení drží na rukou ve zvýšené poloze. Podle názoru respondentky by měla její dcera vypít přibližně 60 ml připraveného mléka při každém krmení. Krmí cca po 3 hodinách, v noci po 5 hodinách. Dceru krmí respondentka sama, jen když je doma manžel, střídají se. Při našem pozorování během krmení na dceru mluví, usmívá se, neustále udržuje oční i ústní kontakt.

Během jídla nenechává dceru odříhnout, ale po krmení jí nechává odříhnout vždy. Zbytek mléka nikdy nenechává na další krmení, zdá se jí to nehygienické. Zjišťování správné teploty mléka provádí kápnutím několika kapek z láhve na vnitřní stranu zápěstí. Respondentka si není jistá v následném procesu správné hygieny použitých pomůcek. Láhev a savičku vždy nejprve řádně omyje teplou vodou, používá i kartáček na láhve. Poté je nechá okapat.

Pomůcky nesterilizuje před každým krmením, ale jen jednou za 24 hodin. Nechává je vyvařit v hrnci spolu cca 10 minut. Dle jejího názoru 10 minut na sterilizaci pomůcek stačí. Před propuštěním z porodnice nedostala žádný edukační materiál

o umělé výživě. Edukační materiál by uvítala, informace získává z internetu, z brožury z ordinace praktického lékaře a od známých, ale není si jistá jejich správností.

V tomto směru by ráda získala obecné poznatky o aplikaci umělé výživy. Respondentka se domnívá, že dětské sestry by měly v rámci edukace v oblasti umělé výživy obsáhnout témata přípravy umělé formule, množství mléka, které by měl novorozenec vypít, teoreticky i prakticky vysvětlit péči o pomůcky a krmení novorozence z láhve.



## **Kazuistika č. 2 – Respondent 2**

*Respondent 2 je žena, 33 let, druhorodička. Má syna ve věku 21 dní. Respondentka má vysokoškolské vzdělání ekonomického směru. V současné době je na mateřské dovolené. Před mateřskou dovolenou pracovala na finančním úřadě.*

Respondentka je druhorodička ve věku 33 let, vdaná. Má již zkušenosti s péčí o novorozence. Obě těhotenství byla plánovaná. Během obou gravidit neměla žádné problémy, vše probíhalo fyziologicky.

Problémy s kojením udává respondentka již u prvorozeného syna. V porodnici normálně kojila, žádné problémy neměla. Po propuštění domu však přestal syn přibývat na váze, respondentka netuší proč. Následně začali přikrmovat a během 3 měsíce věku syna používala již jen umělou výživu. Během tohoto druhého těhotenství se rozhodla používat, z osobních důvodů, již jen umělou výživu. Po zkušenostech s kojením u prvorozeného syna chtěla rovnou přejít na umělou výživu.

Informace o umělé výživě získávala prostřednictvím internetu a odborných publikací určených pro maminky. Od dětských sester byla opakovaně edukována o výhodách kojení, ale i přes toto přesvědčování se rozhodla nekojit. V současné době používá jednu značku umělé výživy. Má s ní zkušenosti od prvního syna. Myslí si, že lepší značka v současné době pro novorozence na trhu není.

Respondentka netrpí pocitem viny, že skončila s kojením. Myslí si, že současná umělá výživy pro novorozence a kojence je vysoce kvalitní a kojení nepřikládá až tak velký význam. Dětské sestry by měly mít minimálně středoškolské vzdělání. Jako vlastnost by u dětských sester mělo být samozřejmá komunikativnost, pozitivní vztah k dětem, empatie a nekonfliktnost.

Při výběru umělé výživy se řídila radou kamarádek a částečně i reklamou v médiích. V nemocnici ji nikdo s výběrem neporadil. U prvorozeného syna kojila, na umělou výživu přecházeli až po příchodu domů. U druhého syna přestala s kojením ještě v porodnici. Edukaci o umělé výživě hodnotí jako velmi nedostačující. Nikdo ji needukoval v žádné oblasti umělé výživy. Při krmení jí byla do ruky vždy dána láhev se slovy, aby dítě nakrmila.

Výběr umělé výživy se řídil podle zkušenosti z předchozího mateřství, částečně také podle reklamy v televizi a v periodikách pro matky. Používá výživu pro novorozence s označením 1. Není si vědoma, že by při výběru umělé výživy někdy udělala nějakou chybu.

Při přípravě umělé výživy postupuje vždy přesně podle návodu. Používá nůž na odměrku, aby byla výživa připravena co možná nejpřesněji. Vždy používá kojeneckou vodu. Od rodiny velmi často slyšela, že kojeneckou vodu používat nemusí, ale myslí si, že její užívání je správné.

Před přípravou umělé výživy vždy provádí hygienu rukou. Poté převarí vodu určenou pro přípravu umělé výživy a nechá ji shladit na cca 45 °C. Voda na přípravu umělé výživy by se měla převařovat, aby se zničily bakterie ve vodě obsažené. Nikdy nelije horkou vodu rovnou do láhve. Velmi dbá na to, aby se používalo vždy správné množství odměrek. Maminka respondentky se několikrát pokusila přesvědčit respondentku k tomu, aby dělala „silnější“ mléko. Respondentka se však domnívá, že by to pro zdraví svého syna nebylo dobré.

Ke krmení používá anatomickou savičku, protože z odborné literatury zjistila, že je vhodná ke správnému formování patra. Při přípravě umělé formule vždy lije do láhve nejdříve vodu a poté teprve dává správně odměřené množství umělé formule.

O přípravě umělé výživy ji nikdo nepoučil, veškeré informace si vyhledala v odborných publikacích a na internetu. Respondentka je názoru, že nedělá žádné chyby při přípravě umělé výživy, ale jistá si tím zcela není. Respondentka je názoru, že další informace o přípravě umělé výživy již nepotřebuje.

Respondentku nikdo nepoučil ani o tom, jak správně krmit novorozence z láhve. Přišlo jí přirozené, že novorozence má držet ve zvýšené poloze na horních končetinách. Pozorováním jsme neshledali žádnou chybu při krmení syna z láhve. Respondentka si vyhledala v odborných publikacích tabulky s uvedenými hodnotami množství mléka, které by měl novorozenec vypít. V současné době podává 60 ml mléka při každém krmení.

Svého syna krmí z láhve vždy sama. Respondentka by nedovolila nikomu ze členů blízké rodiny, aby se na krmení podílel. Při krmení udržuje respondentka se svým synem vždy oční kontakt, mluví a usmívá se na něj. Během jídla nenechává syna

odříhnout, ale po krmení vždy pravidelně zvedá syna do vertikální polohy a nechává ho několikrát odříhnout.

Zbytek připravené formule z jednoho kojení nikdy nenechává na další, považuje to za velmi nehygienické. Správnou teplotu zkouší kápnutím několika kapek na vnitřní stěnu zápěstí. Není si vědoma žádných chyb při krmení.

Po každém krmení provádí respondentka hygienu pomůcek ke krmení z láhve. Nejdříve mechanicky očistí láhev i savičku, poté je nechá vysterilizovat. Sterilizaci provádí před každým krmením. Sterilizaci neprovádí jen jedním způsobem. Někdy nechá láhev se savičkou vyvařit po dobu 10 minut, někdy dává láhev do myčky. Respondentka ví, že je důležité nechat pomůcky ke krmení vyvařit po dobu nejméně pěti minut.

Při propuštění z porodnice nedostala respondentka žádný edukační materiál o umělé výživě. Edukační materiál by velmi uvítala. Respondentka v současné době již neudává potřebu dalších informací v tomto směru, vše vyhledala sama. Dětské sestry by měly obsáhnout v rámci edukace o umělé výživě přípravu mléka, říci alespoň orientační hodnoty množství vypitého mléka v jednotlivých obdobích, demonstrovat krmení z láhve, poradit s výběrem vhodné savičky.

### **Kazuistika č. 3 – Respondent 3**

*Respondent 3 je žena, 34 let, rodí po čtvrté. Má syna ve věku 17 dní. Doma má 14letého syna, 10letou dceru a 4letou dceru. Respondent má základní vzdělání. V současné době je na mateřské dovolené. Před nástupem na mateřskou dovolenou nikdy nepracovala.*

Respondentka je žena ve věku 34 let, má čtvrté dítě, je vdaná. Respondent má již zkušenosti s umělou výživou z předchozích mateřství. U prvního těhotenství neměla s kojením žádné problémy, přesto se rozhodla, že bude vyživovat synu umělou výživou. Respondentka je silná kuřačka a nechtěla kvůli kojení přestat kouřit. U dalších těhotenství uvádí stejný průběh.

V současnosti také kojit nechce, protože potřeba kouřit je pro ni silnější než potřeba kojit, i přes to, že celé těhotenství kouřila 10-15 cigaret denně. Informace o umělé výživě jí nikdo nepodal. Ji samotnou žádné informace o umělé výživě příliš nezajímají. Vždy postupovala tak, jak si myslela, že to má být.

Při hospitalizaci na oddělení fyziologických novorozenců byla dětskými sestrami vždy edukována o výhodách kojení, ale respondentka sama tomu nepřikládá příliš velký význam.

Nepreferuje jen jednu značku umělé výživy. Respondentka vybírá výživu vždy podle aktuální finanční situace nebo podle toho, jestli nedostane výživu od známých či příbuzných. Nikdy netrpěla pocitem viny, že své děti nekojila. Dle názoru respondentky vzdělání dětských sester není rozhodující pro její uplatnění v pracovním procesu. Mezi vlastnosti dětských sester by mělo patřit pozitivní vztah k dětem a nekonfliktnost.

S výběrem vhodné výživy pro novorozence respondentce poradila prodavačka v obchodě. Nikoho jiného o radu respondentka nepožádala. Dětskými sestrami před propuštěním z porodnice nebyla také edukována o výběru vhodné výživy pro svého syna nebyla.

Edukace dětskými sestrami v této oblasti hodnotí respondentka jako velmi špatnou. Nikdo ji neposkytl žádné informace, jen dostala vždy láhev pro syna se slovy,

aby ho nakrmila. Při výběru vhodné kojenecké výživy se orientovala vždy jen podle ceny, jiný ukazatel pro respondentku není důležitý. Respondentka si není jistá jaké označení má umělá výživa, kterou kupuje, ale myslí si, že 1. Respondentka si není jistá, zda vždy kupuje formule označené číslem 1.

Při přípravě umělé výživy nepostupuje většinou nikdy podle návodu výrobce. Dá na rady své maminky a připravuje tzv. „silnější“ mléko. Na dané množství vody dává přibližně o 1 odměrku sušiny více, než by mělo být. K přípravě nepoužívá respondentka kojeneckou vodu, nikdy ji nepoužívala a myslí si, že jsou to jen zbytečně vyhozené peníze.

Před přípravou formule si ruce umývá jen někdy, nemyslí si, že by to mělo mít nějaký větší smysl. To jsme si ověřili i pozorováním. Vodu vždy převařuje, ale nenechává ji zchladit, lije ji rovnou do láhve. Proč by se měla voda převařovat před přípravou formule respondentka neví. Ke krmení syna vždy respondentka používá anatomické savičky.

Při přípravě formule dává respondentka do láhve vždy nejdříve sušinu a pak teprve zalívá vodou, kterou většinou nikdy nenechává shladit. O tom, jak správně postupovat při přípravě umělé výživy respondentku nikdo needukoval. Postupuje tak jak byla zvyklá po celou dobu u svých dětí.

Při přípravě si respondentka není vědoma žádných chyb, je názoru, že tak jak postupuje, je to zcela běžné a správné. V tomto směru by se respondentka ráda dozvěděla nějaké informace, ale neví, zda bude ochotna změnit svůj dosavadní způsob přípravy. Konkrétní informace, které by respondentka ráda získala, nezná. Má zájem o obecné informace této problematiky.

Respondentku také nikdo needukoval jak má krmit novorozence z láhve. Respondentka při krmení položí syna do postýlky na záda. Při krmení si zapne televizi. Tak to prý dělala vždy a nevidí na tom nic špatného.

Dle názoru respondentky by měl novorozenec vypít kolik mléka, kolik chce. Tedy i 200 ml. Na krmení svého syna se podílí vždy ten, kdo má čas. Někdy manžel, někdy jedno z dětí. Během doby krmení na syna maminka nemluví a ostatní sourozenci ho naopak příliš rozptylují.

Během krmení na syna nikdy odříhnout nenechává a není si ani vědoma toho, že by se něco takového mělo dělat. Po krmení nechá respondentka syna odříhnout, ale jen přes den, v noci ho bez odříhnutí položí vždy do postýlky z důvodu, aby se příliš „neprobral“.

V případě, že v láhvi zůstane zbytek připravené formule, použije ji respondentka téměř vždy na další krmení, protože umělá výživa je drahá a nemůže si dovolit takhle plýtvat. Teplotu zkouší vždy tak, že z láhve ochutná, podle respondentky je to nejjistější způsob, jak teplotu připravené formule zjistit. Respondentka udává, že takto připravovala formule u všech dětí a nevidí způsob, proč by to mělo být špatně. Žádných chyb si vědoma není.

Po krmení nemyje použité láhve a savičky. Mytí nechává vždy až před dalším krmením. Respondentka vypláchne vlažnou vodou savičku i láhev. Asi jednou týdně je vyvaří ve vodě a to vždy po dobu maximálně 5 minut. Nepoužívá žádné jiné způsoby sterilizace.

Dle názoru respondentky by se měli sterilizovat pomůcky varem alespoň 15 minut, ale není si jistá. Před propuštěním z porodnice nedostala respondentka žádný edukační materiál o umělé výživě. V tomto směru sama respondentka nevidí žádný deficit ve vědomostech a nemyslí si, že by edukační materiál využila.

Respondentka je názoru, že dětské sestry by měly v rámci edukace o umělé výživě novorozenců obsáhnout úkony jako je příprava mléka, množství vypitého mléka při každém krmení novorozence.

#### **Kazuistika č. 4 – Respondent 4**

*Respondent 4 je žena, prvorodička ve věku 30 let. Má syna ve věku 9 dní. Vysokoškolské vzdělání zemědělského směru. Nyní na mateřské dovolené. Před nástupem na mateřskou dovolenou praxe 3 roky v soukromém sektoru.*

Respondentka je prvorodička, ve věku 30 let, žije s partnerem. Respondentka má jedno dítě - novorozence ve věku 9 dní. Syn je z plánovaného těhotenství, asi 2 měsíce po vysazení antikoncepce. Během těhotenství neměla respondentka žádné problémy a těhotenství i porod byly klasifikovány jako fyziologické.

Respondentka měla sníženou laktaci, proto již na oddělení fyziologických novorozenců byl syn přikrmován. Techniku kojení zvládá respondentka dobře, ale je zde nutné dokrmování. Po příchodu z porodnice začala respondentka používat jen umělou výživu a skončila s částečným kojením. Respondentka je názoru, že by laktace asi zřejmě dlouho nevydržela, proto se takto rozhodla.

Vzhledem k tomu, že nemocnice, kde respondentka rodila, měla označení Baby friendly hospital, byla respondentka neustále dětskými sestrami motivována ke kojení. Někdy ji to přišlo až přehnané. Respondentka již od počátku preferuje jednu značku umělé výživy, se kterou je velice spokojena.

Respondentka nikdy netrpěla pocitem viny, že by své dítě nekojila. Je názoru, že umělá výživa je dnes na vysoké úrovni. Respondentka si myslí, že dětská sestra by měla mít minimálně středoškolské vzdělání. Mezi vlastnosti a dovednosti dětských sester by mělo patřit nekonfliktnosti, pozitivní vztah k dětem, empatie, komunikační dovednosti, praktické dovednosti.

Respondentka se rozhodla pro výběr umělé výživy po konzultaci se svým známým - pediatrem. Ten jí poradil, jakou výživu by bylo vhodné používat. Edukaci o umělé výživě dětskými sestrami v nemocnici považuje za velmi špatnou či spíše žádnou. Neustále byla respondentce zdůrazňována důležitost kojení, ale o umělé výživě ji nikdo neřekl nic.

Při výběru výživy na respondentku neměla reklama žádný vliv, reklamy považuje za hloupé klamání lidí a nikdy se jimi neřídí. Výživa, kterou respondentka

používá má označení 1. Není si vědoma, žádné chyby, kterou by udělala při výběru vhodného produktu.

Respondentka postupuje při přípravě umělé výživy vždy podle návodu uvedeném výrobce. Již od počátku používá kojeneckou vodu a nikdy by ji nenapadlo, že by ji používat neměla.

Provádět hygienu rukou před samotnou přípravou stravy ji přijde jako naprostá samozřejmost. Před přípravou vždy nechá převařit vodu určenou pro kojence a poté ji nechá shladit na cca 45°C. Voda by se měla převařovat z toho důvodu, aby se zničili všechny obsažené bakterie.

Do láhve nalije vždy nejprve shlazenou vodu a teprve poté až správné množství odměrek. Respondentka používá nůž, aby dosáhla zarovnáním správného odměrky množství sušiny.

Ke krmení používá vždy klasickou savičku, rozhodla se tak po konzultaci se svým známým - pediatrem. O přípravě umělé výživy byla edukována z brožury, kterou ji známý lékař pediatr přinesl. Sama si dohledává další potřebné informace, aby se vyvarovala případných chyb.

Respondentka si není vědoma žádných chyb, kterých by se kdy dopustila. V současné době nevidí žádnou potřebu dalších informací v tomto směru.

O správném krmení novorozence z láhve byla edukována také z brožury, kterou obdržela. Svého syna krmí vždy jen ve zvýšené poloze na horních končetinách. Přijde ji to tak přirozené.

O tom, kolik by měl vypít novorozenec z láhve má tabulky, které ji vypracoval její známý pediatr, ona sama si vede přesný záznam, kolik její syn při každém krmení vypije. Podle názoru respondentky by měl při každém krmení vypít 70 ml mléka. Respondentka se neřídí přesným množstvím na ml, ale uznává individualitu každého novorozence a je třeba se tím do jisté míry také řídit.

Jak jsme si ověřili také pozorováním, při každém krmení drží respondentka svého syna ve zvýšené poloze a po celou dobu krmení s ním udržuje oční i slovní kontakt. Během jídla nechává respondentka svého syna vždy odříhnout a to samé je pro ni samozřejmostí i po každém krmení, ve dne i během nočního krmení. Svého syna krmí vždy jen respondentka sama, nikomu jinému syna nesvěří.



Pokud syn nevypije vždy připravené množství mléka, je pro respondentku automatické, aby zbytek vyhodila. Nikdy ho nepoužívá na další krmení. Správnou teplotu mléka si respondentka ověřuje vždy jen kápnutí několika kapek na vnitřní stranu zápěstí. Udává, že nikdy mléko neochutnávala a ani nezkoušela žádné jiné způsoby ověřování teploty mléka. Respondentka si není vědoma žádných chyb, které by dělala při krmení svého syna.

Dále udává, že po každém krmení svého syna provádí vždy řádnou hygienu pomůcek. To jsme měli možnost zjistit i pozorováním. Respondentka vždy nejdříve provádí mechanickou očistu pomůcek a poté nechá pomůcky sterilizovat. Používá sterilizátor do mikrovlnné trouby.

Respondentka je názoru, že pokud se sterilizují pomůcky varem, stačí ponechat pomůcky převařit 5-10 minut. Respondentka nedostala při propuštění z porodnice žádný edukační materiál. Veškeré informace získala jen vlastní iniciativou. V současné době je názoru, že žádné další informace v tomto směru nepotřebuje.

Respondentka udává, že by měla dětská sestra edukovat matky, které nekojí, o umělé výživě. Dle názoru respondentky by měla dětská sestra edukovat o výběru umělé výživy, správném postupu při krmení, správném postupu při přípravě mléka.

Respondentka se domnívá, že dětské sestry by měly edukovat všechny matky, které nekojí, v oblasti umělé výživy novorozence. V rámci edukace by měly demonstrovat přípravu mléka, krmení z láhve, pomoci s výběrem vhodného výrobku umělé výživy.

## **Kazuistika č. 5 – Respondent 5**

*Respondent 5 je žena, Romka. Věk respondenty je 29 let. Nyní má čtvrtého syna. Z předchozích těhotenství má dceru ve věku 10 let a dva syny ve věku 12 a 6 let. Respondentka má základní vzdělání a nikdy nepracovala.*

Respondentka je ve věku 29 let, má 4 děti, žije s partnerem. Ani jedno těhotenství nebylo plánované. Mezi jednotlivými těhotenstvími byla respondentka třikrát na umělém přerušení těhotenství. V současné době žije se svým druhem a dětmi v bytě o velikosti 3+1.

Respondentka nikdy nekojila. Laktace byla spuštěna v pořádku, ale kojit nechtěla. Všechny 4 děti od narození byli na umělé výživě. Nikdy se nezamýšlela nad tím, proč by měla kojit. Děti hlídají i prarodiče, a tudíž pro respondentku bylo jednodušší s kojením přestat.

Respondentka nebyla nikdy edukována dětskými sestrami o výhodách kojení, protože ihned po porodu podepsala negativní revers a z nemocnice odešla. Dělají to všechny příbuzné respondentky, proto bylo toto rozhodnutí pro respondentku přirozené.

Nepreferuje jen jednu značku umělé výživy, ale používá různé značky, a to hlavně z finančního důvodu. Při výběru se řídí vždy aktuální finanční situací, ale na počátku jí s výběrem pomohla její kamarádka. Respondentka nikdy netrpěla pocitem viny, že své děti nikdy nekojila. Přišlo jí naprosto přirozené přejít na umělou výživu. Respondentka se domnívá, že vzdělání dětských sester není pro jejich práci rozhodující. Jako vlastnosti dětských sester označila respondentka schopnosti vcítění se, pozitivní vztah k dětem a nekonfliktnost.

S výběrem umělé výživy respondentce nikdo nepomáhal. Výživu si vybrala sama, protože s tím již má zkušenosti. Respondentka nebyla edukována dětskými sestrami o výběru vhodné umělé výživy, protože porodnici opustila ihned po porodu. Při výběru umělé výživy neměla na respondentku vliv reklama, řídila se jen podle vlastní zkušenosti z minulých mateřství. Respondentka netuší, jaké označení má výživa, kterou používá. Musela vyhledat obal od výrobku a zde bylo uvedeno číslo 1. Respondentka si však není zcela jistá, zda vybírá stejné označení vždy.

Respondentka si není jistá, že by někdy udělala chybu při výběru umělé výživy, ale její dcera přítomná rozhovoru oznámila, že několikrát použili přípravek s označením 0.

Respondentka si návod na přípravu umělé výživy přečetla jen jednou a řídí se stejným pravidlem pořád, i přes to, že používá pokaždé jinou výživu. Snaží se postupovat správně, ale výživa je drahá a tak množství v odměrce někdy šidí.

Respondentka nikdy nepoužívá kojeneckou vodu k přípravě umělé výživy a ani netuší, že taková voda existuje. Před přípravou umělé výživy si ruce myje, ale není to vždy pravidlo. Vodu před přípravou umělé výživy převařuje vždy, protože ve studené se špatně rozpouští.

Není si jistá, kolik odměrek se má dávat na konkrétní množství vody. Spíše postupuje podle zvyku. Ke krmení používá klasické savičky, anatomické se jí v obchodě příliš nelíbily. Respondentka do láhve nejdříve nasype práškové formule a teprve pak zalévá vodou, kterou neshlazuje na 45 °C, lije ji právě převařenou. Proč se voda před přípravou převařuje, respondentka netuší. O tom, jak postupovat při přípravě umělé výživy se řídí vlastními zkušenostmi a informacemi od své švagrové, která se svými dětmi a druhem tráví v domácnosti respondentky poměrně dost času.

Respondentka si není vědoma žádných chyb při přípravě umělé výživy. V tomto směru si není vědomá ničeho, v čem by si měla zlepšit nedostatky. Myslí si, že co potřebuje vědět v procesu přípravy umělé výživy, již ví a další informace nepotřebuje.

Při krmení má respondentka syna položeného ve vzpřímené poloze na rukách, přišlo ji přirozené ho takto držet, nepotřebovala nikoho, kdo by ji v tomto směru poradil. Podle respondentky by měl novorozenec vypít tolik mléka, kolik vypije. U každého novorozence jinak, asi 40 - 50 ml při každém krmení.

Na krmení novorozence se podílí celé blízké i vzdálené příbuzenstvo. Respondentka sama krmí svého syna převážně jen v noci. Nejčastěji krmí babičky, tety, ale i sourozenci. Během krmení nenechává respondentka syna odříhnout, vždy jen po krmení a v noci ani po krmení nenechává odříhnout, aby se moc "neprobral".

Zbytek mléka, který syn nevypije, nechává respondentka vždy na další krmení. Umělá výživa je drahá, proto se s ní musí šetřit. Správnou teplotu mléka zkouší

respondentka vždy jen podle ochutnání z láhve, je to nejjistější způsob, jak teplotu mléka zjistit. Respondentka si v tomto směru není vědoma nějakých chyb.

Respondentka se snaží po každém krmení umýt použité pomůcky, ale není to vždy pravidlem. Někdy jde mít láhev a savičku až před dalším krmením. Pomůcky nesterilizuje po každém krmení, ale až ve chvíli, kdy je to nutné, tedy asi jedenkrát za čtyři dny. Respondentka je názoru, že je to dostačující.

Láhev a savičku sterilizuje vždy jen varem ve vodě po dobu 5 minut, žádné jiné pomůcky nemá. Respondentka je názoru, že 5 minut je dostačující. Při propuštění z nemocnice nedostala respondentka žádný edukační materiál a ani žádný nepotřebuje. V oblasti umělé výživy novorozence nevidí ve svém případě žádné nedostatky.

Dle názoru respondentky by měly dětské sestry v rámci edukace o umělé výživě novorozence obsáhnout témata výběru vhodného výrobku umělé výživy, výběru správné savičky, množství mléka, které by měl novorozenec vypít.

## **Kazuistika č. 6 – Respondent 6**

*Respondent 6 je žena, prvorodička ve věku 31 let. Má syna ve věku 14 dní. Respondentka uvádí vysokoškolské vzdělání zdravotně sociálního směru. Nyní je plně na mateřské dovolené. Před nástupem na mateřskou působila jako sociální pracovnice.*

Respondentka je prvorodička, ve věku 31 let, žije s druhem. Doposud neměla žádné zkušenosti s kojením. Respondentka má syna, který se narodil z fyziologického těhotenství, i porod byl fyziologický. První dva dny hospitalizace na oddělení fyziologických novorozenců respondentka kojila. Po dvou dnech bylo pravidelným vážením novorozence zjištěno, že nepřibývá na váze. Následující 3 dny byl syn respondentky dokrmován ze stříkačky mateřským mlékem z Banky mateřského mléka. Poté byl převeden na umělou výživu.

I přes to, že respondentka byla neustále edukována o důležitosti kojení a dětskými sestrami byla často motivována ke kojení, odcházela respondentka z porodnice s umělou výživou pro svého syna.

Před propuštěním z porodnice dostával syn respondentky umělou výživu jedné značky a v té respondentka pokračovala i po příchodu domů. Dle názoru respondentky je výživa kvalitní a vyhovuje jí. Dále uvádí, že ji nikdy nenapadlo přejít na jinou umělou výživu. Respondentka trpí silně pocity viny, že svého syna nekojí.

Obviňuje také zdravotnický personál na částečném podílu viny, že nekojí. Nejvíce respondentku trápí pocity viny v přítomnosti matek, které bez jakýchkoli problémů kojí. Respondentka se domnívá, že pro praxi dětských sester není jejich vzdělání rozhodující. Jako vlastnosti dětských sester uvádí respondentka komunikativnost, nekonfliktnost, pozitivní vztah k dětem, empatie a praktické dovednosti.

Při odchodu z porodnice dostala jednu značku umělé výživy pro novorozence a v té také pokračují. O tom, proč používat tuto výživu a ne jinou respondentku nikdo needukoval. Přišlo ji přirozené pokračovat v užívání této výživy.

Edukaci o umělé výživě od dětských sester hodnotí respondentka velice negativně. Nikdo se ji po celou dobu na nic nezeptal, nikdo jí nic nevysvětlil. Respondentka zvažovala o písemné stížnosti na dětské sestry tohoto oddělení. Při výběru vhodné umělé výživy se řídila jen tím, čím krmily jejího syna v porodnici. Výživa, kterou respondentka používá, má označení 1. Respondentka si není vědoma žádné chyby, které by se dopustila při výběru umělé výživy pro svého syna.

Při přípravě umělé výživy postupuje respondentka vždy podle návodu výrobce. Ale návody na výrobku hodnotí jako nedostatečné. Při přípravě umělé výživy vždy používá vodu určenou pro kojence. Jako studentka střední zdravotnické školy byla při výuce pediatrie vystrašena hrozbou methemoglobinémie, a od té doby má na paměti nutnost používat kojeneckou vodu.

Před přípravou umělé výživy vždy provádí hygienickou očistu rukou, přijde ji to samozřejmé. Není si vědoma, že by někdy tuto hygienu vynechala. Před přípravou krmení vždy vodu určenou pro kojence převařuje. Z počátku dělala chybu ve smyslu, že do láhve lila právě převařenou vodu, až později zjistila, že ji musí nechat zchládit.

Respondentka dává do láhve s vodou vždy přesné množství odměrek určené výrobcem. Od své matky a známých často slýchala, aby přidávala o odměrku navíc, ale nikdy se k této chybě neuchýlila. Respondentka používá anatomicky tvarovanou savičku. Používá ji z důvodu správného formování patra u svého syna.

Do láhve určené pro přípravu krmení dává respondentka vždy nejdříve převařenou kojeneckou vodu, shlazenou na cca 45 °C a teprve poté do vody aplikuje správné množství odměrek umělé výživy. Respondentka se domnívá, že voda by se měla převařovat z důvodu ničení bakterií. O přípravě umělé výživy respondentku nikdo nepoučil. Sama si vyhledávala postupně veškeré informace týkající se této problematiky. V tomto směru velmi odsuzuje chování dětských sester, které ji needukovaly.

Respondentka si není v současné době vědoma žádných chyb při přípravě umělé výživy, ale ví, že zpočátku chybovala. Respondentka je názoru, že v nyní má již veškeré informace o tom, jak připravovat umělou výživu, ale mrzí ji, že ji o tom před propuštěním nikdo z oddělení fyziologických novorozenců nepoučil.

O tom, jak správně krmit svého syna respondentku také nikdo needukoval. Zpočátku krmila svého syna v poloze vleže, poté zjistila, že se má novorozenec krmit ve zvýšené poloze na horních končetinách matky a od té doby syna krmí pouze v této poloze.

Novorozenec by měl dle názoru respondentky vypít asi 30-40 ml mléka, ale velkou váhu přikládá individualitě každého novorozence. Respondentka krmí svého syna vždy sama, nedovolí ani svému partnerovi se na této činnosti podílet. Při každém krmení na svého syna mluví, udržuje oční kontakt. Zpočátku nechávala svého syna během krmení pravidelně odříhnout, ale protože syn silně plakal, nechává odříhnout vždy jen po krmení. Ve dne i v noci. V současné době krmí respondentka syna po 3 hodinách přes den a třikrát přes noc.

Respondentka dále uvádí, že pokud zbyde mléko z jedné dávky krmení, nikdy ho nenechává na další krmení. Správnou teplotu v prvních dnech zkoušela respondentka vždy ochutnáním z láhve. Nyní si je však vědoma faktu, že toto by se dělat nemělo a kape si několik kapek na vnitřní stranu zápěstí. Respondentka si není vědoma žádných chyb, které by při krmení dělala.

Pozorováním i odpovědí respondentky jsme dále zjistili, že hygienu pomůcek provádí ihned po každém krmení. Nejprve je řádně kartáčkem určeným jen pro hygienu láhví a saviček umyje a poté nechá oschnout. Pomůcky sterilizuje před každým krmením. Sterilizaci provádí zásadně jen pomocí sterilizátoru lahví do mikrovlnné trouby. Respondentka je názoru, že se jedná o zaručený, rychlý a efektivní způsob sterilizace pomůcek.

Dále respondentka uvádí, že pomůcky sterilizované varem postačí sterilizovat 5-10 minut. Při propuštění z oddělení fyziologických novorozenců nedostala respondentka žádný edukační materiál, nebyly jí podány ani žádné ústní informace o umělé výživě. V současné době respondentka nepotřebuje již žádné další informace. Dle názoru respondentky by měli dětské sestry při edukaci o umělé výživě obsáhnout poznatky o umělé výživě obecně, druhy umělé výživy, postup přípravy a samotné krmení novorozence.

## **Kazuistika č. 7 – Respondent 7**

*Respondent 7 je žena, druhorodička ve věku 34 let. Respondentka má dceru – 11 dní věku a doma syna ve věku 3 roky. Nejvyšší dosažené vzdělání respondentky je středoškolské technického směru. V době od maturity do prvního těhotenství pracovala jako obchodní zástupce u soukromé firmy.*

Respondentka je druhorodička, ve věku 34 let, vdaná. Těhotenství probíhalo fyziologicky, stejně jako první těhotenství. Během porodu se také nevyskytly žádné komplikace. Respondentka má dvě děti. Starší syn – 3 roky – nebyl kojen, z důvodu snížené laktace respondentky. Nyní respondentka také nekojí, ze stejného důvodu jako u prvorozeného syna.

Před propuštěním z oddělení fyziologických novorozenců se respondentka snažila kojit, i přes to, že byla lékařem a dětskými sestrami informována o tom, že laktace je nedostatečná a je třeba převést dceru na umělou výživu. Po marné snaze kojit převedla respondentka ještě při hospitalizaci na oddělení fyziologických novorozenců dceru na přípravky umělé výživy.

Respondentka dále udává, že ji nikdo během hospitalizace ani při propouštění domu nepodal žádné informace o umělé výživě. Respondentka toto vnímá jako hrubou chybu ze strany vedení oddělení.

Dále uvádí, že v tomto směru přivítala edukaci o kojení, které se dětské sestry věnovaly velmi podrobně. Neustále byla poučována o výhodách kojení pro dceru i pro sebe, avšak o umělé výživě ji nebyly poskytnuty žádné informace.

Respondentka používá jen jednu značku umělé výživy, používala ji u prvorozeného syna a je s tímto výrobkem spokojena. Proto nevidí důvod, proč by měla používat něco jiného. Respondentka často trpí pocitem viny, nyní i u prvního syna. V době před propuštěním z oddělení fyziologických novorozenců často propadala silnému zármutku, v současné době je již situace lepší.

Respondentka se domnívá, že dosažené vzdělání není rozhodující pro práci dětské sestry. Jako vlastnost dětské sestry uvádí respondentka pozitivní vztah k dětem.



S výběrem vhodné umělé výživy respondentce nikdo neporadil. Přišlo ji přirozené pokračovat s výrobkem, se kterým byla propuštěná domů. Ani v tomto směru ji dětské sestry neposkytly žádné informace, jak postupovat při výběru umělé výživy.

Edukaci dětskými sestrami o umělé výživě hodnotí jako velmi nevyhovující či spíše žádnou. Respondentka přirozeně pokračovala v používání umělé výživy z oddělení fyziologických novorozenců, protože tuto výživu používala již u prvního dítěte. Respondentka používá vždy stejné označení výživy a to číslo 1. V tomto směru si není vědoma, že by někdy udělala nějakou chybu.

Respondentka vždy při přípravě postupuje podle návodu výrobce. S přípravou má již zkušenosti od prvorozeného syna. K přípravě vždy používá kojeneckou vodu. U syna ji používala do 7 měsíce věku. U dcery by chtěla v tomto směru také takto pokračovat.

Před přípravou krmení ji přijde naprosto přirozené provádět hygienu rukou, o tomto faktu ji nikdo nemusel edukovat. Respondentka uvádí, že pouze jednou hygienu neprovedla a to z důvodu spěchu. Před samotnou přípravou respondentka vždy nechá převařit kojeneckou vodu, ale nikdy ji nenechává převařit opakovaně. Kvůli přípravě umělé strany si koupila druhou rychlovarnou konvic, protože se bála, aby se v té, kterou běžně používají, nedržely nějaké bakterie.

Respondentka nalije shlazenou vodu do láhve přesně podle množství jednotlivé dávky a pak přidává odměrky umělé sušiny, které uhlazuje nožem, aby množství bylo co nejpřesnější. Voda by se měla před přípravou převařovat z důvodu ničení bakterií. O přípravě umělé výživy respondentku nikdo nepoučil, postupovala tak jak si myslí, že je to správně a podle zkušeností od prvního syna. Ke krmení používá respondentka klasickou kulatou savičku.

Respondentka si není vědoma žádných chyb, kterých by se při přípravě umělé výživy dopustila. Dále se domnívá, že informací o tom, jak připravovat umělou výživu má dostatek, ale u prvního syna cítí velmi silný deficit těchto znalostí.

Také uvádí, že ji nikdo needukoval o tom, jak by se měl novorozenec z láhve krmit, ani teď, ani u prvorozeného syna. Na oddělení fyziologických novorozenců dostala respondentka láhev s výživou se slovy, ať syna nakrmí.

Novorozence krmí vždy ve zvýšené poloze na horních končetinách, aby si mohl během krmení pravidelně odříhnout. Respondentka vnímá tuto polohu jako přirozenou pro krmení. Respondentka se domnívá, že novorozenec by měl vypít 20-30 ml mléka při každém krmení, s přihlédnutím k individualitě každého novorozeněte.

Svojí dceru krmí respondentka sama, jen když je manžel doma, podílí se na krmení z láhve také on. Během doby krmení respondentka po celou dobu na dceru mluvila, udržovala oční i fyzický kontakt. Po krmení dává dceru do zvýšené polohy, aby si mohla odříhnout. Na důležitost odříhnutí po jídle klade velký důraz. Zbytek mléka respondentka nikdy nenechává na další krmení, je si vědoma toho, že takovýto postup je velmi nehygienický a nevhodný.

Správnou teplotu mléka zkoušela respondentka zpočátku ochutnáním přímo z láhve, poté zjistila, že pro novorozence je to velmi nevhodné. Nyní při kontrole teploty mléka si nechá kápnout několik kapek na vnitřní stranu zápěstí. Respondentka si není vědoma žádných chyb, kterých by se během krmení měla dopustit.

Po každém krmení provádí řádnou hygienu pomůcek. Pozorováním jsme si mohli také ověřit, že nejprve důkladně vodou a kartáčkem vymyje láhev a savičku, poté je nechá odkapat. Před každým dalším krmením pravidelně sterilizuje láhve ve sterilizátoru určeném do mikrovlnné trouby. Dříve používala pro sterilizaci pomůcek převaření ve vroucí vodě. Tam nechávala pomůcky převařit 5-10 minut. V současné době je velmi spokojená s tímto typem sterilizace, který vnímá jako pohodlný a efektivní.

Před propuštěním z oddělení fyziologických novorozenců nedostala respondentka žádný edukační materiál o umělé výživě, a to ani teď, ani u prvorozeného syna. V současné době se respondentka nedomnívá, že by potřebovala nějaké další informace v tomto směru, ale vidí jako velký deficit, že před propuštěním z oddělení fyziologických novorozenců, ji nikdo needukoval.

Respondentka se dále domnívá, že dětská sestra by měla vždy edukovat maminky, které nekojí, v oblasti výběru vhodného přípravky umělé výživy, naučit správné krmení z láhve, vysvětlit způsob péče o pomůcky.

## **Kazuistika č. 8 – Respondent 8**

*Respondent 8 je žena, prvorodička. Respondentka je ve věku 18 let. Respondentka má syna, 15 dní starého. Jako nejvyšší dosažené vzdělání uvádí střední odborné. Respondentka nikdy nepracovala, od ukončení střední školy je vedená na úřadu práce.*

Respondentka je prvorodička ve věku 18 let, bez partnera. Nemá žádné zkušenosti s mateřstvím a kojením. Ani toto těhotenství nebylo plánované. Těhotenství u respondentky probíhalo jako fyziologické, stejně tak i porod by kategorizován jako fyziologický. Respondentka dále udává, že nikdo z příbuzných nikdy neměl problémy s kojením.

Jako důvod k zastavení laktace uvádí respondentka fakt, že si nechtěla „zkazit postavu“. Dále uvádí, že si byla vědoma toho, jak ji dětské sestry kvůli tomuto důvodu zastavení laktace odsuzovali. Dětské sestry ji upozorňovaly na velký přínos kojení pro svého syna i pro respondentku samotnou, ale i přes tuto edukaci trvala respondentka na svém názoru, že je matka a může se rozhodnout, jak chce, pokud to neohrozí zdraví jejího syna.

Respondentka používá pouze jeden typ umělé výživy. Používala ho i její matka a v současné době je cenově nejdostupnější. Respondentka dále uvádí, že rozhodně netrpí pocitem nějaké viny, že se rozhodla nekojit. I přes to, že ji rodina a většina přátel v tomto směru odsoudila. Matka respondentky také používala umělou výživu a sama respondentka to nepovažuje za jakékoliv ublížení svému dítěti.

Respondentka se domnívá, že není pro praxi dětské sestry rozhodující, jaké má vzdělání. Jako vlastnosti dětské sestry uvádí pozitivní vztah k dětem, schopnost vcítění se, nekonfliktnost.

O výběru správné výživy pro svého syna se řídila respondentka názory své matky a také finanční situací. Neradila se s nikým dalším ze svého okolí. Postup dětských sester při edukaci o umělé výživě považuje za naprosto otřesný. Nikdo ji neporadil v žádné oblasti péče o svého syna, natož o výběru vhodné umělé výživy.

Respondentka používá zásadně jen výživu jedné značky, počáteční výživu s označením 1. Respondentka si není vědoma žádných chyb při výběru vhodné umělé výživy pro svého syna. Je si vědoma toho, že určitě je na trhu lepší produkt umělé výživy, ale vzhledem k tomu, že je se synem sama, musela se orientovat spíše podle ceny než kvality.

Respondentka se snaží postupovat podle návodu výrobce umělé výživy, ale ne vždy tomu tak je. Je si vědoma toho, že se dopouští chyb ve smyslu přípravy „silnějšího mléka“. Na přípravu samotnou nepoužívá kojeneckou vodu. Neví, proč by ji měla používat. Respondentky maminky ji také nepoužívala a žádné problémy s dcerou neměla.

Před přípravou je pro respondentku samozřejmostí provádět hygienu rukou. Nikdy by ji nenapadlo jednat jinak. Na přípravu umělé výživy používá vodu z kohoutku. Tu nechá v rychlovarné konvici převařit. Po převaření ji rovnou lije do láhve. Jen výjimečně ji nenechává shladit, a to ne z důvodu, že by respondentka věděla, že se má nechat shladit, ale z důvodu toho, že na vodu zapomene.

Poté ji nalije do láhve a nasype odměrky umělé sušiny. Přes den dává respondentka správné množství odměrek do láhve s vodou, ale v noci se snaží o to, aby syn dostal „silnější mléko“ a vydržel déle spát. Respondentka na tomto postupu neshledává žádné zvláštnosti.

Ke krmení z láhve používá respondentky klasickou kulatou savičku. A to z toho důvodu, že ji přišla přirozená. Anatomicky tvarované savičky respondentce nepřijdou vhodné. O přípravě umělé výživy si respondentka musela zajistit informace sama. Jediným rádcem byla pro respondentku její matka. Ale některé názory matky považovala respondentka za zastaralé.

Respondentka si je vědoma určitých chyb, kterých se při přípravě umělé výživy dopouští, ale nepovažuje je za podstatné. Za konkrétní chybu považuje to, že příprava „silnějšího mléka“ by se neměla dělat. V tomto směru by respondentka uvítala další informace, spíše obecného rázu než konkrétní.

O tom jak správně krmit novorozence z láhve nikdo respondentku needukoval. Nebylo jí to demonstrováno dětskými sestrami na oddělení fyziologických

novorozenců ani dětskou sestrou v ambulanci dětského lékaře, kam respondentka se svým synem dochází. Respondentka krmí svého syna v poloze vleže na posteli.

Respondentka se domnívá, že každý novorozenec si určí sám množství mléka, hodnoty jsou zcela individuální. Syn respondentky vypije při každém krmení 40-50 ml mléka.

Svého syna krmí respondentka sama, výjimečně se na krmení z láhve podílí i matka respondentky. Při krmení se svým synem komunikuje, udržuje oční kontakt. Během doby krmení respondentka syna nenechává odříhnout, po každém skončení krmení však vždy nechává odříhnout. Pokud po krmení je v láhvi zbylé nedopité mléko, je pro respondentku samozřejmé nepoužívat toto zbylé mléko na další krmení, nýbrž ho vyhodit.

Vhodnou teplotu mléka zkouší respondentka vždy ochutnáním z láhve. Nejprve zkoušela vhodnou teplotu mléka kápnutím několika kapek na vnitřní stranu zápěstí, ale nebyla si zcela jista teplotou mléka, proto raději z láhve ochutnává. Respondentka si je vědoma toho, že nějaké chyby při krmení svého syna dělá. Konkrétně jmenuje jen zkoušení vhodné teploty mléka, jiné chyby si neuvědomuje.

Po každém mytí provádí důkladnou hygienu pomůcek. Vždy je řádně opláchnou vodou a jarem, poté nechá okapat. Pomůcky sterilizuje jedenkrát za 24 hodin. Dle názoru respondentky je to tak dostačující. Sterilizaci pomůcek provádí varem po dobu 5-10 minut.

Respondentka při propuštění z oddělení fyziologických novorozenců nebyla dětskými sestrami edukována o umělé výživě novorozence a nedostala také žádný edukační materiál. Respondentka je názoru, že edukovat o problematice umělé výživy je povinnost dětských sester a toto porušení považuje za hrubou chybu. Dětské sestry by měly v rámci edukace obsáhnout demonstraci krmení z láhve, typy saviček pro novorozence a množství mléka, které má novorozenec v určitém vývojovém období vypít při každém krmení.

## **Kazuistika č. 9 – Respondent 9**

*Respondent 9 je žena, druhorodička. Ze současného těhotenství má dceru 17 dní věku, z prvního těhotenství se respondentce narodil syn, nyní 5 let věku. Respondentce je 34 let. Jako nejvyšší dosažené vzdělání uvádí středoškolské s maturitou. Respondentka do nástupu na mateřskou dovolenou pracovala v bance.*

Respondentka je druhorodička, vdaná, 34 let, má dceru 17 dní věku. Doma má prvorozeného syna ve věku 5 let. Obě těhotenství probíhala fyziologicky, respondentka neudává žádné potíže. U prvorozeného syna se po porodu objevila laktační psychóza, laktace byla proto ještě v porodnici ukončena. Nyní při druhém porodu na doporučení psychiatra byla laktace taktéž přerušena. Respondentka nikdy netrpěla žádným psychiatrickým onemocněním, v rodině se taktéž u nikoho poporodní psychóza nevyskytla.

Z tohoto důvodu začala respondentka ještě při pobytu na oddělení fyziologických novorozenců používat umělou výživu. Respondentka byla dětskými sestrami velmi motivována ke kojení, v tomto směru vyzdvihuje edukaci dětskými sestrami. Opakovaně jí byly vysvětlovány výhody kojení, byla silně motivována ke kojení, ale z důvodu možného vzniku laktační psychózy, byla po dohodě s psychiatrem laktace potlačena.

Respondentka využívá pouze jeden druh umělé výživy, má s ní zkušenosti od prvorozeného syna, proto považovala za samozřejmé s touto výživou pokračovat. Respondentka netrpí pocitem viny, že své dítě nekojí, ze zdravotního důvodu to nebylo možné, a umělá výživa v současné době je podle respondentky velice kvalitní.

Respondentka se domnívá, že by dětské sestry měly mít vysokoškolské vzdělání. Jako vlastnosti dětské sestry uvádí nekonfliktnost, empatii, komunikativnost, pozitivní vztah k dětem, praktické dovednosti.

S výběrem umělé výživy respondentce nikdo neporadil. V nemocnici dostávala jeden typ umělé výživy a nikdo z ošetřujícího personálu ji ani neřekl, o jaký výrobek se jedná. Respondentka dále udává, že nebyla ve výběru vhodné výživy pro svoji dceru nikým v nemocnici edukována.

Edukaci dětskými sestrami při pobytu na oddělení fyziologických novorozenců hodnotí jako velmi špatnou. Dále uvádí, že ji nebyly poskytnuty žádné informace v tomto směru. Při výběru vhodné umělé formule pro své dítě dala do jisté míry respondentka na zkušenost z předchozího těhotenství. Výživa, kterou respondentka používá, má označení 1. Respondentka si není vědoma žádné chyby, které by se dopustila při výběru umělé výživy. Domnívá se, že v tomto směru je řádně edukována.

Při samotné přípravě umělé výživy postupuje respondentka vždy přesně podle návodu. Nyní má již naučené postupy zautomatizované, ale dbá na to, aby výživy byla připravena vždy tak jak má. K přípravě umělé výživy používá respondentka vždy vodu určenou pro kojence. U prvorozeného syna ji používala do 7. měsíce věku a hodlá tak pokračovat i nyní u dcery.

Pro respondentku je samozřejmostí, že před každou přípravou krmení provádí řádně hygienu rukou. Nikdy by na hygienu nezapomněla. Kojeneckou vodu nechá převařit. Jako důvod převařování kojenecké vody uvádí ničení přítomných bakterií. Snaží se neopakovat převařování, ale ne vždy si to uvědomí. Poté nechává převařenou vodu shladit na cca 45°C. Respondentka uvádí, že shlazení převařené vody trvá asi 10 min. Poté vodu nalije do láhve přesně podle dávky krmení. Dcera vypije asi 60 ml připraveného mléka při každém krmení.

Respondentka používá anatomicky tvarovanou savičku, z internetového zdroje zjistila, že napomáhá správnému utváření patra. O přípravě umělé výživy respondentku nikdo neponaučil, veškeré informace si zjišťovala sama z internetových zdrojů. Dále se domnívá, že by měli dětské sestry edukovat matky o umělé výživě a ne se pouze soustředit na edukování v oblasti kojení.

Respondentka si není vědoma žádných chyb, kterých by se měla dopouštět při přípravě umělé výživy. Dále se domnívá, že v současné době má dostatek informací o přípravě umělé výživy, ale mrzí ji, že si veškeré informace musela zjistit sama.

Krmení novorozence z láhve se respondentka učila také sama. Přátelé i rodina se ji snažili informovat o tom, jak správně držet novorozence při krmení, ale většina informací si odporovala, proto se v tomto směru poradila se svou dětskou lékařkou. Respondentka krmí svoji dceru vždy ve zvýšené poloze na horní končetině.

Novorozenec by měl podle respondentky vypít tolik, kolik potřebuje. Je to zcela individuální. Respondentka připravuje na každé krmení 60 ml mléka.

Na krmení dcery se podílí i respondenky manžel, když je doma. K tomu ho respondentka nenutila, bylo to jeho přání. Jinak se na krmení nikdo jiný nepodílí. Při samotném krmení z láhve na svou dceru respondentka hovoří, usmívá se, udržuje s dcerou kontakt.

Během krmení ji respondentka nenechává odříhnout, ikdyž si je vědoma toho, že by se to dělat mělo. Při prvním a zároveň posledním pokusu nechat dceru během krmení odříhnout, se dcera silně rozbředla a od té doby to respondentka nezkusila znovu.

Po každém krmení však dceru nechává odříhnout, ve dne i v noci. Považuje to za naprostou samozřejmost. Pokud se výjimečně stane, že po krmení v láhvi zůstane zbytek mléka, automatický ho respondenka vylívá, nenechává nic na další krmení. Připravuje vždy čerstvé.

Vhodnou teplotu mléka respondentka zkouší vždy nakapáním několika kapek na vnitřní stranu zápěstí, považuje to za hygienicky nejlepší způsob zkoušení správné teploty mléka. Respondentka se nedomnívá, že by při krmení své dcery dělala nějaké chyby.

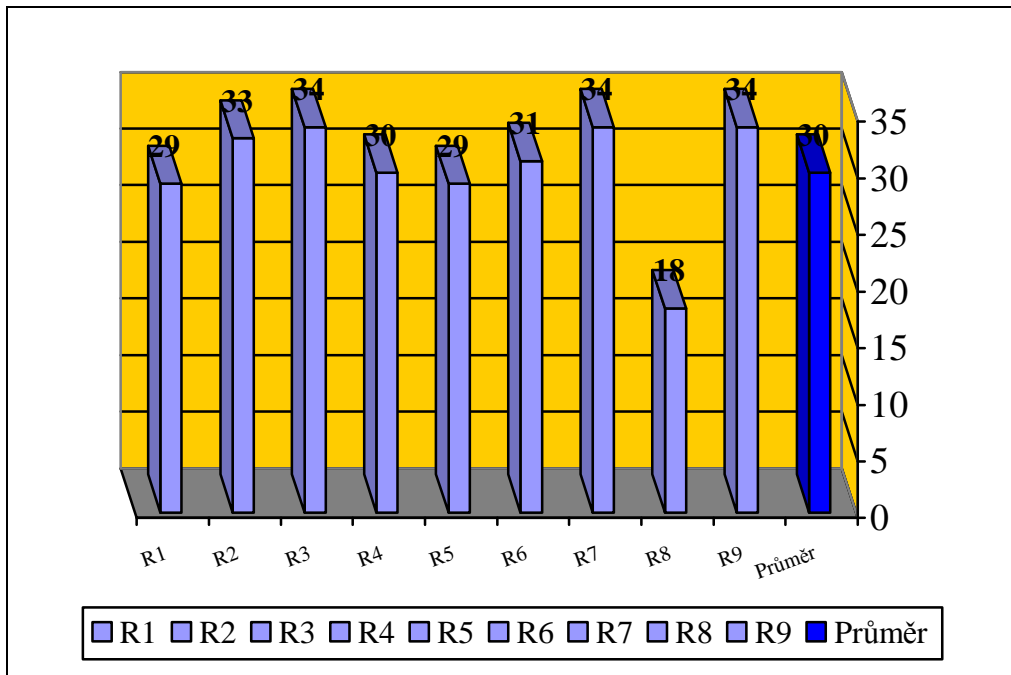
Po každém krmení následuje vždy hygiena lahvičky a savičky. Nejprve opláchne tekoucí vodou obě pomůcky, poté používá kartáček na čištění láhve i savičky. Následně je nechá okapat. Před každým dalším krmením láhev i savičku vždy sterilizuje, pouze po nočním krmení je nechává bez sterilizace. Pomůcky nechává převařit ve vodě po dobu 7 minut. Respondentka se domnívá, že 5-10 minut je ideální doba pro sterilizaci pomůcek varem.

Při propuštění z porodnice nedostala respondentka žádný edukační materiál o problematice umělé výživy a považuje to za hrubou chybu ze strany dětských sester. Domnívá se, že by dětské sestry měli edukovat matky, které nekojí, v oblasti výběru vhodné výživy, přípravy umělé výživy, demonstrovat krmení z láhve a vysvětlit následnou péči o láhve.



#### 4.1.2 Kategorizace výsledků kazuistik

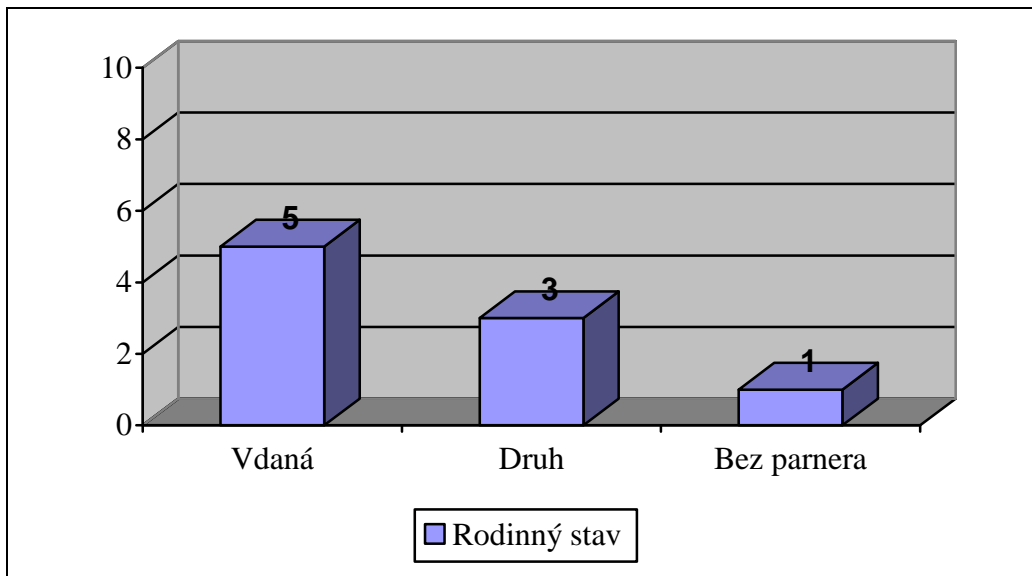
Graf 1 Věk respondentů



R= Respondent

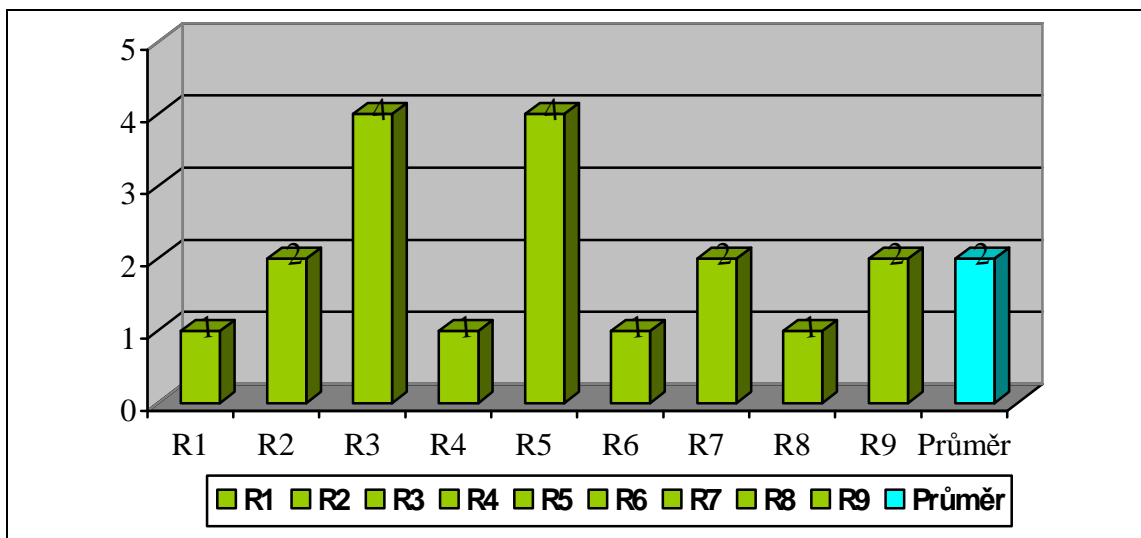
Průměrný věk respondentů je 30 let.

Graf 2 Rodinný stav.



Z 9 respondentů (100%) je 5 respondentů (56%) v manželském vztahu, 3 respondentky (33%) v partnerském vztahu a 1 respondentka (11%) je samoživitelka.

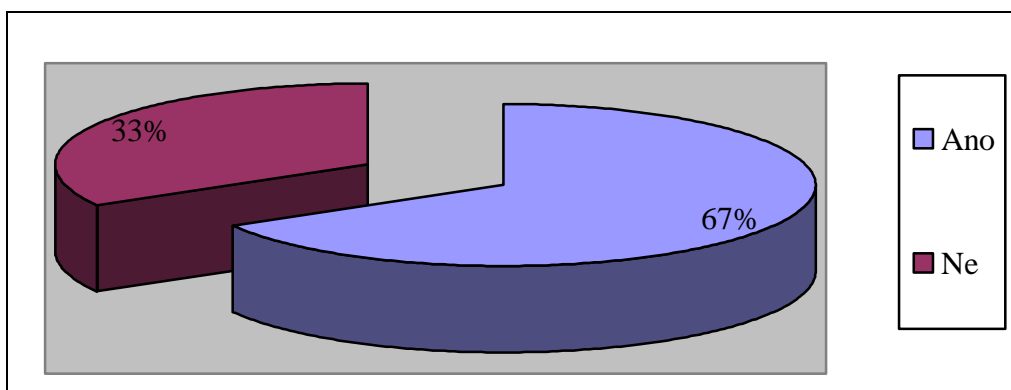
Graf 3 Počet dětí



R= Respondent

Průměrný počet jsou 2 děti.

Graf 4 Problémy s kojením



Tento graf znázorňuje problémy respondentek s kojením. Z celku 9 respondentek (100%) uvádí 3 respondentky (33%), že nikdy problémy s kojením neměly, přesto se rozhodli nekojit a 6 respondentek (67%) udává problémy s kojením. Následující tabulka (Tabulka 1) zobrazuje konkrétní problémy respondentek s kojením.

Tabulka 1 Konkrétní problémy respondentek s kojením

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Nezapočata laktace	1	I								
Nepřibývání na váze	1		I							
Snížená laktace	3				I		I	I		
Laktační psychóza	1									I
Žádný problém	3			I		I			I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

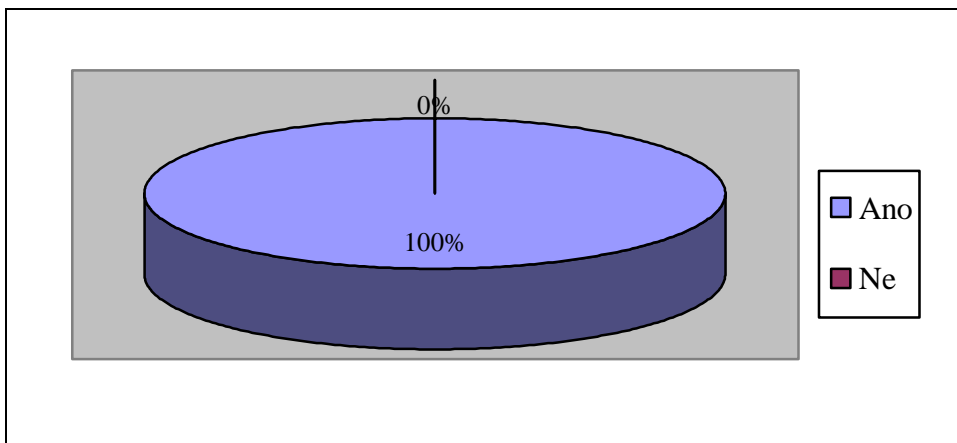
Tato tabulka nás seznamuje s konkrétními problémy respondentek při kojení. Respondenti označili vždy jen jednu odpověď. Celkový výskyt odpovědí je 9.

Tabulka 2 Důvody používání umělé výživy

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Nutné dokrmování	5	I	I		I		I	I		
Silné kouření	1			I						
Zdravotní stav matky	1									I
Zachování postavy matky	1								I	
Nechuť ke kojení	1					I				
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

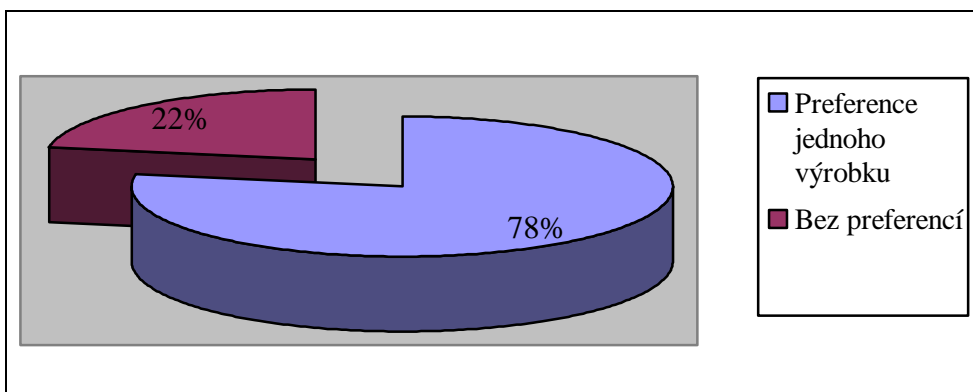
Tato tabulka uvádí důvody používání umělé výživy. Respondenti označili vždy jen jednu odpověď. Kategorie *nutné dokrmování* je uvedena 5 respondenty, ostatní kategorie jsou uvedeny vždy jen jedním respondentem. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí respondentů je 9.

Graf 5 Motivace dětskými sestrami ke kojení



Tento graf znázorňuje, že všech 9 respondentek (100%) bylo motivováno a edukováno dětskými sestrami o výhodách kojení.

Graf 6 Preferování konkrétního výrobku umělé výživy



Z tohoto grafu je zřejmé, že z celku 9 respondentů (100%) používá 7 respondentek (78%) jen jednu značku výrobku umělé výživy, 2 respondentky (22%) nepreferují pouze jeden typ umělé výživy a při výběru se řídí aktuální finanční situací.

Tabulka 3 Úroveň vzdělání dětské sestry

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
VŠ	2	I								I
VZŠ (minim.)	0									
SZŠ (minim.)	2		I		I					
Nerozhoduje	5			I		I	I	I	I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

Tato tabulka znázorňuje kategorizaci odpovědí na otázku, jaké by mělo být vzdělání dětské sestry. Respondenti uvedli 5krát, že vzdělání dětských sester *není rozhodující* při činnosti dětských sester. Ve dvou případech bylo uvedeno *minimálně středoškolské vzdělání* a taktéž dvakrát bylo uvedeno *vysokoškolské vzdělání*. Celkový počet kategorizovaných odpovědí je 9.

Tabulka 4 Vlastnosti a dovednosti dětské sestry

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Empatie	8	I	I	I	I	I	I		I	I
Komunikativnost	5	I	I		I		I			I
Pozitivní vztah k dětem	9	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Praktické dovednosti	4	I			I		I			I
Nekonfliktnost	7	I	I		I	I	I		I	I
<b>Celkový výskyt</b>	<b>33</b>									

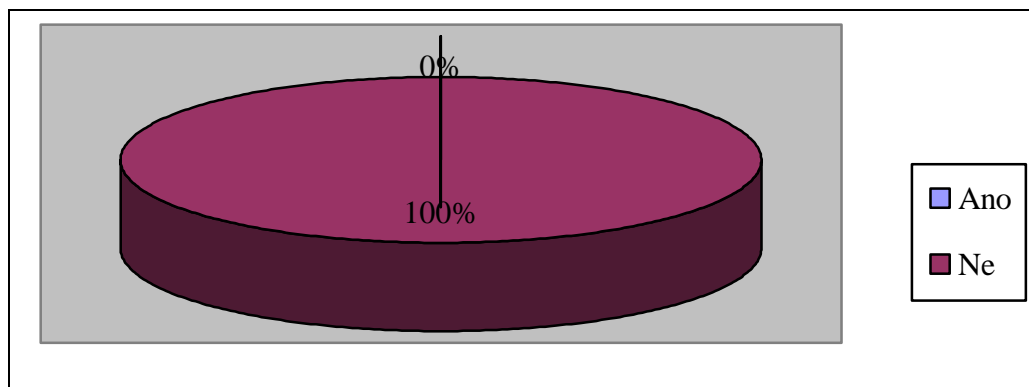
Pro respondentky jsou důležitější osobnostní charakteristiky dětských sester než úroveň dosaženého vzdělání. Respondentky uváděly nejčastěji *pozitivní vztah k dětem* v počtu 9krát, 8krát byla uvedena schopnost *empatie*. Jako další nejčastější vlastnost byla uvedena *nekonfliktnost* v počtu 7krát. Celkem bylo uvedeno 33 kategorizovaných odpovědí.

Tabulka 5 Rádce při výběru umělé výživy

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Sestra v ambulanci dětského lékaře	1	I								
Internet	1		I							
Periodika pro matky	1		I							
Zkušenost z předchozího mateřství	2		I			I				
Prodavačka v obchodě	1			I						
Pediatr	1				I					
Pokračování nemocnice	3						I	I		I
Člen rodiny	1								I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>11</b>									

Tato tabulka znázorňuje kategorie odpovědí, kdo byl rádce v oblasti výběru výrobku umělé výživy. Nejvíce odpovědí v počtu 3krát vyjádřily respondenti pokračování ve výrobku, se kterým byli jejich děti krmeny v nemocnici. Další nejčastější odpověď v počtu 2krát jsme zaznamenali zkušenost z předchozího mateřství. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí byl 11.

Graf 7 Edukace dětskými sestrami o umělé výživě respondentů



Z tohoto grafu je patrné, jak odpovídali respondenti na otázku, *jestli byli dětskými sestrami edukováni o problematice umělé výživy novorozenců*. Z počtu 9 respondentů (100%) odpovědělo všech 9 dotazovaných (100%), že je dětské sestry v této oblasti needukovaly.

Tabulka 6 Hodnocení edukace dětskými sestrami v oblasti umělé výživy novorozenců

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Žádná	5	I		I	I	I		I		
Nedostačující	1		I							
Špatná	4				I		I	I	I	
Otřesná	1									I
<b>Celkový výskyt</b>	<b>11</b>									

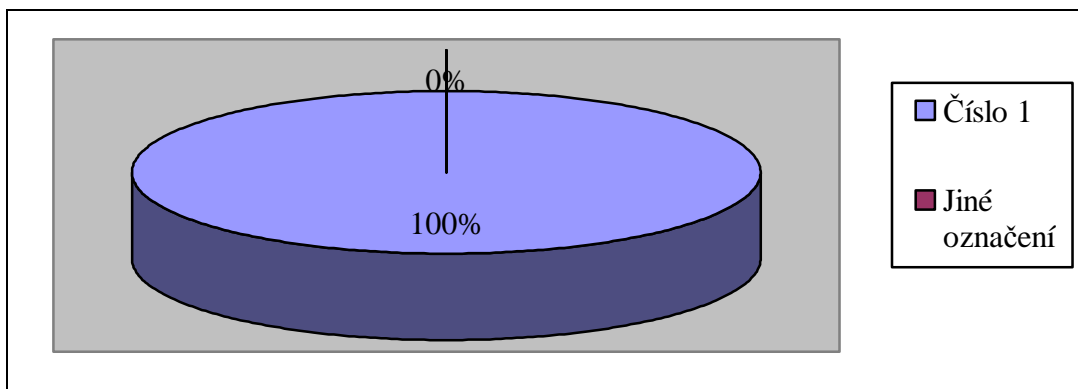
Respondentky nejčastěji hodnotili edukaci dětskými sestrami v oblasti umělé výživy novorozenců jako *špatnou* v počtu 5krát a ve stejném počtu jako *žádnou*. Respondentka 9 ji hodnotí jako naprosto *otřesnou*. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí na tuto otázku je 11.

Tabulka 7 Faktory ovlivňující výběr přípravku umělé výživy

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Dětská sestra v ambulanci	1	I								
Reklama v médiích	2	I	I							
Periodika pro matky	1	I			I					
Kamarádka	1		I							
Cena	3			I		I			I	
Zkušenost z předchozího mateřství	3					I		I		I
Žádný faktor neovlivnil	2				I		I			
<b>Celkový výskyt</b>	<b>12</b>									

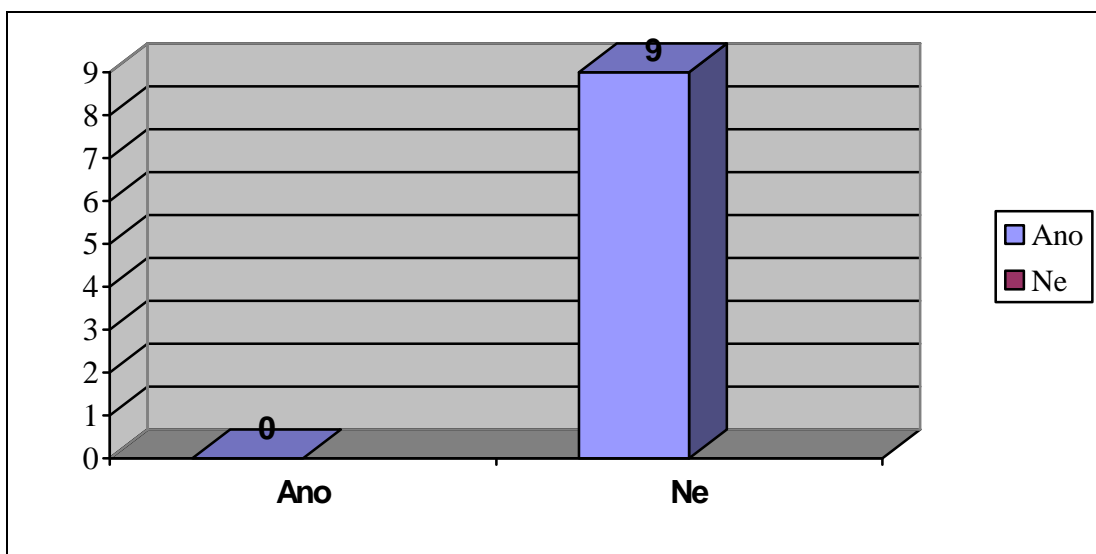
Tato tabulka znázorňuje kategorizované odpovědi, faktory, které ovlivňovaly respondenty při výběru přípravku umělé výživy. Cena byla nejčastěji vyjádřený faktor v počtu 3krát, stejně jako zkušenost z předchozího mateřství ve stejném počtu. Reklamou v médiích byly ovlivněny 2 respondenty. Celkový počet kategorizovaných odpovědí je 13.

Graf 8 Označení používaného výrobku umělé výživy



Tento graf znázorňuje, jaké označení má výrobek, který matky u svých novorozenečích dětí používají. Z počtu 9 respondentek (100%) uvedlo všech 9 respondentek (100%), že používají výrobky s označením 1 – počáteční formule.

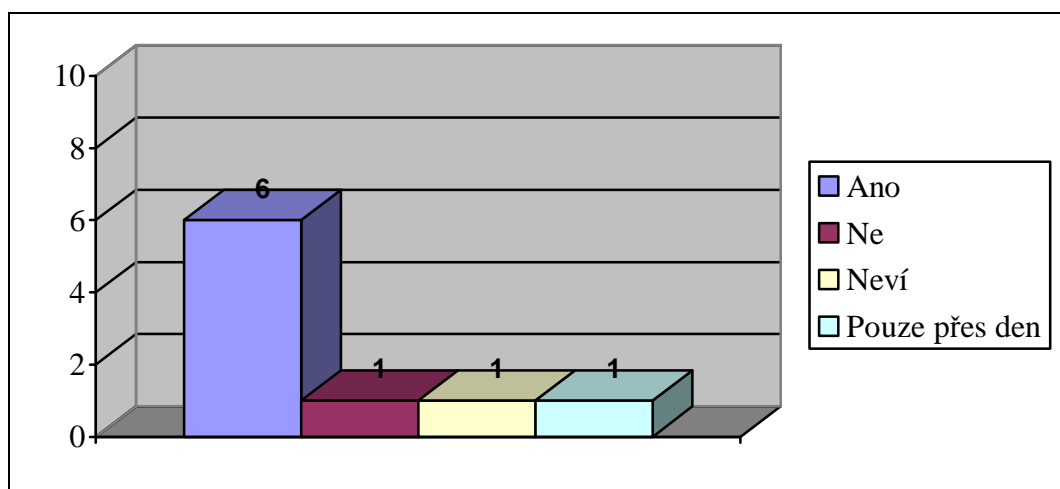
Graf 9 Povědomí o chybování při výběru umělé výživy



Graf 9 znázorňuje povědomí respondentek o tom, jestli někdy udělaly při výběru výrobku umělé výživy nějakou chybu. Z celkového počtu 9 respondentek (100%) uvedly všechny respondentky, že si nejsou vědomy jakékoli chyby.



Graf 10 Dodržování postupu přípravy umělé formule dle pokynů výrobce



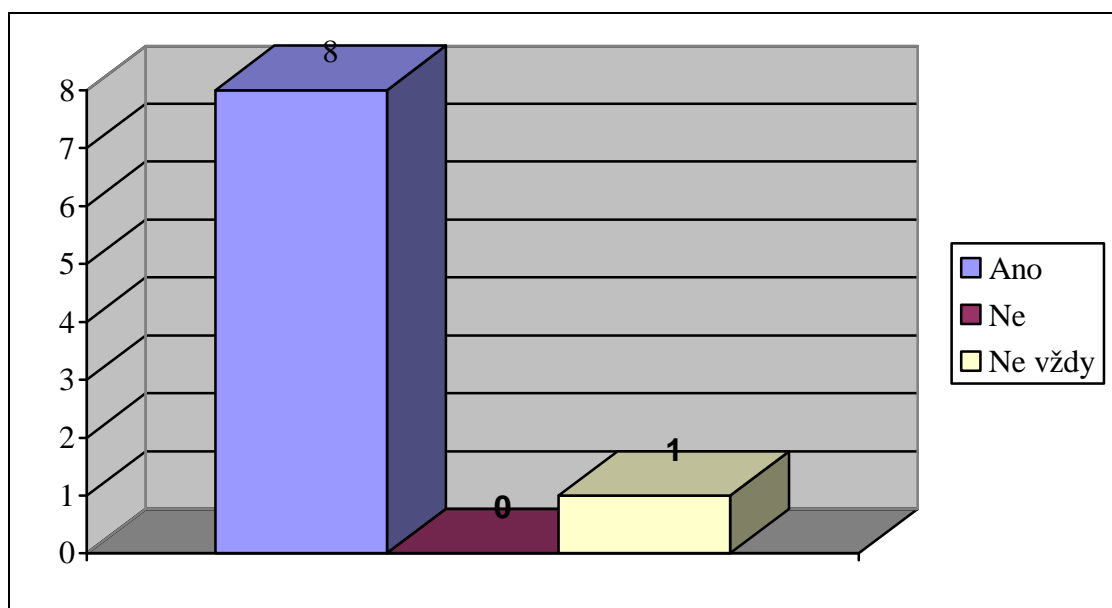
Při přípravě umělé formule se 6 matek (67%) řídí vždy postupem uvedeným výrobcem, další možnosti uvedla 1 matka (11%), která neví, jestli postupuje přesně dle návodu, 1 matka (11%) nepostupuje dle návodu výrobce a 1 maminka (11%) se tímto postupem řídí přes den, během nočního krmení připravuje „silnější“ mléko.

Tabulka 8 Voda k přípravě umělé formule

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Kojenecká voda	6	I	I		I		I	I		I
Voda z vodovodního kohoutku	3			I		I			I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

Na tuto otázku jsme zaznamenali 9 kategorizovaných odpovědí. V počtu 6 odpovědí uvedly respondenty používání vody určené pro kojence. Třikrát byla uvedena odpověď používání vody z kohoutku pro přípravu umělé formule.

Graf 11 Dodržování hygieny rukou před přípravou umělé formule



Tento graf znázorňuje, zda respondentky dodržují před přípravou umělé formule hygienu rukou. Z celku 9 respondentek (100%) dodržuje vždy řádnou hygienu rukou 8 respondentek (89%). Pouze 1 respondentka (11%) uvedla, že hygienu se snaží dodržovat, ale není to vždy pravidlo.

Tabulka 9 Důvody přeřevování vody před přípravou umělé výživy

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Ničí se bakterie	6	I	I		I		I	I		I
Neví	3			I		I			I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>12</b>									

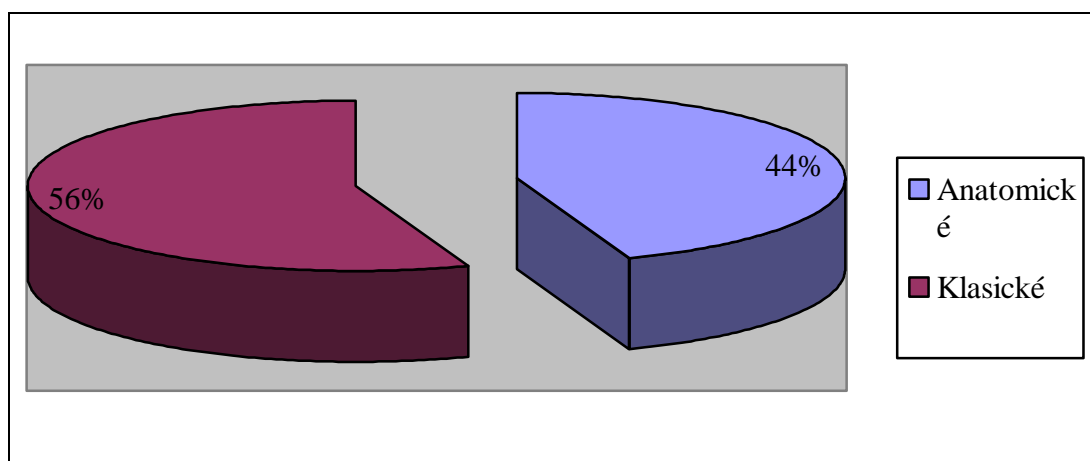
Tato tabulka znázorňuje kategorizované odpovědi respondentek na důvod, proč se přeřevuje voda před přípravou umělé formule. Celkem bylo uvedeno 9 kategorizovaných odpovědí. Nejčastější odpověď v počtu 6krát byla uvedena ničení bakterií. Třikrát respondentky důvod této činnosti neznali.

Tabulka 10 Množství odměrek při přípravě umělé formule

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Neví	1	I								
Přesné množství	5		I		I		I	I		
Větší množství než je uvedeno v návodu	1			I						
Menší množství než je uvedeno v návodu	1					I				
Ve dne přesně, v noci větší množství odměrek	1								I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

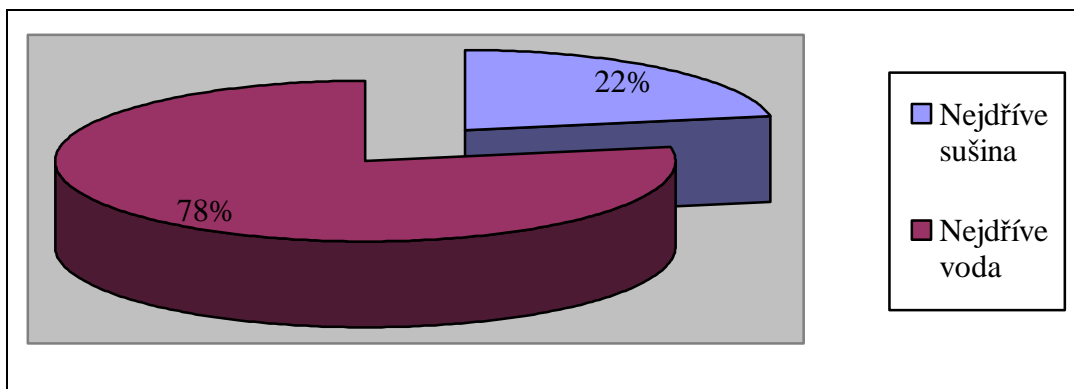
Tabulka 10 znázorňuje odpovědi respondentek, kolik odměrek aplikují do láhve při přípravě umělé formule. Celkem bylo uvedeno 9 kategorizovaných odpovědí. Nejvíce odpovědí v počtu 5krát uvedly respondentky vždy přesné množství odměrek uvedených výrobcem. Ostatní kategorizované odpovědi byly uvedeny vždy v počtu 1krát u každé odpovědi.

Graf 12 Druhy saviček používaných ke krmení novorozence



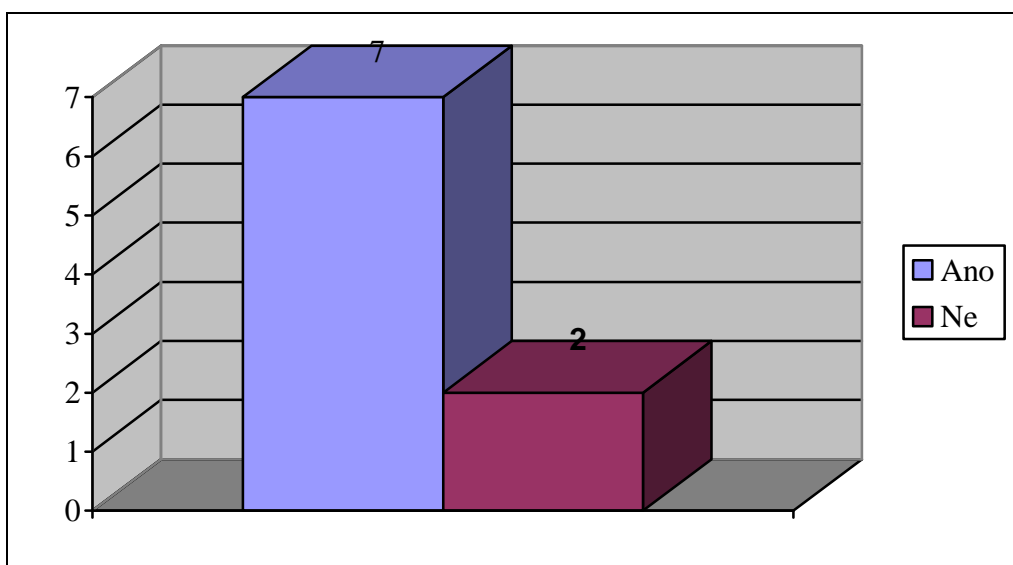
Respondentky používají ke krmení anatomické savičky, které uvedly 4 respondentky (44%). Jako důvod používání anatomických saviček uvedly respondentky napomáhání správné tvorbě patra u novorozenců. Klasické druhy saviček využívá 5 respondentek (56%). Celkový počet respondentů je 9 (100%).

Graf 13 Postup aplikace umělé formule do láhve



Respondentky uvedly v počtu 7 (78%), že při přípravě umělé formule nejprve lijí do láhve převařenou vodu a poté teprve aplikují odměrky umělé formule. Opačný postup, tedy nejprve aplikaci odměrek sušiny a poté převařenou vodu, uvedly 2 respondentky (22%). Celkový počet respondentů je 9 (100%).

Graf 14 Shlazování převařené vody před přípravou umělé formule



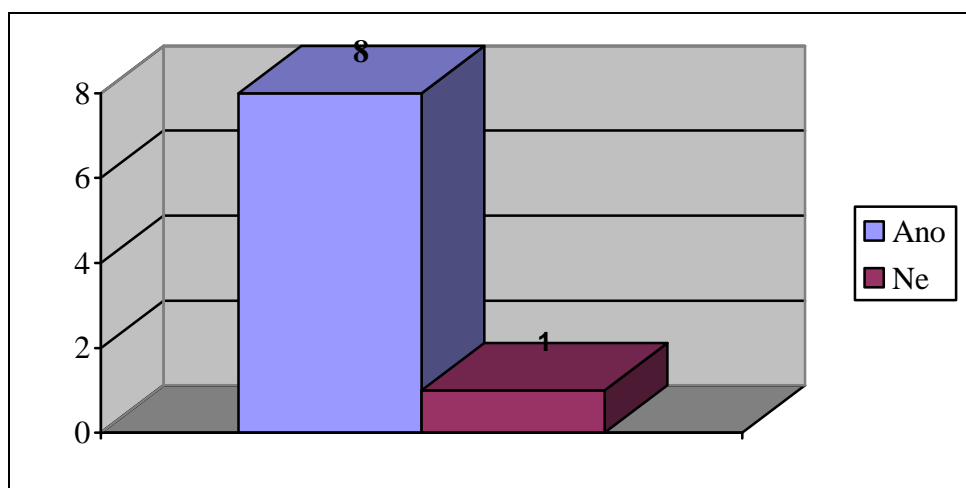
Tento graf znázorňuje, zda respondentky nechávají převařenou vodu určenou pro přípravu umělé formule, vždy shladit na cca 45°C. Z počtu 9 respondentek uvedlo 7 respondentek (78%) skutečnost, že vodu nechávají vždy po převaření shladit. Zbýlé 2 respondentky (22%) ji shladit nenechají a lijí ji do láhve ihned po převaření.

Tabulka 11 Edukace o přípravě umělé výživy

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Nikdo	5	I	I	I			I	I		
Internet	1		I							
Odborné publikace	2		I		I					
Člen rodiny	2					I			I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>10</b>									

Tato tabulka znázorňuje kategorizované odpovědi, kdo poskytl informace o přípravě umělé výživy. Největší kategorii odpovědí v počtu 5krát uvedly matky, že je nikdo needukoval. Všechny respondentky uvedly pouze jednu odpověď, jen respondent 2 je uveden ve dvou kategoriích. Celkový počet kategorizovaných odpovědí je 10.

Graf 15 Chyby při přípravě umělé formule



Tento graf znázorňuje odpovědi respondentek, zda jsou si vědomy nějakých chyb, kterých se dopouštějí při přípravě umělé formule. Z počtu 9 respondentek (100%) uvedly 8 respondentek (89%) domněnku, že při přípravě umělé formule rozhodně nechybují. Poslední respondentka (11%) uvedla, že si je vědoma toho, že veškeré úkony nedělá dobře, ale konkrétně neví, kde chybuje.

Tabulka 12 Potřeba dalších informací o přípravě umělé formule

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Ano, obecné informace	2	I		I						
Ne	7		I		I	I	I	I	I	I
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

Tato tabulka znázorňuje deficit vědomostí respondentek a potřebu dalšího získání informací o přípravě umělé formule. Celkem bylo zaznamenáno 9 kategorizovaných odpovědí. Respondentky 1 a 3 uvedly 2krát, že by rády získaly další informace o přípravě umělé výživy. Konkrétně nebyly schopné vyjmenovat, o jaké informace by měly zájem, spíše by chtěly získat obecné informace o celém procesu přípravy umělé formule. Ostatní respondentky uvedly 7krát, že o další informace tohoto charakteru nemají zájem.

Tabulka 13 Edukace o správném krmení novorozence z láhve

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Nikdo	6	I	I	I			I	I	I	
Edukační brožura	1				I					
Kamarádka	2		I			I				
Dětská lékařka	1									I
<b>Celkový výskyt</b>	<b>10</b>									

Respondentky uvedly v počtu šesti odpovědí fakt, že je nikdo needukoval o správném krmení novorozence z láhve. Další dvě respondentky uvedly kamarádku, ostatní odpovědi byly uvedeny vždy v počtu 1krát, dětská lékařka a edukační brožura. Celkový počet kategorizovaných odpovědí je 10.

Tabulka 14 Poloha novorozence při krmení z láhve

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Zvýšená poloha na horní končetině matky	7	I	I		I	I	I	I		I
Vodorovná poloha na podložce	2			I					I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

Respondentky krmí své dítě nejčastěji ve zvýšené poloze na horních končetinách, tato odpověď byla uvedena 7krát. Respondentka 3 a respondentka 8 krmí novorozence v poloze vleže. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí je 9.

Tabulka 15 Množství mléka pro jedno krmení novorozence

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
60 ml	3	I	I							I
Individuální	4			I	I	I	I			
40 ml	1				I					
40 - 50 ml	2					I			I	
30 - 40 ml	1						I			
20 - 30 ml	1							I		
<b>Celkový výskyt</b>	<b>12</b>									

Tento graf znázorňuje odpovědi respondentek na otázku, *kolik by měl vypít novorozenec mléka během jednoho krmení*. Celkem bylo uvedeno 12 kategorizovaných odpovědí. Nejčastější odpověď byla zaznamenána v počtu 4krát, individuální u každého novorozence. Třikrát bylo uvedeno množství 60 ml, dvakrát bylo uvedeno 40-50 ml. Odpovědi respondentek 4, 5, 6 byly zařazeny do dvou kategorií. Ostatní respondentky odpověděly vždy jednu skutečnost.

Tabulka 16 Kdo krmí v rodině novorozence z láhve

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Respondentka sama	9	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Manžel	5	I		I		I		I		I
Návštěva	2			I		I				
Sourozenci	2			I		I				
Příbuzní	2			I					I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>20</b>									

Respondentky uvedly, kdo se podílí na krmení novorozence z láhve. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí je 20. Nejčastěji byla uvedena v počtu 9krát odpověď, že své dítě krmí respondentka sama. Další odpověď byla zaznamenána v počtu 5krát manžel. Další kategorie, návštěva, sourozenci, příbuzní byla uvedena vždy v počtu 2krát.

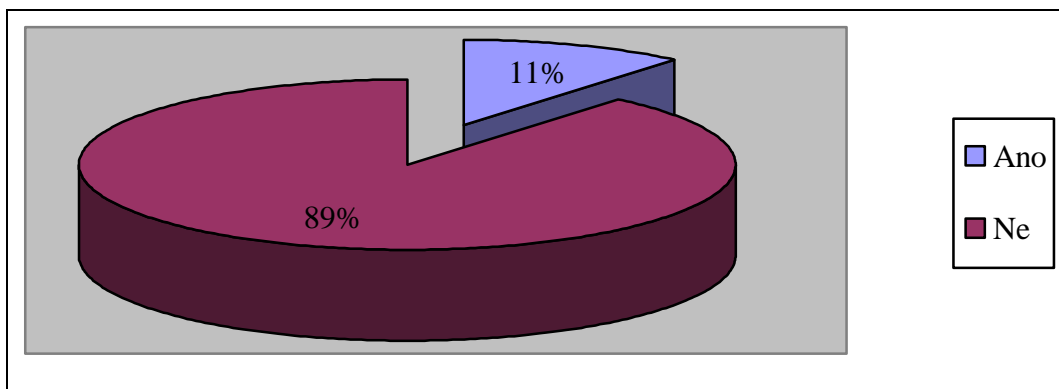
Tabulka 17 Kontakt matky s novorozencem během krmení z láhve

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Verbální kontakt	7	I	I		I		I	I	I	I
Oční kontakt	7	I	I		I		I	I	I	I
Fyzický kontakt	7	I	I		I		I	I	I	I
Žádný kontakt	2			I		I				
<b>Celkový výskyt</b>	<b>23</b>									

Tento graf znázorňuje, jaké kontakt udržují respondentky se svým dítětem během doby krmení z láhve. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí je 23. Celkem 7krát matky udržují ústní a oční kontakt. Fyzický kontakt je uveden také v počtu 7krát. Respondentky 3 a 5 neudržují se svými dětmi vůbec žádný kontakt.

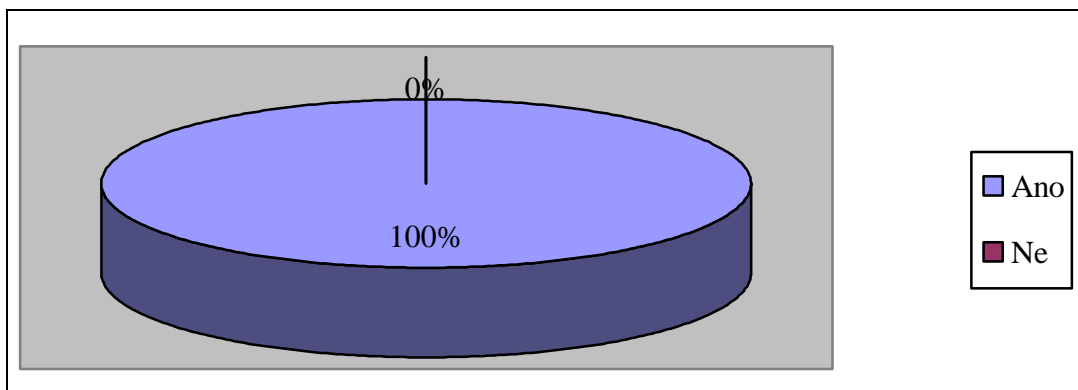


Graf 16 Odříhnutí novorozence během doby krmení



Respondentky uvedly, že z celkového počtu 9 respondentek (100%), nechává své novorozené dítě odříhnout během jídla 1 respondentka (11%). Dalších 8 respondentek (89%) během jídla odříhnout své dítě nenechá.

Graf 17 Odříhnutí novorozence po ukončení krmení z láhve



Z celkového počtu 9 respondentek (100%) uvedlo všech 9 dotazovaných respondentek, že své dítě nechávají po procesu krmení z láhve vždy odříhnout.

Tabulka 18 Použití zbylého mléka na další krmení

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Nikdy ne	7	I	I		I		I	I	I	I
Ano, vždy	2			I		I				
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

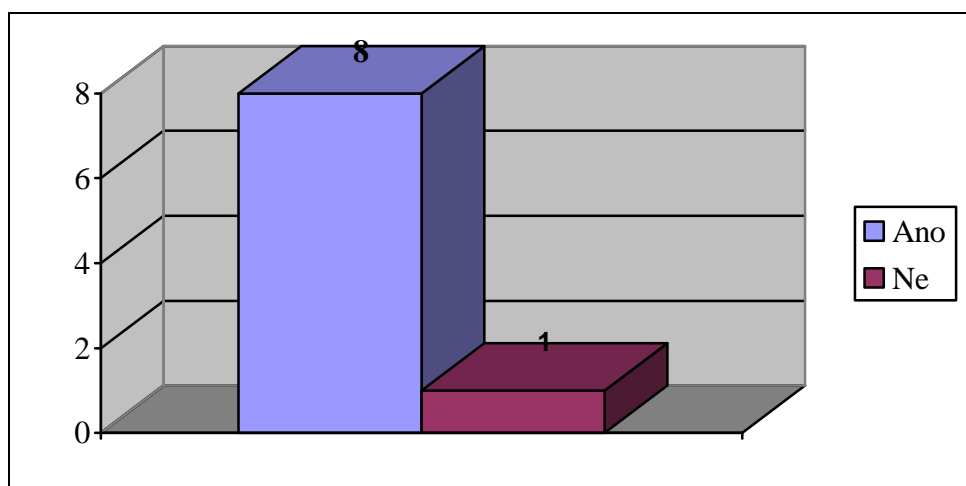
Respondentky uváděly, zda ponechávají zbylé mléko v láhvi z jednoho krmení na následující krmení. Respondentky uvedly v počtu 7krát, že mléko neponechávají na další krmení a vylévají ho. V počtu 2krát uvedly, že mléko ponechávají na další krmení. Celkový počet kategorizovaných odpovědí je 9.

Tabulka 19 Testování teploty připravené formule

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Kápnutí několika kapek na vnitřní stranu zápěstí	6	I	I		I		I	I	I	I
Ochutnáváním z láhve	3			I		I			I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

Respondentky testují teplotu připravené formule kápnutím několika kapek na vnitřní stranu zápěstí, jak uvedly v počtu 6 odpovědí. Další odpovědi, v počtu 3krát, uvedly respondentky testování ochutnáváním z láhve. Celkem jsme zaznamenali 9 kategorizovaných odpovědí.

Graf 18 Povědomí o chybování během doby krmení novorozence z láhve



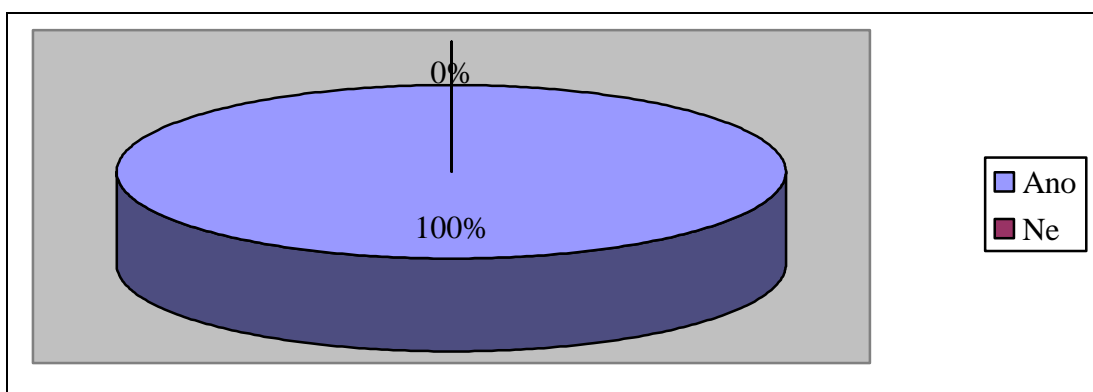
Tento graf znázorňuje povědomí respondentek o tom, zda jsou si vědomy nějaké chyby, které se dopouští během krmení. Celkový počet respondentek je 9 (100%), z tohoto celku odpovědělo 8 respondentek (89%), že si nejsou vědomy chybování během procesu krmení z láhve, 1 respondentka (11%) si je vědoma chyby – konkrétně uvedla způsob zkoušení správné teploty připravené formule ochutnáním z láhve.

Tabulka 20 Způsob hygieny použitých pomůcek

Odpověď respondentka	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Omytí tekoucí vodou	9	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Použití speciálního kartáčku na láhve	6	I			I		I	I	I	I
<b>Celkový výskyt</b>	<b>15</b>									

Respondentky provádí hygienu použitých láhví a saviček omytím tekoucí vodou, jak jsme zaznamenaly v počtu 9krát, a 6krát respondentky uvedly používání kartáčku na kojenecké láhve. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí je 15.

Graf 19 Sterilizování použitých pomůcek ke krmení



Z celkového počtu 9 respondentek (100%) uvedlo všech 9 respondentek skutečnost, že použité pomůcky ke krmení podrobují sterilizaci.

Tabulka 21 Způsob sterilizace použitých pomůcek

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Varem	8	I	I	I	I	I		I	I	I
Sterilizátor kojeneckých lahví do mikrovlnné trouby	3				I		I	I		
Myčka nádobí	1		I							
<b>Celkový výskyt</b>	<b>12</b>									

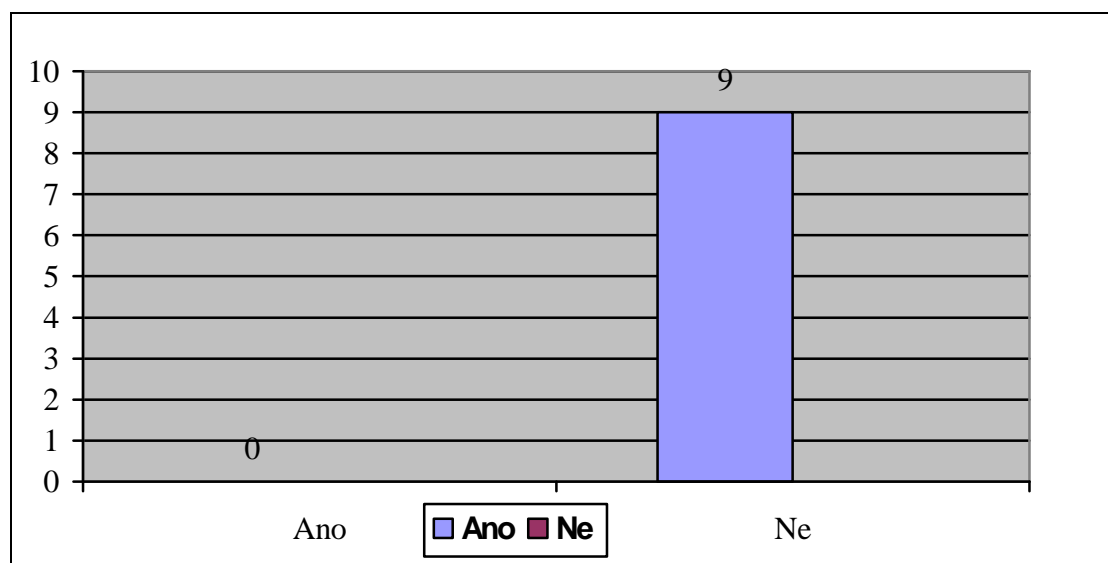
Respondentky nejčastěji sterilizují pomůcky varem, jak bylo uvedeno v počtu 8krát. Další nejčastější odpověď v počtu 3krát uvedly používání sterilizátoru do mikrovlnné trouby a 1krát využívají myčku nádobí jako způsob sterilizace. Odpovědi respondentek 2, 4 a 7 jsou uvedeny ve dvou kategoriích. Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí byl 12.

Tabulka 22 Doba sterilizace pomůcek varem

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
5 minut	2				I	I				
5-10 minut	4						I	I	I	I
10 minut	2	1	I							
15 minut	1			I						
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí je 9. Respondentky uvedly 4krát dobu sterilizace pomůcek varem 5-10 minut, 5 minut bylo uvedeno 2krát, 15 minut 1krát a 10 minut 2krát.

Graf 20 Edukační materiál před propuštěním z oddělení fyziologických novorozenců



Tento graf znázorňuje, že všech 9 dotazovaných (100%) odpovědělo shodně, že při odchodu z oddělení fyziologických novorozenců neobdržely žádný edukační materiál o problematice umělé výživy novorozence.

Tabulka 23 Potřeba dalších informací

Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Ano, obecně	1	I								
Ne	8		I	I	I	I	I	I	I	I
<b>Celkový výskyt</b>	<b>9</b>									

Respondentky v počtu 8krát se domnívají, že již žádné další informace o problematice umělé výživy nepotřebují. 1krát jsme zaznamenaly pocit deficitní znalosti respondentky a zájem o další informace této problematiky. Celkový počet kategorizovaných odpovědí je 9.

Tabulka 24 Obsah edukace dětských sester v oblasti umělé výživy novorozence

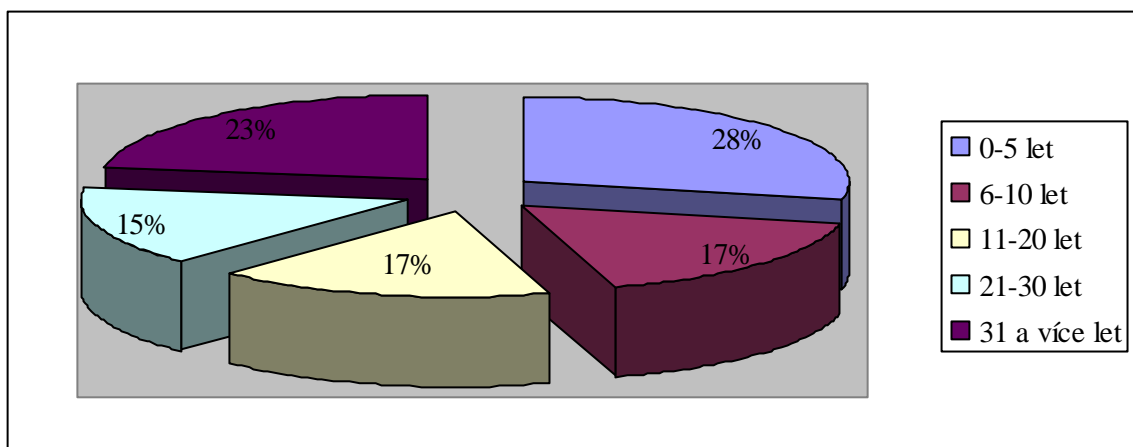
Odpověď respondenta	Součet	R = respondent								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Příprava mléka	6	I	I	I	I		I			I
Množství vypitého mléka při každém krmení	5	I	I	I		I			I	
Péče o použité láhve	3	I						I		I
Krmení z láhve	7	I	I		I		I	I	I	I
Výběr vhodné láhve a savičky	2			I		I				
Výběr výrobku umělé výživy	4				I	I		I		I
Vše o umělé výživě	1						I			
Druhy umělé výživy	1						I			
Druhy saviček	1								I	
<b>Celkový výskyt</b>	<b>30</b>									

Respondentky se domnívají, že v rámci edukace v problematice umělé výživy novorozence, by měly dětské sestry obsáhnout krmení z láhve (7krát), přípravu umělé formule (6krát), množství, které by měl novorozenec vypít během každého krmení (5krát), výběr výrobku umělé výživy (4krát), péči o použité láhve a savičky (3krát). Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí je 30.

## 4.2 Výsledky kvantitativní části výzkumu

### Graf 21 Délka praxe respondentů na neonatologickém oddělení

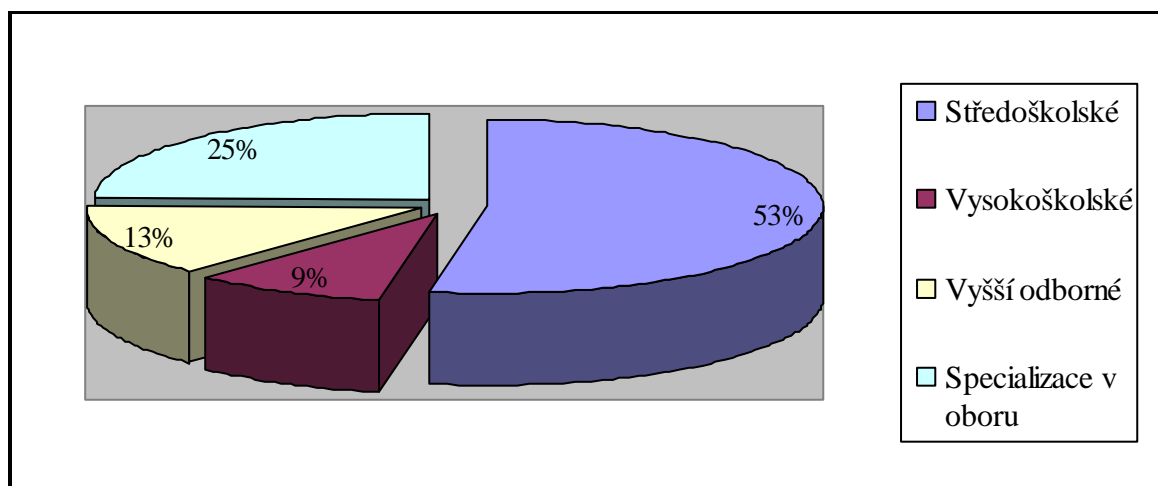
(graf k otázce č. 1)



Z celkového počtu 53 respondentů (100%) pracuje 15 respondentů (28 %) na neonatologickém oddělení méně než pět let, 9 respondentů (17%) má praxi mezi 6-10 lety, praxi 11-20 let udává 9 respondentů (17%), od 21-30 let praxe na neonatologickém oddělení má 8 respondentů (15%) a 31 a více let praxe udává 12 respondentů (23%).

### Graf 22 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

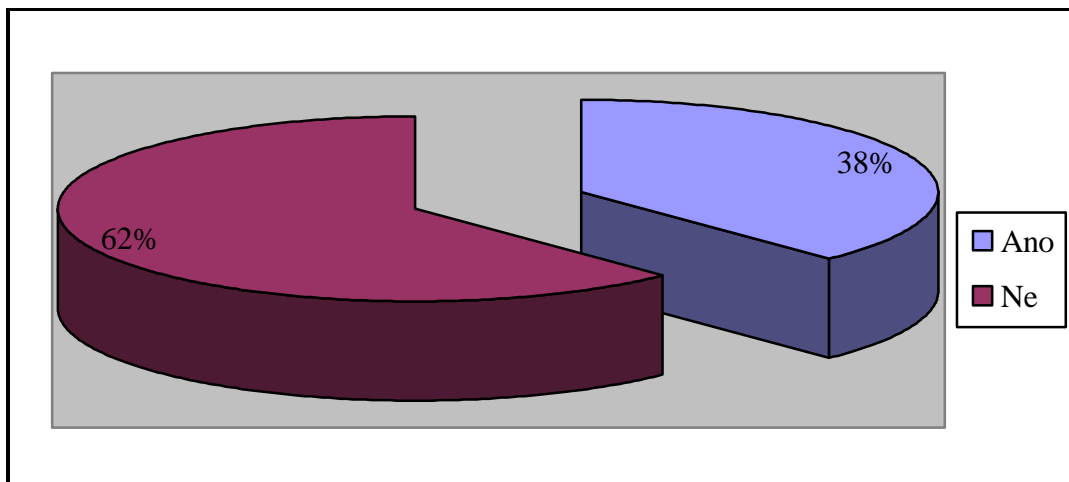
(graf k otázce č. 2)



Tento graf znázorňuje nejvyšší dosažené vzdělání respondentů, kdy z celku 53 respondentů (100 %) uvedlo 28 sester (53 %) středoškolské vzdělání jako nejvyšší dosažené, 5 sester (9 %) vysokoškolské vzdělání, 7 sester (13%) uvádí vyšší odborné vzdělání jako nejvyšší dosažené a 13 sester (25 %) má specializaci v oboru.

### Graf 23 Označení nemocnice „Baby friendly hospital“

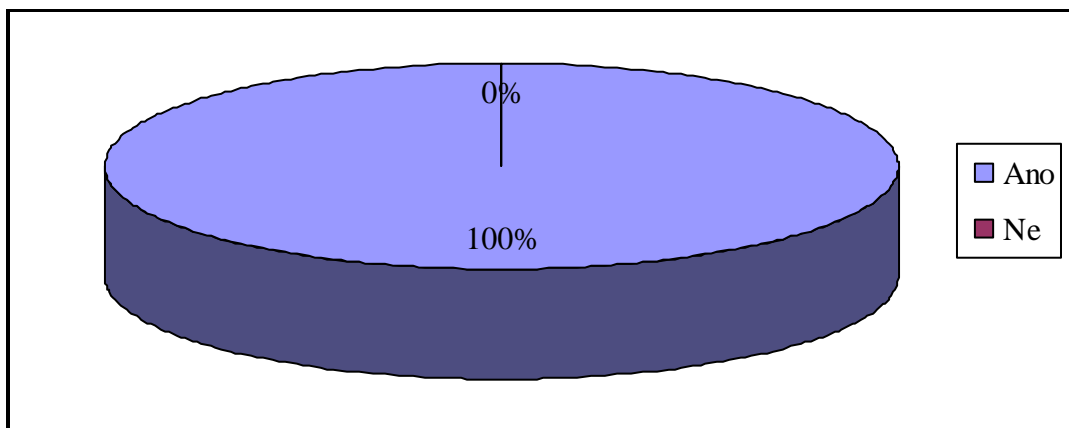
(graf k otázce č. 3)



Z počtu 53 respondentů (100 %) pracuje 20 respondentů (38 %) v nemocnici s označením „Baby friendly hospital“ a 33 respondentů v nemocnici, kde toto označení nemají.

### Graf 24 Kontakt s nekojícími matkami v praxi

(graf k otázce č. 4)

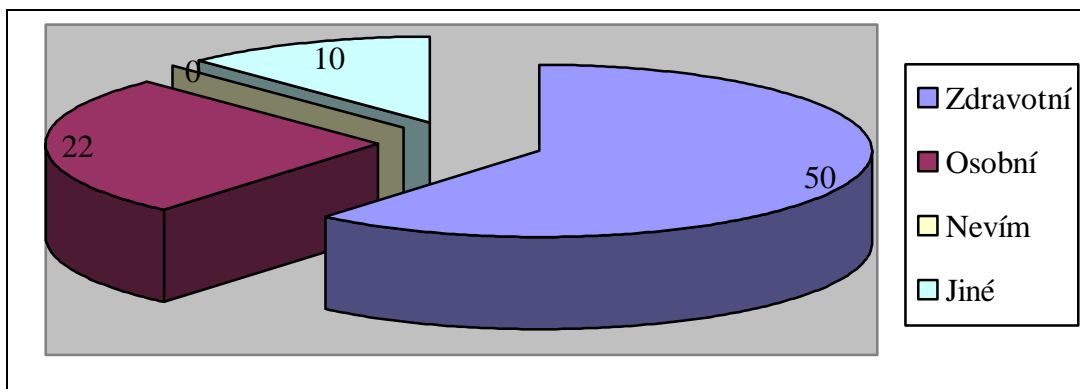


Tento graf znázorňuje, že z počtu 53 respondentů (100%) uvedli všichni dotazovaní, že se v praxi setkaly s matkami, které novorozence nekojily.



### Graf 25 Důvody matek k ukončení kojení

(graf k otázce č. 5)



Jako důvody k ukončení kojení uvedli respondenti v 50 případech odpověď zdravotní problémy, ve 22 případech osobní důvody a v 10 případech možnost jiné odpovědi, které zobrazuje následující tabulka (Tabulka25).

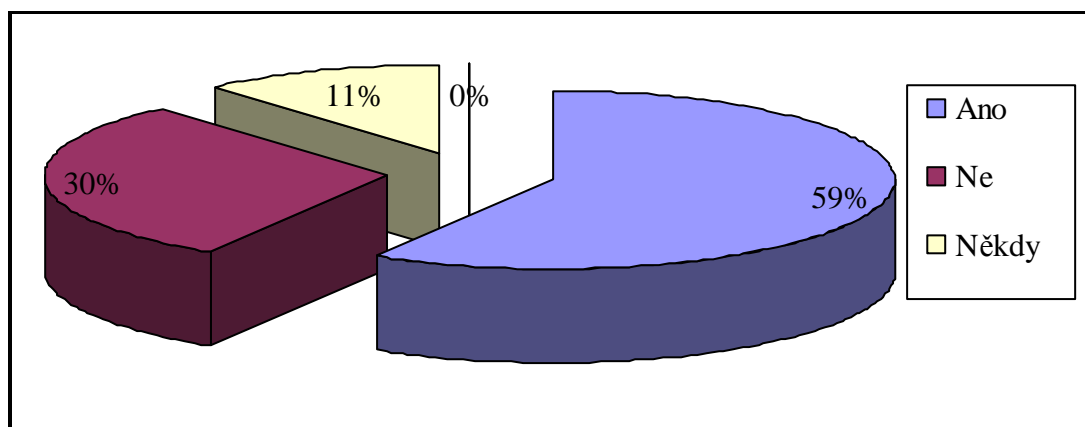
**Tab. 25 Jiné důvody ukončení kojení**

(otázka č. 5)

Silikonová prsa	40 %
Odmítla kojení	10 %
Opuštění dítěte	20 %
Romské ženy	30 %

### Graf 26 Přesvědčení matek ke kojení ze strany sestry

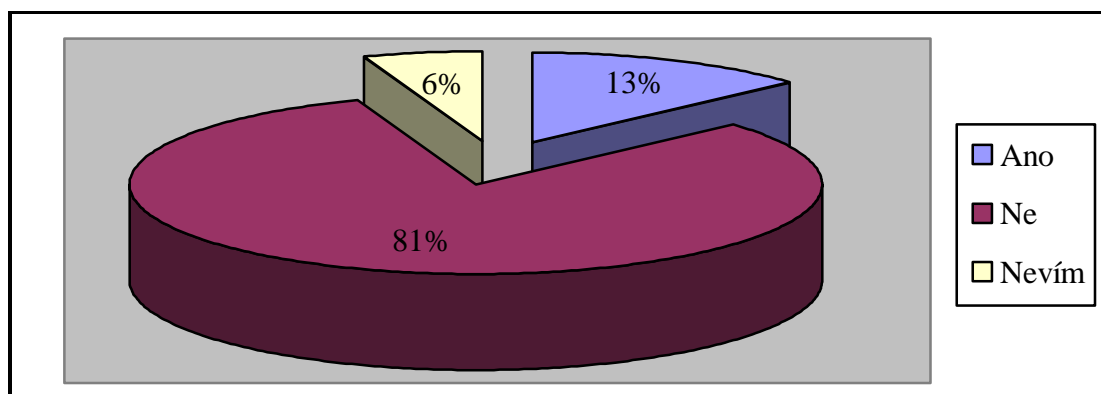
(graf k otázce č. 6)



Na tuto otázku odpovědělo 31 respondentů (59%) z celku 53 respondentů (100%), že se snažily přesvědčit matky ke kojení, pokud to nebylo ze zdravotních důvodů nemožné. Dalších 16 respondentů (30%) uvedlo, že nepřesvědčují matky ke kojení a 6 respondentů (11%) uvedlo jen někdy. Možnost jiné odpovědi ne zvolil nikdo.

### Graf 27 Standard na edukaci nekojících matek o umělé výživě

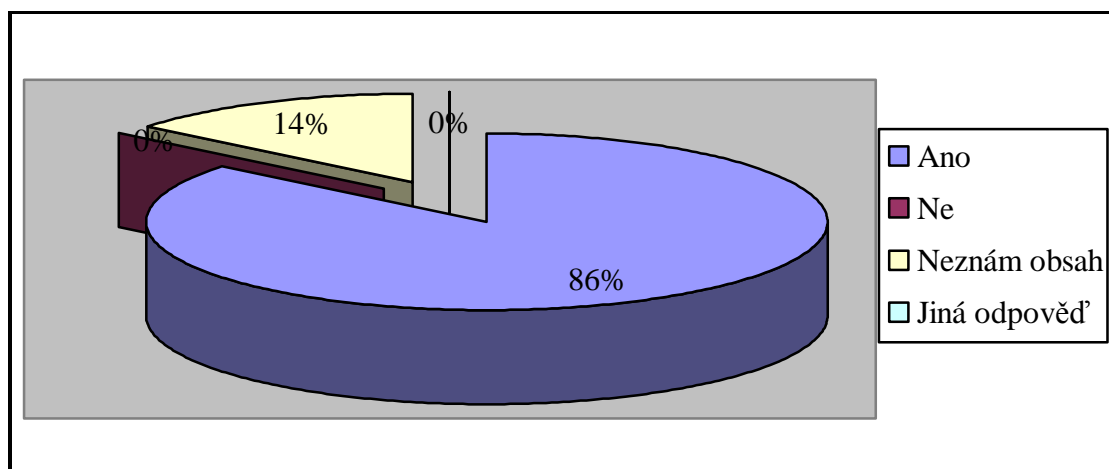
(graf k otázce č. 7)



Tento graf zobrazuje odpovědi na otázku, zda mají respondenti na oddělení standard zaměřený na edukaci umělé výživy novorozenců. Z celkového počtu 53 dotazovaných (100 %) uvedlo 7 respondentů (13 %), že mají na oddělení standard zaměřený na edukaci nekojících matek v oblasti umělé výživy novorozenců. Dalších 43 dotazovaných (81 %) uvádí, že tento standard nemají a 3 dotazovaní (6 %) nevěděli.

### Graf 28 Využívání standardu při edukaci nekojících matek

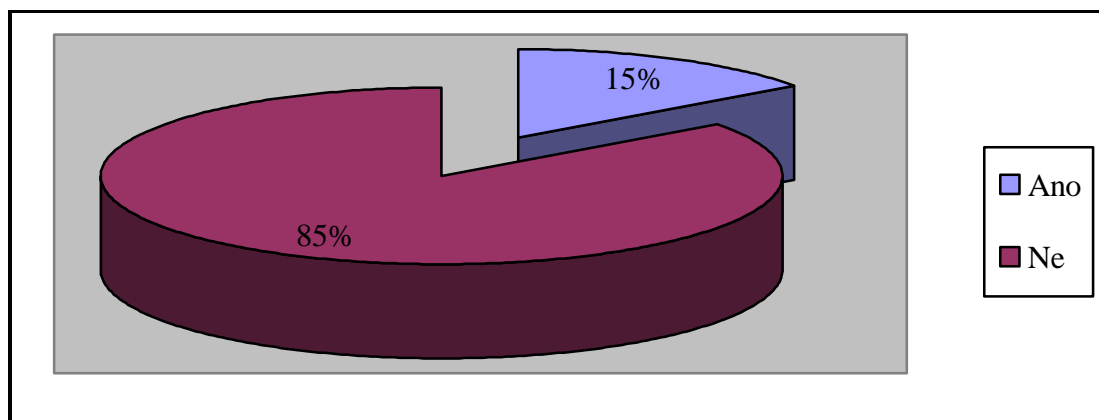
(graf k otázce č. 8)



Z celkového počtu 7 dotazovaných (100 %), kteří uvedli v předešlé otázce, že mají na oddělení standard o edukaci umělé výživy novorozence, uvádí 6 sester (86 %), že tento standard využívají při práci a 1 sestra (14 %), že neví, co je jeho obsahem.

### Graf 29 Přítomnost edukační sestry na oddělení

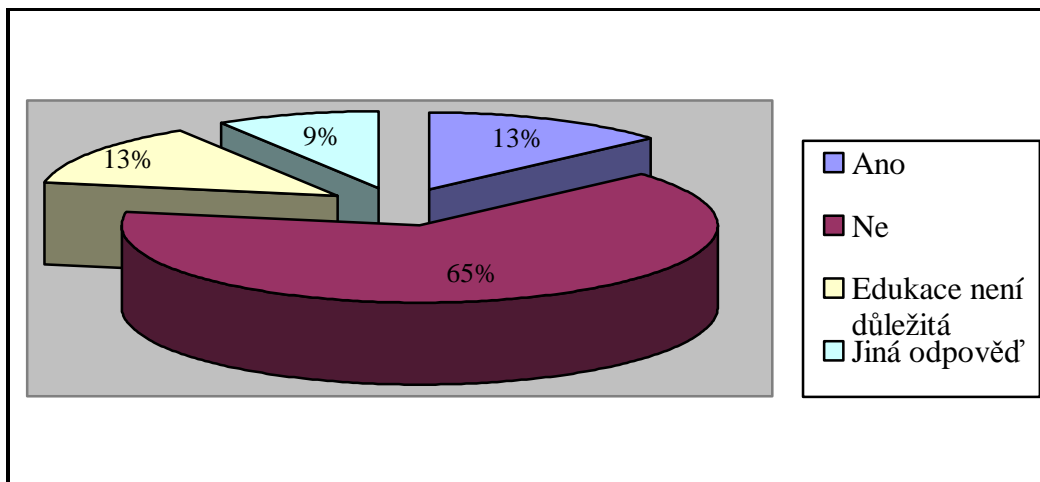
(graf k otázce č. 9)



Jak je z tohoto grafu zjevné, z celkového počtu 53 respondentů (100%) uvedlo 8 respondentů (15%), že na oddělení mají sestru, která se věnuje edukaci v oblasti umělé výživy u nekojících matek a 45 respondentů (85%) tuto edukační sestru na oddělení nemají.

### Graf 30 Nutnost edukační sestry na oddělení

(graf k otázce č. 10)

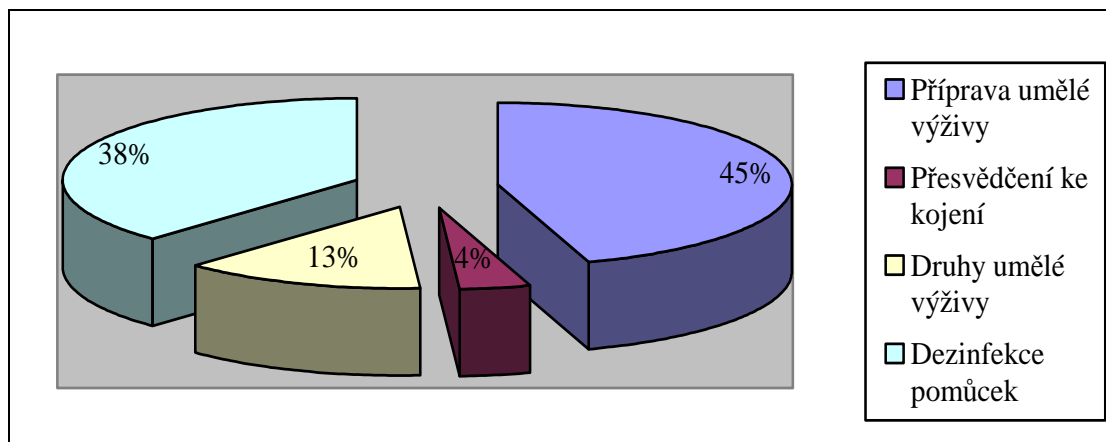


Z počtu 45 respondentů (100%), kteří nemají na oddělení sestru věnující se edukaci v oblasti umělé výživy, uvedlo 29 respondentů (65%), že edukační sestru nepotřebují, 6 respondentů (13%) vyjádřilo potřebu edukační sestry na oddělení, 6 respondentů (13%) si myslí, že tato edukace není důležitá a 4 respondenti (9%) zvolili možnost jiné odpovědi. Jako jinou odpověď uvedli všichni respondenti, že absolvovali školení o umělé výživě.

### Graf 31 Oblasti edukace umělé výživy edukační sestrou

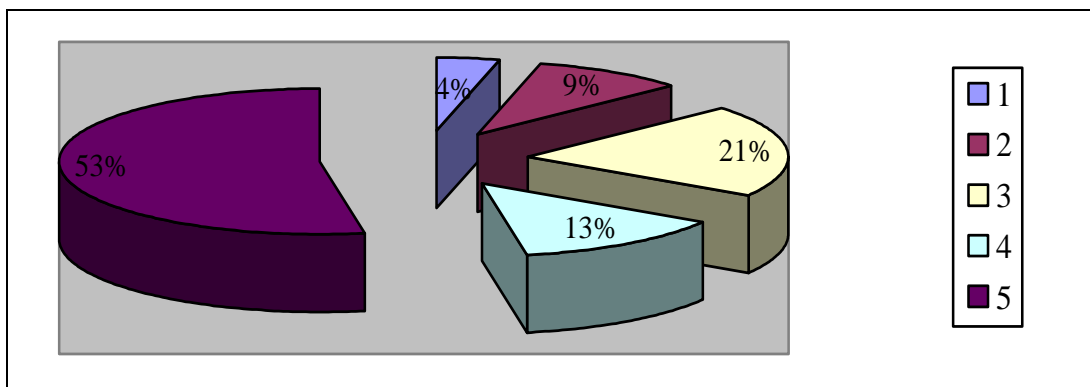
(graf k otázce č. 11)

n = 37



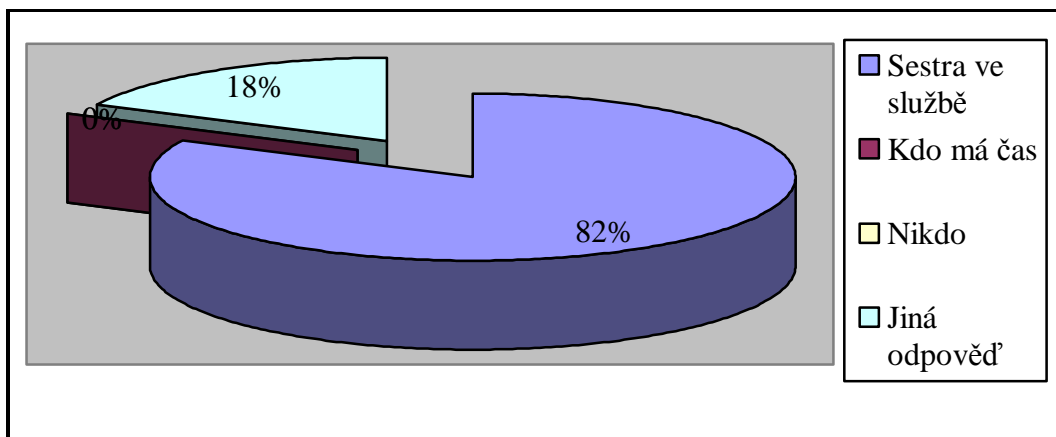
Této otázce se věnovalo jen 37 respondentů. Odpovědi jsme rozdělili do uvedených kategorií. Jak je z grafu zřejmé, nejvíce odpovědí bylo v počtu 68 (45%) příprava umělé výživy. Dalších 57 odpovědí (38%) uvedlo dezinfekci pomůcek k umělé výživě, 20 odpovědí (13%) uvedlo druhy umělé výživy a poslední kategorii přesvědčení matek ke kojení bylo uvedeno v 6 odpovědích. Následující tabulka (tabulka 26) uvádí nejčastěji zmíněné konkrétní úkony oblasti edukace umělé výživy ve všech čtyřech kategoriích.

**Graf 32 Hodnocení důležitosti edukační sestry v oblasti umělé výživy na oddělení**  
(graf k otázce č. 12)



Na tuto otázku odpovědělo všech 53 dotazovaných. Na stupnici 1-5 (kde 1 značí nutnost edukační sestry a 5 značí nepotřebnost edukační sestry) označili respondenti důležitost edukační sestry v oblasti umělé výživy na oddělení. Jako 1 označili 4% respondentů, 2 označilo 9% respondentů, číslem 3 se vyjádřilo 21% respondentů, číslo 4 označilo 13% respondentů a číslo 5 označilo 53% respondentů.

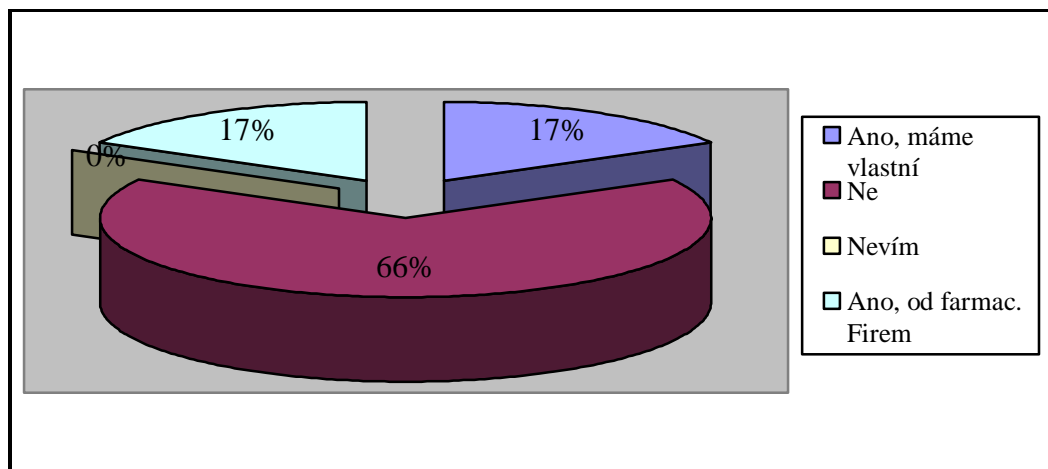
**Graf 33 Edukátor v oblasti umělé výživy na oddělení**  
(graf k otázce č. 13)



Z počtu 45 respondentů, kteří nemají na oddělení sestru věnující se edukaci v oblasti umělé výživy, uvádí 37 respondentů (82%), že matky edukuje vždy sestra ve směně, možnost nikdo a možnost ne nezvolil nikdo z dotazovaných a 8 respondentů (18%) zvolilo možnost jiné odpovědi. Z těchto 8 respondentů uvedlo 6, že edukaci provádí lékař a 2 respondenti uvedli staniční sestru.

### Graf 34 Edukační materiál umělé výživy pro nekojící matky na oddělení

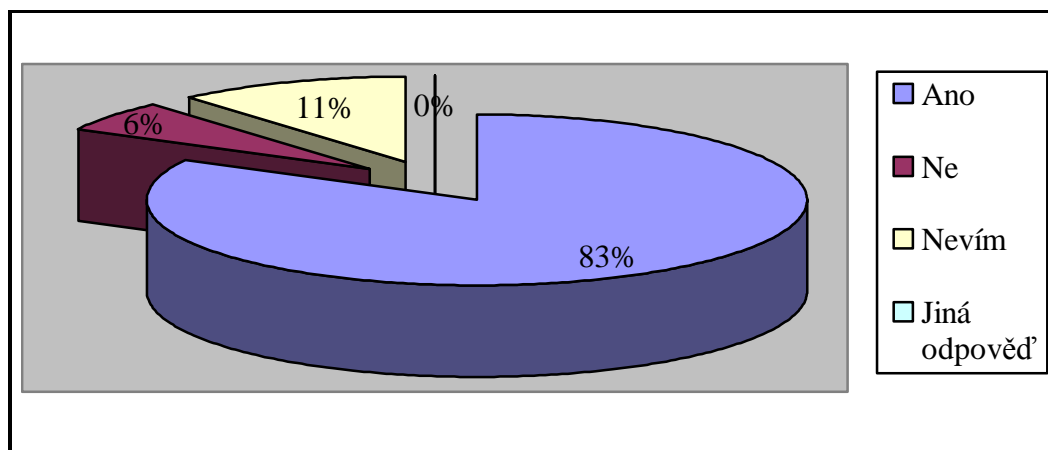
(graf k otázce č. 14)



Z celkového počtu 53 respondentů (100%) uvádí 9 respondentů (17%), že pro nekojící matky mají vypracovaný vlastní edukační materiál, 9 respondentů (17%) má vypracovaný edukační materiál o umělé výživě od různých farmaceutických firem, 35 respondentů (66%) nemá na oddělení žádný edukační materiál, nikdo nezvolil možnost nevím.

### Graf 35 Zájem o edukační materiál

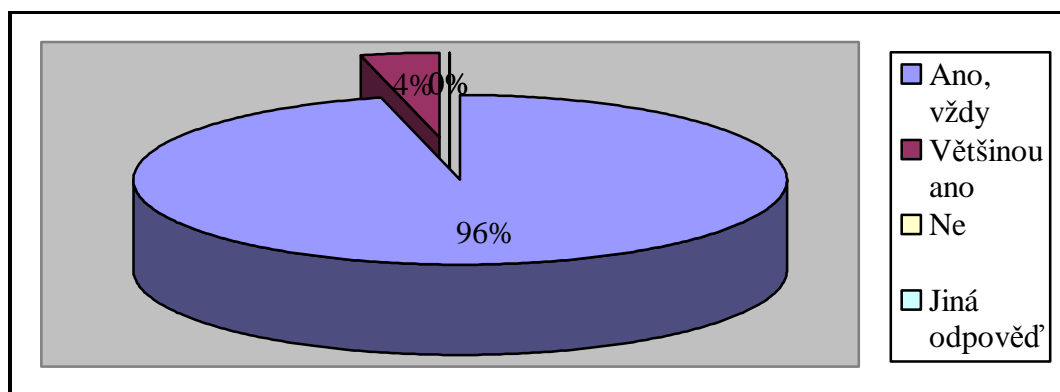
(graf k otázce č. 15)



Tento graf ukazuje, že z počtu 35 respondentů (100%), kteří nemají na oddělení vypracovaný edukační materiál o umělé výživě, by 29 respondentů (83%) edukační materiál v praxi uvítalo, 2 respondenti (6%) ho nechtějí a 4 respondenti (11%) neví.

### Graf 36 Edukace nekojících matek o správném krmení z láhve

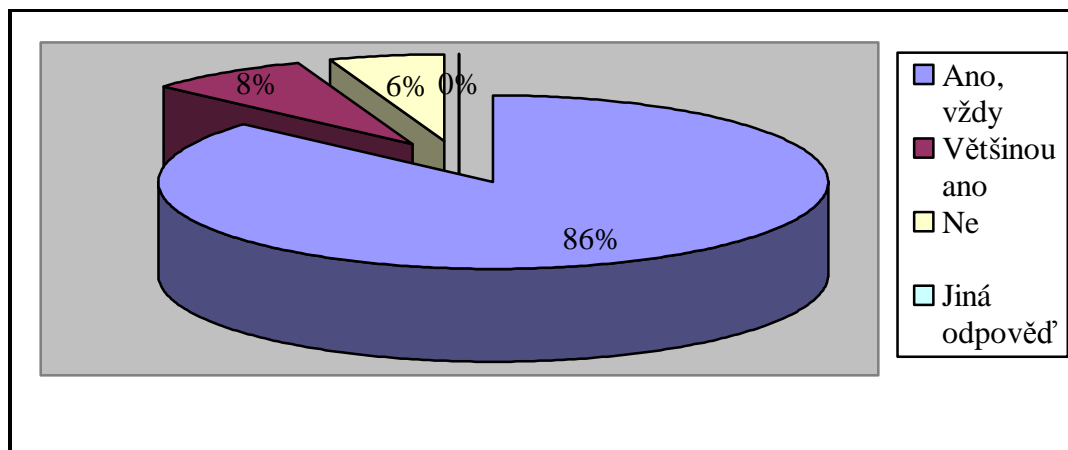
(graf k otázce č. 16)



Z tohoto grafu je patrné, že z celkového počtu 53 respondentů (100%) edukuje o umělé výživě nekojící matky 51 respondentů (96%) a 2 respondenti (4%) uvádí, že většinou edukují. Možnost, že needukují a možnost jiné odpovědi ne zvolil nikdo z dotazovaných.

### Graf 37 Dohled sester na matky při krmení novorozence z láhve

(graf k otázce č. 17)

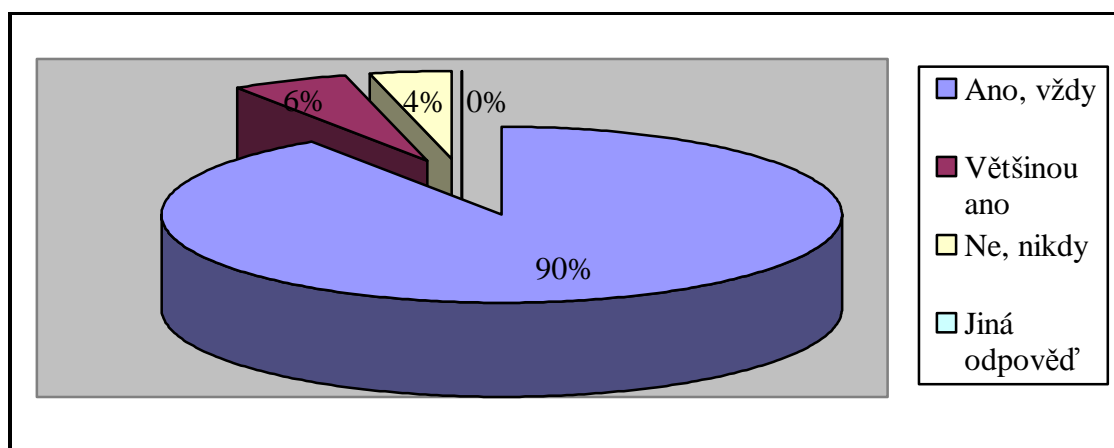


Tento graf znázorňuje, že z počtu 53 respondentů (100%) dohlíží na matky při krmení novorozence z láhve 46 respondentů (86%), ve většině případů dohlíží 4 respondenti (8%), nedohlíží 3 respondenti (6%), možnost jiné odpovědi ne zvolil nikdo z respondentů.



### Graf 38 Upozorňování matek na chybování při krmení z láhve

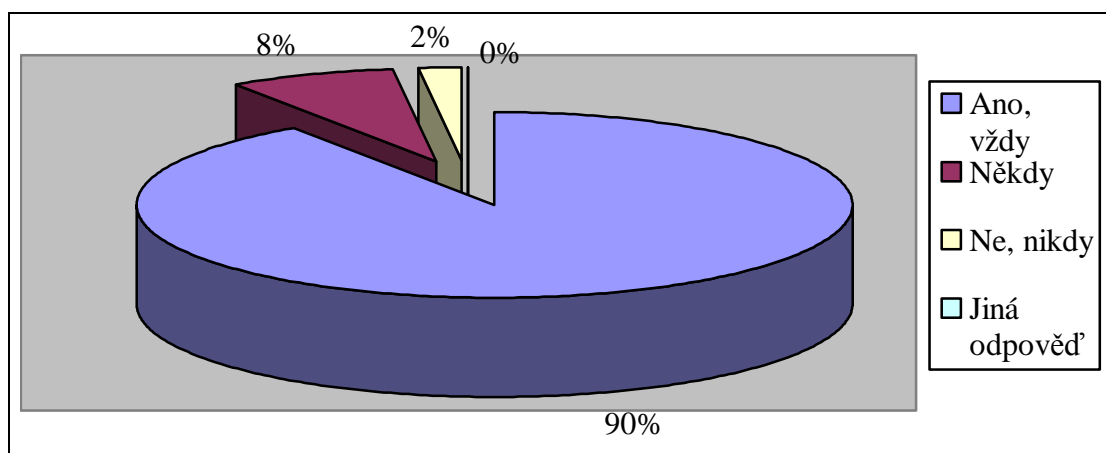
(graf k otázce č. 18)



Jak je patrné z tohoto grafu, z celkového počtu 53 respondentů (100%) uvedlo 48 respondentů (90%), že vždy upozorňuje matky na chybování při krmení novorozence z láhve, 3 respondenti (6%) většinou upozorňují matky na chybování, 2 respondenti (4%) nikdy neupozorňují a nikdo z dotazovaných ne zvolil možnost jiné odpovědi.

### Graf 39 Upozorňování matek na nutnost používání vody pro kojence

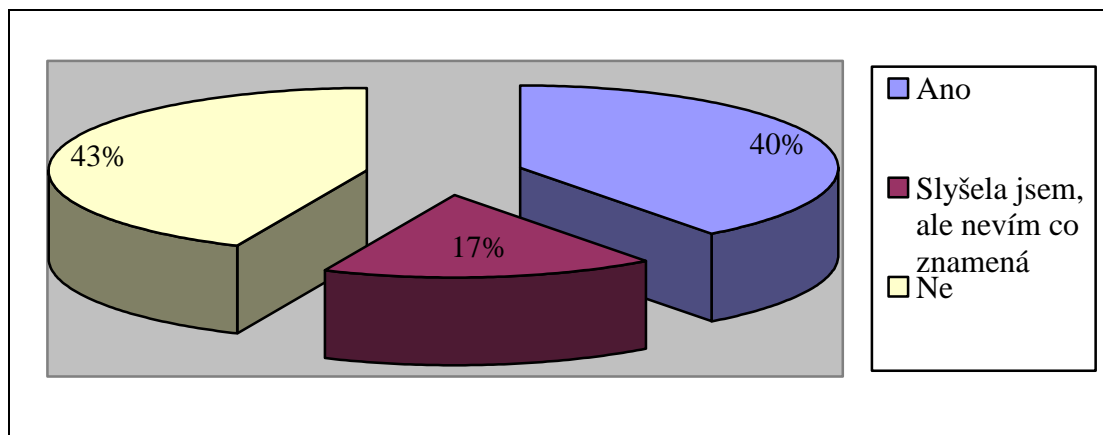
(graf k otázce č. 19)



Z celkového počtu 53 dotazovaných (100%) upozorňuje matky na nutnost používat kojeneckou vodu při přípravě umělé výživy 48 respondentů (90%), jen někdy upozorňují 4 respondenti (8%), nikdy neupozorňuje 1 respondent (2%). Možnost jiné odpovědi ne zvolil nikdo z respondentů.

#### Graf 40 Znalost pojmu Kodex o mezinárodním marketingu náhrad mateřského mléka

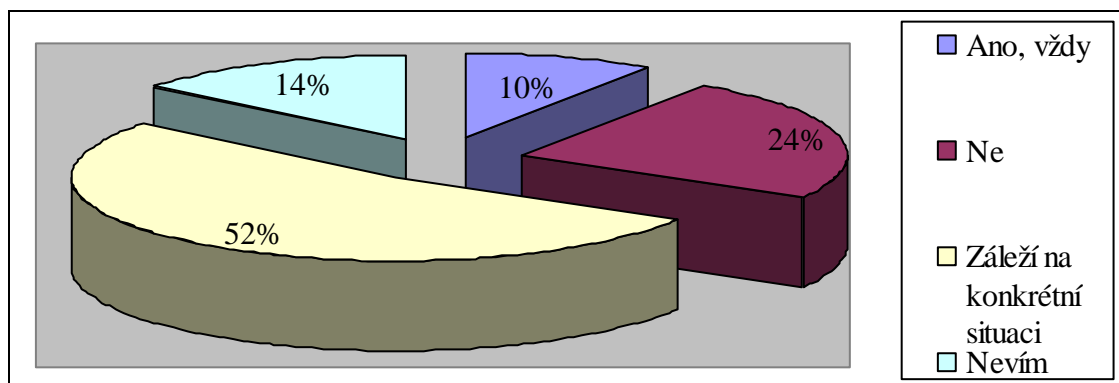
(graf k otázce č. 20)



Znalost pojmu Kodex o mezinárodním marketingu náhrad mateřského mléka uvedlo z 53 respondentů (100%) jen 21 respondentů (40%), dalších 23 respondentů (43%) se s tímto pojmem nikdy neseťkalo a 9 respondentů (17%) uvedlo, že o tomto Kodexu slyšelo, ale neví, co znamená.

#### Graf 41 Rozpor mezi edukací nekojících matek o umělé výživě a dodržováním zásad Kodexu.

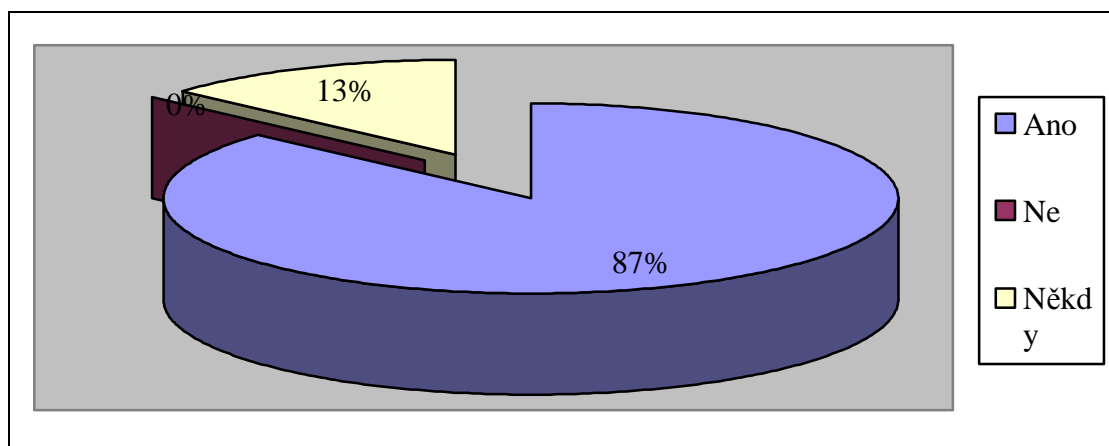
(graf k otázce č. 21)



Z následujícího grafu je patrné, že 21 respondentů (100%), kteří znají Kodex, uvádí 2 respondenti (10%), že edukace nekojících matek je v rozporu s Kodexem, 5 respondentů (24%) se domnívá, že to není v rozporu, 11 respondentů (52%) uvedlo, že záleží na konkrétní situaci a 3 respondenti (13%) neví.

### Graf 42 Edukace nekojících matek v oblasti umělé výživy

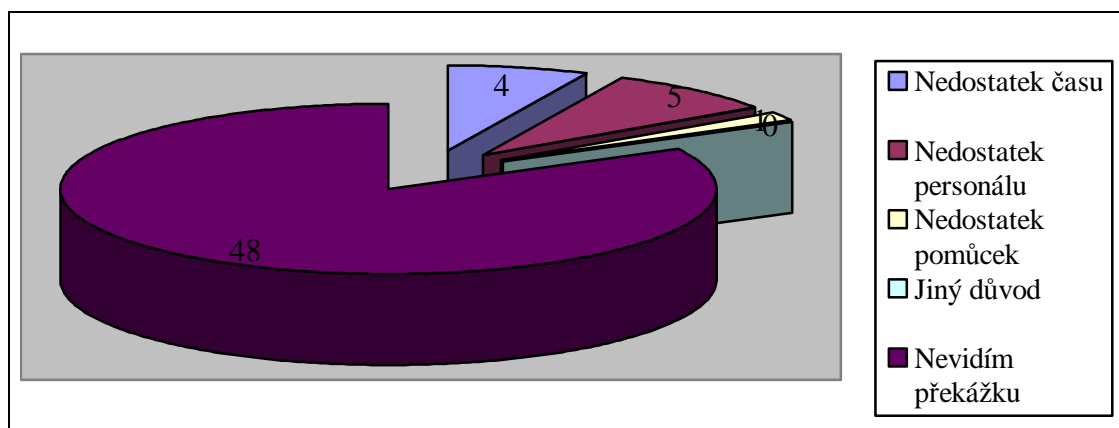
(graf k otázce č. 22)



Na tuto otázku odpovědělo všech 53 respondentů (100%), přičemž 46 respondentů (87%), je přesvědčeno, že matky, které nekojí, odcházejí z oddělení edukované o umělé výživě, dalších 7 respondentů (13%) se domnívá, že matky odchází edukované jen někdy a nikdo z respondentů nevedl, že matky odchází needukované.

### Graf 43 Překážky v edukaci umělé výživy u nekojících matek z pohledu sestry

(graf k otázce č. 23)



Na tuto otázku odpovědělo všech 53 dotazovaných. Z tohoto celku respondentů zvolilo 48 respondentů odpověď, že nevidí žádnou překážku v edukaci umělé výživy u nekojících matek. Jako další nejčastější odpověď byla zvolena 5 respondenty nedostatek personálu, 4 respondenti vidí překážku v nedostatku času a jeden respondent v nedostatku pomůcek.

## 4.2 Výsledky po edukaci

### **Edukační plán ke správnému postupu při aplikaci umělé výživy novorozenců u nekojících matek**

**Edukátor:** dětská sestra (všeobecná sestra)

**Edukant:** nekojící matka - prvorodička (respondent č. 1)

**Místo edukace:** domácnost edukanta, klidné prostředí bez rušení jinými členy rodiny

#### **1. Posouzení**

Sběr informací o znalostech v oblasti umělé výživy, přípravě umělé výživy, krmení novorozence z láhve a postupu při hygieně pomůcek.

#### **2. Edukační diagnóza**

00126 Deficitní znalost správné přípravy a aplikace umělé výživy v souvislosti s nedostatkem informací a neznalostí důsledků nevhodné aplikace umělé výživy, projevující se špatnou přípravou i aplikací umělé výživy.

#### **3. Edukační cíl**

Zlepšit informovanost edukanta o možnostech ve výběru, přípravě a aplikaci umělé výživy.

- I. Edukant je informován o přípravě umělé výživy.
- II. Edukant si uvědomuje vlastní chyby v přípravě umělé výživy.
- III. Edukant je informován o zásadách krmení novorozence z láhve.
- IV. Edukant je ochoten změnit svůj přístup v aplikaci umělé výživy.

#### **4. Příprava edukačního plánu**

**Metody edukace:** vysvětlování, individuální rozhovor

- I. Zjistit úroveň znalostí o umělé výživě.
- II. Informovat edukanta o výběru a přípravě umělé výživy.
- III. Informovat o správném krmení novorozence z láhve.

IV. Poskytnout edukantovi edukační materiál zaměřený na výběr, přípravu a aplikaci umělé výživy.

### **5. Realizace edukačního plánu**

Rozhovorem s respondentkou jsme zjistili skutečnosti, týkající se znalostí o umělé výživě, její aplikaci a sterilizaci pomůcek:

- neřídí se přesně návodem výrobce při přípravě umělé formule
- nenechává novorozence během jídla odříhnout
- nesterilizuje láhve a savičky před každým krmením

Za pomoci polostrukturovaného rozhovoru jsme zjistili úroveň znalostí respondentky o umělé výživě. Respondentka udává základní znalost o přípravě umělé výživy. Veškeré informace si zjišťuje sama, neboť při propuštění z oddělení fyziologických novorozenců ji nikdo žádné informace neposkytl. Jelikož informace hledá na internetu, není si zcela jista jejich správností.

Respondentka je seznámena o možnostech výběru vhodné výživy pro svou dceru. Protože respondentka udává čas pro krmení své dcery, nejprve jsme teoreticky proces přípravy vysvětlili a poté prakticky demonstrovali. Respondentce byl předán edukační materiál zaměřený na správnou aplikaci umělé výživy.

### **6. Vyhodnocení edukace**

Zjistit přínos edukačního materiálu pomocí polostrukturovaného rozhovoru:

- A. Jak se správně postupuje při přípravě umělé formule?
- B. Jak vy osobně provádíte přípravu umělé výživy?
- C. Jaká je správná poloha novorozence při krmení z láhve?
- D. Jak se sterilizují pomůcky po krmení?

Respondentka udává správný postup při přípravě umělé formule. Dále udává, že již postupuje při přípravě umělé výživy i při krmení dle postupu v edukačním materiálu. Zároveň si je respondentka vědoma chyb, kterých se před edukací dopouštěla.

## **Edukační plán ke správnému postupu při aplikaci umělé výživy novorozenců u nekojících matek**

**Edukátor:** dětská sestra (všeobecná sestra)

**Edukant:** nekojící matka - prvorodička (respondent č. 3)

**Místo edukace:** domácnost edukanta, klidné prostředí bez rušivých elementů

Edukace se účastnili všechny čtyři děti respondentky. Probíhala v obývacím pokoji, který slouží také jako dětské pokoje.

### **1. Posouzení**

Sběr informací o znalostech v oblasti umělé výživy, přípravě umělé výživy, krmení novorozence z láhve a postupu při hygieně pomůcek.

### **2. Edukační diagnóza**

00126 Deficitní znalost správné přípravy a aplikace umělé výživy v souvislosti s nedostatkem informací a neznalostí důsledků nevhodné aplikace umělé výživy projevující se špatným postupem při aplikaci umělé formule a nevhodnou péčí o použité pomůcky.

### **3. Edukační cíl**

Zlepšit informovanost edukanta o možnostech ve výběru, přípravě a aplikaci umělé výživy.

- I. Edukant je informován o přípravě umělé výživy.
- II. Edukant je informován o správném výběru umělé výživy.
- III. Edukant si uvědomuje chyby při postupu přípravy umělé výživy.
- IV. Edukant je informován o zásadách krmení novorozence z láhve.
- V. Edukant je ochoten změnit svůj přístup v aplikaci umělé výživy.

### **4. Příprava edukačního plánu**

**Metody edukace:** vysvětlování, individuální rozhovor

- I. Zjistit úroveň znalostí edukanta o umělé výživě.

- II. Informovat edukanta o správném výběru umělé výživy.
- III. Informovat edukanta o správné přípravě umělé výživy.
- IV. Informovat o správném krmení novorozence z láhve.
- V. Informovat edukanta o důsledcích nedodržení hygieny použitých pomůcek při krmení.
- IV. Poskytnout edukantovi edukační materiál zaměřený na výběr, přípravu a aplikaci umělé výživy a péči použité pomůcky.

## **5. Realizace edukačního plánu**

Polostrukturovaným rozhovorem s respondentkou jsme zjistili skutečnosti, týkající se znalostí o umělé výživě, její aplikaci a sterilizaci pomůcek:

- nemá zájem o jakékoli informace o umělé výživě
- umělou výživu vybírá zásadně jen podle ceny
- k přípravě umělé výživy nepoužívá vodu určenou pro kojence
- převařenou kojeneckou vodu nenechává nikdy shladit
- během krmení nenechává nikdy syna odříhnout
- během krmení se synem neudrhuje jakýkoli kontakt
- teplotu připravené formule zkouší vždy ochutnáním z láhve
- neřídí se přesně návodem výrobce při přípravě umělé formule
- nenechává novorozence během jídla odříhnout
- nesterilizuje láhve a savičky před každým krmením

Za pomoci polostrukturovaného rozhovoru jsme zjistili úroveň znalostí respondentky o umělé výživě. Respondentka nemá ani základní znalost o přípravě umělé výživy. Sama to považuje za naprosto normální. Respondentka argumentuje tím, že dříve se používalo kravské nebo kozí mléko a nikomu to nevadilo. O umělé výživě ví pouze to, že ji ukazují v reklamě v televizi.

Informace žádné nemá, při propuštění z oddělení fyziologických novorozenců ji nikdo žádné informace neposkytl. Při první přípravě umělé výživy si přečetla návod výrobce k postupu přípravy, ten si už ovšem nepamatuje a tak postupuje, jak si myslí, že je to asi správně. Při praktické demonstraci postupu přípravy umělé výživy si

respondentka vzpomíná, že takto připravuje umělou výživu také její švagrová. Respondentka je seznámena o možnostech a důležitosti správného výběru vhodné výživy pro svého syna.

Respondentce byl předán edukační materiál zaměřený na správnou aplikaci umělé výživy. Rozdávat vzorky umělé výživy respondentce považujeme za neetické.

## **6. Vyhodnocení edukace**

Zjistit přínos edukačního materiálu pomocí polostrukturovaného rozhovoru:

- A. Podle čeho se řídíte při výběru vhodné umělé výživy?
- B. Jak vy sama provádíte přípravu umělé výživy?
- C. Jaká je správná poloha novorozence při krmení z láhve?
- D. Proč se nemá testovat teplota připravené formule ochutnáním z láhve?
- E. Jak se sterilizují pomůcky po krmení?

Na první otázku respondentka uvádí, že by měla vybírat výživu s označením 1, při další specifikaci ale není schopná odpovědět, že jde o počáteční výživu. Respondentka dokáže popsat i správný postup přípravy umělé výživy, toto jsme si mohli ověřit i pozorováním.

Novorozence se na krmení snaží dát do zvýšené polohy na horní končetiny, ale sama nám oznámila, že to nedělá zcela pravidelně. Na otázku, proč se nemá zkoušet teplota připravené formule ochutnáním přímo z láhve, respondentka uvádí, že se to týká pravděpodobně hygienického důvodu. Po celou dobu edukace měla respondentka spíše negativistický pohled na tuto problematiku. Nejtěžším úkolem bylo motivovat respondentku.



## **Edukační plán ke správnému postupu při aplikaci umělé výživy novorozenců u nekojících matek**

**Edukátor:** dětská sestra (všeobecná sestra)

**Edukant:** nekojící matka - prvorodička (respondent č. 5)

**Místo edukace:** domácnost edukanta, klidné prostředí bez rušivých elementů

Edukace se zúčastnila respondentka se svým nejmladším synem a desetiletou dcerou.

Edukace probíhala v domácím prostředí edukanta.

### **1. Posouzení**

Sběr informací o znalostech respondenta v oblasti umělé výživy, přípravě umělé výživy, krmení novorozence z láhve a postupu při hygieně pomůcek.

### **2. Edukační diagnóza**

00126 Deficitní znalost správné přípravy a aplikace umělé výživy v souvislosti s nedostatkem informací a neznalostí důsledků nevhodné aplikace umělé výživy projevující se špatným postupem při aplikaci umělé formule a nevhodnou péčí o použité pomůcky.

### **3. Edukační cíl**

Zlepšit informovanost edukanta o možnostech ve výběru, přípravě a aplikaci umělé výživy.

- I. Edukant je motivován o důležitosti znalostí v oblasti umělé výživy.
- II. Edukant je informován o možnostech výběru vhodného výrobku umělé výživy.
- III. Edukant je schopen vyjmenovat chyby, kterých se před edukací dopustil.
- IV. Edukant je informován o zásadách krmení novorozence z láhve.
- V. Edukant je ochoten změnit svůj přístup v aplikaci umělé výživy.

### **4. Příprava edukačního plánu**

**Metody edukace:** vysvětlování, individuální rozhovor

- I. Zjistit úroveň znalostí edukanta o umělé výživě.

- II. Informovat edukanta o správném výběru umělé výživy.
- III. Informovat edukanta o správné přípravě umělé výživy.
- IV. Informovat o žádoucím krmení svého syna z láhve.
- V. Informovat edukanta o důsledcích nedodržení hygieny použitých pomůcek při krmení.
- VI. Demonstrovat celý postup aplikace umělé výživy.
- IV. Poskytnout edukantovi edukační materiál zaměřený na výběr, přípravu a aplikaci umělé výživy a péči o použité pomůcky.

## **5. Realizace edukačního plánu**

Polostrukturovaným rozhovorem s respondentkou byly zjištěny následující skutečnosti, které se týkají znalostí o umělé výživě, její aplikaci a sterilizaci pomůcek:

- nemá zájem o jakékoli informace o umělé výživě
- o výběru umělé výživy rozhoduje cena
- není si jistá, zda umělou vybírá vhodnou umělou výživu
- na přípravu umělé výživy nepoužívá vodu určenou pro kojence
- převařenou vodu z vodovodního kohoutku nenechá shladit
- během krmení nenechává svého syna odříhnout
- teplotu připravené formule zkouší vždy ochutnáním z láhve
- při přípravě krmení aplikuje do láhve nesprávné množství sušiny
- nesterilizuje láhve a savičky před každým krmením

Pomoc polostrukturovaného rozhovoru jsme zjistili úroveň znalostí respondentky o umělé výživě. Respondentka nemá téměř žádné znalosti o umělé výživě, její přípravě, aplikaci ani znalosti péče o použité láhve a savičky. Respondentka tyto znalosti nepovažuje za důležité.

Respondentce byla edukována o správném výběru umělé výživy, o žádoucí přípravě umělé výživy. Následně jsme celý proces demonstrativně předvedli. Velkou část realizace jsme věnovali edukace o péči o použitou láhev a savičku. To jsme následně také demonstrovali prakticky.

## 6. Vyhodnocení edukace

Zjistit přínos edukačního materiálu pomocí polostrukturovaného rozhovoru:

- A. Proč je důležité pro novorozence kupovat výrobky s označením 1?
- B. Jak provádíte přípravu umělé výživy?
- C. Jakých chyb jste se dopouštěla v aplikaci umělé výživy před edukací?
- D. Proč se nemá testovat teplota připravené formule ochutnáním z láhve?
- E. Jak pečujete o použitou láhev a savičku?
- F. Proč si myslíte, že je důležité dodržovat zásady aplikace umělé výživy?

Respondentka uvádí, že mléka s jiným označením než 1 mají jiné složení a proto by se u novorozenců neměla používat. Respondentka popsala postup přípravy umělé formule, k přípravě použila kojeneckou vodu, ale nezapomněla nám zdůraznit, že ji to přijde zbytečné.

Respondentka je schopná vyjmenovat většinu chyb, kterých se dopouštěla před edukací. Jen fakt, že syna respondentky krmí celé příbuzenstvo nepovažuje za žádnou chybu. Na otázku, proč se nemá testovat teplota připravené formule ochutnáním z láhve, odpovídá respondentka, že je to nehygienické. Respondentka bere v úvahu důležitost dodržování zásad při přípravě i následné aplikaci umělé výživy, přesto má k některým určité výhrady.

## **Edukační plán ke správnému postupu při aplikaci umělé výživy novorozenců u nekojících matek**

**Edukátor:** dětská sestra (všeobecná sestra)

**Edukant:** nekojící matka - prvorodička (respondent č. 8)

**Místo edukace:** domácnost edukanta, klidné prostředí bez rušivých elementů

Edukace se zúčastnila kromě respondentky a její dcery také matka respondentky.

Edukace probíhala v bytě respondentky, která ho sdílí se svou dcerou a matkou.

### **1. Posouzení**

Sběr informací o znalostech respondenta v oblasti umělé výživy, přípravě umělé výživy, krmení novorozence z láhve a postupu při hygieně pomůcek.

### **2. Edukační diagnóza**

00126 Deficitní znalost správné aplikace umělé výživy v souvislosti s nedostatkem informací a neznalostí důsledků nevhodné aplikace umělé výživy projevující se špatným postupem při aplikaci umělé výživy.

### **3. Edukační cíl**

Zlepšit informovanost edukanta o možnostech ve výběru, přípravě a aplikaci umělé výživy.

I. Edukant je schopen vyjmenovat chyby, kterých se před edukací dopustil.

II. Edukant je informován o zásadách krmení novorozence z láhve.

### **4. Příprava edukačního plánu**

**Metody edukace:** vysvětlování, individuální rozhovor

I. Zjistit úroveň znalostí edukanta o umělé výživě.

II. Informovat edukanta o přípravě umělé výživy.

III. Informovat edukanta o krmení novorozence z láhve.

IV. Poskytnout edukantovi edukační materiál zaměřený na výběr, přípravu a aplikaci umělé výživy a péči o použité pomůcky.

## 5. Realizace edukačního plánu

S respondentkou jsme polostrukturovaným rozhovorem zjistili následující skutečnosti, které se týkají znalostí o umělé výživě, její aplikaci a sterilizaci pomůcek:

- respondentka nepoužívá pro přípravu umělé výživy kojeneckou vodu
- převařenou vodu nenechává před přípravou shladit
- správnou teplotu připravené formule zkouší ochutnáním z láhve
- při přípravě krmení aplikuje do láhve nesprávné množství sušiny

S pomocí polostrukturovaného rozhovoru jsme zjistili, že respondentka nemá příliš velké znalosti o umělé výživě. Ale není to z důvodu, že by se nezajímala o tuto problematiku, ale nikdo ji nebyl schopný poskytnout žádné informace.

Respondentka projevuje během edukace velký zájem. Motivací je jí zdraví svého syna. Sama uvádí, že si je jistá, že dělá nějaké chyby, ale netuší jaké. Při edukaci jsme kladli velký důraz na eliminaci předsudků - příprava „silnějšího mléka“. Po teoretickém vysvětlení správné přípravy a krmení novorozence z láhve jsme přistoupili k praktické demonstraci. Respondentka po celou dobu velmi spolupracovala.

## 6. Vyhodnocení edukace

Zjistit přínos edukačního materiálu pomocí polostrukturovaného rozhovoru:

- A. Jak provádíte přípravu umělé výživy?
- B. Jste si vědoma chyb, kterých jste se dopouštěla v aplikaci umělé výživy před edukací?
- C. Proč by se neměla zkoušet teplota připravené formule ochutnáním z láhve?

Respondentka popisuje správný postup při přípravě umělé formule. Sama přiznává, že netušila, jaké následky může mít skutečnost, že připravovala „silnější mléko“. Je si vědoma chyb, které dělala před edukací.

Uvádí, že používá kojeneckou vodu na přípravu umělé formule a z hygienické důvody uvádí jako důvod toho, že se nemá zkoušet správná teplota mléka ochutnáním z láhve. Na konci edukace nám jako jediná respondentka poděkovala.

## 5. Diskuze

Protože počet maminek, které přestanou kojit ještě při pobytu na oddělení fyziologických, či patologických novorozenců každým rokem přibývá, je nutné se soustředit na to, aby byly tyto maminky řádně edukovány o tom, jak umělou výživu nejen vybrat, ale také připravit a v neposlední řadě správně aplikovat. Jak uvádí Mrázková ze svého výzkumu v roce 2010, bylo při propuštění z porodnice částečně kojeno s dokrmem umělého mléka 11,05% novorozenců a nekojeno 1,93 % novorozenců (46).

Respondenty pro kvantitativní část výzkumu jsme hledali mezi maminkami v rámci jihočeského kraje, které ještě před propuštěním z oddělení fyziologických novorozenců vyživovali své dítě umělou výživou. Respondentky byly ve věkovém rozmezí od 18 do 34 let, průměrný věk respondentek byl 30 let.

Respondenty pro kvantitativní část výzkumu tvořili dětské sestry pracující na oddělení fyziologických novorozenců nemocnic jihočeského kraje. Celkem se nám podařilo získat 53 respondentů (100%), kteří uvedli, že 15 respondentů (28 %) má praxi na tomto oddělení méně než pět let, 9 respondentů (17%) má praxi mezi 6-10 lety, praxi 11-20 let uvedlo 9 respondentů (17%), od 21-30 let praxe na neonatologickém oddělení má 8 respondentů (15%) a 31 a více let praxe udává 12 respondentů (23%).

Při zjišťování, jaké je nejvyšší dosažené vzdělání respondentů, uvedlo 28 sester (53 %) středoškolské vzdělání jako nejvyšší dosažené, pouze 5 sester (9 %) uvedlo vysokoškolské vzdělání a 13 sester (25 %) dosáhlo specializace v oboru.

Rodinný stav respondentek kvalitativní části výzkumu byl uveden u 5 žen (56%) jako manželský vztah, 3 respondentky (33%) žijí v partnerském vztahu a 1 respondentka (11%) je samoživitelka. Další zjištěná skutečnost byla, kolik mají respondentky dětí. Uváděno bylo v rozmezí od prvoroďičky do 4 dětí, kdy průměrný počet dětí respondentek jsou 2. Jak udává Český statistický úřad, průměrný počet dětí narozených jedné ženě klesl z 1,50 na 1,49 (57).

Dětské sestry, respondentky pro kvantitativní část výzkumu, pracují v počtu 20 (38 %) v nemocnici s označením „Baby friendly hospital“ a 33 dětských sester (62%) v nemocnici, kde toto označení nemají. Titul „Baby friendly hospital“ byl udělen

v rámci jihočeského kraje nemocnici České Budějovice, Písek, Český Krumlov, Strakonice a Tábor.

Všechny respondentky se ve své praxi setkali s maminkami, které nekojili, což bylo pro realizaci našeho výzkumu velice přínosné. Zajímal nás názor dětských sester, jaké jsou důvody toho, že maminky nekojili již v porodnici své novorozeně. Na tuto otázku jsme zaznamenali nejčastější odpověď v počtu 50 zdravotní problémy, ve 22 případech osobní důvody. Maminkami byl uváděn nejčastější důvod nutné dokrmování novorozence a to v počtu 5krát. Další důvody uváděné maminkami byly nepříznivý zdravotní stav matky, silná kuřačka, nechuť ke kojení a udržení štíhlé postavy matky, vždy v počtu 1krát. Peloušková ve svém výzkumu uvádí nejčastější důvody maminek k zastavení laktace a převedení novorozenců na výrobky umělé výživy jako hladové dítě, špatné sání, bolest při kojení, mastitis a onemocnění žlučníku maminky (53). Ondriová ze svého výzkumu uvádí nejčastější důvod převedení novorozenců na umělou výživu mastitis u 54% dotazovaných a problémy s bradavkami u 27% dotazovaných (50).

Dále nás zajímalo, jestli měly respondentky z řad maminek problémy s kojením. Z 9 respondentek toto uvedly pouze 3, které konkretizovali tyto problémy nejčastěji jako sníženou laktaci (v počtu 3krát). Mrázková ve svém výzkumu z roku 2008 uvádí, že již při pobytu na porodnici udávají maminky problémy s kojením – slabé a neefektivní sání dítěte uvádí 24,9%, poraněné bradavky 23% a opožděnou tvorbu mléka uvádí 13,6% dotazovaných (46).

Respondentky z řad maminek jsou názoru, že vzdělání dětských sester není rozhodující při činnosti dětských sester, jak bylo uvedeno v počtu 5krát. Ve dvou případech bylo uvedeno minimálně středoškolské vzdělání a taktéž dvakrát bylo uvedeno vysokoškolské vzdělání. Pro respondentky jsou důležitější osobnostní charakteristiky dětských sester než úroveň dosaženého vzdělání. Respondentky z vlastností dětských sester preferují nejčastěji pozitivní vztah k dětem, schopnost empatie. Jako další nejčastější vlastnost byla uvedena nekonfliktnost. Sedlářová uvádí, že dětské sestry mají své nezastupitelné místo v oboru pediatrie a neonatologie, kde organizují a řídí ošetrovatelskou péči zdravé i nemocné děti (61).

Dětské sestry se snaží motivovat maminky ke kojení v případě, že to ze zdravotních důvodů není nemožné, jak uvedlo 31 respondentů (59%) z celku 53 respondentů. Maminky vnímaly také motivaci ke kojení od dětských sester, což uvedlo všech devět maminek. Ondriová ve svém výzkumu uvádí, že 65% respondentek vyzdvihlo především sestry pracující na novorozeneckém oddělení, kterými byli řádně edukovány a motivovány ke kojení (51).

Dětské sestry nemají na oddělení standard zaměřený na problematiku edukace umělé výživy novorozenců. Tuto skutečnost uvedlo 43 dotazovaných (81 %) z celku 53 respondentů (100%). Z dalšího šetření vyplynulo, že z počtu 7 sester, které mají tento standard na oddělení, 6 sester (86 %) uvedlo, že tento standard využívají při práci na oddělení.

Při zjišťování, zda mají dětské sestry v rámci svého oddělení edukační sestru, která se věnuje problematice umělé výživy novorozence, jsme došli ke zjištění, že tuto edukační sestru uvedlo 8 respondentů (15%) a 45 respondentů (85%) tuto edukační sestru na oddělení nemá. Dětské sestry, které nemají edukační sestru na oddělení, uvedly ve 29 případech (65%), že edukační sestru nepotřebují a jen 6 respondentů (13%) vyjádřilo její potřebu na oddělení. Jak vyplynulo v hlubším šetření, dětské sestry necítí potřebu přítomnosti edukační sestry na oddělení. Na stupnici, kde měly vyjádřit potřebu edukační sestry na oddělení, vyjádřily naprostou nepotřebnost v 53 %.

Ptali jsme se tedy dětských sester, kdo edukuje maminky v oblasti umělé výživy novorozenců v případě, že nemají edukační sestru a 37 respondentů (82%) z 53 dotazovaných (100%) uvádí, že matky edukuje vždy sestra ve směně. Dalších 8 respondentů (18%) zvolilo možnost jiné odpovědi. Z těchto 8 respondentů uvedlo 6, že edukaci provádí lékař a 2 respondenti uvedli staniční sestru.

Dětské sestry byly dotazovány, jaké oblasti edukace by měla obsáhnout dětská sestra v případě edukování nekojících maminek v problematice umělé výživy novorozence. Této otázce se věnovalo jen 37 respondentů. Nejvíce odpovědí bylo v počtu 68 (45%) příprava umělé výživy. Dalších 57 odpovědí (38%) byla dezinfekce pomůcek k umělé výživě, 20 odpovědí (13%) druhy umělé výživy a přesvědčení matek ke kojení jsme zaznamenali v 6 odpovědích. Tuto otázku jsme položili i maminkám novorozenců, které uvádějí, že by měly dětské sestry v rámci edukace obsáhnout krmení



z láhve (7krát), přípravu umělé formule (6krát), množství mléka, které by měl novorozenec vypít během každého krmení (5krát), výběr výrobku umělé výživy (4krát), péči o použité láhve a savičky (3krát). Celkový výskyt kategorizovaných odpovědí byl 30.

Při zjišťování, zda mají dětské sestry edukační materiál o problematice umělé výživy pro maminky, které nekojí, uvedlo z 53 respondentů (100%) jen 9 (17%), že mají vypracovaný vlastní edukační materiál a 9 respondentů (17%) má vypracovaný edukační materiál o umělé výživě od různých farmaceutických firem. Většina, tedy 35 respondentů (66%) edukační materiál na oddělení nemá. Velkým přínosem pro nás bylo zjištění, že z těchto 35 respondentů, by 29 respondentů (83%) edukační materiál v praxi uvítalo. Naopak maminky odpovídaly shodně, že při odchodu z oddělení fyziologických novorozenců neobdržely žádný edukační materiál o problematice umělé výživy novorozence. Sedlářová uvádí, že v současné době se již na většině novorozeneckých a dětských oddělení vypracovávají edukační archy, které sestřám umožňují co nejvíce usnadnit edukační činnost (61).

Další, pro nás velice zajímavé zjištění bylo, že všechny respondentky ze souboru maminek dětské sestry v problematice umělé výživy novorozence needukovaly. Maminky hodnotili nejčastěji edukaci dětskými sestrami v oblasti umělé výživy novorozenců jako špatnou v počtu 5krát a ve stejném počtu jako žádnou. Respondentka 9 ji hodnotí jako naprosto otřesnou. Při dotazování stejné otázky dětským sestřám jsme však zjistili, že z 53 respondentů (100%) je 46 respondentů přesvědčeno (87%) že matky, které nekojí, odcházejí z oddělení edukované o umělé výživě. Peloušková uvádí ve svém výzkumu, že většina matek má kvalitní informace o výživě novorozenců zajištěné díky knihám a časopisům, jak bylo uvedeno v jejím výzkumu u 63,8% maminek (53).

Výběr výrobku umělé výživy u respondentek se řídil přirozeným pokračování ve výrobku, se kterým byli jejich děti krmené v nemocnici, jako další nejčastější odpověď v počtu 2krát jsme zaznamenali zkušenost z předchozího mateřství. Mezi faktory, které ovlivňovaly respondentky při výběru přípravku umělé výživy, patřila cena, která byla nejčastěji vyjádřený faktor v počtu 3krát, stejně jako zkušenost z předchozího mateřství ve stejném počtu. Reklamou v médiích byly ovlivněny 2 respondentky. Peloušková

uvádí ve svém výzkumu, že maminky získávají informace o výživě novorozence z knih a časopisů (63,8% žen), z předporodních kurzů (56,2% žen), díky osvěcům pediatrům (9,5% žen) a internetu (29,5% žen) (53). Sedlářová pak uvádí, že v současné době je na našem trhu řada kvalitních výrobků počáteční umělé výživy (61).

Z počtu 9 respondentek (100%) uvedlo všech 9 respondentek, že používají výrobky s označením 1 – počáteční formule. Sedlářová uvádí, že novorozenci, pokud nejsou kojeni, musí užívat výrobky umělé výživy s označením 1, tzv. počáteční formule (61). Dále maminky uvedly, že z celku 9 respondentů (100%) 7 respondentek (78%) používá jen jednu značku výrobku umělé výživy, 2 respondentky (22%) nepreferují pouze jeden typ umělé výživy a při výběru se řídí aktuální finanční situací. Všech 9 respondentek (100%) shodně uvedlo, že si nejsou vědomy jakékoli chyby při výběru výrobku umělé výživy.

Při přípravě umělé formule se pouze 6 matek (67%) vždy řídí postupem uvedeným výrobcem, 1 matka (11%) uvedla, že si není jista, zda postupuje přesně dle návodu, 1 matka (11%) nepostupuje dle návodu výrobce a 1 maminka (11%) se tímto postupem řídí přes den, během nočního krmení připravuje „silnější“ mléko. V počtu 6 z celku 9 odpovědí uvedly respondentky používání vody určené pro kojence, třikrát byla uvedena odpověď používání vody z kohoutku pro přípravu umělé formule. U dětských sester z celkového počtu 53 dotazovaných (100%) upozorňuje matky na nutnost používat kojeneckou vodu při přípravě umělé výživy 48 respondentů (90%). Jak uvádí Gregora, používání kojenecké vody je zvláště v novorozeneckém věku nezbytností (18).

Ze všech 9 dotazovaných maminek (100%) dodržuje vždy řádnou hygienu rukou před přípravou umělé výživy 8 respondentek (89%). Při dotazování respondentek ze souboru maminek, jaký je důvod převařování kojenecké vody, byla uvedena nejčastější odpověď v počtu 6krát ničení bakterií, 3 respondentky důvod této činnosti neznaly.

Dále nás zajímalo, kolik odměrek sušiny maminky aplikují do láhve při přípravě umělé formule. Z devíti kategorizovaných odpovědí bylo uvedeno v počtu 5krát, že respondentky vždy dávají přesné množství odměrek uvedených výrobcem. Respondentky používají ke krmení anatomické savičky, které uvedly 4 respondentky (44%). Jako důvod používání anatomických saviček uvedly respondentky shodně

napomáhání správnému utváření patra u novorozenců. Klasické druhy saviček využívá 5 respondentek (56%). Dále maminky uvedli v počtu 7 (78%), že při přípravě umělé formule nejprve lijí do láhve převařenou vodu a poté teprve aplikují odměrky umělé formule.

Z 9 maminek uvedlo 7 (78%) skutečnost, že vodu nechávají vždy po převaření shladit. Zbylé 2 respondentky (22%) ji zhladit nenechají a lijí ji do láhve ihned po převaření. Jako další, pro nás významné zjištění, bylo uvedeno respondentkami v počtu 5krát, že je dětské sestry v přípravě umělé výživy needukovaly. Z počtu 9 respondentek (100%) uvedlo 8 respondentek (89%) domněnku, že při přípravě umělé formule rozhodně nechybují. Poslední respondentka (11%) uvedla, že si je vědoma toho, že veškeré úkony nedělá dobře, ale konkrétně neví, kde chybuje.

Při zjišťování, zda respondentky pociťují deficit vědomostí v oblasti přípravy umělé výživy a potřebu dalšího získání informací o přípravě umělé formule, bylo zaznamenáno 9 kategorizovaných odpovědí. Dvě respondentky uvedly, že by rády získaly další informace o přípravě umělé výživy. Konkrétně nebyly schopné vyjmenovat, o jaké informace by měly zájem, spíše by chtěly získat obecné informace o celém procesu přípravy umělé formule. Ostatní respondentky uvedly, že o další informace tohoto charakteru nemají zájem.

Při dotazování, kdo edukoval maminky o správném krmení novorozence z láhve uváděly v 7 případech skutečnost, že je nikdo needukoval. Ostatní odpovědi byly uvedeny vždy v počtu 1krát, dětská lékařka, edukační brožura a kamarádka. Respondentky krmí své dítě nejčastěji ve zvýšené poloze na horních končetinách, tato odpověď byla uvedena 7krát, pouze 2 respondentky krmí novorozence v poloze vleže.

Naopak odlišné výsledky jsme zaznamenaly při dotazování dětských sester, kdy z celkového počtu 53 respondentů (100%) edukuje o umělé výživě nekojící matky 51 respondentů (96%). Ze stejného celku dětských sester dohlíží na matky při krmení novorozence z láhve 46 respondentů (86%) a 48 respondentů (90%) vždy upozorňuje matky na chybování při krmení novorozence z láhve.

Při zjišťování, kolik by měl novorozenec vypít mléka při jednom krmení z láhve, jsme zaznamenaly nejčastější odpověď v počtu 4krát - individuální u každého novorozence. Třikrát bylo uvedeno množství 60 ml, dvakrát bylo uvedeno 40-50 ml.

Respondentky uvedly, kdo se podílí na krmení novorozence z láhve. Nejčastěji byla uvedena 9krát odpověď, že své dítě krmí respondentka sama. Další odpověď byla zaznamenána v počtu 5krát manžel. Maminky udržují se svým dítětem při krmení ústní a oční kontakt, stejně také fyzický kontakt.

Z počtu 9 maminek (100%), nechává své novorozené dítě odříhnout během jídla 1 respondentka (11%), avšak po krmení z láhve nechává své dítě odříhnout všech devět dotazovaných maminek. Mikšová uvádí, že novorozenec se musí po každém krmení z láhve nechat vždy odříhnout ve zvýšené poloze (44). Po krmení neponechává 7 respondentek zbylé mléko na další krmení a vylévají ho, 2 maminky uvedly, že mléko ponechávají na další krmení. Maminky testují teplotu připravené formule kápnutím několika kapek na vnitřní stranu zápěstí, jak uvedly v počtu 6 odpovědí. Další odpovědi, v počtu 3krát, uvedly respondentky testování ochutnáváním z láhve.

Jako další skutečnost byla uvedena maminkami, že z 9 maminek si 8 (89%) není vědomo chybování během procesu krmení z láhve, 1 maminka (11%) si je vědoma chyby – konkrétně uvedla způsob zkoušení správné teploty připravené formule ochutnáním z láhve. Maminky provádí hygienu použitých láhví a saviček omytím tekoucí vodou, jak jsme zaznamenaly v počtu 9krát, a 6krát respondentky uvedly používání kartáčku na kojenecké láhve. Všechny dotazované maminky uvedly, že použité pomůcky ke krmení podrobují sterilizaci.

Respondentky nejčastěji sterilizují pomůcky varem, jak bylo uvedeno v počtu 8krát. Další nejčastější odpověď v počtu 3krát bylo uvedeno používání sterilizátoru do mikrovlnné trouby a jedna maminka využívá myčku nádobí jako způsob sterilizace. Sedlářová uvádí, že v současné době má maminka na výběr z řady možností sterilizace kojeneckých láhví, kdy sterilizátory kojeneckých láhví určené do mikrovlnné trouby jsou spolehlivé a účinné (61). Respondentky uvedly 4krát dobu sterilizace pomůcek varem 5-10 minut, 5 minut bylo uvedeno 2krát, 15 minut 1krát a 10 minut 2krát. Většina z řady maminek, tedy 8 respondentek z 9 se domnívá, že již žádné další informace o problematice umělé výživy nepotřebuje.

Znalost pojmu Kodex o mezinárodním marketingu náhrad mateřského mléka uvedlo z 53 respondentů (100%) jen 21 respondentů (40%), dalších 23 respondentů (43%) se s tímto pojmem nikdy nesetkalo a 9 respondentů (17%) uvedlo, že o tomto

Kodexu slyšelo, ale neví, co znamená. Z 21 respondentů (100%), kteří znají Kodex, uvádí 11 respondentů (52%), že edukovat nekojící matky v oblasti umělé výživy novorozence je závislé na konkrétní situaci. Jak uvádí samotný Kodex, v případech, kde je to nutné, je vhodné použít umělé kojenecké výživy (48).

Při dotazování dětských sester, jakou vidí překážku v edukaci umělé výživy u nekojících maminek, zvolilo 48 respondentů odpověď, že nevidí žádnou překážku. Jako další nejčastější odpověď byla zvolena 5 respondenty nedostatek personálu, 4 respondenti vidí překážku v nedostatku času a jeden respondent v nedostatku pomůcek.

## 6. Závěr

Protože počet matek, které již na oddělení fyziologických novorozenců nekojí a využívají přípravky umělé výživy, neustále stoupá, považujeme téma našeho výzkumu za velice aktuální. V naší diplomové práci jsme se snažili propojit dvě náročná oblasti. První oblastí je edukace a druhou oblastí jsou maminky, které nekojí. Naším úkolem k dosažení cíle bylo vytvořit edukační materiál pro matky, který je určený nejen dětským sestřám a maminkám na oddělení fyziologických a patologických novorozenců, ale také do ambulancí lékařů primární péče.

Abychom věděli, jakým směrem se máme s naším výzkumem ubírat, zvolili jsme si tyto cíle: Cíl č. 1: Zmapovat úlohu dětské sestry v edukaci umělé výživy novorozenců u nekojících matek. Cíl č. 2: Zjistit, jakými chybami v aplikaci umělé výživy jsou ohroženi novorozenci ze strany matek. Cíl č. 3: Zjistit, jaké jsou důvody matek k přerušení kojení a převedení novorozenců na umělou výživu. Cíl č. 4: Vytvořit individuální edukační proces se zaměřením na správnou aplikaci umělé výživy novorozenců a zjistit, k jaké změně v aplikaci umělé výživy došlo po zavedení individuálního edukačního plánu.

Pro kvalitativní část výzkumu jsme stanovili několik výzkumných otázek. Výzkumná otázka č. 1: Jakými chybami v aplikaci umělé výživy jsou ohroženi novorozenci ze strany matek? Výzkumná otázka č. 2: Jaké jsou důvody matek k přerušení kojení a převedení novorozenců na umělou výživu? Výzkumná otázka č. 3: K jaké změně došlo po zavedení individuálního edukačního plánu v aplikaci umělé výživy novorozenců?

Na námi stanovené výzkumné otázky jsme zjistili následující odpovědi. Mezi nejčastější chyby, kterých se matky dopouští, patří nepoužívání vody pro kojence, neumožnění odříhnutí novorozenci během krmení, příprava „silnějšího“ mléka. Tyto chyby však pramení z nedostatečné edukace dětskými sestrami před propuštěním matek do domácího prostředí. Maminky měly zájem dozvědět se informace týkající se problematiky umělé výživy novorozence. Respondentky po edukačním procesu dbaly na dodržování zásad přípravy umělé formule. Důvody, proč maminky přecházejí na umělou výživu, jsou v největší míře zastoupeny osobními důvody – maminky mají

z předchozího mateřství negativní zkušenost s kojením. Jako další důvod byl uveden nedostatečná laktace a nejméně byly zastoupeny zdravotní důvody.

Pro kvantitativní část výzkumu jsme na počátku stanovili tuto hypotézu: Hypotéza č. 1: Dětské sestry edukují nekojící matky v oblasti umělé výživy novorozenců. Tato hypotéza byla potvrzena. Dětské sestry se snaží přesvědčit maminky ke kojení, pokud to není ze zdravotních důvodů nemožné. Ve své praxi se všechny námi získané respondentky setkaly s maminkami, které se rozhodly nekojit. Názorně demonstrují krmení novorozence z láhve, zdůrazňují maminkám chyby, kterých se při krmení dopouštějí. Absolvovali školení o aplikaci umělé výživy a neshledávají žádné překážky v edukaci umělé výživy u nekojících maminek.

Výsledky naší práce bychom chtěli postoupit širší veřejnosti maminek, které se rozhodli na základě svého uvážení, že kojit nechtějí nebo nemohou. Námi vytvořený edukační materiál chceme zpřístupnit i dětským sestrám, pracujícím na oddělení fyziologických a patologických novorozenců, stejně jako sestrám v primární péči. Tato práce nemá za cíl propagovat výrobky umělé výživy nebo snad tvrdit, že umělá výživa je stejně hodnotná jako kojení. Smyslem této práce je respektovat přání matek, jestliže se rozhodnou z jakéhokoli důvodu nekojit, a předcházet tak chybám, kterých se maminky v aplikaci umělé výživy dopouštějí jen proto, že nebyly o správném postupu edukovány.

## 6.1 Edukační materiál o správné aplikaci umělé výživy

### Jak správně vybrat, připravit a aplikovat umělou výživu?

#### 1. Příprava umělé výživy novorozence

#### Potřeby pro krmení novorozence z lahve



#### Příprava mléka z práškové formule



- ✚ Nejčastěji se používá výživa pro novorozence v krabicích ve formě prášku.
- ✚ Další, stejně kvalitní, ale dražší varianta jsou připravená mléka, která se po zakoupení již jen ohřívají.
- ✚ Z návodu na použití, který je uveden na krabici zjistíte správný počet odměrek (naplněných po okraj pouze volně, ne napěchovaných) na určité množství vody. Tento návod musíte přesně dodržovat!!
- ✚ Jestliže dáte prášku příliš mnoho – vytvoří se příliš koncentrované mléko, které je pro novorozence nebezpečné: bude příliš přibývat na váze, mohou se poškodit ledviny. Jestliže naopak dáte prášku málo, může novorozenec přibývat na váze příliš pomalu.
- ✚ Při vlastním krmení nechte novorozence vypít tolik, kolik sám chce.
- ✚ Na přípravu mléka pro novorozence použijte vždy čerstvou vodu vhodnou pro kojence a převařte ji pouze jednou.

### **Hotové mléko pro kojence**

- ✚ Některé druhy výživy se prodávají již hotové v zatavených krabičkách po 250 ml.
- ✚ Do tohoto mléka se již voda nepřidává.
- ✚ Tyto krabičky je nutno uchovávat v chladu.
- ✚ Nepoužívat je po době expirace.
- ✚ Po otevření krabičky lze mléko uchovat v chladničce až 24 hodin, buď ve sterilizované, dobře uzavřené lahvičce, nebo přímo v krabičce.
- ✚ Nevíte-li jistě, jak dlouho je otevřená krabička v chladničce, mléko nepoužívejte.

### **Voda na přípravu umělé výživy**

- ✚ Voda pro přípravu umělé formule musí být vždy převařená.
- ✚ Musí odpovídat vodě určené pro kojence. Tyto požadavky splňuje balená voda s označením „kojenecká voda“, nebo „voda vhodná pro kojence“.

- ✚ Vodu k přípravě umělé výživy převařujte až do období zavádění nemléčných příkrmů.
- ✚ Je nutné, aby voda prošla varem. Při dlouhém vaření se v ní koncentrují soli.
- ✚ Poté, co přejde varem, ji nechte vychladnout na teplotu kolem 45 °C.
- ✚ Není vhodné připravovat mléko přímo do horké vody, protože se v ní špatně rozpouští. Mléko, které obsahuje probiotika, by se navíc při vyšší teplotě znehodnotilo.
- ✚ Sycená voda, s obsahem bublinek, není pro přípravu kojenecké stravy vhodná. Způsobuje novorozenci bolesti břicha a nadýmání.
- ✚ Je důležité dodržovat hygienické zásady při přípravě mléka.

### **Nikdy se nemá používat!!!!**

- ✚ Voda, která se vařila vícekrát či stála delší dobu v konvici.
- ✚ Neproověřená voda z místních zdrojů.
- ✚ Voda z kohoutku s napojeným místním filtrem – na těchto filtrech se mohou držet bakterie.
- ✚ Minerální voda.

### **Postup přípravy**

- ✚ Umyjte si řádně ruce.
- ✚ Opláchněte potřeby převařenou vodou a nechte je okapat na ubrousku, pouze nuž otřete.
- ✚ Převažte čerstvou vhodnou vodu pro kojence, poté ji nalijte do lahvičky až po správnou linku.
- ✚ Nechte vodu mírně vychladnout – na teplotu cca 45°C.
- ✚ Otevřete krabici se sušeným mlékem a odměřte pomocí odměrky správné množství prášku. Rovnou stranou nože pak urovnejte prášek v odměrce, nesmí být navršený ani upěchovaný.
- ✚ Do láhve dávejte pouze tolik odměrek, kolik je předepsáno.
- ✚ Poté nasad'te na lahvičku uzávěr a kroužek – v této fázi nepoužívejte dudlík a lahvičku dobře uzavřete. Důkladně protřepejte.

### **Ohřívání mléka**

- ✚ Dudlík před podáním dítěti neolizujte.
- ✚ Mléko vždy těsně před použitím ohřejte a potom schlaďte na teplotu těla.
- ✚ Ohřívát mléko přímo na teplotu těla nebo ohřívát lahvičku, ze které již novorozenec pil, se z hygienických důvodů nedoporučuje. Je to z toho důvodu, že mléko je živná půda pro bakterie, které v něm zvláště v teple rostou a rozmnožují se.
- ✚ Ohřívání mléka v mikrovlnné troubě je by se nemělo provádět – mikrovlnná trouba ohřívá nerovnoměrně. Vhodné je ohřátí ve vodní lázni. Za optimální je považováno ohřátí v ohřívači kontrolovaném termostatem.
- ✚ Abyste v noci čas přípravy co nejvíce zkrátíte, můžete připravit převařenou vodu na noční krmení do termosky, která je určena výhradně pro tento účel.

### **Mějte na paměti!!!!**

Jestliže je v savičce příliš velká dírka, novorozenec hltá a spolýká množství vzduchu, které mu pak způsobí bolesti břicha a nadýmání. Stejně tak je tomu, když vypije zbylou pěnu z mléka. Každá savička je označena číslem, které určuje kolik otvorů savička má. Pro novorozenecký věk platí označení savičky číslem 0.

## **2. Krmení novorozence z láhve**

### **Kolik mléka dítě vypije?**

- ✚ Chuť k jídlu se u kojence mění ze dne na den.
- ✚ V prvních týdnech života dávejte do lahviček 100 ml mléka a sledujte, jak to vašemu dítěti vyhovuje.
- ✚ Velmi orientačně lze říci, že množství mléka pro zdravého kojence odpovídá 1/6 jeho hmotnosti, tzn. 150-180 ml na kg hmotnosti a den, ne však více než 1 litr mléka denně!

## **Krmení novorozence z láhve krok za krokem**

- ✚ Držte své dítě vždy pevně přitulené k sobě, usmívejte se a mluvte na něj, stejně jako při kojení.
- ✚ Nikdy nenechávejte novorozence pít z láhve samotného, mohlo by se mlékem zalknout!
- ✚ Udělejte si pohodlí.
- ✚ Novorozenci nasad'te bryndáček.
- ✚ Připravte si jemnou plenku na ruku, na níž dítě držíte.
- ✚ Správnou teplotu mléka snadno ověříte kápnutím několika kapek na vnitřní stranu zápěstí – musí mít teplotu lidského těla, nesmí vás pálit.
- ✚ Přesvědčte se, jestli je kroužek dobře utažený, aby mléko mezerou nevytékalo, ale aby podle toho, jak dítě saje, proudil do lahvičky vzduch.
- ✚ Zkontrolujte rychlost vytékání mléka – měly by vytékat dvě až tři kapky za sekundu. Jestliže dudlík není vhodný - vyměňte jej za jiný sterilizovaný dudlík a znovu přezkontrolujte rychlost vytékání mléka.



## **Krmení z láhve**

- ✚ V prvních deseti dnech života musíte u miminka vzbudit sací reflex – pohlad'te ho na tváři, která je k vám blíž, dítě otočí hlavu a otevře ústa.
- ✚ Jestliže ústa neotevře, kápněte novorozenci několik kapek mléka na rty, aby mohlo ochutnat.
- ✚ Při krmení držte láhev pevně, aby za ni dítě mohlo při sání tahat

- ✚ Nakloňte láhev tak, aby byl dudlík plný mléka, nesmí v něm být vzduch.
- ✚ Když dítě vypije všechno mléko z lahvičky, odeberte mu ji.
- ✚ Chce-li ještě sát, nabídněte mu svůj čistý malík – podle toho poznáte, má-li ještě hlad.



### Co dělat když při krmení novorozenec usíná?

- ✚ Když dítě při krmení usíná, může mít vzduch v žaludku a tím pocit plnosti.
- ✚ Posad'te ho na chvíli, aby si odříhlo, a pak mu znovu nabídněte láhev.

## 3. Péče o pomůcky

### Hygiena

- ✚ Dudlíky, lahvičky a ostatní potřeby pro krmení je nutné úzkostlivě udržovat v čistotě.
- ✚ Do jednoho roku všechny potřeby pro krmení před každým použitím sterilizujte.
- ✚ Potřeby pro krmení můžete umývat v myčce na nádobí a potom sterilizovat horkým procesem sušení.
- ✚ Vysoká teplota při sušení účinně zabíjí všechny bakterie.

- ✚ Dudlíky by se měli vyvařit na vařiči - v myčce by došlo k jejich zničení.
- ✚ Vypláchnuté lahvičky, dudlíky, víčka, kroužky, uzávěry, odměrku, nálevku, lžiči a nůž vložte do horké vody a důkladně umyjte.
- ✚ Zbytky mléka z vnitřních stěn lahvičky odstraňte speciálním kartáčkem.
- ✚ Důležité je také pečlivě vyčistit hrdlo láhve a závity.
- ✚ Lahvičky, dudlíky a všechny ostatní potřeby pro krmení dítěte dokonale opláchněte pod tekoucí vodou. Otvory v dudlíku vyčistěte pomocí jehly.
- ✚ Sterilizujte všechny potřeby pro krmení dítěte!
- ✚ Při sterilizaci musí všechny potřeby projít varem po dobu pěti minut.
- ✚ Horké lahvičky vyndejte z lázně kleštěmi, poté je nechte před naplněním vychladnout.

### Potřeby pro sterilizaci

- ✚ **Sterilizační nádoba** (musí mít povlak, který drží všechny věci zcela ponořené).
- ✚ **Sterilizační souprava do mikrovlnné trouby** (stejná jako pro sterilizaci parou, vkládá se však do mikrovlnné trouby).
- ✚ **Souprava pro sterilizaci parou** (můžete sterilizovat několik lahviček najednou).
- ✚ **Sterilizační tablety.**



## SHRNUTÍ

- ✚ Používat vždy vodu určenou pro kojence.
- ✚ Při přípravě se řídit vždy dle pokynů výrobce.
- ✚ Neohřívat mléko v mikrovlnné troubě!
- ✚ Před přípravou vždy umýt ruce a vysterilizovat pomůcky.
- ✚ Na každé krmení připravovat vždy čerstvou stravu.
- ✚ Nepoužívejte staré nebo naprasklé dudlíky a savičky – v prasklinkách nebo v místech, kde je dudlík prokousnutý, se mohou usazovat bakterie. Proto je důležité přibližně po dvou měsících měnit dudlíky i savičky.

## 7. Seznam použitých zdrojů

1. ARONOVÁ, Jarmila., PROCHÁZKA, Bohuslav., RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka a kol. *Na co se často ptáte*. 1.vyd. Praha: Amosia, 2006. 203 s. ISBN 80-86966-13-5.
2. BOLEDOVIČOVÁ, Mária., KRIŠTOFOVÁ, Erika. Problematika dojčenia vo výučbe pediatrického ošetrovatelstva. *Ošetrovatelství-teorie a praxe moderního ošetrovatelství*, 2004, roč. 6, č. 1-2, s. 21-24. ISSN 1212-723X.
3. BOLEDOVIČOVÁ, Mária a kol. *Pediatrické ošetrovatel'stvo*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2000. 127 s. ISBN 80-8063-050-X.
4. BOREK, Ivo a kol. *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2001. 328 s. ISBN 80-7013-338-4.
5. BUCHANEC, Ján. *Vademékum pediatra*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2002. 1115 s. ISBN 80-8063-018-6.
6. DĚDEK, Miroslav. Historie vývoje a výroby náhradní mléčné kojenecké výživy v Čechách a na Moravě. *Česko-slovenská pediatrie*, 2006, roč. 61, č. 6, s. 24-26. ISSN 0069-2328.
7. DOENGES, Marilyn., MOORHOUSE, Mary Frances. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.
8. DOBROVODSKÁ, Libuše., TESÁČKOVÁ, Martina. *Struktura kompetencí všeobecné sestry podle ICN*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2003. 57 s. ISBN 80-7013-392-9.
9. DORT, J. a spol. *Neonatologie: vybrané kapitoly pro studenty LF*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. 101 s. ISBN 80-246-0790-5.
10. FARKAŠOVÁ, Dana a kol. *Ošetrovatelství – teorie*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2006. 211 s. ISBN 80-8063-227-8.
11. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. *Hodnotící metodiky v neonatologii*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2004. 87 s. ISBN 80-7013-405-4.
12. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno: NCONZO, 2007. 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.
13. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. Specializační vzdělávání dětských sester – vyhodnocení průzkumu. *Kontakt*, 2007, roč. 9, č. 1, s. 70-77. ISSN 1212-4117.



14. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. Změny ve specializačním studiu ARIP v pediatrii. *Sestra*, 2006, roč. 16, č. 7-8, s. 13. ISSN 1210-0404.
15. FRÜHAUF, Pavel. *Umělá mléčná kojenecká výživa* [online]. [cit. 2010-10-02]. Dostupné z: <<http://www.solen.cz/pdfs/lek/2009/02/08.pdf>>.
16. FRÜHAUF, Pavel a kol. *Fyziologie a patologie dětské výživy*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 62 s. ISBN 80-249-0069-2.
17. GRECMANOVÁ, Helena., HOLOUŠOVÁ, Drahomíra., URBANOVSKÁ, Eva. *Obecná pedagogika I*. 1. vyd. Olomouc: HANEX, 1999. 231. ISBN 80-85783-20-7.
18. GREGORA, Martin. *Umělá výživa* [online]. [cit. 2010-10-25]. Dostupné z: <<http://www.sanquis.cz/index2.php?linkID=art2708>>.
19. GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: Praktický rádce pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 240 s. ISBN 978-80-247-1868-2.
20. HANREICH, Ingeborg. *Výživa kojenců aneb jídlo a pití v prvním roce života*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2000. 76 s. ISBN 80-7169-841-5.
21. *Hodnocení novorozence na porodním sále* [online]. [cit. 2010-12-20]. Dostupné z: <[http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kpk/externi/kpk\\_1408/17.pdf](http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kpk/externi/kpk_1408/17.pdf)>.
22. HRODEK, Otto., VAVŘINEC, Jan a kol. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002. 734 s. ISBN 80-7262-178-5.
23. CHMEL, Roman. *Otázky o odpovědi o porodu*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2005. 116 s. ISBN 80-247-1124-9.
24. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.
25. KALABOUCHOVÁ, Z., VRZÁKOVÁ, E., VELEMÍNSKÝ, M. *Banka mateřského mléka*. 1. vyd. České Budějovice: ZSF JU, 2004. 11 s. ISBN 80-7040-459-0.
26. KLÍMA, Jiří a kol. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Eurolex Bohemia, 2003. 320 s. ISBN 80-86432-38-6.
27. KOPŘIVOVÁ, Darina. Nekojené dítě a umělá výživa. *Sestra*, 2005, roč. 15, č. 10, s. 36. ISSN 1210-0404.
28. KOPŘIVOVÁ, Darina. Poporodní problémy matky a dítěte. *Florence*, 2009, roč. 5, č. 10, s. 18-19. ISSN 1801-464X.

29. KRAUS, Blahoslav., POLÁČKOVÁ, Věra a kol. *Člověk-prostředí-výchova*. 1.vyd. Brno: Paido, 2001. 199 s. ISBN 80-7315-004-2.
30. KRISTOVÁ, Jarmila. *Komunikácia v ošetrovatelstve*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2004. 211 s. ISBN 80-8063-160-3.
31. KRULIŠOVÁ, Libuše. Zpravodaj ČAS-ČAS pro pediatrickou sekci. *Florence*, 2009, roč. 5, č. 6, s. 6-7. ISSN 1801-464X.
32. KUBEROVÁ, Helena. *Didaktika ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Portál, 2010. 248 s. ISBN 978-80-7367-684-1.
33. KUDLOVÁ, Eva., MYDLILOVÁ, Anna. *Výživové poradenství u dětí do dvou let*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2005. 148 s. ISBN 80-247-1039-0.
34. KUKLA, Lubomír. *Úvod do sociální pediatrie*. 1. vyd. České Budějovice: ZSF JU, 2007. 44 s. ISBN 978-80-7040-990-9.
35. KVASNIČKOVÁ, Alena. Laktační problémy. *Diagnóza v ošetrovatelství*, 2007, roč. 3, č. 6, s. 216. ISSN 1801-1349.
36. LAKTAČNÍ LIGA. *Mezinárodní kodex marketingu náhrad mateřského mléka* [online]. [cit. 2010-11-12]. Dostupné z: <<http://www.kojeni.cz/kodex.php?tema=kodex>>.
37. LHOTSKÁ, Lída. Něco z historie. *Porodní asistence*, 2006, roč. 2, č. 3, str. 29. ISSN 1801-5808.
38. MAGERČIAKOVÁ, Magdalena. Využitie internetu v edukácii pacientov. *Florence*, 2006, roč. 2, č. 1, s. 45-46. ISSN 1801-464x.
39. MAŇÁK, Josef., ŠVEC, Vlastimil. *Výukové metody*. 1.vyd. Brno: Paido. 2003. 219 s. ISBN 80-7315-039-5.
40. MAROUNKOVÁ, Jana. Dětská sestra a ošetrovatelství. *Nemocniční listy FN Brno*, 2006, roč. 7, č. 2, str. 14-15. ISSN 1802-0224.
41. MAROUNKOVÁ, Jana., MIČÁNKOVÁ, Eliška. Specializační vzdělávání – dětská sestra. *Nemocniční listy FN Brno*, 2009, roč. 10, č. 4, str. 26-28. ISSN 1802-0224.
42. *METODY VÝCHOVY* [online]. [cit.2011-07-02]. Dostupné z: <<http://darklady85.blog.cz/0902/metody-vychovy>>.
43. MICHÁLEK, Jaroslav a kol. *Pediatrická propedeutika*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. 2008. 159 s. ISBN 978-80-210-4695-5.

44. MIKŠOVÁ, Zdeňka a kol. *Kapitoly z ošetrovateľskej péče I*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 248 s. ISBN 80-2474-1442-6.
45. MÍČKOVÁ, Iveta. Edukace jako nedílná součást ošetrovateľského procesu. *Sestra*, 2009, roč. 19, č. 12, s. 44-45. ISSN 1210-0404.
46. MRÁZKOVÁ, Jiřina. Podpora kojení v porodnici – jaká je realita? [online]. [cit.2011-06-05]. Dostupné z: <<http://www.vyplnto.cz/realizovane-pruzkumy/podpora-kojeni-v-por/>>.
47. MYDLILOVÁ, Anna. Současný pohled na péči o fyziologického novorozence v bodech. *Pediatric po promoci*, 2005, roč. 2, č. 2, str. 32 – 38. ISSN 1214-6773.
48. MYDLILOVÁ, Anna. Výtah z mezinárodního kodexu marketingu náhrad mateřského mléka. *Porodní asistence*, 2006, roč. 2, č. 3, str. 27-28. ISSN 1801-5808.
49. NEVORAL, Jiří a kol. *Výživa v dětském věku*. 1.vyd. Jinočany: Nakladatelství H&H, 2003. 434 s. ISBN 80-86-022-93-5.
50. ONDRIOVÁ, Iveta. Význam dojčenia v ochrane a podpore zdravia u detí. *Florence*, 2010, roč. 6, č. 6, s. 24-26. ISSN 1801-464X.
51. ONDRIOVÁ, Iveta., SINAIOVÁ, Anna. Aktivní podpora kojení v prenatálním a perinatálním období. *Sestra*, 2008, roč.18, č. 3, s. 53-56. ISSN 1210-0404.
52. ORSHAN, S. A. *Maternity, Newborn & Women's Health Nursing*. 1. vyd. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007. 1126 s. ISBN 13:978-0-7817-4254-2.
53. PELOUŠKOVÁ, Nina. Proč ženy kojí. *Sestra*, 2009, roč. 19, č. 11, s. ISSN 1210-0404.
54. PELOUŠKOVÁ, Nina. Růstové parametry u kojených a nekojených dětí. *Neonatologické listy*, 2007, roč. 13, č. 2, s. 26-27. ISSN 1211-1600.
55. PERLÍN, Ctibor. Komplementární výživa-komentář Výboru pro výživu ESPGHAN. *Česko-Slovenská pediatrie*, 2010, roč. 65, č. 1, s. 34-40. ISSN 0069-2328.
56. PODSTATOVÁ, Hana. *Hygiena provozu zdravotnických zařízení a nová legislativa*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2002.267 s. ISBN 80-86297-10-1.
57. *POHYB OBYVATELSTVA ROK 2009*. [online]. [cit.2011-06-05]. Dostupné z: <<http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/coby031510.doc>>.

58. PRŮCHA, Jan., WALTEROVÁ, Eliška., MAREŠ, Jiří. *Pedagogický slovník*. 4. vyd. Praha: Portál, 2008. 322 s. ISBN 978-80-7367-416-8.
59. RICHARDS, Ann., EDWARDS, Sharon. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
60. ROZSYPALOVÁ, Marie., SVOBODOVÁ, Hana., ZVONÍČKOVÁ, Marie. *Sestry vzpomínají*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 88 s. ISBN 80-247-1503-1.
61. SEDLÁŘOVÁ, Petra a kol. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
62. SCHMIDTOVÁ, Zuzana a kol. *Vybrané odbory ošetrovatel'stva*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2008. 148 s. ISBN 978-80-8063-295-3.
63. SCHNEIDROVÁ, Dagmar. *Podpora kojení a stav výživy kojenců v České republice na konci 90.let : analýza faktorů ve vztahu k délce kojení v prvních šesti měsících života dítěte*. Praha: Karolinum, 2005. 131 s. ISBN 80-246-0920-7.
64. SCHNEIDROVÁ, Dagmar a kol. *Kojení: nejčastější problémy a jejich řešení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 117 s. ISBN 80-247-0112-X.
65. STAŇKOVÁ, Marta. *České ošetrovatelství 11*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2002. 78 s. ISBN 80-7013-368-6.
66. STAŇKOVÁ, Marta a kol. *České ošetrovatelství 13*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2004. 67 s. ISBN 80-7013-388-0.
67. STEVENS, Emily., PATRICK, Thelma., PICKLER, Rita. History of Infant Feeding. *The Journal of Perinatal Education*, 2009, roč. 18, č. 2, s. 32-39.
68. SVOBODOVÁ, Klára. Sestra školitelka v neonatologii. *Florence*, 2006, roč. 2, č. 3, s. 41. ISSN 1801-464X.
69. ŠAMÁNKOVÁ, Marie a kol. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 353 s. ISBN 80-246-1091-4.
70. ŠPIRUDOVÁ, L., TOMANOVÁ, D., KUDLOVÁ, P., HALMO, R. *Multikulturní ošetrovatelství II*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 248 s. ISBN 80-247-1213-X.
71. ŠUSTEROVÁ, Dáša. Úloha sestry v edukaci prvorodičky v systému rooming-in. *Sestra*, 2010, roč. 20, č.3, s. 86-88. ISSN 1210-0404.

72. ŠVEJCAR, Josef. *Péče o dítě*. 14. vyd. Praha: NUGA, 2003. 399 s. ISBN 80-85903-15-6.
73. TLÁSKAL, Petr. Historie a současnost počáteční dětské výživy. *Pediatric pro praxi*, 2008, roč. 9, č. 2, s. 86-90. ISSN 1213-0494.
74. TŮMA, Stanislav. Sestry z České dětské nemocnice. *Sestra*, 2004, roč. 14, č. 2, s. 10. ISSN 1210-0404.
75. Umělá perorální výživa kojenců. *Farmakoterapeutické informace*, 2003, č. 7-8, s. 1-3. ISSN 1211-0647.
76. VACUŠKOVÁ, Miluše. Specializační vzdělávání dětské sestry. *Profese*, 2007, roč. 2, č. 3, s. 14. ISSN 1802-2081.
77. VACUŠKOVÁ, Miluše. Změny ve specializačním studiu ošetrovatelská péče o děti a dorost. *Sestra*, 2006, roč. 16, č. 9, s. 15. ISSN 1210-0404.
78. VÁŠKOVÁ, Ludmila., ČEŠNEROVÁ, Zuzana. Péče o matku v porodnici dříve a dnes. *Florence*, 2007, roč. 3, č. 1, s. 24. ISSN1801-464x.
79. VELEMÍNSKÝ, Miloš a kol. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 6. vyd. České Budějovice: ZSF JU, 2009. 178 s. ISBN 978-80-7394-182-6.
80. VELEMÍNSKÝ, Miloš. *3x333 otázek pro dětského lékaře*. 1. vyd. Praha: Triton, 2002. 247 s. ISBN 80-7254-290-7.
81. VENGLÁŘOVÁ, Martina., MAHROVÁ, Gabriela. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.
82. VERHASSELT, Valérie. Emerging Roles of Functioning Proteins in Pediatric Nutrition. *The Journal of Peadiatrics*, 2010, č. 2, s. 31-32. ISSN 0022-3476.
83. VETEŠKA, Jaroslav., TURECKIOVÁ, Michaela. *Kompetence ve vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2008. 160 s. ISMN 978-80-247-1770-8.
84. VINCENOVÁ, Dana. Výživa novorozence, kojence a batolete. *Pediatric pro praxi*, 2006, roč. 7, č. 4, s. 224-226. ISSN 1213-0494.
85. VYHLÁŠKA MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ č. 424/2004 Sb., kterou se stanovují činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.
86. VYHLÁŠKA MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ č. 54/2004 Sb., o potravinách určených pro zvláštní výživu a o způsobu jejich použití.

87. WORKMAN, Barbara a kol. *Klíčové dovednosti sester*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 260 s. ISBN 80-247-1714-X.
88. ZACHAROVÁ, Eva. Specifika komunikace sestry a pacienta v klinické praxi. *Sestra*, 2010, roč. 20, č. 7-8, s. 28-29. ISSN 1210-0404.
89. ZACHAROVÁ, Eva. *Zdravotnická psychologie. Teorie a praktická cvičení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 229 s. ISBN 978-80-247-2068-5.
90. ZAMARSKÁ, Jana., AUINGEROVÁ, Ivana. *Kojení: praktické rady pro maminky*. 1. vyd. Brno: Computer Press a.s., 2006. 82 s. ISBN 80-251-0772-8.
91. ZÁVODNÁ, Vlasta. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2005. 117 s. ISBN 80-8063-193-X.
92. ZOUHAROVÁ, Alena. Způsobilost k výkonu povolání dětské sestry. *Pediatric pro praxi*, 2005, roč. 6, č. 1, s. 29-30. ISSN 1213-0494.
93. ŽIAKOVÁ, Katarína a kol. *Ošetrovatel'stvo: teória a vedecký výskum*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2003. 319 s. ISBN 80-8063-131-X.

## **8. Klíčová slova**

Edukace

Umělá výživa

Dětská sestra

Novorozenec

Neefektivní kojení

## **9. Seznam příloh**

Příloha 1 Dotazník pro dětské sestry

Příloha 2 Polostrukturovaný rozhovor

Příloha 3 Hodnocení Apgar scóre



## **Příloha 1 Dotazník pro dětské sestry**

*Dobrý den,*

*jsem studentkou 2. ročníku navazujícího magisterského studia ošetrovatelská péče ve vybraných klinických oborech na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Téma mojí diplomové práce je: „Úloha dětské sestry v edukaci umělé výživy novorozenců.“ Touto cestou Vás žádám o spolupráci, která spočívá ve vyplnění otázek v přiloženém dotazníku. Na otázky, prosím, odpovídejte pravdivě. Vámi uvedené údaje jsou zcela anonymní a budou využity jen pro potřebu mé diplomové práce.*

*Za Vaši ochotu a poskytnuté informace předem děkuji.*

*Bc. Zajícová Lucie*

---

### **1. Jak dlouho pracujete na neonatologickém oddělení?**

- |               |                  |               |
|---------------|------------------|---------------|
| a) 0 – 5 let  | d) 21 – 30 let   | c) 11- 20 let |
| b) 6 – 10 let | e) 31 a více let |               |

### **2. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:**

- |                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| a) středoškolské | c) vyšší odborné        |
| b) vysokoškolské | d) specializace v oboru |

### **3. Má Vaše porodnice označení "Baby friendly hospital" ?**

- |        |       |
|--------|-------|
| a) ano | b) ne |
|--------|-------|

### **4. Setkala jste se, v rámci Vaší praxe, s maminkami, které své dítě nekojily?**

- |        |       |
|--------|-------|
| a) ano | b) ne |
|--------|-------|

*V případě, že jste v otázce 4 odpověděla ne, ukončete, prosím, vyplnění dotazníku.*

**5. Jaké byly důvody toho, že maminky ukončili nebo nezapočaly kojení? (můžete označit více odpovědí)**

- a) zdravotní  
b) osobní  
c) nevím  
d) jiné.....

**6. Snažila jste se přesvědčit matky ke kojení, pokud to nebylo ze zdravotního důvodu nemožné?**

- a) ano  
b) ne  
c) někdy  
d) jiná odpověď.....

**7. Máte v rámci oddělení vypracovaný standard zaměřený na edukaci matek o umělé výživě?**

- a) ano  
b) ne  
c) nevím

*Pokud jste v otázce č. 7 odpověděli jinou variantu než a, přeskočte, prosím, na otázku č.9.*

**8. Využíváte tento standard při práci na Vašem oddělení?**

- a) ano  
b) ne  
c) neznám obsah standardu  
d) jiná odpověď.....

**9. Máte na Vašem oddělení sestru, která se věnuje edukaci nekojících matek v oblasti umělé výživy?**

- a) ano  
b) ne

**10. Jestliže na oddělení není sestra, která se věnuje edukaci v oblasti umělé výživy novorozence, uvítala byste tuto sestru na oddělení?**

- a) ano  
b) ne  
c) nemyslím si, že je tato edukace důležitá  
d) jiná odpověď.....

**11. Co by měla, dle Vašeho názoru, dětská sestra v rámci edukace nekojících matek v oblasti umělé výživy obsáhnout v průběhu edukace? Které konkrétní úkony této oblasti by měla vysvětlit?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**12. Jak byste zhodnotila důležitost edukační sestry v oblasti umělé výživy novorozenců na oddělení? (Na stupnici 1 značí potřebu této sestry na oddělení, 5 značí určitě nepotřebujete)**

1 - 2 - 3 - 4 - 5

**13. Kdo edukuje nekojící matky o umělé výživě novorozence, když na oddělení není edukační sestra?**

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| a) vždy sestra ve službě | c) nikdo             |
| b) kdo má zrovna čas     | d) jiná odpověď..... |

**14. Pokud matka nekojí, dostává na vašem oddělení vypracovaný edukační materiál o umělé výživě?**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| a) ano, máme vypracovaný vlastní | c) nevím                                 |
| b) ne                            | d) ano, od různých farmaceutických firem |

**15. Jestliže edukační materiál o umělé výživě v praxi nemáte, uvítala byste ho?**

- |        |          |
|--------|----------|
| a) ano | c) nevím |
|--------|----------|

b) ne

d) jiná odpověď.....

**16. Edukujete matky o tom, jak správně krmit novorozence z láhve?**

a) ano, vždy

c) ne

b) většinou ano

d) jiná odpověď .....

**17. Dohlížíte na to, aby matky krmily novorozence z láhve správně?**

a) ano, vždy

c) ne

b) většinou ano

d) jiná odpověď.....

**18. V případě, že matky při krmení novorozence z lahve dělají chyby, upozorníte je na to?**

a) ano, vždy

c) ne, nikdy

b) většinou ano

d) jiná odpověď .....

**19. Upozorňujete matky, že na přípravu umělé výživy je nutné používat kojeneckou vodu?**

a) ano, vždy

c) ne, nikdy

b) někdy

d) jiná odpověď.....

**20. Znáte pojem Kodex o mezinárodním marketingu náhrad mateřského mléka?**

- a) ano  
b) slyšela jsem o tom, ale nevím, co to znamená  
c) ne

**21. Pokud je Vám znám pojem Kodex o mezinárodním marketingu náhrad mateřského mléka, myslíte si, že edukovat nekojící matky o umělé výživě je v jeho rozporu?**

- a) ano, vždy  
b) ne  
c) záleží na konkrétní situaci  
d) nevím

**22. Myslíte si, že z vašeho oddělení odcházejí matky edukované o umělé výživě?**

- a) ano  
b) ne  
c) někdy

**23. Co vidíte jako překážku v edukaci umělé výživy u nekojících matek? (můžete označit více odpovědí)**

- a) nedostatek času  
b) nedostatek personálu  
c) nedostatek pomůcek  
d) jiný důvod.....  
e) nevidím překážku

## **Příloha 2 Polostrukturovaný rozhovor**

**Problémově zaměřený rozhovor s použitím otázek týkajících se znalostí o umělé výživě novorozenců.**

### **1. Obecné informace**

- A.** Kolik je Vám let?
- B.** Jaký je Váš rodinný stav?
- C.** Kolik máte dětí?
- D.** Měla jste někdy problémy s kojením?
- E.** Jaký byl důvod toho, že jste začala používat umělou výživu?
- F.** Byla jste edukována dětskými sestrami o výhodách kojení?
- G.** Motivovali vás dětské sestry ke kojení, pokud to nebylo ze zdravotních důvodů nemožné?
- H.** Preferujete jednu značku umělé výživy nebo střídáte umělou výživu?
- Ch.** Jak vy sama vnímáte to, že své dítě nekojíte?
- I.** Jaké by měla mít dětská sestra vzdělání?
- J.** Jaké by měla mít dětská sestra vlastnosti a dovednosti?

### **2. Výběr správné výživy pro novorozence**

- A.** Kdo Vám poradil jakou výživu pro novorozence vybrat?
- B.** Byla jste v nemocnici edukována o výběru umělé výživy?
- C.** Jak hodnotíte edukaci od dětských sester v oblasti umělé výživy novorozence?
- D.** Co ovlivňovalo na Vás vliv při výběru umělé výživy?
  - Reklama
  - Dětský lékař
  - Doporučení přítelkyně
  - Doporučení rodiny
  - Dětské sestry
  - Předchozí zkušenost
- E.** Jaké má označení výživa, kterou používáte?

F. Jste si vědoma nějaké chyby při výběru výživy pro novorozence?

### **3. Příprava umělé výživy**

A. Postupujete vždy podle návodu výrobce?

B. Jakou vodu používáte k přípravě umělé výživy?

C. Provádíte důkladně hygienu rukou před přípravou umělé výživy?

D. Proč by se měla převařovat kojenecká voda před přípravou umělé výživy?

E. Dáváte vždy správné množství odměrek určené výrobcem, nebo dáváte sušiny více či méně než uvádí výrobce?

F. Jaký druh savičky používáte ke krmení?

G. Co dáváte do láhve dříve, vodu či práškové formule?

H. Necháváte vodu po převaření zchladit na cca 45°C?

CH. Kdo Vás poučil o přípravě umělé výživy?

I. Jste si vědoma nějakých chyb při přípravě umělé výživy?

J. Myslíte si, že máte dostatek informací o tom jak připravovat umělou výživu nebo byste v tomto směru chtěla získat další informace? Pokud ano, jaké konkrétní informace chcete vědět.

+ **pozorování**

### **4. Krmení novorozence z láhve**

A. Kdo Vás poučil o tom jak správně krmit novorozence z láhve?

B. V jaké poloze krmíte novorozence z láhve?

C. Kolik by měl dle vašeho názoru novorozenec vypít mléka při každém krmení?

D. Podílí se na krmení novorozence i jiný člen rodiny?

E. Komunikujete s novorozencem při krmení?

F. Necháváte novorozence během jídla odříhnout?

G. Necháváte novorozence po jídle vždy odříhnout?

H. Necháváte „zbytek“ mléka, které novorozenec nevypije na další krmení?

I. Jakým způsobem zkoušíte správnou teplotu připravené formule?

CH. Myslíte si, že v tomto směru děláte nějaké chyby?

+ pozorování

**5. Péče o použité pomůcky**

- A. Jak provádíte hygienu pomůcek po krmení?
- B. Jak provádíte mytí pomůcek?
- C. Sterilizujete pomůcky po krmení?
- D. Jakým způsobem sterilizujete pomůcky?
- E. Kolik minut se musí sterilizovat pomůcky varem, aby byla sterilizace efektivní?
- F. Dostala jste při propuštění z porodnice edukační materiál o umělé výživě?
- G. Jaké informace v tomto směru byste ráda získala?
- H. Jaké úkony by měla dětská sestra obsáhnout při edukaci nekojících maminek v oblasti umělé výživy novorozence?

Výběr umělé výživy

Příprava umělé výživy

Krmení novorozence z láhve

Péče o pomůcky

Výběr vhodné láhve a savičky

Hygienické zásady přípravy umělé výživy

Množství umělé výživy na každé krmení

Rozdání edukačních brožur

+ pozorování



### Příloha 3 Hodnocení dle Apgarové

#### Hodnocení dle Apgarové

<b>Bodové hodnocení</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Barva kůže</b>	Kompletně lividní	Tělo růžové, akrální části lividní	Kompletně růžová
<b>Akce srdeční</b>	Chybí	Pod 100/min	Nad 99/min
<b>Dechová aktivita</b>	Chybí	Pomalá, povrchní, nepravidelná	Křik, pravidelná
<b>Svalový tonus</b>	Chabý, atonie	Chabý, malá odpor proti extenzi	Dobrá flexe, silný odpor proti extenzi
<b>Odpověď na podráždění</b>	Žádná reakce	Chabá odpověď nebo jen grimasa	Výrazná reakce s křikem

Zdroj: <http://www.mpece.com/modules.php?name=News&file=article&sid=95>