

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

**Poskytování první pomoci dětem v novorozeneckém a
kojeneckém věku**

Lucie Boháčková

Bakalářská práce

2008

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Katedra porodní asistence
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lucie BOHÁČKOVÁ**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Porodní asistentka**

Název tématu: **Poskytnutí první pomoci dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Vyhledání a studium odborné literatury, sběr informací, nastínění problematiky týkající se poskytování první pomoci dětem.
2. Stanovení podmínek, metod výzkumu, cílů a hypotéz k práci.
3. Konzultace metodiky výzkumu a výběru vhodných respondentek s vedoucím práce.
4. Sestavení dotazníku a konzultace otázek s vedoucím práce.
5. Rozdání dotazníků respondentkám.
6. Sběr dotazníků, rozbor a zpracování získaných dat.
7. Kritické zhodnocení a doporučení.

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy: 30 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická


Seznam odborné literatury:

1. TRAPANI, Gianfranco; BERTINO, Enrico a kol. První pomoc a zdraví dítěte. 1. vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-137-9.
2. PROKOP, Michal a kol. Resuscitace novorozence. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0535-4.
3. STOPPARDOVÁ, Miriam. První pomoc malým dětem. Praha: Nakladatelství Slováry, 2005. ISBN 80-7209-677-X


Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Jan Pavlíček
Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: 30. listopadu 2007

Termín odevzdání bakalářské práce: 24. června 2008


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Markéta Moravcová
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. ledna 2008

PODĚKOVÁNÍ

Velmi bych chtěla poděkovat vedoucímu práce MUDr. Janu Pavlíčkovi za pomoc, odborné rady, věnovaný čas, ochotu a poskytnuté materiály, což mi pomohlo při zpracování mé práce. Dále bych také chtěla poděkovat vedení Nemocnice ve Frýdku-Místku, p. o. za umožnění dotazníkového šetření a zdravotním sestřám gynekologicko-porodního oddělení, které mi pomohly se sběrem dotazníků. Mé poděkování patří i všem ženám, které dotazníky vyplnily.

Ve Frýdku-Místku dne 16. 6.2008

Lucie Boháčková

SOUHRN

Práce je věnována první pomoci dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku se zaměřením na resuscitaci, první pomoc při obstrukci dýchacích cest cizím tělesem a nejčastějšími stavy vyžadujícími první pomoc, jako je hypoxie, apnoe a syndrom náhlého úmrtí kojence. Je zde zahrnuta nejdůležitější charakteristika novorozeneckého a kojeneckého období. V práci je také zmínka o Babysense – Alarm apnoe.

KLÍČOVÁ SLOVA

novorozenci, kojenci, první pomoc, asfyxie, syndrom náhlého úmrtí kojence, „chůvičky“

TITLE

Granting first aid to children at new-born and infantile age

SUMMARY

The work deals with first aid to new-born and infantile age with a focus on resuscitation, first aid in the case of airway's obstruction by foreign objects and the most frequent situations, such as hypoxia, apnea and sudden infant death syndrome, which demand first aid. The most important characteristic of new-born and infantile period is included here. The work mentions Babysense – alarm apnea, too.

KEYWORDS

newborns, infants, first aid, asphyxia, sudden infant death syndrome, alarm apnea

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	9
ÚVOD	10
CÍL PRÁCE	11
I. TEORETICKÁ ČÁST	12
1 NOVOROZENECKÉ A KOJENECKÉ OBDOBÍ	12
1.1 Infantilní růstové období.....	12
1.2 Vývoj mozku.....	12
1.3 Vývoj motoriky.....	13
1.4 Vývoj řeči.....	13
1.5 Hodnocení tělesného růstu.....	13
2 NOVOROZENECKÝ VĚK.....	14
2.1 Klasifikace novorozence.....	14
2.2 Fyziologický novorozenec.....	15
2.3 Vitální známky novorozence.....	16
3 KOJENECKÝ VĚK	17
3.1 Vitální známky kojence	17
4 PRVNÍ POMOC A NEODKLADNÁ RESUSCITACE.....	18
4.1 Historie resuscitace	18
4.2 Neodkladná resuscitace.....	19
4.2.1 Zásady zahájení a ukončení neodkladné resuscitace.....	19
4.2.2 Základní neodkladná resuscitace.....	20
4.2.3 Rozšířená neodkladná resuscitace.....	20
5 POSTUP PŘI NEODKLADNÉ RESUSCITACI.....	21
5.1 „A“ – airway opened.....	21
5.2 „B“ – breathing support.....	22
5.3 „C“ – circulation support.....	23
5.4 Umělá plicní ventilace a srdeční masáž.....	23
5.5 „D“ – drugs and fluids.....	24
5.6 „F“ – fibrillation treatment.....	25
5.7 Ukončení resuscitace.....	25
5.8 Obecné zásady resuscitace.....	25
5.9 Období po KPR.....	26

6 RESUSCITACE NOVOROZENCE.....	27
6.1 Vybavení k resuscitaci novorozence.....	28
6.2 Postupy při resuscitaci novorozence.....	28
6.2.1 Hodnocení stavu novorozence.....	29
6.3 Úvodní kroky v resuscitaci novorozence.....	29
6.3.1 Uvolnění dýchacích cest.....	29
6.3.2 Péče o teplo.....	29
6.3.3 Inhalace kyslíku.....	30
6.3.4 Taktilní stimulace.....	30
6.4 Zajištění dýchacích cest.....	30
6.4.1 Ventilace vakem a maskou.....	30
6.4.2 Ventilace s pomocí laryngální masky.....	31
6.4.3 Endotracheální intubace.....	31
6.5 Zajištění cirkulace – nepřímá srdeční masáž.....	32
6.6 Medikamentózní resuscitace.....	32
6.7 Transport novorozence.....	34
7 NEJČASTĚJŠÍ DŮVOD RESUSCITACE.....	35
7.1 Perinatální hypoxie, apnoe.....	35
8 PRVNÍ POMOC PŘI OBSTRUKCI DÝCHACÍCH CEST CIZÍM TĚLESEM.....	37
9 SYNDROM NÁHLÉHO ÚMRTÍ KOJENCE (SIDS).....	38
9.1 Doporučené postupy v předcházení SIDS.....	38
10 BABYSENSE – ALARM APNOE.....	40
II. VÝZKUMNÁ ČÁST.....	41
11 HYPOTÉZY.....	41
12 METODIKA VÝZKUMU.....	43
13 PREZENTACE VÝSLEDKŮ.....	44
14 DISKUSE.....	76
14.1 Vyhodnocení hypotéz.....	76
ZÁVĚR.....	80
SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....	81
SEZNAM PŘÍLOH.....	82

SEZNAM ZKRATEK

ABR	acidobazická rovnováha
ACLS	advanced cardiac life support – rozšířená neodkladná resuscitace
ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
BE	base excess – výchylka bází
BLS	basic life support – základní neodkladná resuscitace
CNS	centrální nervová soustava
CO ₂	oxid uhličitý
ECG	electrocardiograph – elektrokardiograf
EKG	elektrokardiograf
ERC	Evropská rada pro resuscitaci
ET	endotracheální
F	French – stupnice velikosti katétrů
G	gauge – velikost jehel
HCD	horní cesty dýchací
Ch	Charriere – stupnice velikosti katétrů
IGF	insulin-like growth factor – růstový faktor podobný inzulinu
JIP	jednotka intenzivní péče
KPCR	kardiopulmocerebrální resuscitace
KPR	kardiopulmonální resuscitace
NaHCO ₃	hydrogenuhličitan sodný (Na-bikarbonát)
NR	neodkladná resuscitace
NZO	náhlá zástava oběhu
O ₂	kyslík
pO ₂	parciální tlak kyslíku
RLP	rychlá lékařská pomoc
RZP	rychlá záchranná pomoc
SIDS	sudden infant death syndrome – syndrom náhlého úmrtí kojence

ÚVOD

Poskytování první pomoci člověku v ohrožení nebo tísni je v povědomí lidí odedávna projevem kladných mezilidských vztahů. Od dob, kdy byl v kulturní společnosti lidský život zařazen mezi hodnoty nejvyšší, je považováno poskytnutí první pomoci člověku v tísni za samozřejmou morální povinnost svědků postižení, a to jak při výskytu jednotlivých případů, tak i při jejich hromadném výskytu. V České Republice ukládají nad rámec etiky povinnost poskytnutí první pomoci občanovi v nouzi též právní předpisy. Jednak trestní zákon, jednak zákon o péči o zdraví lidu.

V dnešní době se o první pomoci mezi běžnou populací moc nemluví a pokud ano, často pouze ve spojitosti s většími dětmi a dospělými osobami. Téma poskytování první pomoci dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku jsem zvolila proto, že jsem chtěla zjistit, jaké znalosti o první pomoci nejmenším dětem mají ženy. Je pravdou, že v novorozeneckém a kojeneckém věku se nevyskytují stavy jako např. sportovní úrazy, zásahy elektrickým proudem, krvácení apod. tolik jako v pozdějších letech. Ovšem každá žena by měla vědět, jak se zachovat např. při obstrukci dýchacích cest cizím tělesem, při zástavě dechu nebo při selhání krevního oběhu, které mohou být v těchto obdobích častější. Každá žena by měla vědět jak poskytnout první pomoc jak svému dítěti, tak i dětem jiným. Ženy se také mohou ocitnout v situaci, kdy začne alarmovat „dětská chůvička“. Pakliže se nejedná o závadu signalizačního zařízení, musí vědět, jak zareagovat. U kojenců se vyskytuje syndrom náhlého úmrtí a proto by ženy neměly znát pouze první pomoc, ale také způsoby, jak této situaci předejít. I na toto téma jsem se v práci zaměřila.

V neposlední řadě jsem chtěla také já mít dostatek informací o první pomoci poskytované novorozencům a kojencům. Jako porodní asistentka se při své profesi nebudu setkávat pouze s dospělými lidmi, ale i s těmi nejmenšími. Proto je důležité, abych i já a ostatní porodní asistentky věděly, jak reagovat při náhle vzniklé situaci.

Práce je teoreticko – výzkumná. Teoretická část je zaměřena na nejdůležitější charakteristiku novorozeneckého a kojeneckého období, na první pomoc při resuscitaci a obstrukci dýchacích cest cizím tělesem. Dále jsou zde popsány nejčastější stavy, které vyžadují první pomoc a také je zde zmínka o „dětských chůvičkách“

Ve výzkumné části bylo zjišťováno, zda již ženy musely poskytovat první pomoc dětem, z jakého důvodu, odkud čerpají informace a odkud by podle žen měli lidé čerpat více informací. Další sekce jsou zaměřeny na znalost postupů první pomoci, na syndrom náhlého úmrtí dítěte a na „dětské chůvičky“.

CÍL PRÁCE

Cílem práce bylo shrnout poznatky týkající se poskytování první pomoci dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku a také vystihnout nejčastější stavy, které první pomoc vyžadují.

Výzkumná část práce se zabývala tím, zda ženy ví, jak správně provádět resuscitaci a první pomoc při obstrukci dýchacích cest novorozenci a kojenci a také, zda jsou výrazné vědomostní rozdíly ve znalostech první pomoci mezi matkami a mezi ženami bezdětnými. Dále bylo zjišťováno, kolik žen již muselo poskytnout pomoc novorozenci nebo kojenci, z jakého důvodu a odkud ženy čerpají informace o první pomoci. Výzkum se také týkal povědomí žen o syndromu náhlého úmrtí kojence a jaké mají ženy povědomí o „dětských chůvičkách“.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 NOVOROZENECKÉ A KOJENECKÉ OBDOBÍ

1.1 Infantilní růstové období

Infantilní růstové období začíná před narozením, ve druhé polovině nitroděložního života ve stadiu fétu. Významně se uplatňuje ještě v prvním a částečně ve druhém roce postnatálního života. Výslednicí fyziologicky probíhajícího infantilního růstového období je:

- fetální růst – nejlépe dokumentovaný porodní délkou a porodní hmotností
- časný postnatální růst v prvních dvou letech života

Růst v infantilním růstovém období není přímo závislý na růstovém hormonu. Hlavním regulátorem růstu je v této fázi IGF-I (insulin-like growth factor-I, růstový faktor podobný inzulínu I), v menší míře v nitroděložním životě IGF-II. Na řízení sekrece IGF-I se podílí zejména nutriční stav.

V postnatální fázi infantilního růstového období se vedle vlivu výživy a chronických infekcí začíná projevovat faktor genetické predispozice výšky. (3)

1.2 Vývoj mozku

Replikace neuronů je ukončena před narozením a její převážná část probíhá během prvních tří gestačních měsíců. Organizace mozkových buněk se však vyvíjí ještě dlouho po narození a přináší s sebou postupný vývoj mozkových funkcí.

Hlava tvoří při narození čtvrtinu tělesné délky a obvod její mozkové části činí při narození již 65 % obvodu dospělého. Polovina postnatálního růstu mozku je dosažena již v jednom roce. Přibývá bílé mozkové hmoty a prolifерují synaptická spojení.

Mozečková šedá hmota se vyvíjí relativně nejpozději. Narůstá od 30. gestačního týdne a její růst končí kolem 1 roku věku.

Myelinizace začíná ve 4. gestačním měsíci v míše a v posledním trimestru i v mozku. Při narození je ukončeno zrání a myelinizace autonomního nervového systému. Myelinizované jsou také hlavové nervy s výjimkou optického a čichového nervu. Neúplně je při narození myelinizována mozková kůra a většina jejich spojů do talamu a bazálních ganglií.

S antenatálním vývojem CNS úzce souvisí vývoj reflexů.. Většina tzv. novorozeneckých reflexů se však rozvíjí až mezi 20. a 38. gestačním týdnem. (3)

1.3 Vývoj motoriky

Postupný rozvoj jemné motorické obratnosti v prvním roce života lze nejlépe pozorovat na vývoji úchopu. Ve 3. – 4. měsíci věku je dítě schopno úchopu celou dlaní, zejména její ulnární částí. Palec se zapojí do úchopu před 5 měsíci věku, kdy roste význam radiální části ruky. Opozici palce při úchopu dítě poprvé použije před 7 měsíci věku, ale až v 9 měsících pro uchopování malých předmětů využívá jemný klešťový úchop.

Vývoj hrubé motoriky má zásadní význam pro objevování okolí. Průměrné dítě samostatně sedí v 6 měsících a začíná chodit ve 12 měsících. Samostatná chůze je předpokladem vstupu do hlavní náplně druhého roku života – autonomie. (3)

1.4 Vývoj řeči

Komunikace je důležitá od samého narození. Po první nonverbální fázi se od 2 měsíců věku začíná vzájemná interakce mezi matkou a dítětem vokalizovat. V 6 – 10 měsících začíná dítě díky lepšímu ovládnutí orálních svalů žvatlat a opakovat slabiky. Fáze žvatlání vrcholí ve 12 měsících.

Porozumění řeči se vyvíjí rychleji než vyjadřovací schopnost. Prvním slovům dítě rozumí v 9 měsících. (3)

1.5 Hodnocení tělesného růstu

Základní pomůckou pro hodnocení růstu dítěte je percentilový graf tělesné výšky, sestavený na základě národní referenční studie. Běžné percentilové grafy vymezují pásmo širší normy růstu mezi 3. a 97. percentilem. Součástí hodnocení růstu je posouzení genetického růstového potenciálu dítěte.

Tělesnou výšku je také možné vyjádřit v podobě skóre směrodatné odchylky, zejména u dětí s výškou mimo percentilovou síť, s využitím tabulek hodnot průměru a směrodatných odchylek výšky.

Pro posouzení růstu je nejcennější růstová rychlost v cm/rok, vypočítaná z opakovaných měření v odstupech alespoň 6 měsíců. Mění se dle věku a pohlaví a pro její porovnání s normou slouží percentilové grafy růstové rychlosti, konstruované na podkladě longitudinálních studií. Děti do dvou let se měří vleže pomocí tzv. bodymetru. Tímto způsobem zjišťujeme tzv. tělesnou délku. (3)

2 NOVOROZENECKÝ VĚK

Období trávající od narození po dobu šesti týdnů. Fyziologický novorozenec je vybaven soustavou reflexů, potřebných pro přežití. Nejdůležitější jsou pro něj pátrací a sací reflex, zajišťující příjem potravy. Má však také rozvinuté smyslové funkce, které mu zprostředkují kontakt s okolím, učí jej orientovat se v okolním prostředí a diferencovaně reagovat na rozdílné podněty.

Novorozenec má dobře rozvinutý sluch. Během prvních týdnů života se novorozenec naučí odlišit hlas matčin od jiných ženských hlasů.

Čich hraje významnou roli při orientaci v prostředí. Novorozenec se odvrací od nepříjemných pachů a na příjemné vůně reaguje pozitivně.

Chuťové reference má novorozenec jednoznačné již od samého narození. Má více chuťových pohárků než dospělý člověk.

Sítnice je při narození dobře vyvinutá, ale vážne pohyblivost čočky a zraková ostrost. Fixace a sledování v zorném poli se objevují do dvou měsíců věku.

V prvních týdnech života je pláč hlavním prostředkem komunikace dítěte s okolním světem. Pláč je vázán na určité období vývoje dítěte a po 12 týdnech se výrazně zklidní.

2.1 Klasifikace novorozence

Podle délky gestace se novorozenci třídí na:

- předčasně narozené (gestační věk pod 38 týdnů);
- narozené v termínu (gestační věk mezi 38. až 42. týdnem);
- přenášené (gestační věk nad 42 týdnů).

Podle vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu věku se rozeznávají novorozenci:

- eutrofičtí (porodní hmotnost mezi 5. – 95. percentilem odpovídajícího gestačního věku);
- hypertrofičtí (porodní hmotnost nad 95. percentilem odpovídajícího gestačního věku);
- hypotrofičtí (porodní hmotnost pod 5. percentilem odpovídajícího gestačního věku).

Novorozenec nízké porodní hmotnosti je označení, které se souhrnně užívá pro děti s porodní hmotností pod 2500g, bez ohledu na výše uvedená kritéria. Novorozenec s velmi nízkou porodní hmotností je novorozenec s porodní hmotností pod 1500g. Novorozenec s extrémně nízkou porodní hmotností je novorozenec s porodní hmotností pod 1000g. (3)

2.2 Fyziologický novorozenec

Donošený fyziologický novorozenec:

- váží v průměru 3500g a měří 50cm;
- má dobře vyvinutý tukový polštář;
- kůže je růžová a je krytá mázkem;
- na nose jsou patrné žlutobělavé tečky, retenční cystičky mazových žláz;
- na kořeni nosu, víčkách a záhlaví jsou znatelné teleangiektázie;
- na zádech mohou být zbytky lanuga, charakteristické pro nedonošeného novorozence;
- vlasy bývají jemné;
- nehty přesahují konce špiček prstů, jsou dobře vyvinuté prsní areoly, rýhování plosek nohou je patrné po celé ploše;
- ušní boltce mají dobře vyvinutou chrupavku;
- genitál je zralý (sestouplé testes u chlapců, labia majora kryjí labia minora u dívek).

Zdravý novorozenec klidně spí, dívá se nebo křičí. Přiměřený svalový tonus je vyjádřen flekčním držením končetin. Hodnotí se barva kůže a sliznic, dýchání dítěte. Břicho novorozence má být měkké, dobře prohmatné. Na kůži a sliznicích si všímáme eflorescencí. Jsou vyšetřovány základní novorozenecké reflexy (sací, úchopový, Moroův, hledací, polykací).

Obvod hlavy donošeného novorozence je v průměru 34 cm. Tvar hlavy je mezo-, dolicho-, brachycefalický. Velká fontanela se uzavírá mezi 9. – 18. měsícem, malá fontanela při porodu bývá uzavřená nebo se uzavírá mezi 2. – 4. měsícem. Šev šípový je nesrostlý, volný.

Diuréza je v prvních dnech života malá a stoupá s přívodem stravy (novorozenec by měl močit do 24 – 48 hodin po narození). Smolka odchází u donošených novorozenců do 24 – 48 hodin po porodu.

U novorozence se může projevit hormonální reakce prsní žlázy, její přechodné zduření, někdy i se sekrecí připomínající laktaci. Dalším projevem působení hormonů může být hlenový výtok, ev. i slabé krvácení z pochvy děvčátek.

Nejčastější příčinou závažných poruch dýchání, oběhu a poruch CNS u novorozence po propuštění z porodnice jsou infekce, vrozené srdeční vady, stavy po prodělané perinatální asfyxii s postižením CNS, poruchy střevní pasáže, méně často ostatní vrozené vývojové či metabolické vady. (3)

2.3 Vitální známky novorozence

- teplota – normální teplota v rektu je $36,5 - 37,5^{\circ}\text{C}$;
- dýchání – fyziologické jsou abdominální typ dýchání a dechová frekvence 40 – 60/min;
- tepová frekvence – normální tepová frekvence je 100 – 160/min (podle stavu bdělosti se může pohybovat mezi 160 – 180/min u křičícího, resp. 80 – 100/min u spícího novorozence). (3)

3 KOJENECKÝ VĚK

Období od konce novorozeneckého do konce prvního roku života.

Piaget nazývá první dva roky života sensorimotorickým obdobím. Dítě se učí stále důmyslněji spojovat podnět z prostředí s vhodnou motorickou odpovědí. Kojenci vycházejí z jednoduchých reflexních stereotypů a soustavně je doplňují novými zkušenostmi.

V prvním roce vnímá dítě realitu jako ekvivalent svého bezprostředního okolí, věcí, které vidí či kterých se dotýká. Mezi 9 a 12 měsíci začíná chápat trvalost předmětů.

Freud nazývá první rok života orálním stadiem, protože dítě uspokojuje mnoho svých potřeb prostřednictvím úst – sáním potravy, dumláním palce či dudlíku.

Mahler označuje tuto fázi za stadium symbiózy s matkou. Matka uspokojuje všechny potřeby dítěte. Dále se rozvíjí vzájemná citová interakce.

Ericksonův pojem primární důvěry či nedůvěry je jen jiným vyjádřením vzájemné interakce, která je pro tento vývojový stupeň charakteristická.

Mezi 8 a 9 měsíci přichází strach z odloučení a obava z neznámých lidí. Z hlediska kognitivních funkcí je pro toto období nutné, aby si dítě umělo vyvolat v paměti své dřívější zážitky a vřadit do nich nové informace. Tato schopnost se rozvine v průměru v 8 měsících.

(3)

3.1 Vitální známky kojence

- teplota – normální teplota v rektu je 36,5 – 37,5 °C;
- dýchání – fyziologická dechová frekvence je 30 – 40/min
- tepová frekvence – normální tepová frekvence je 100 – 160/min

4 PRVNÍ POMOC A NEODKLADNÁ RESUSCITACE

První pomoc a neodkladná resuscitace je soubor získaných znalostí a praktických postupů, které jsou nezbytné v situaci, kdy selhávají základní životní funkce (vědomí, dýchání, krevní oběh). Tyto postupy jsou stanoveny Evropskou radou pro resuscitaci (ERC).

Základní znalosti a postupy, které platí ve stejném rozsahu pro laickou veřejnost i zdravotníky, zahrnují:

1. Včasnou a správnou diagnostiku poruchy základních životních funkcí:
 - vědomí – reakce na oslovení, bolestivý podnět;
 - dýchání – slyšíme a cítíme vydechovaný proud vzduchu;
 - krevní oběh – puls pacienta (zkusíme vyhmatat na velkých tepnách, v případě pochybností zahájíme po 10 sekundách KPR).
2. Správnou a rychlou aktivaci záchranného systému.
3. Obnovení a zajištění průchodnosti dýchacích cest.
4. Umělé dýchání bez pomůcek nebo s jednoduchými pomůckami.
5. Nepřímou srdeční masáž.
6. Uložení do stabilizované polohy.
7. Podle možností a situace použití automatického externího defibrilátoru.

Pokud se u pacienta vyskytuje masivní krvácení, je hlavní prioritou nejprve zástava krvácení tlakem v místě poranění a teprve poté následují všechny resuscitační postupy.

Nejčastější důvody resuscitace v pediatrické populaci jsou:

- respirační selhání;
- šok;
- traumata a otravy;
- primární kardiální zástava.

Srdeční zástava je nejčastěji sekundární, tzv. „asfyktická zástava“. (4, 8, 13)

4.1 Historie resuscitace

V přímé závislosti na úrovni lékařství a zdravotní péče byly v minulosti formulovány i zásady pro poskytování první pomoci na různé úrovni a v různém rozsahu. V druhé polovině 20. století došlo k zásadní kvalitativní změně první pomoci po vypracování metody základní a rozšířené neodkladné resuscitace P. Safarem. P. Safar začátkem šedesátých let vypracoval postup neodkladné resuscitace, který výstižným využitím anglické abecedy umožnil seřadit

logicky správný sled výkonů NR do účinné metody. Metoda je celosvětově známá jako ABC, DEF, GHI a stala se novým prvkem první pomoci zásadního významu.

V roce 1958 byla popsána umělá plicní ventilace technikou z plic do plic ústy nebo nosem (Safar) a v roce 1960 byla popsána nepřímá srdeční masáž na zavřeném hrudníku (Kouwenhoven, Jude, Knickerbocker). V roce 1961 zveřejnil Safar metodu ABC – KPCR a nastala éra život zachraňující první pomoci. Sjednocením postupů NR vznikla doporučení ke KPCR, která až na malá upřesnění respektujeme dodnes. (4)

4.2 Neodkladná resuscitace

Neodkladná resuscitace je souborem na sebe navazujících léčebných postupů sloužících k neprodlenému obnovení oběhu okysličené krve u osoby postižené náhlým selháním jedné nebo více základních životních funkcí s cílem uchránit před nezvratným poškozením zejména mozek a myokard. Základními životními funkcemi rozumíme: vědomí, dýchání, krevní oběh.

Sled výkonů NR – původní Safarova abeceda:

- A. (airway) – obnovení a zajištění průchodnosti dýchacích cest;
- B. (breathing) – zajištění vitální funkce dýchání;
- C. (circulation) – zajištění vitální funkce krevního oběhu;
- D. (drugs and fluids) – podání léků a infúzních roztoků;
- E. (ECG) – monitorace elektrické aktivity myokardu;
- F. (fibrillation treatment) – elektrická defibrilace;
- G. (gauging) – rozvaha, stanovení příčiny NZO;
- H. (human mentation) – zachování mozkových funkcí;
- I. (intensive care) – intenzivní a resuscitační péče.

4.2.1 Zásady zahájení a ukončení neodkladné resuscitace

NR zahájíme vždy:

1. u akutního stavu, je-li zástava krevního oběhu zastižena včas a nejedná-li se o terminální stav nevléčitelně nemocného;
2. jestliže nejsou přítomny jisté známky smrti, není jistota o době trvání zástavy oběhu nebo chybí informace o základním onemocnění.

NR nezahájíme, jestliže:

1. prokazatelně uplynul od zástavy krevního oběhu časový interval delší než 15 min u dospělých a delší než 20 min u dětí za podmínek normotermie;
2. nevyлéčitelně nemocný je v terminálním stavu;
3. jsou přítomny jisté známky smrti.

NR lze ukončit, jestliže:

1. došlo k úspěšnému obnovení základních životních funkcí;
2. NR trvající nejméně 30 minut nevedla k obnově základních životních funkcí (ukončit může pouze lékař);
3. během NR nejméně 20 minut nedocházelo ke známkám okysličení organismu;
4. došlo k naprostému vyčerpání zachránců.

4.2.2 Základní neodkladná resuscitace

(v angličtině ekvivalent BLS)

Všichni občané mají poskytovat základní NR bez speciálního vybavení a pomůcek. Absence pomůcek určených k poskytování základní NR neopravňuje k nezahájení NR.

4.2.3 Rozšířená neodkladná resuscitace

(v angličtině ekvivalent ACLS)

Navazuje na základní NR. Je prováděna speciálně vycvičeným týmem zdravotníků na místě selhání základních životních funkcí. Jejich úkolem je stabilizace základních životních funkcí a transport pacienta do nejbližšího zdravotnického zařízení schopného se o pacienta po resuscitaci postarat (ARO, oborová JIP).

Rozšířená NR zahrnuje použití pomůcek, přístrojů, farmak a je charakterizována těmito výkony:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest;
2. zajištění vstupu do krevního řečiště, podání léků a infúzních roztoků;
3. monitorování elektrické činnosti srdce (EKG);
4. elektroimpulsoterapie, tj. defibrilace.

(4, 8, 13,15)

5 POSTUP PŘI NEODKLADNÉ RESUSCITACI

Při zahájení resuscitace nebo co nejdříve v jejím průběhu musí být vyrozuměna RZP. U dětí mladších 8 let při jediném přítomném zachránci platí pravidlo: nejdříve poskytnout pomoc, pak volat (phone fast). Je oznámen věk pacienta, místo resuscitace, důvod zahájení resuscitace a jméno volajícího.

Vědomí dítěte je zkontrolováno jemným poklepem na jeho chodidlo či ramínko. Pokud jen spí, reaguje, pokud nereaguje vůbec, je v bezvědomí.

5.1 „A“ – Airway opened

Zajištění a zprůchodnění dýchacích cest je základním krokem v pokusu obnovení spontánní dechové aktivity nebo před zahájením umělého dýchání. Dýchací cesty musí být volné a čisté. Pokud dítě ztratí vědomí a leží na zádech, je nebezpečí, že mu zapadne jazyk a ucpe dýchací cesty, takže vzduch obsahující O₂ se nemůže dostat do plic. Lehkým zakloněním hlavy (srovnání hlavy s podložkou) a mírným nadzvednutím brady (otevřením úst) je možné uvolnit dýchací cesty a umožnit dýchání. Pokud se tímto manévrem neobnoví dechová aktivita, je nutné zkontrolovat, zda nejsou v dutině ústní další překážky, pevné části nebo tekutina, bránící v dýchání. Pokud ano, je nezbytné dutinu ústní vyčistit.

Ústa pacienta jsou otevřena, pevné části lze odstranit malíkem druhé ruky podél tváře a středem úst ven. V případě tekutin je vhodné použít k odstranění savou látku, ve zdravotnickém zařízení je možné použití odsávačky. Pokud nejsou k dispozici žádné z uvedených pomůcek, ústa lze vyčistit šetrným pootočením hlavy na stranu a vytřením tekutiny z úst opět malíkem ven. Po vyčištění dutiny ústní se provádí kontrola dýchání.

Přiložením ucha co nejbližší k obličejí dítěte a pohledem na jeho hrudník je možné pozorovat, zda se hrudník pohybuje, poslouchat, zda dítě dýchá a sledovat, lze-li cítit jeho dech na tváři zachraňujícího. Pokud dítě dýchá, je uloženo do stabilizované polohy na boku a v pravidelných intervalech je kontrolován jeho dech. Jestliže dítě nedýchá ani po vyčištění dýchacích cest, je nutné zahájit umělé dýchání.

K zajištění průchodnosti dýchacích cest ve zdravotnickém zařízení lze provést tracheální intubaci. Je preferována intubace rourkou bez manžety do velikosti ID 5,5 mm. Tracheální intubace je vyhrazena pouze zdravotníkům, kteří mají zkušenosti minimálně 6 až 12 intubací ročně. Ostatním se doporučuje užít méně náročné metody, jako jsou laryngeální maska,

combitubus, zdokonalený jícnový obturátor. V případě, že není možné zajistit dýchací cesty, je nutné neprodleně zahájit nepřímou srdeční masáž.

5.2 „B“ – Breathing support

Umělé dýchání je dalším krokem v postupu ABC a musí bezprostředně navazovat na airway opened. Spojuje v sobě dva aspekty: umožňuje okysličit krev a částečně zbavit tělo CO₂.

Nejčastějším způsobem je dýchání z úst do úst, jeho modifikací je dýchání z úst do nosu a dalším způsobem je dýchání kombinované z úst do nosu a úst, které se používá nejčastěji u kojenců. Metodu lze využívat do té doby, dokud je možno ústy dokonale obemknout nosík i ústa dítěte.

Při kombinovaném dýchání je dítě položeno kvůli snadnější manipulaci tak, aby u něj záchránce mohl stát. Záchránce srovná hlavičku a mírným tlakem na čelíčko ji v této pozici udržuje. Přitiskne svá ústa na nosík i ústa dítěte a vydechne pouze obsah svých úst. Poté oddálí ústa, pootočí hlavu na stranu tak, aby mohl kontrolovat pohledem hrudník a poslechem pasivní výdech dítěte. Pohyb umožní přívod čerstvé směsi vzduchu do plic zachraňujícího. Celý postup se opakuje.

U novorozenců a kojenců je vdechován vždy pouze obsah vzduchu v ústech, vdech je kratší a je nutné zvýšit frekvenci vdechů. Zahájení dýchání je 2 vdechy, každý za 1-1,5 s, pak frekvencí 20-30 vdechů/min. Při zvýšené frekvenci dýchání se může u záchránce objevit tzv. hyperventilační alkalóza. Pokud nemůže být vystřídán, je nutné dýchání zpomalit. V případě 2 záchránců má docházet k jejich výměně po 1 - 2 minutách, jakožto prevence jejich vyčerpání. Doporučená velikost dechového objemu je charakterizována jako normální vdech. Umělý vdech se provádí trvalým vydechováním do plic pacienta až do zvednutí hrudníku. Délka trvání umělého vdechu se zkracuje na 1 vteřinu. Doporučená velikost dechového objemu je $VT = 6 - 7 \text{ ml/kg}$. Odpor dýchacích cest nesmí být při vdechu násilně překonáván. Vždy se raději znovu zkontroluje uvolnění dýchacích cest. Resuscitace se nemá přerušovat až do doby, než se objeví normální spontánní dechová aktivita resuscitovaného. Při umělém dýchání se obě poloviny hrudníku zvedají a klesají, sliznice a kůže zachraňovaného růžoví. Pokud se hrudník nezvedá, znovu se uvolňují dýchací cesty. Pokud se zvedá pouze jedna polovina hrudníku, může se jednat o frakturu žeber, nebo pneumotorax.

V nemocničním zařízení lze k umělému dýchání použít obličejové masky velikostí odpovídající věku (novorozenci a kojenci 0 - 2, ev. kojenci 3 - 4), samorozpínací vak o objemu 2 litry a tlakovou nádobu s medicínálním O₂.

5.3 „C“ – Circulation support

Nepřímá srdeční masáž je třetím krokem v postupu ABC. Cílem je nahradit nefungující krevní oběh nebo obnovit srdeční rytmus. Je to jednoduchý postup, při kterém je srdce stlačováno mezi hrudní kostí a páteří. Stlačením dojde k vypuzení krve do oběhu a zároveň dochází ke změnám nitrohruďního tlaku, což vede k zajištění cirkulace krve a jejímu transportu k životně důležitým orgánům.

Pod zády zachraňovaného musí být pevná podložka. Pokud je přítomen pouze 1 záchránce, provádí srdeční masáž technikou pomocí 2 prstů tak, že položí špičky 2 prstů jedné ruky na dolní třetinu sternu a stlačuje hrudní kost do hloubky třetiny až poloviny hrudníku. Druhá ruka slouží jako podložka pod zády dítěte. Prsty směřují kolmo na sternum. Pokud je přítomen více než 1 záchránce, provádí se technika pomocí palců. Na dolní třetinu sternu jsou umístěny oba palce záchránce plošně vedle sebe tak, že špičky prstů směřují k hlavě dítěte. Zbylými prsty obou rukou objímá dolní část hrudníku dítěte a podpírá jeho záda. Sternum je stlačováno frekvencí 120/min u novorozenců a minimálně 100/min u kojenců. Masáž se nesmí přerušovat. Po celou dobu masáže je vhodné polohlasem počítat – lépe se podaří udržovat optimální stálé tempo.

5.4 Umělá plicní ventilace a srdeční masáž

Neodkladná resuscitace je soubor jednoduchých postupů, kterými záchránce dává postiženému šanci na následný plnohodnotný návrat do běžného života. Všechny postupy by měly směřovat k obnovení krevního oběhu při selhávání základních životních funkcí. Nejdůležitějším kritériem při poskytování základní NR je rychlost rozhodování a správné provádění všech postupů. Po zjištění zástavy dýchání nebo oběhu je nutné zahájit NR co nejdříve, aby bylo minimalizováno hypoxické poškození mozku a srdečního svalu, a vytvořeno tak co nejlepších podmínek pro rozšířenou resuscitaci po příjezdu RZP. Vždy se nejdříve zjišťuje stav vědomí, kontrolují a uvolňují se dýchací cesty. Resuscitace je zahajována 2 účinnými umělými vdechy a pak se zhodnotí známky funkčního oběhu a zkontroluje se tep. Kontrola se provádí maximálně 10 vteřin. Při nepřítomnosti známek

funkčního oběhu, při bradykardii, nebo při nejistotě je nutné zahájit srdeční masáž. Poměr srdeční masáže k umělým vdechům je u 1 záchránce nebo u nezkušených záchránců 30:2. U 2 a více záchránců a u profesionálních záchránců je doporučen poměr 15:2. V případě novorozence je poměr 3:1. Doba trvání vdechů je 1-1,5 vteřin, pomoc se volá po 1 minutě KPR. Po aktivaci záchranného systému se pokračuje v KPR. V resuscitaci je nutno pokračovat dokud dítě samo nedýchá nebo do příjezdu RZP. Dítě, které začalo samo dýchat, ale zůstává v bezvědomí, se ukládá do stabilizované polohy. Ta zabraňuje zapadnutí jazyka a neprůchodnosti dýchacích cest. Snižuje nebezpečí vdechnutí zvratků. U kojence ke stabilní poloze stačí, aby ležel na boku, podepřen polštářem, přikrývkou.

5.5 „D“ – drugs and fluids

Vstup do periferní žíly je zajištěn kanylou, nelze-li, pak se zjedná přístup do kostní dřeně. Intrakardiální aplikace se u dětí neprovádí.

Vytvoření přístupu do kostní dřeně: po dezinfekci kůže se provádí vpich speciální jehlou 1 cm pod tuberositas tibiae, jehla proniká kortikalis a aspirací je zjištěno, zda je v dřeňové dutině. Jehlu se fixuje. Touto cestou lze aplikovat jakýkoliv lék i infúzní roztok.

O₂ – vždy při užití ručního dýchacího přístroje.

Adrenalin zvyšuje koronární a mozkový perfuzní tlak. Podává se v ředění 1 ml = 1 mg do 9 ml 1/1 fyziologického roztoku. Z naředěného roztoku lze podat 0,1 ml/kg = 0,01 mg/kg pro dosi intravenózně. Adrenalin je možno za 3 min opakovat v dávce 0,1 mg/kg pro dosi. Adrenalin lze aplikovat také intratracheálně v dávce 0,1 mg/kg pro dosi, dávku je možno za 3 min opakovat.

Atropin se aplikuje v dávce 0,02 mg/kg pro dosi. Minimální dávka Atropinu je 0,1 mg a maximálně lze podat 0,5 mg celkem. Lze jej podat intratracheálně po 3 - 5 min.

Dihydrogenkarbonát sodný 4,2 % roztok intravenózně v dávce 1 mmol/kg jen po 10 min neúspěšné resuscitace nebo při objektivně doložené metabolické acidóze s pH pod 7,1. Dávku je možno po dalších 5 min neúspěšné resuscitace opakovat. Tento lék lze aplikovat pouze pokud je zajištěna dokonalá umělá plicní ventilace.

Kalcium v dávce 0,2 ml 10 % Calcium chlorátum/kg hmotnosti intravenózně, ne více než 10 ml pro dosi. Je aplikován pouze při předchozí doložené hypokalcémii nebo podezření či objektivních dokladech o otravě kaliem či magnéziem.

Při podezření nebo průkazu, že jde o komorovou tachyfibrilaci, aplikuje se Mesokain 1% 1 mg/kg intravenózně, nepřekračovat 100 mg pro dosi. V poslední době je dáována přednost Amiodaronu 5 mg/kg intravenózně.

Z tekutin lze použít isotonické krystaloidy (1/1 fyziologický roztok, 1/1 Ringer laktát, erymasa u hemoragického šoku). Nepoužívá se Albumin a jiné koloidy, plasma, ani glukosa. Množství užívaných tekutin je 20 ml/kg až do max. 60 ml/kg.

5.6 „F“ – fibrillation treatment

Pro defibrilaci je používán defibrilátor se zvláštními lžicemi pro děti do 1 roku života. Lžice nesmějí být přiloženy na holou kůži, přikládají se přes mulové čtverce zvlhčené 1/1 fyziologickým roztokem, jedna je pod pravou klíční kostí a druhá nalevo těsně pod levou bradavkou. Nikdo se nesmí dotýkat lůžka ani dítěte. Aplikuje se výboj o intenzitě 2 J/kg. Při neúspěchu je dávku možno za 1 min opakovat, a pak za další min aplikovat výboj o intenzitě 4 J/kg, mezitím pokračuje zevní srdeční masáž, znovu je aplikován adrenalin. Automatizovaný externí defibrilátor nelze používat pro děti do 1 roku.

5.7 Ukončení resuscitace

V resuscitaci je nutno pokračovat, než se dostaví lékař, který ovládá tracheální intubaci. Resuscitaci lze ukončit při nezvratných známkách smrti:

- mrtvolné skvrny;
- posmrtná ztuhlost;
- mydriáza zornic bez fotoreakce;
- Tonelliho příznak zneokrouhlení zornic po zatlačení na oční bulbus;
- dekapitující poranění hlavy.

Rozhodnutí o ukončení resuscitace je na vedoucím resuscitačního týmu bez rozhodovací spoluúčasti rodičů.

5.8 Obecné zásady resuscitace

Resuscituje se zpravidla až do příchodu odborné pomoci (RLP), která má možnost zdokonalit resuscitaci (intubace, defibrilace, monitorování), resuscitační úsilí by nemělo být u

děti ukončeno, aniž byly podány nejméně 2 dávky adrenalinu a není na ně patrná odpověď a zřídka před ukončenou 30. minutou resuscitačního úsilí.

O resuscitaci je třeba vést přesný písemný záznam obsahující zejména časové údaje o zahájení a ukončení resuscitace, časové údaje o jednotlivých krocích a dávky aplikovaných léků, aplikační cestu a čas aplikace.

Každé dítě, u kterého byla prováděna resuscitace, patří ihned do nemocniční péče na JIP. Musí ho převážet RLP. Je-li nebezpečí z prodlení, pak jiné zdravotnické vozidlo vždy za přítomnosti lékaře.

5.9 Období po KPR

Po KPR není indikováno aktivní ohřívání při mírném podchlazení a hypotermii, pacient se pozvolna ohřívá spontánně. Febrilní pacient se naopak chladí fyzikálně na normotermní hodnoty. Při umělé plicní ventilaci se udržují normální hodnoty krevních plynů. Hyperventilace by mohla být dokonce škodlivá.

(2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15)

6 RESUSCITACE NOVOROZENCE

Resuscitace novorozence po porodu se vyznačuje některými odlišnostmi proti resuscitaci kojenců, starších dětí nebo dospělých. Přibližně 5 – 10 % novorozenců vyžaduje po porodu určitý stupeň resuscitace a 1 – 10 % novorozenců vyžaduje po porodu asistovanou ventilaci.

Neonatální resuscitaci lze rozdělit do 4 stupňů:

1. základní kroky (zahrnují rychlé zhodnocení stavu a úvodní kroky ve stabilizaci novorozence);
2. ventilace vakem a maskou nebo vakem přes zavedenou ET rourku;
3. nepřímá srdeční masáž;
4. aplikace léků a roztoků.

Každý novorozenec po porodu vyžaduje rychlé zhodnocení stavu. Novorozenec s dobrou poporodní adaptací vyžaduje pouze základní péči (teplo, uvolnění dýchacích cest, osušení). V ostatních případech se dále dle potřeby doplňují tyto kroky o úpravu polohy, taktilní stimulaci a aplikaci O₂.

Poresuscitační péče o novorozence zahrnuje kromě podpůrné léčby také monitoring a příslušné diferenciálně diagnostické postupy.

Doporučení principu resuscitace novorozence po porodu:

- přítomnost osoby schopné zahájit resuscitaci u každého porodu;
- při přítomnosti mekonie v plodové vodě je indikováno jeho odsátí z hypofaryngu bezprostředně po porodu hlavičky, v případě nedostatečného dechového úsilí, bradykardie nebo hypotonie je indikováno odsátí mekonie z trachey pod laryngoskopickou kontrolou;
- klíčovým krokem a cílem resuscitace je zahájení adekvátní ventilace, v případě, že taktilní stimulace nevede k rychlému zahájení spontánní ventilace nebo srdeční frekvence zůstává pod 100/min, je zahájena asistovaná ventilace, monitoruje se podávání O₂, inspirační čas a efektivita insuflace;
- nepřímá srdeční masáž je indikována v případě, že srdeční frekvence zůstává pod 60/min přes adekvátně prováděnou asistovanou ventilaci po dobu 30 s, poměr kompresí hrudníku k asistovaným vdechům je 3:1;
- aplikace adrenalinu je indikována v případě, že po 30 s efektivní asistované ventilace a nepřímé srdeční masáže zůstává srdeční frekvence pod 60/min.

6.1 Vybavení k resuscitaci novorozence

Na každém porodním sále a novorozeneckém oddělení musí být novorozenecký box vybaven pomůckami a materiálem k resuscitaci novorozence.

Mezi vybavení k resuscitaci novorozence patří:

- pomůcky k odsávání (odsávací balonek, odsávačka a odsávací cévky velikosti 5 F, 6 F, 8 F, 10 F nebo 12 F, sonda pro výživu novorozence 8 F a injekční stříkačka 20 ml);
- pomůcky k inhalaci a insuflaci O₂ (novorozenecký resuscitační vak s rezervoárem nebo vrapovanou hadicí a s tlakovou bezpečnostní chlopní nebo s tlakovým manometrem, obličejová maska, zdroj O₂ s průtokoměrem)
 - inhalace O₂ je aplikace O₂ maskou, nutno použít 100 % kyslík, zahřátý na 34°C a zvlhčený na 70 %, průtok kyslíku alespoň 5 l/min,
 - insuflace O₂ je řízená přetlaková ventilace ambuvakem;
- pomůcky k intubaci (laryngoskop, náhradní baterie a žárovky do laryngoskopu, tracheální rourky velikosti 2,5; 3,0; 3,5 a 4,0 mm ID, zavaděč, nůžky, náplast pro fixaci tracheální rourky, detektor vydechovaného CO₂, laryngeální maska);
- léky (Adrenalin, Izotonický krystaloid 100 nebo 250 ml, 4,2 % roztok NaHCO₃, Naloxon hydrochlorid 0,4 mg/ml);
- souprava na katetrizaci pupečních cév (sterilní rukavice, rouška, čepice, popř. oblečení, skalpel, nůžky, dezinfekční roztok, sterilní guma nebo tkanice k podvazu pupečního pahýlu, umbilikální katétry velikosti 3,5 F; 5 F, trojcestný kohout, stříkačky velikosti 1; 2; 5; 10; 20; 50 ml, jehly, kanyly pro kanylaci periferních cév velikosti 18; 21; 24 G);
- různé (rukavice a ochranné osobní pomůcky, výhřevné lůžko nebo jiný zdroj tepla, hodiny se stopkami, nahřáté pleny a roušky, fonendoskop, monitor k monitorování srdeční a dechové frekvence, pulzní oxymetr, ústní vzduchovod).

6.2 Postupy při resuscitaci novorozence

K přípravě na jednotlivé případy a nutnosti včas zasáhnout, je nezbytná komunikace mezi porodníkem a neonatologem, spočívající v určení rizikových faktorů ze strany matky a plodu.

6.2.1 Hodnocení stavu novorozence

Po porodu novorozence se nehodnotí jednotlivé vitální známky odděleně, ale komplexně. Rovněž jednotlivé kroky v resuscitaci na sebe plynule navazují a vzájemně se doplňují. Hodnocení stavu a včasná intervence je tedy simultánní, dynamický proces.

Ve skóre podle Apgarové hodnotíme:

1. dýchání;
2. srdeční frekvenci;
3. barvu kůže a sliznic;
4. spontánní hybnost;
5. svalový tonus.

Skóre podle Apgarové je uvedeno v Příloze A.

Indikací pro podrobnější sledování novorozence je přítomnost těchto příznaků:

- přítomnost smolky v plodové vodě nebo na kůži novorozence;
- žádná nebo nedostatečná odpověď na stimulaci mimoděložním prostředím;
- přetrvávající cyanóza;
- porod nedonošeného novorozence.

6.3 Úvodní kroky v resuscitaci novorozence

6.3.1 Uvolnění dýchacích cest

Nedojde-li včas k uvolnění dýchacích cest, prohlubuje se hypoxie, která, není-li včas odstraněna, dále zhoršuje poporodní adaptaci novorozence. K zajištění volných dýchacích cest je nutná správná poloha novorozence a v indikovaných případech odsátí dýchacích cest. Poloha novorozence je na zádech nebo na boku, hlava je v neutrální nebo lehce extednované pozici a směřuje temenem k ošetřující osobě. Je-li nezbytné odsátí dýchacích cest, odsává se nejprve z úst a potom z nosu pomocí odsávacího balonku nebo elektrické odsávačky s odsávacím katétrem. Podtlak odsávačky by neměl překročit 100 mm Hg.

6.3.2 Péče o teplo

Prevence tepelných ztrát po porodu je nezbytná k vyloučení chladového stresu. Ten zvyšuje potřebu O₂ u novorozence a ztěžuje adaptaci. Obzvláště důležitá je prevence ztrát

tepla u nedonošeného novorozence. Rovněž hypertermie je nežádoucí vzhledem k riziku perinatální respirační deprese. Novorozenec by měl být po porodu ošetřován na vyhřívaném lůžku. Rychlé osušení kůže, odstranění vlhkých plen a zabalení do předeřhátých plen zabrání tepelným ztrátám. Jinou možností je položit osušeného novorozence na břicho nebo hrudník matky a využít tak jejího tělesného tepla (péče skin-to-skin).

6.3.3 Inhalace kyslíku

Vyskytnou-li se u spontánně dýchajícího novorozence během poporodní stabilizace cyanóza, bradykardie nebo jiné známky distresu, je indikováno inhalační podání O₂. Cílem je dosažení normoxemie, tzn. je podáván do zrůžovění sliznic. Jestliže dojde po přerušení inhalace O₂ opět k cyanóze, je třeba jeho aplikaci monitorovat.

6.3.4 Taktilní stimulace

U novorozenců, u kterých nedojde k zahájení spontánní efektivní ventilace, se provádí taktilní stimulace (lehké poklepání nebo poplácání na chodidle, jemná masáž zad, jemné tření či masáž těla, končetin či hlavy). U novorozenců s primární apnoí dochází po taktilní stimulaci k nástupu spontánní dechové aktivity. Selže-li tento postup, jde nejspíše o sekundární apnoe, a v tomto případě se neprodleně zahajuje ventilace pozitivním tlakem.

6.4 Zajištění dýchání

Ventilace pozitivním tlakem je prováděna v zásadě dvěma způsoby – vakem a maskou, nebo vakem přes zavedenou ET kanylu. Indikacemi k zahájení ventilace pozitivním tlakem jsou sekundární apnoe nebo gasping, akce srdeční pod 100/min a přetrvávající centrální cyanóza při inhalaci 100% kyslíku.

6.4.1 Ventilace vakem a maskou

Počáteční ventilace pozitivním tlakem se provádí vakem a maskou. Novorozenec leží v poloze na zádech, hlava je ve středním postavení, v mírné extenzi a osoba provádějící ventilaci stojí za hlavou novorozence. Správně přiložená maska překrývá oblast nosu, úst a brady, oči zůstávají nepřekryty. Pro prvních několik vdechů je obvykle nutné použít vyšších

inspiračních tlaků a delší inspirační čas k dosažení adekvátní funkční reziduální kapacity plic. Ventiluje se frekvencí 40 - 60 vdechů/min. Při správně a účinně prováděné ventilaci dochází k viditelnému pravidelnému zvedání hrudníku, při auskultaci jsou zřetelně slyšitelné symetrické dýchací šelesty, zlepšuje se srdeční akce a barva kůže. Po 30 s podpůrné ventilace se 100 % kyslíkem se zkontroluje spontánní dechová aktivita a srdeční frekvence. V kladném případě (spontánní ventilace, akce srdeční nad 100/min) se ventilaci pozitivním tlakem přerušuje, v opačném případě (nedostatečná spontánní dechová aktivita, srdeční akce pod 100/min) je nutné v insuflaci vakem a maskou pokračovat.

Je-li srdeční frekvence pod a nebo rovna 60/min, je zahájena nepřímá srdeční masáž, nepřerušuje se podpůrná ventilace a je zvážena nutnost ET intubace. Vaky používané v resuscitaci novorozenců by neměly být větší než 750 ml, vzhledem k jejich malým dechovým objemům (5 - 8 ml/kg). Používá se buď samorozpínací vak, nebo anesteziologický vak.

6.4.2 Ventilace s pomocí laryngeální masky

Ventilace s pomocí laryngeální masky se používá jako alternativní cesta k zabezpečení dýchacích cest při resuscitaci v případě neefektivní ventilace maskou a vakem nebo při neúspěšné intubaci.

6.4.3 Endotracheální intubace

ET intubace během resuscitace novorozence je indikována v těchto případech:

- potřeba odsátí mekonium z trachey;
- neefektivní nebo prolongovaná ventilace vakem a maskou;
- nutnost nepřímé srdeční masáže;
- vhodná nebo žádoucí cesta k aplikaci léků;
- speciální indikace (kongenitální diafragmatická hernie nebo extrémně nezralý novorozenec).

Při použití zavaděče nesmí jeho konec přesahovat konec ET rourky. Správná poloha (hloubka) při zavádění u intubace ústy se určuje buď pomocí značky úrovně hlasových vazů na kanyle určující polohu konce rourky nad bifurkací trachey, nebo podle vzorce: hmotnost novorozence v kg + 6 cm = hloubka zavedení rourky v centimetrech k zevnímu koutku úst.

Dále je nutné zvolit správnou velikost rourky podle hmotnosti a gestačního věku novorozence.

Správnou polohu ET rourky ověřujeme:

1. klinicky (symetrické zvedání hrudníku při insuflaci, symetrický poslechový nález a chybění dýchacích fenoménů nad žaludkem, chybění vzednutí žaludku, registrace proudu vzduchu z ET rourky během výdechu, zlepšení srdeční akce a barvy novorozence);
2. rentgenovým snímkem nebo ultrazvukem;
3. monitorem vydechovaného CO₂.

6.5 Zajištění cirkulace – nepřímá srdeční masáž

Nepřímou srdeční masáž je nutno zahájit při přetrvávající akci srdeční pod 60/min při adekvátní ventilaci 100 % O₂ po dobu 30 s. Nepřímá srdeční masáž se provádí technikou pomocí palců, nebo technikou pomocí 2 prstů. Technikou pomocí palců se dosahuje účinnějších kompresí, a je proto v současné době metodou volby při nutnosti nepřímé srdeční masáže. V současné době je doporučovaný poměr kompresí k umělé ventilaci 3:1. Celkový počet je tedy 120 cyklů/min s časem přibližně ½ s na každý cyklus. Akce srdeční se kontroluje přibližně každých 30 s. Nepřímá srdeční masáž se nepřerušuje do té doby, než je trvalá spontánní srdeční frekvence 60/min a více. V případě, že se nepodaří po 30 s současně prováděné insuflace a nepřímé srdeční masáže normalizovat srdeční akci, je indikováno podání adrenalinu.

6.6 Medikamentózní resuscitace

Léky se při resuscitaci novorozence používají zřídka. Léky se podávají, pokud přes dostatečnou ventilaci 100 % kyslíkem a nepřímou srdeční masáž zůstává srdeční frekvence pod 60/min.

Adrenalin je indikován, když srdeční frekvence zůstává pod 60/min po adekvátní ventilaci a nepřímé srdeční masáži prováděné nejméně 30 s. Adrenalin je indikován zvláště při asystolii. Adrenalin zvyšuje kontraktilitu srdečního svalu, stimuluje spontánní kontrakce a zrychluje srdeční frekvence. Doporučená dávka je od 0,1 do 0,3 ml/kg při ředění 1:10 000, intravenózně nebo intratracheálně, dávku lze opakovat každých 3 – 5 minut, pokud je to indikováno.

Volumexpanzní roztoky se používají při resuscitaci hypovolemického novorozence. Podezření na hypovolemii je u každého novorozence, který přiměřeně neodpovídá na správně prováděnou resuscitaci. Použití volumexpanze je třeba zvážit při ztrátě krve nebo u dítěte v šoku. Metodou volby roztoku pro volumexpanzi je izotonický roztok krystaloidů, např. plný fyziologický roztok nebo Ringer-laktát. Počáteční dávka volumexpanzní tekutiny je 10 ml/kg, podávaných pomalu intravenózně po dobu 5 – 10 minut. Dávku lze opakovat po zhodnocení klinického stavu a odpovědi na počáteční dávku.

Použití Na-bikarbonátu se při krátkodobé resuscitaci nedoporučuje. Pokud se použije v průběhu prolongované zástavy neodpovídající na jinou léčbu, měla by být před použitím zajištěna adekvátní ventilace a cirkulace. Použití Na-bikarbonátu pro léčbu přetrvávající metabolické acidózy nebo hyperkalemie by se mělo řídit, kromě klinického stavu, také hodnotami ABR a krevních plynů a výsledky biochemického vyšetření arteriální krve. Podává se dávka 2 – 4 ml/kg 4,2 % NaHCO₃, pomalu intravenózně (nejméně 2 min) po zajištění odpovídající ventilace a perfuze.

Naloxone hydrochlorid je antagonistu opiátu, neovlivňující dechové centrum. Je indikován při depresi dechového centra novorozenců matek, jimž byly podány opiáty v průběhu posledních 4 hodin před porodem. Před podáním je třeba zajistit efektivní ventilaci. Doporučená dávka naloxonu je 0,1 mg/kg. Podání je intravenózní, intratracheální nebo, pokud není alterován oběh, i intramuskulární nebo podkožní. Protože účinek opiátu je delší než efekt naloxonu, je nezbytné monitorovat dýchání a někdy je třeba dávku opakovat.

Možný a účinný způsob aplikace léků v průběhu medikamentózní resuscitace je intratracheální podání. Pokud není efekt intratracheálního podání dostatečný, je třeba zajistit intravenózní přístup. Nejrychlejší venózní přístup je kanylace umbilikální žíly. Rentgenkontrastní katétr síly 3,5 F nebo 5 F se zavede do hloubky podle vzorce: hloubka zavedení katétru = 1,5 * hmotnost (kg) + 5,5 tak, aby se krev při mírné aspiraci volně vracela. Nelze-li katétr do této hloubky zavést nebo nelze-li volně aspirovat krev, povytáhne se katétr zpět a ponecháme se v hloubce 3 cm pod úponem pupečníku. Při zavádění katétru je třeba vyloučit riziko vzduchové embolie. Kanylace periferní vény (na hlavě nebo končetinách) je vhodnou metodou, ale obtížnější. Intraoseální přístup se u novorozenců běžně nepoužívá, protože přístup do periferní žíly je jednodušší, malé kosti jsou zranitelnější a intraoseální prostor je malý. Intraoseální přístup lze však použít jako možnou cestu podání léků nebo volumexpanze, není-li dosažitelný přístup umbilikální nebo jinou žílou.

6.7 Transport novorozence

Převozová služba pro novorozence je logickou součástí diferencované novorozenecké péče. Transportní služba pro novorozence musí:

- být dostupná 24 hodin denně;
- být dostatečně personálně a technicky vybavena pro poskytování intenzivní a resuscitační péče před a během transportu;
- mít kvalifikovaný dispečink.

Úkoly transportní služby:

- stabilizace, resp. dokončení stabilizace pacienta před vlastním převozem;
- rychlý, ale zároveň bezpečný transport na specializované pracoviště;
- informování rodičů.

(5)

7 NEJČASTĚJŠÍ DŮVOD RESUSCITACE

7.1 Perinatální hypoxie, apnoe

V důsledku perinatální hypoxie může být proces přestavby fetální cirkulace na novorozeneckou přerušena nebo zpomalen. Výsledkem je perzistence nebo obnovení fetálního typu cirkulace se sníženou plicní perfuzí, který je pro postnatální adaptaci a vývoj novorozence nepříznivý a nebezpečný, protože okysličování tkání je nedostatečné.

Asfyxie je v děloze nebo za porodu vzniklá hypoxie, hyperkapnie a acidóza, provázená změnami nebo selháním dýchání, oběhu, činnosti mozku a ostatních orgánů.

U lehce asfyktického novorozence jen s mírně sníženým pO_2 a pH lze zvýšit plicní perfuzi rychlým zahájením ventilace s přívodem 100 % O_2 .

U těžce asfyktického novorozence se plicní perfuze nemusí zlepšit pomocí adekvátní ventilace. Ke zlepšení plicní perfuze pak může vést zvýšení pH podáním bikarbonátů, v indikovaných případech umělá plicní ventilace s inhalací oxidu dusnatého.

Základní kritéria závažné perinatální asfyxie:

- těžká metabolická nebo smíšená acidóza (pH pod 7,0, BE pod -15 mmol/l z pupečnickové artérie);
- přetrvávající skóre podle Apgarové 0 – 3 déle než 5 min;
- neurologické příznaky v časném novorozeneckém období (zvýšená dráždivost, křeče, hypotonie, kóma);
- multiorgánové systémové postižení v časném neonatálním období (ledvin, srdce, jater).

Další faktory související s perinatální asfyxií:

- intrauterinní růstová retardace;
- mekoniem zkalená plodová voda;
- patologický kardiokografický náález;
- preeklampsie;
- abrupce placenty;
- prolaps pupečníku.

Důsledkem těžké perinatální asfyxie je hypoxicko-ischemické orgánové poškození. Nejvíce zranitelný je kromě ledvin mozek, u kterého může dojít k ireverzibilnímu poškození. Dlouhodobými neurologickými následky těžké perinatální asfyxie jsou dětská mozková

obrna, mentální retardace, epilepsie a školní obtíže. Takové děti je nutné sledovat dětským neurologem, důležitá je včasná rehabilitace.

Při nedostatku O₂ reaguje plod nebo novorozenec nejprve zrychleným dýcháním. Při přetrvávání hypoxemie začíná klesat dechová frekvence, následně i srdeční frekvence a nakonec dýchací pohyby zcela ustávají. Tento stav se nazývá primární apnoe. Při včasné zahájené stimulaci dýchání a oxygenoterapii se obvykle podaří obnovit spontánní dechovou aktivitu.

Pokračuje-li asfyxie, plod nebo novorozenec reagují nepravidelným, hlubokým a lapavým dýcháním (gasping), srdeční frekvence dále klesá, začíná klesat i krevní tlak. Progreduje-li tento stav, dostaví se poslední lapavý vdech a plod nebo novorozenec upadají do sekundární apnoe. Novorozenec po porodu v této fázi nereaguje na stimulaci dýchání, a proto musí být okamžitě zahájena ventilace pozitivním tlakem se 100 % kyslíkem. Setkáme-li se po porodu s apnoickým novorozencem, musíme předpokládat, že jde o sekundární apnoi, a musíme okamžitě zahájit resuscitaci. (1, 3)

8 PRVNÍ POMOC PŘI OBSTRUKCI DÝCHACÍCH CEST CIZÍM TĚLESEM

Pokud se do hrdla dostane cizí těleso, ucpává dýchací cesty nebo způsobuje křeč a dochází k dušení. Kojenec se může dusit příliš velkým kouskem potravy, tekutinou nebo něčím, co si strčí do úst. Mezi příznaky patří náhlá respirační tíseň, kašláni, nauzea, stridor, hvízdání, není horečka ani příznaky respiračního onemocnění. Pokud se jedná o významnou obstrukci, dítě nekašle, neslyšíme zvuky, dítě je cyanotické a celkově v těžkém stavu.

V první pomoci je nejrychlejším postupem dát dítě do polohy na břicho s hlavou níže než je jeho hrudník. Zachránce si dítě položí hrudí a břichem na své předloktí a rukou mu podpírá hlavičku a šíjí. Je-li dítě příliš těžké, může si jej opřít o stehno. Pěti údery plochou dlaní mezi lopatky zkusí těleso vypudit ven. Dítě obrátí na svou druhou paži a prohlédne mu ústa. Odstraní vše, co může jasně vidět. Předmět, který v ústech dítěte nevidí, nehledá prsty. Cizí těleso by se mohlo posunout hlouběji do dýchacích cest nebo by mohla být poraněna dutina ústní. Pokud překážka stále přetrvává, dítě je položeno na záda znovu tak, aby hlava byla níže než hrudník a je stlačena dvěma prsty 5x hrudní kost v její dolní části. Pak se znovu prohlédnou ústa a pečlivě se odstraní všechna viditelná tělesa. Pokud dítě dýchá, je položeno na bok a podepřeno pokrývkou nebo polštářem za zády, aby byla poloha stabilní. Je nutné volat RZP. Přetrvává-li překážka i dále, opakuje se 5 úderů do zad a pak 5 stlačení hrudníku. Opakuje se celkem 3x (po každém cyklu následuje kontrola dutiny ústní) a pak je volána RZP. V oživování je nutno pokračovat, dokud nepřijde pomoc. (2, 4, 6, 7, 9, 10, 13)

9 SYNDROM NÁHLÉHO ÚMRTÍ KOJENCE (SIDS)

Jedná se o nečekané úmrtí zdánlivě zcela zdravého kojence obvykle ve spánku, kde ani podrobné vyšetření neurčí příčinu smrti. Dítě předtím nejevilo známky nemoci nebo mělo jen lehké příznaky (rýma, mrzutost, spavost, nechut' k jídlu, průjem), které nevysvětlují náhlý exitus. Nejpravděpodobnější příčinou je zástava dechu, tzv. apnoická pauza, která je delší než interval mezi výdechem a nádechem. Je-li apnoe delší, než jaké je organismus schopen zvládnout, hrozí riziko náhlého úmrtí. Jako příčinu úmrtí však nelze vyloučit ani poruchu srdečního rytmu.

Nejčastěji se vyskytuje u dětí ve věku mezi 2. – 4. měsícem života, 80 % obětí SIDS umírá do 6 měsíců. Maximum případů se objevuje v chladných měsících roku (v říjnu až březnu je to 60 – 80 % případů). Syndrom častěji zasahuje chlapce než děvčátka. Kojenci umírají většinou v poloze na bříšku a k úmrtí dochází obvykle kolem půlnoci. Poloha dítěte svědčí o klidné smrti nebo o agonálních křečích (dítě je zamotáno do přikrývky).

Za ohrožené náhlým úmrtím lze považovat děti s poruchou CNS, s porodní hmotností pod 2500g, narozené do 37. týdne těhotenství, s nízkým skóre podle Apgarové, metabolickými onemocněními, kardiopatií, arytmii, gastroezofageálním refluxem, hypoplazií thymu, anatomickými abnormalitami HCD, poruchami výživy, se sníženou imunitou, s apnoe, svalovou hypotonií a také dvojčata. Riziko zvyšuje i věk matky pod 20 let, léková závislost, porodní komplikace, infekce v těhotenství, krátké intervaly mezi porody, kuřáctví v těhotenství a v přítomnosti dítěte. Protože zatím nikdo neví, co je vlastní příčinou smrti dítěte, je obtížné jí předcházet. Výzkumy dokazují, že při dodržování některých jednoduchých opatření se riziko smrti snižuje.

V České republice patří SIDS k nejčastějším příčinám úmrtí kojenců, ročně zde umírá přibližně 30 – 40 dětí (nejvíc mezi romskou populací). Výzkumné týmy na celém světě neustále pokračují v pátrání po příčinách SIDS.

9.1 Doporučené postupy v předcházení SIDS

1. Kojenec má být ke spánku uložen buď na záda nebo na bok, se spodní rukou nataženou vpřed tak, aby zabránila převalení dítěte na bříško. Správná poloha ve spaní je důležitá jen u dětí, které se ještě neumějí přetáčet samy. Pokud dítě nespí a rodiče jsou přítomni, nic nebrání tomu, aby dítě na chvíli na bříšku leželo. Je to v zájmu řádného vývoje i prevence zploštění hlavičky.

2. Kojenci mají být udržováni v teple, ale nesmějí se přehřívat, ale ani podchlazovat. Teplota v místnosti, kde spí kojeneček, by měla být stejně příjemná všem. K posouzení teploty kojence je výhodné sahat na zadní stranu krčku.
3. Dítě by mělo být přikryto tak, aby se nemohlo zasunout hlouběji pod přikrývku, a tím si zakrýt hlavičku. Je dobré se vyhnout používání zbytečně měkkých lůžkovin a dalších měkkých předmětů vkládaných do postýlky. Hračky mají být při spaní z postýlky odstraněny. Postýlka by neměla stát v rohu přisunutá ke stěnám, snižuje se tím přísun čerstvého vzduchu k dítěti.
4. Těhotné ženy a matky by neměly kouřit. Rizikovým faktorem je zakouřená místnost.
5. Kojenci by měli být kojeni co nejdéle. Mateřské mléko zajišťuje svým složením veškeré potřebné živiny i jiné účinné látky, snižuje pravděpodobnost rozvoje infekčních onemocnění. U kojených dětí je výskyt SIDS nižší. (7, 12, 14)

10 BABYSENSE – ALARM APNOE

Pro kontrolu dýchání lze ve zdravotnických zařízeních, ale i v domácnostech, využívat Babysense – alarm apnoe (matkami také často označováno jako „dětská chůvička“, apnoe poduška, apnoe monitor...). Zařízení je poměrně jednoduché, povětšinou jeho základ tvoří citlivá snímací deska, která se vkládá pod matraci postýlky a která reaguje na sebemenší pohyb. Jakmile se dýchání a pohyb dítěte přeruší na 20 s nebo klesne frekvence dýchání pod 10 nádechů/min, svítí červené světýlko a zazní poplachový signál. Zařízení pracuje na tužkové baterie a neovlivňuje dítě žádným škodlivým vlněním. Povětšinou je zařízení konstruováno tak, aby spolehlivě ohlíдалo spánek kojenců do 10 kg váhy. (12)

Lze také využívat jiné druhy „dětských chůviček“, např.

- spojením „dětské chůvičky“ s videokamerou, umožňující přímý přenos na televizi. „Chůvička“ se skládá ze tří jednotek – rodičovské základny, dětské jednotky a kamery. U postýlky se umístí kamera, která snímá dítě a přenáší jej na televizi. Kamera je propojena s audio jednotkou, přičemž obě jednotky mohou pracovat nezávisle na sobě. „Chůvička“ je schopná díky neškodnému infračervenému nočnímu vidění pracovat i ve ztemnělém pokoji;
- „dětská chůvička“ s audio jednotkou umožňuje rodičům být v trvalém kontaktu s jejich dítětem a přitom možnost volného pohybu v jiných místnostech. Má mimořádně citlivý mikrofón vestavěn v dětské jednotce, který zachytí všechny zvuky přicházející z okolí dítěte, a reproduktor v rodičovské jednotce, který tyto zvuky zachycuje ve vysoké kvalitě. Některé modely jsou vybaveny obousměrnou komunikací, která umožní na dítě hovořit než k němu rodič dojde. „Chůvičky“ umožňují komunikaci až do vzdálenosti 250 m.

II. VÝZKUMNÁ ČÁST

11 HYPOTÉZY

Na základě výzkumu bylo sestaveno celkem 14 hypotéz.

1. hypotéza: Více než polovina všech respondentek si myslí, že neví, zda by uměly poskytnout první pomoc novorozenci a kojenci.
2. hypotéza: Většina všech respondentek nemusela poskytovat první pomoc novorozenci nebo kojenci.
3. hypotéza: Nejčastější důvod poskytování první pomoci je dušení
4. hypotéza: Respondentky matky nejčastěji čerpají informace o první pomoci od lékaře a jiného zdravotnického personálu. Respondentky bezdětné jako nejčastější zdroj informací používají internet.
5. hypotéza: Většina všech respondentek ví, jak poskytnout první pomoc dítěti do 1 roku při dušení cizím tělesem.
6. hypotéza: Více než polovina respondentek matek ví, jaká je tepová a dechová frekvence novorozence a kojence. Více než polovina respondentek bezdětných neví, jaká je tepová a dechová frekvence novorozence a kojence.
7. hypotéza: 75% všech respondentek nezná správný poměr stlačení hrudníku k umělým vdechům u kojence.
8. hypotéza: Více než polovina všech respondentek zná správný postup resuscitace u dětí do 1 roku.
9. hypotéza: Všechny respondentky ví, kdy lze ukončit resuscitaci.
10. hypotéza: Více než polovina všech respondentek by zajistila průchodnost dýchacích cest „trojhmatem“.
11. hypotéza: Více než polovina respondentek matek ví, co je syndrom náhlého úmrtí kojence. Více než polovina bezdětných neví, co je syndrom náhlého úmrtí kojence.
12. hypotéza: Nejvíce respondentek by předcházelo syndromu náhlého úmrtí kojence pořízením „dětské chůvičky“.
13. hypotéza: Většina respondentek matek ví, co je „dětská chůvička“. Polovina bezdětných respondentek neví, co je „dětská chůvička“.

14. hypotéza: Více než polovina respondentek si myslí, že jsou „dětské chůvičky užitečné“ a že nemají negativa.

12 METODIKA VÝZKUMU

K výzkumu pro práci bylo využito dotazníkového šetření. Dotazníky byly určeny pouze ženám, protože ty jsou ve styku s novorozencem a kojencem nejvíce. Samozřejmostí dotazníků byla anonymita.

Dotazníků bylo rozdáno celkem 120. 13 dotazníků nebylo vráceno a 7 jich nebylo kompletně vyplněno, proto nebyly do výzkumu zařazeny. Informace jsou tedy zpracovávány z množství 100 dotazníků, přičemž 70 dotazníků vyplnily respondentky matky a 30 dotazníků vyplnily bezdětné respondentky. Některé dotazníky byly rozdány na gynekologicko-porodním oddělení Nemocnice ve Frýdku-Místku a některé dotazníky vyplňoval vzorek náhodně vybraných žen.

V dotazníku jsou použity otázky identifikační a ty celkem 3x. Dalším typem otázek jsou otázky uzavřené. Tento typ je použit celkem 13x. U těchto otázek si respondentka vybírá 1 z nabízených možností odpovědí. Dále je využito otázek filtračních. Tyto otázky se v dotazníku vyskytují 5x a týkají se respondentek, které svou odpověď dále rozvedly. Poslední typ otázky v dotazníku je otázka polouzavřená, která se zde vyskytuje pouze 1x. Zde mají respondentky možnost výběru odpovědi z nabízených a mají také možnost se dále vyjádřit.

Každá otázka je zpracována do tabulky a graficky znázorněna ve sloupcovém grafu, kde jsou zvlášť zaznamenávány odpovědi respondentek matek a bezdětných respondentek. Dotazník je přiložen v Příloze B.

13 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

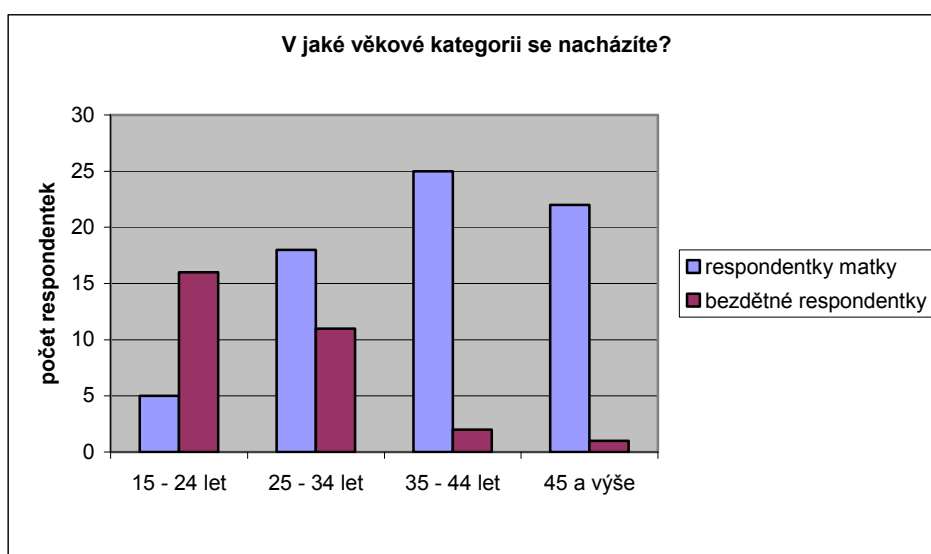
V této kapitole jsou podrobně rozebrány všechny otázky z dotazníkového šetření. Vždy je uvedeno celé znění otázky včetně odpovědí, ze kterých si respondentky mohly vybírat. Ke každé otázce je vypracována tabulka, graf a každá je také hodnocena slovně.

1. V jaké věkové kategorii se nacházíte?

- a) 15 – 24 let
- b) 25 – 34 let
- c) 35 – 44 let
- d) 45 a výše

Tab. 13.1 Věková kategorie

	matky	v %	bezdětné	v %
15 - 24 let	5	7	16	53
25 - 34 let	18	26	11	37
35 - 44 let	25	36	2	7
45 a výše	22	31	1	3
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.1 Graf věkové kategorie

V této otázce bylo zjišťováno, v jakém věkovém rozhraní se respondentky vyskytují. Nejvíce respondentek matek se nacházelo ve věkovém rozhraní 35 – 44 let a to 25 žen (36 %). Dále potom 22 respondentek ve věku 45 a výše let (31 %), 18 respondentek ve věku 25 – 34 let (26 %) a 5 respondentek bylo ve věkové kategorii 15 – 24 let (7 %). Mezi bezdětnými respondentkami se jich nacházelo 16 ve věku 15 – 24 let (53 %), dále 11 ve věku 25 – 34 let (37 %), 2 respondentky byly ve věkovém rozhraní 35 – 44 let (7 %) a pouze 1 respondentka byla v kategorii 45 a výše let (3 %). Výsledky věkových kategorií respondentek jsou uvedeny v tabulce 13.1 a graficky zpracovány v obrázku 13.1.

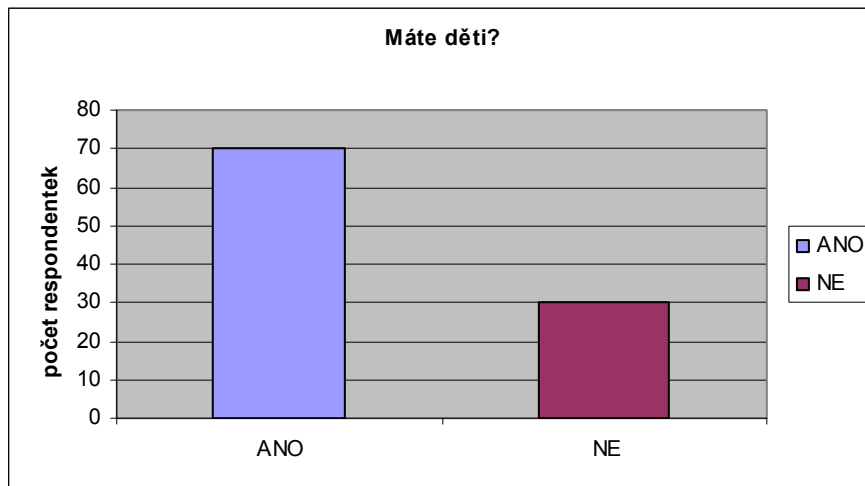
2. Máte děti?

a) ANO

b) NE

Tab. 13.2 Mateřství

	počet respondentek	v %
ANO	70	70
NE	30	30
Σ	100	100



Obr. 13.2 Graf mateřství

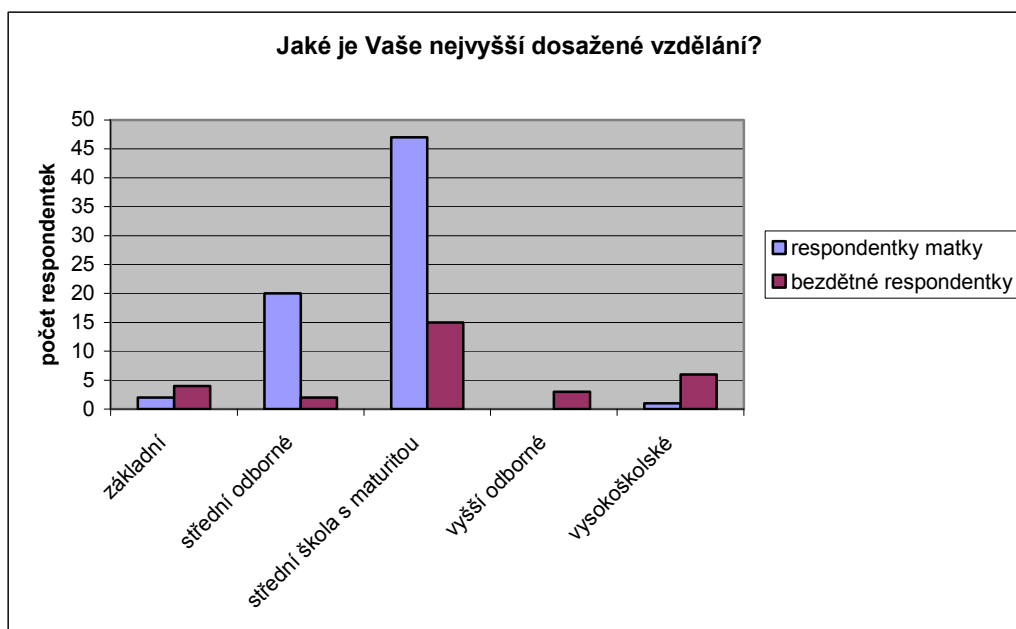
Na základě této otázky byly respondentky rozděleny na matky a bezdětné. Většinu dotazníků vyplňovaly respondentky matky a to 70 žen (70 %), méně potom respondentky bezdětné a to v počtu 30 žen (30 %). K otázce je uveden přehled v tabulce 13.2 a grafické znázornění v obrázku 13.2.

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) základní
- b) střední odborné
- c) střední škola s maturitou
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské

Tab. 13.3 Vzdělání

	matky	v %	bezdětné	v %
základní	2	3	4	13
střední odborné	20	29	2	7
střední škola s maturitou	47	67	15	50
vyšší odborné	0	0	3	10
vysokoškolské	1	1	6	20
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.3 Graf vzdělání

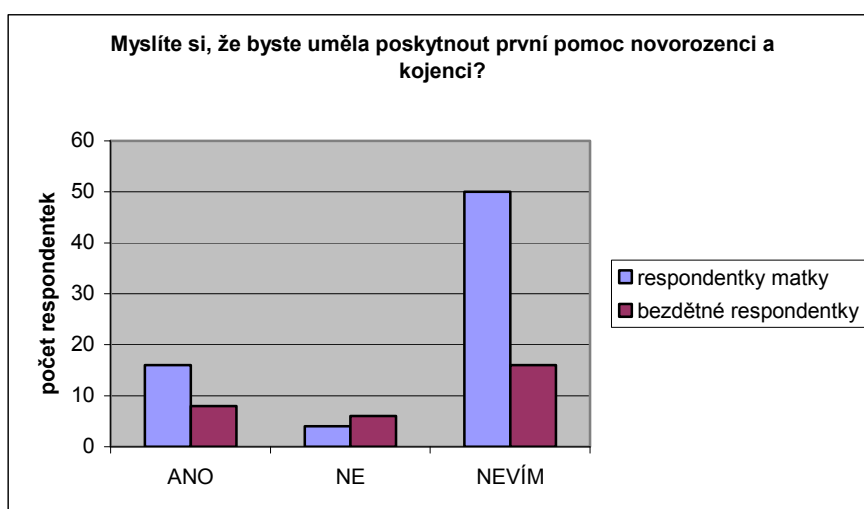
Zde byla zjišťována úroveň vzdělání respondentek. Nejvíce respondentek matek má střední školu s maturitou a to 47 žen (67 %), následují respondentky se středním odborným vzděláním - 20 žen (29 %), 2 respondentky matky mají základní vzdělání (3 %) a 1 respondentka má vzdělání vysokoškolské (1 %). Žádná respondentka matka nemá vyšší odborné vzdělání. Nejvíce respondentek bezdětných má také střední školu s maturitou - 15 žen (50 %), 6 bezdětných respondentek vystudovalo vysokou školu (20 %), 4 respondentky mají vzdělání základní (13 %), vyšší odborné vzdělání mají 3 respondentky (10 %) a 2 bezdětné respondentky mají střední odborné vzdělání (7 %). Úroveň vzdělání je znázorněna v tabulce 13.3 a graficky zpracována v obrázku 13.3.

4. Myslíte si, že byste uměla poskytnout první pomoc novorozenci (dítě staré od narození do 28. dne) a kojenci (dítě staré od 29. dne po narození do 1 roku)?

- a) ANO
- b) NE
- c) NEVÍM

Tab. 13.4 Poskytnutí první pomoci

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	16	23	8	27
NE	4	6	6	20
NEVÍM	50	71	16	53
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.4 Graf poskytnutí první pomoci

Tato otázka zkoumala, zda si ženy myslí, že by uměly poskytnout první pomoc novorozenci a kojenci. Nejvíce respondentek matek neví, zda by uměly poskytnout první pomoc - 50 žen (71 %). 16 matek si myslí, že by první pomoc uměly poskytnout (23 %) a 4 matky si myslí, že by první pomoc poskytnout neuměly (6 %). Nejvíce respondentek bezdětných také neví, zda by uměly poskytnout první pomoc - 16 žen (53 %). 8 respondentek si myslí, že by první pomoc uměly poskytnout (27 %). 6 respondentek si naopak myslí, že by první pomoc poskytnout neuměly (20 %). Přehled je uveden v tabulce 13.4 a grafické znázornění v obrázku 13.4.

5. Musela jste již poskytovat první pomoc novorozenci nebo kojenci?

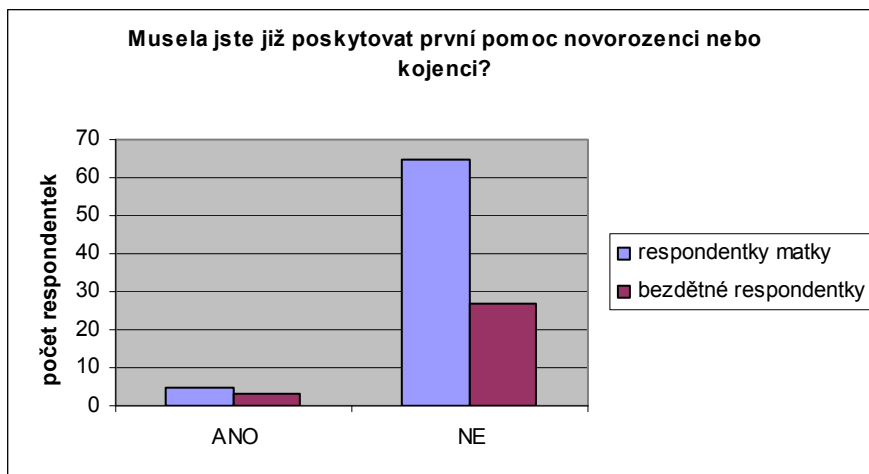
a) ANO

b) NE

Pokud „ANO“, z jakého důvodu:

Tab. 13.5 Nutnost poskytnutí pomoci

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	5	7	3	10
NE	65	93	27	90
Σ	70	100	30	100

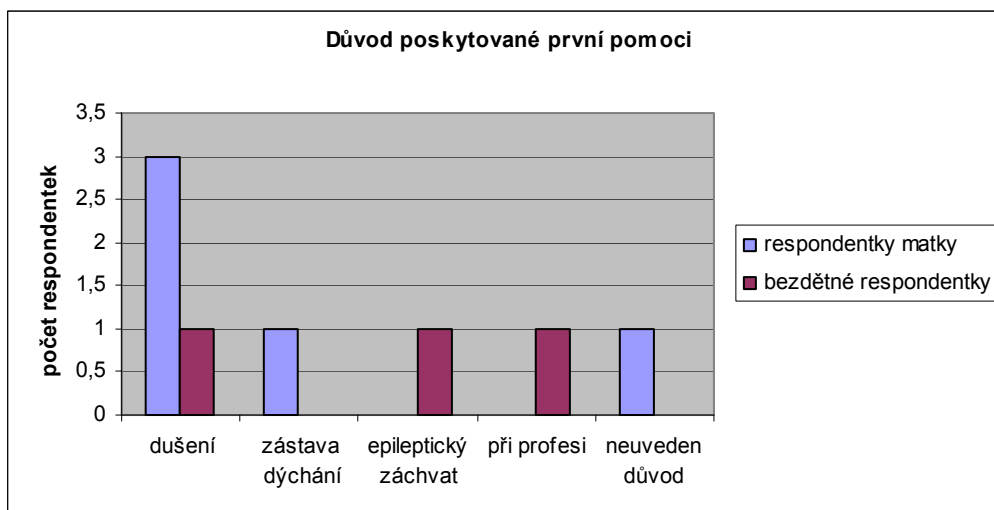


Obr. 13.5 Graf nutnosti poskytnutí první pomoci

V této otázce ženy odpovídaly, zda již někdy musely poskytnout první pomoc novorozenci nebo kojenci. 65 respondentek matek odpovědělo, že první pomoc ještě nemusely poskytovat (93 %) a 5 matek již první pomoc někdy poskytlo (7 %). 27 bezdětných respondentek první pomoc nemuselo poskytovat (90 %) a 3 respondentky již první pomoc poskytly (10 %). Přehled je vypracován v tabulce 13.5 a graficky znázorněn v obrázku 13.5.

Tab. 13.5.1 Důvody první pomoci

	matky	v %	bezdětné	v %
dušení	3	60	1	33
zástava dýchání	1	20	0	0
epileptický záchvat	0	0	1	33
při profesi	0	0	1	33
neuvezen důvod	1	20	0	0
Σ	5	100	3	100



Obr. 13.5.1 Graf důvodů první pomoci

Ženy, které již musely poskytnout první pomoc, měly dále napsat důvod. 3 respondentky matky poskytovaly pomoc novorozenci nebo kojenci při dušení (60 %), 1 matka poskytovala pomoc při zástavě dechu (20 %) a 1 matka musela již poskytnout první pomoc, ale neuvedla důvod, proč ji poskytovala (20 %). 1 bezdětná respondentka poskytovala pomoc při dušení (33 %), 1 při epileptickém záchvatu (33 %) a 1 poskytovala první pomoc novorozenci nebo kojenci v rámci profese plavčíka (33 %). Důvody poskytování první pomoci jsou uvedeny v tabulce 13.5.1 a znázorněny v obrázku 13.5.1.

6. Odkud čerpáte informace o první pomoci? (můžete zakroužkovat více odpovědí)

a) lékař a jiný zdravotnický personál

b) internet

c) knihy, časopisy, noviny

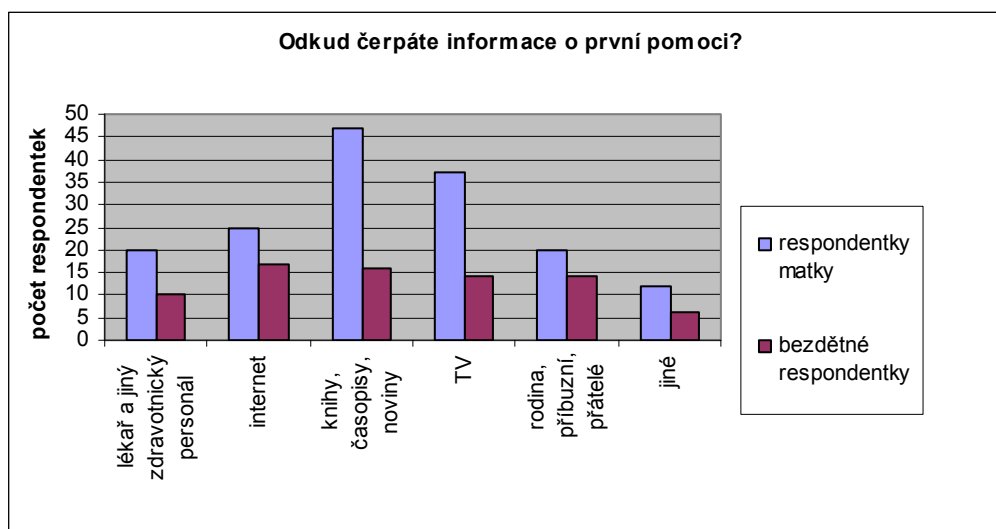
d) TV

e) rodina, příbuzní, přátelé

f) jiné (uved'te)

Tab. 13.6 Zdroje informací

	matky	v %	bezdětné	v %
lékař a jiný zdravotnický personál	20	12	10	13
internet	25	16	17	22
knihy, časopisy, noviny	47	29	16	21
TV	37	23	14	18
rodina, příbuzní, přátelé	20	12	14	18
jiné	12	7	6	8
Σ	161	100	77	100



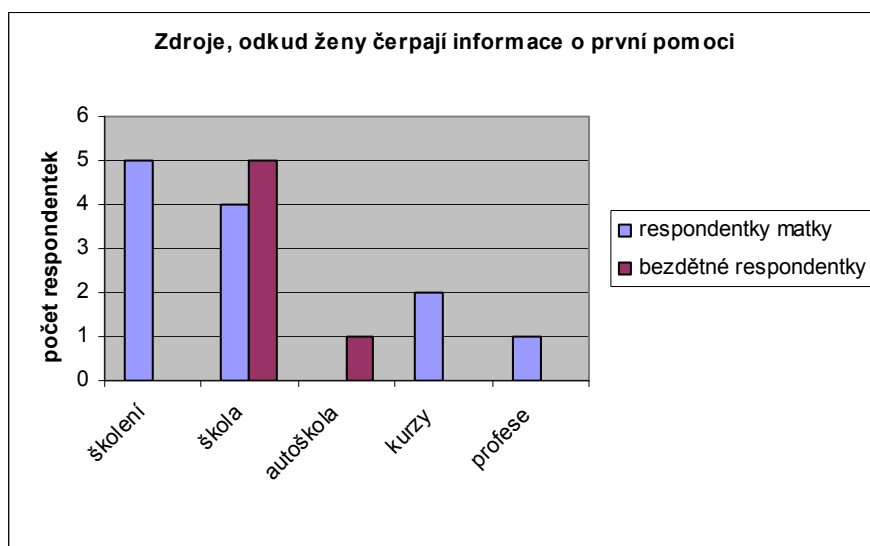
Obr. 13.6 Graf zdrojů informací

V otázce číslo 6 bylo zkoumáno, odkud ženy čerpají informace o první pomoci. Respondentky měly na výběr z několika možností, přičemž mohly označit i více možností. Pakliže čerpají informace ještě z jiných zdrojů, měly samy další zdroje informací uvést. Respondentky matky čerpají nejvíce informací z knih, časopisů a novin - 47 respondentek (29 %), dalším zdrojem je TV, tu uvedlo 37 respondentek (23 %), 25 matek uvedlo jako zdroj také internet (16 %), 20 respondentek uvedlo jako zdroj lékaře a jiný zdravotnický personál, 20 respondentek uvedlo rodinu, příbuzné a přátele (po 12 %). 12 respondentek matek uvedlo ještě jiný zdroj informací (7 %). Nejvíce bezdětných respondentek uvedlo jako zdroj

informací internet - 17 žen (22 %), dále pak knihy, časopisy a noviny uvedlo 16 žen (21 %). 14 žen uvedlo jako zdroj TV a 14 žen také rodinu, příbuzné a přátele (po 18 %). 10 bezdětných žen čerpá informace od lékaře a jiného zdravotnického personálu (13 %) a 6 žen uvedlo jiný zdroj informací (8 %). Zdroje informací jsou uvedeny v tabulce 13.6 a graficky znázorněny v obrázku 13.6.

Tab. 13.6.1 Jiné zdroje informací

	matky	v %	bezdětné	v %
školení	5	42	0	0
škola	4	33	5	83
autoškola	0	0	1	17
kurzy	2	17	0	0
profese	1	8	0	0
Σ	12	100	6	100



Obr. 13.6.1 Graf jiných zdrojů

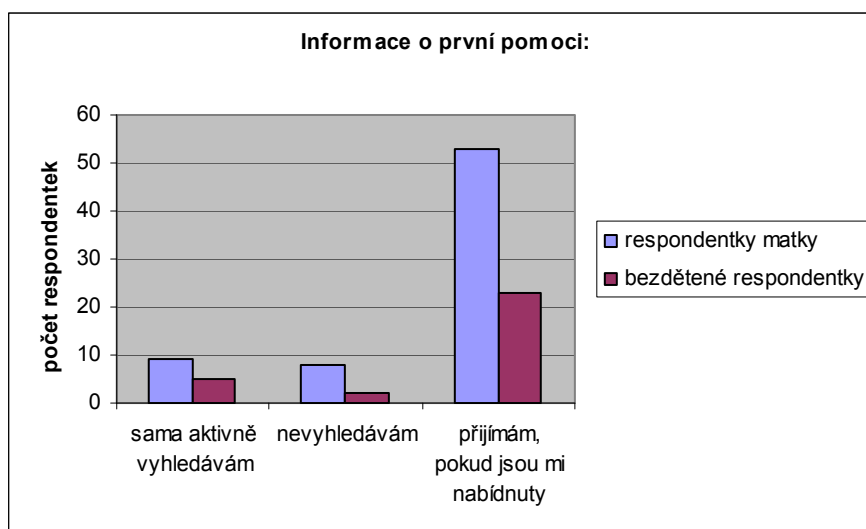
K otázce číslo 6 ženy mohly napsat další zdroje, odkud čerpají informace o první pomoci. 5 respondentek matek čerpá také informace ze školení v práci (42 %), 4 respondentky čerpají informace ze školy (33 %). 2 respondentky matky mají informace o první pomoci z kurzů (17 %) a 1 respondentka zná první pomoc ze své profese (8 %). Bezdětné respondentky uvedly jako další zdroj informací školu - 5 žen (83 %) a 1 respondentka také autoškolu (17 %). V tabulce 13.6.1 jsou vypracovány další zdroje, odkud ženy čerpají informace o první pomoci a graficky jsou tyto zdroje uvedeny v obrázku 13.6.1.

7. Informace o první pomoci:

- a) sama aktivně vyhledávám
- b) nevyhledávám
- c) přijímám, pokud jsou mi nabídnuty

Tab. 13.7 Sběr informací

	matky	v %	bezdětné	v %
sama aktivně vyhledávám	9	13	5	17
nevyhledávám	8	11	2	7
přijímám, pokud jsou mi nabídnuty	53	76	23	77
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.7 Graf sběru informací

Otázka číslo 7 se zabývala tím, jak se ženy zajímají o informace týkající se první pomoci. Nejvíce respondentek matek uvedlo, že informace o první pomoci přijímají, pokud jsou jim nabídnuty, tuto možnost zvolilo 53 respondentek (76 %). 9 respondentek informace aktivně vyhledává (13 %) a 8 respondentek informace nevyhledává (11 %). Bezdětné respondentky nejvíce přijímají informace, pokud jsou jim nabídnuty - 23 respondentek (77 %). 5 respondentek informace samo aktivně vyhledává (17 %) a 2 dotazované ženy informace nevyhledávají (7 %). Zájem respondentek o informace k první pomoci je uveden v tabulce 13.7 a znázorněn v obrázku 13.7.

8. Myslíte si, že by se lidé měli dovídat více informací o první pomoci?

a) ANO

b) NE

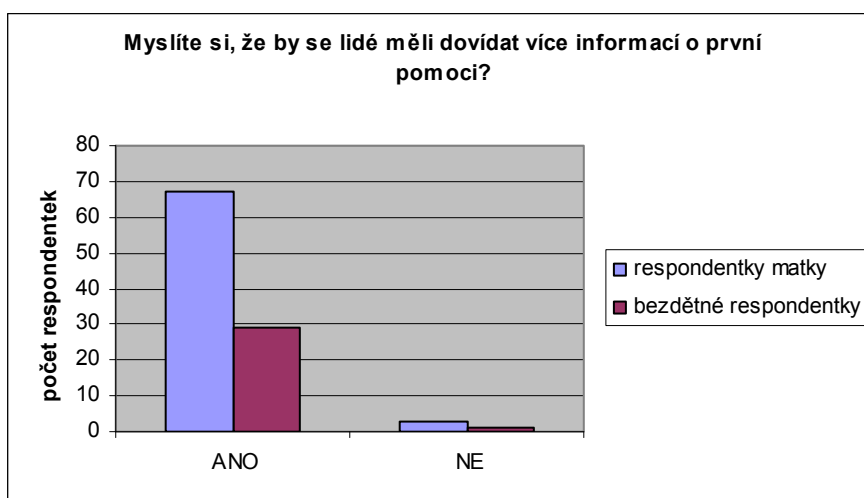
Pokud „ANO“, prosím uveďte zdroje informací:

.....

.....

Tab. 13.8 Větší informovanost

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	67	96	29	97
NE	3	4	1	3
Σ	70	100	30	100

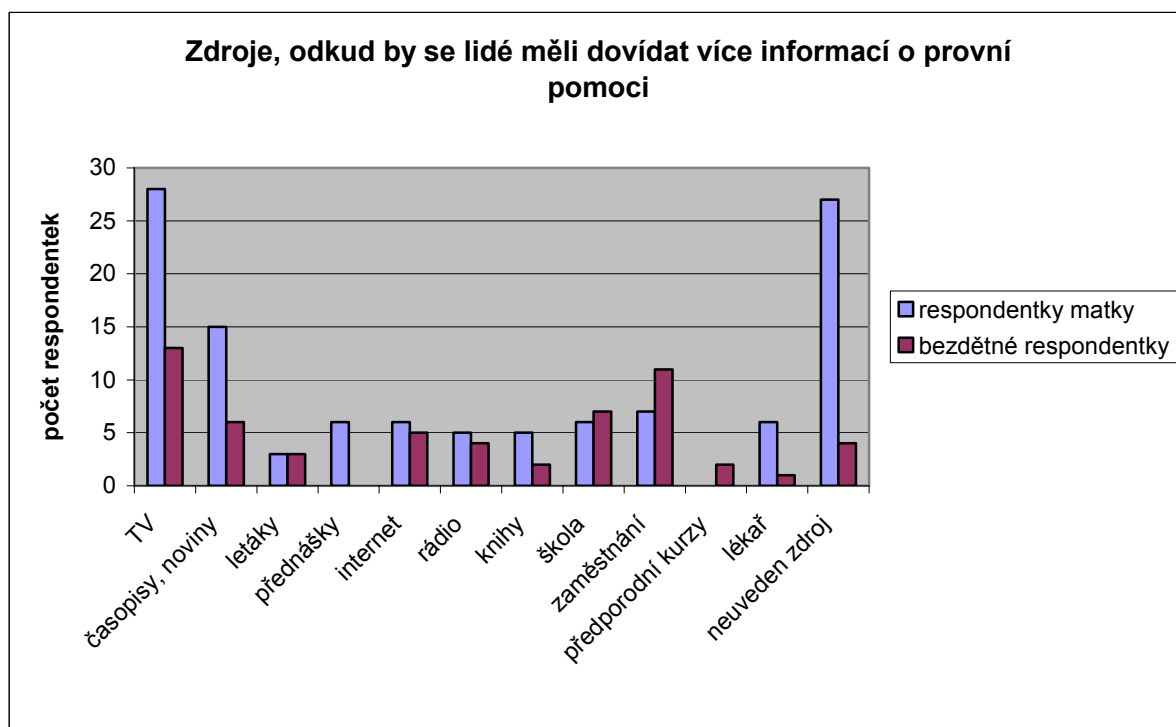


Obr. 13.8 Graf větší informovanosti

Touto otázkou bylo zjišťováno, zda by se lidé, podle názoru dotazovaných žen, měli dovídat více informací o první pomoci. Pokud ano, respondentky měly uvést zdroje informací. Podle 67 respondentek matek by se lidé měli dovídat více informací o první pomoci (96 %), 3 matky si myslí, že by se lidé více informací dovídat neměli (4 %). 29 bezdětných respondentek si myslí, že by se lidé měli dovídat více informací o první pomoci (97 %) a 1 respondentka si myslí, že ne (3 %). Zda by se lidé měli nebo neměli dovídat více informací o první pomoci podle dotazovaných žen je uvedeno v tabulce 13.8 a graficky znázorněno v obrázku 13.8.

Tab. 13.8.1 Zdroje informací pro ostatní lidi

	matky	v %	bezdětné	v %
TV	28	25	13	22
časopisy, noviny	15	13	6	10
letáky	3	3	3	5
přednášky	6	5	0	0
internet	6	5	5	9
rádio	5	4	4	7
knihy	5	4	2	3
škola	6	5	7	12
zaměstnání	7	6	11	19
předporodní kurzy	0	0	2	3
lékař	6	5	1	2
neuvezen zdroj	27	24	4	7
Σ	114	100	58	100



Obr. 13.8.1 Graf zdrojů informací pro ostatní lidi

Součástí otázky číslo 8 bylo napsat zdroje informací, pokud si ženy myslí, že by se lidé měli dovídat více informací o první pomoci. Nejvíce respondentek matek uvedlo jako zdroj informací TV (například jako pravidelné krátké ukázky nebo místo televizních reklam) - 28 žen (25 %). 27 žen odpovědělo v otázce č 8 ANO, ale neuvedly zdroj informací (24 %). 15 žen uvedlo jako zdroj informací časopisy a noviny (13 %), dále 7 žen uvedlo jako zdroj školení v zaměstnání (6 %). Přednášky, internet, povinný předmět ve školách a lékaře uvedlo jako zdroj informací vždy 6 respondentek matek (po 5 %). 5 respondentek uvedlo rádio a 5

respondentek knihy jako další zdroje informací (po 4 %). 3 matky uváděly jako zdroj informací letáky u lékaře (3 %). Nejvíce bezdětných respondentek, 13 žen, uvádělo jako zdroj informací také TV (22 %). 11 respondentek uvedlo školení v zaměstnání (19 %), 7 respondentek povinný předmět ve škole (12 %), 6 dotazovaných uvedlo noviny a časopisy (10 %) a 5 respondentek bez dětí uvedlo jako další zdroj informací internet (9 %). 4 bezdětné respondenty odpověděly na otázku ANO, ale neuvedly zdroj informací a 4 respondenty uvedly jako zdroj rádio (po 7 %). Letáky u lékaře jako zdroj informací uvedly 3 respondenty (5 %). 2 respondenty napsaly knihy a 2 respondenty napsaly předporodní kurzy jako další zdroje informací (po 3 %). 1 respondentka uvedla jako zdroj informací o první pomoci lékaře (2 %). V tabulce 13.8.1 je uveden přehled zdrojů informací pro ostatní lidi. V obrázku 13.8.1 je jejich grafické znázornění.

U následujících otázek byla vždy jen jedna odpověď správná. Otázky jsou zaměřeny na znalosti první pomoci.

9. Pokud se dítě do 1 roku významně dusí cizím tělesem nebo tekutinou (nekašle, modrá), platí:

- a) nezasahujeme, voláme rychlou záchrannou pomoc (dále jen „RZP“)
- b) opakovaně 5x udeříme dítě mezi lopatky a při neúspěchu 5x stlačíme hrudník
- c) ihned zahájíme masáž srdce

Tab. 13.9 První pomoc při dušení

	matky	v %	bezdětné	v %
a.	4	6	0	0
b.	65	93	30	100
c.	1	1	0	0
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.9 Graf první pomoci při dušení

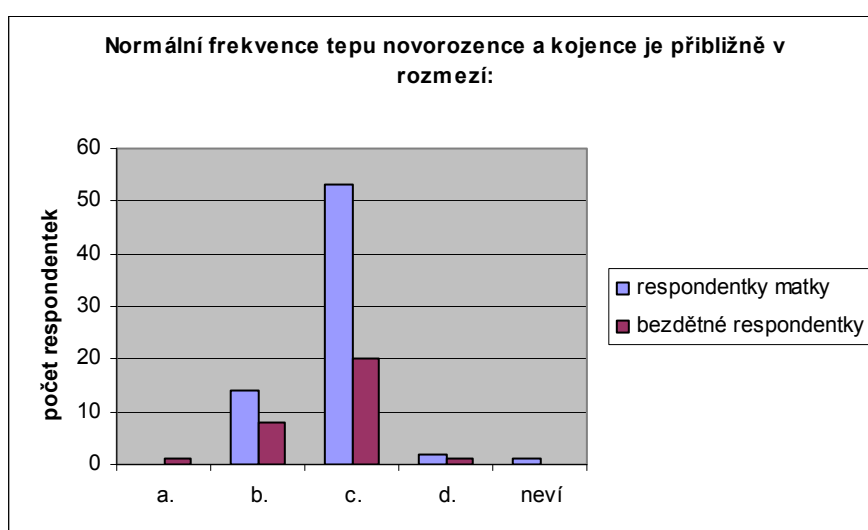
Otázkou číslo 9 ženy projevovaly znalost první pomoci při dušení cizím tělesem. Nejvíce respondentek matek odpovědělo správně, tedy označilo odpověď b. Tuto možnost označilo 65 žen (93 %). 4 ženy označily odpověď a. (6 %) a 1 respondentka označila odpověď c. (1 %). Bezdětné respondentky nechybovaly, všechny označily odpověď b. - 30 žen (100 %). Odpovědi respondentek na první pomoc při dušení cizím tělesem jsou uvedeny v tabulce 13.9 a graficky znázorněny v obrázku 13.9.

10. Normální frekvence tepu novorozence a kojence je přibližně v rozmezí:

- a) 40 - 60 tepů/minutu
- b) 60 - 80 tepů/minutu
- c) 100 - 150 tepů/minutu
- d) 170 – 200 tepů/minutu

Tab. 13.10 Frekvence tepu

	matky	v %	bezdětné	v %
a.	0	0	1	3
b.	14	20	8	27
c.	53	76	20	67
d.	2	3	1	3
neví	1	1	0	0
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.10 Graf frekvence tepu

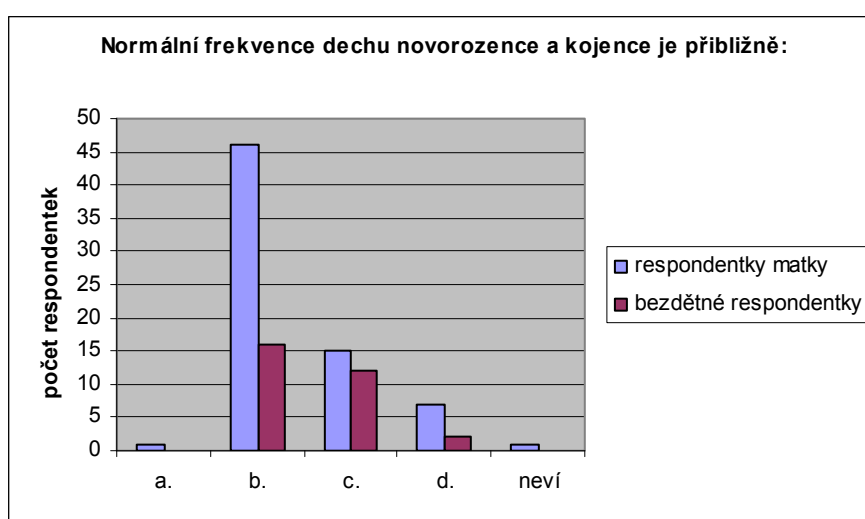
Otázkou číslo 10 bylo zkoumáno, zda ženy přibližně znají tepovou frekvenci novorozence a kojence. 53 respondentek matek odpovědělo c., tedy správně,(76 %). 14 respondentek označilo odpověď b. (20 %), 2 označily odpověď d. (3 %) a 1 respondentka napsala „nevím“ (1 %). 20 respondentek bezdětných odpovědělo taky správně, tedy zvolilo odpověď c. (67 %). 8 respondentek zvolilo odpověď b. (27 %). 1 respondentka zvolila odpověď a. a 1 odpověď d. (po 3 %). Odpovědi respondentek na otázku tepové frekvence novorozence a kojence jsou uvedeny v tabulce 13.10 a graficky znázorněny v obrázku 13.10.

11. Normální frekvence dechu novorozence a kojence je přibližně:

- a) novorozenec i kojeneček 10 dechů/minutu
- b) novorozenec 40, kojeneček 30 dechů/minutu
- c) novorozenec 80, kojeneček 70 dechů/minutu
- d) novorozenec i kojeneček více než 80 dechů/minutu

Tab. 13.11 Frekvence dechu

	matky	v %	bezdětné	v %
a.	1	1	0	0
b.	46	66	16	53
c.	15	21	12	40
d.	7	10	2	7
neví	1	1	0	0
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.11 Frekvence dechu

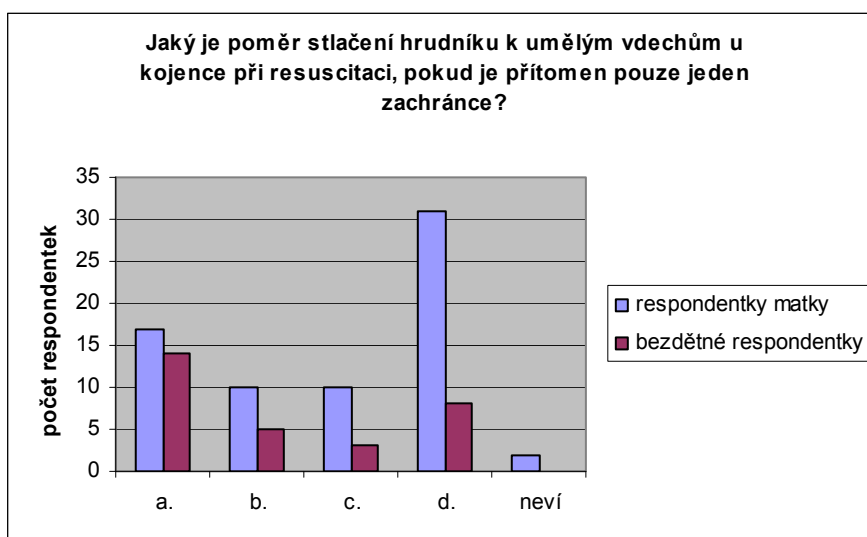
Touto otázkou bylo zkoumáno, zda ženy přibližně znají dechovou frekvenci novorozence a kojence. 46 respondentek matek zvolilo správnou odpověď, odpověď b. (66 %), 15 matek označilo odpověď c. (21 %). 7 respondentek matek označilo odpověď d. (10 %), 1 žena zvolila odpověď a. (1 %) a 1 respondentka napsala „nevím“ (1 %). Z respondentek bezdětných označilo správnou odpověď b. 16 dotazovaných (53 %). 12 žen zvolilo odpověď c. (40 %) a 2 respondentky označily odpověď d. (7 %). Odpovědi na otázku číslo 11 jsou uvedeny v tabulce 13.11 a znázorněny v obrázku 13.11.

12. Jaký je poměr stlačení hrudníku k umělým vdechům u kojence při resuscitaci, pokud je přítomen pouze jeden zachránce?

- a) 30:2
- b) 15:5
- c) 10:5
- d) 5:2

Tab. 13.12 Poměr stlačení hrudníku k umělým vdechům

	matky	v %	bezdětné	v %
a.	17	24	14	47
b.	10	14	5	17
c.	10	14	3	10
d.	31	44	8	27
neví	2	3	0	0
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.12 Graf poměru stlačení hrudníku k umělým vdechům

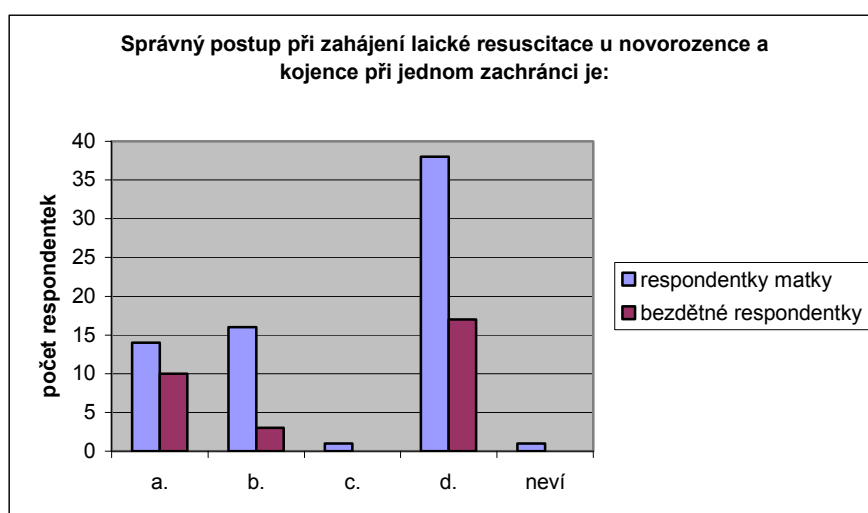
Zde se zjišťovalo, zda ženy ví, jaký je správný poměr stlačování hrudníku k umělým vdechům u kojence. Respondentky matky zvolily nejvíce možnost d. - 31 žen (44 %). Správně odpovědělo a tedy možnost a. zvolilo 17 respondentek matek (24 %). 10 matek označilo možnost b. a 10 matek možnost c. (po 14 %). 2 respondentky napsaly „nevím“ (3 %). Bezdětné respondentky zvolily správnou odpověď, možnost a. 14x (47 %). 8 žen uvedlo odpověď d. (27 %), 5 respondentek označilo odpověď b. (17 %) a 3 dotazované označily odpověď c. (10 %). Odpovědi respondentek na otázku číslo 12 jsou vypracovány v tabulce 13.12 a graficky znázorněny v obrázku 13.12.

13. Správný postup při zahájení laické resuscitace u novorozence a kojence při jednom zachránci je:

- zavolat RZP, provést 5 umělých vdechů, zhodnotit stav (pohyb, kašel, dýchání), kontrolovat tep, začít provádět umělé dýchání + masáž srdce
- dát dítě do stabilizované polohy, volat RZP, uvolnit dýchací cesty, začít provádět srdeční masáž
- volat RZP, zajistit dítěti teplo a pouze vyčkávat příjezdu odborné pomoci
- uvolnit dýchací cesty, provést 2 umělé vdechy, zkontrolovat puls, začít provádět umělé dýchání + srdeční masáž, volat RZP

Tab. 13.13 Postup resuscitace

	matky	v %	bezdětné	v %
a.	14	20	10	33
b.	16	23	3	10
c.	1	1	0	0
d.	38	54	17	57
neví	1	1	0	0
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.13 Graf postupu resuscitace

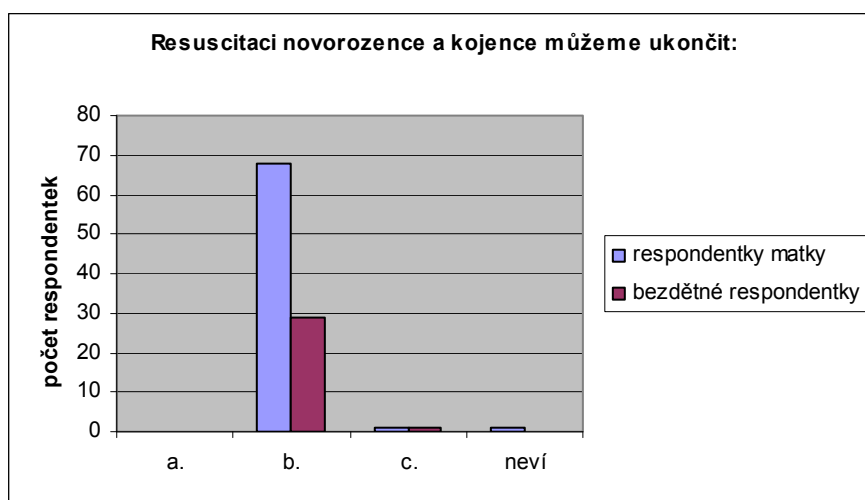
Z této otázky bylo patrné, zda ženy znají správný postup při resuscitaci. 38 respondentek matek zvolilo správnou odpověď, možnost d. (54 %). 16 matek označilo možnost b. (23 %) a 14 žen zvolilo možnost a. (20 %). 1 respondentka označila možnost c. a 1 respondentka napsala „nevím“ (po 1 %). Nejvíce bezdětných respondentek označilo také správnou odpověď. Možnost d. zvolilo 17 žen (57 %). 10 dotazovaných označilo možnost a. (33 %) a 3 ženy zvolily možnost b. (10 %). Odpovědi na otázku číslo 13 jsou uvedeny v tabulce 13.13 a znázorněny v obrázku 13.13.

14. Resuscitaci novorozence a kojence můžeme ukončit:

- a) kdykoliv, kdy má zachránce pocit, že resuscitace není úspěšná
- b) při příchodu kvalifikované pomoci, při obnovení dechové aktivity, při vyčerpání zachránce
- c) vždy po 30 minutách

Tab. 13.14 Ukončení resuscitace

	matky	v %	bezdětné	v %
a.	0	0	0	0
b.	68	97	29	97
c.	1	1	1	3
neví	1	1	0	0
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.14 Graf ukončení resuscitace

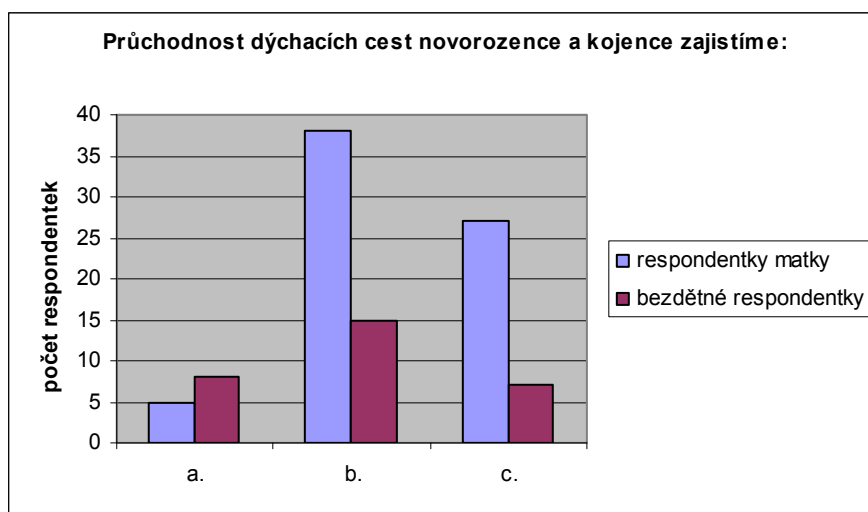
Otázka číslo 14 byla zaměřena na situace, kdy lze ukončit resuscitaci. Respondentky matky zvolily správnou odpověď, tedy možnost b. nejčastěji. Celkem tuto možnost zvolilo 68 žen (97 %). 1 dotazovaná zvolila možnost c. (1 %) a 1 žena napsala „nevím“ (1 %). Správnou odpověď, možnost b., zvolilo také nejvíc respondentek bezdětných – 29 žen (97 %). Pouze 1 respondentka zvolila možnost c. (3 %). Odpovědi na otázku číslo 14 jsou uvedeny v tabulce 13.14 a graficky znázorněny v obrázku 13.14.

15. Průchodnost dýchacích cest novorozence a kojence zajistíme:

- a) otočením dítěte na bok
- b) „trojhmatem“ (záklon hlavy, otevření úst a předsunutí dolní čelisti)
- c) záklonem hlavy a nadzvednutím brady

Tab. 13.15 Zajištění dýchacích cest

	matky	v %	bezdětné	v %
a.	5	7	8	27
b.	38	54	15	50
c.	27	39	7	23
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.15 Graf zajištění dýchacích cest

Otázka číslo 15 je zaměřena na zajištění průchodnosti dýchacích cest. 38 respondentek matek zvolilo odpověď b. (54 %). Správnou možnost, odpověď c. označilo 27 respondentek (39 %) a 5 žen zvolilo možnost a. (7 %). Bezdětné respondentky také volily nejvíce možnost b. - 15 žen (50 %). 8 žen označilo možnost a. (27 %) a 7 žen možnost c. (23 %). Odpovědi na otázku číslo 15 jsou zpracovány v tabulce 13.15 a graficky znázorněny v obrázku 13.15.

Následující otázky jsou zaměřeny na syndrom náhlého úmrtí kojence

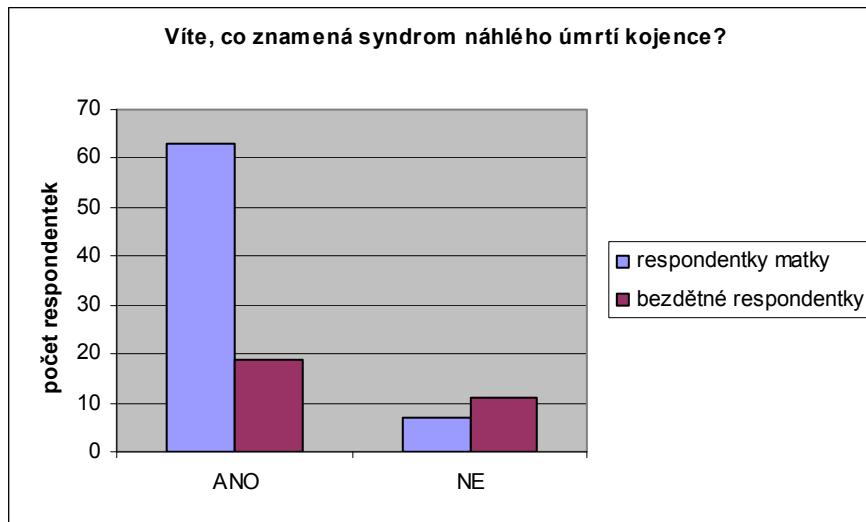
16. Víte, co znamená pojem syndrom náhlého úmrtí kojence?

a) ANO

b) NE

Tab. 13.16 Pojem SIDS

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	63	90	19	63
NE	7	10	11	37
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.16 Graf pojmu SIDS

Respondentky odpovídaly, zda ví, co znamená syndrom náhlého úmrtí kojence. 63 respondentek matek odpovědělo ANO (90 %) a 7 matek odpovědělo NE (10 %). 19 bezdětných respondentek odpovědělo ANO (63 %) a 11 respondentek odpovědělo NE (37 %). K otázce je uveden přehled v tabulce 13.16 a grafické znázornění v obrázku 13.16.

17. Víte, jak předcházet tomuto stavu?

a) ANO

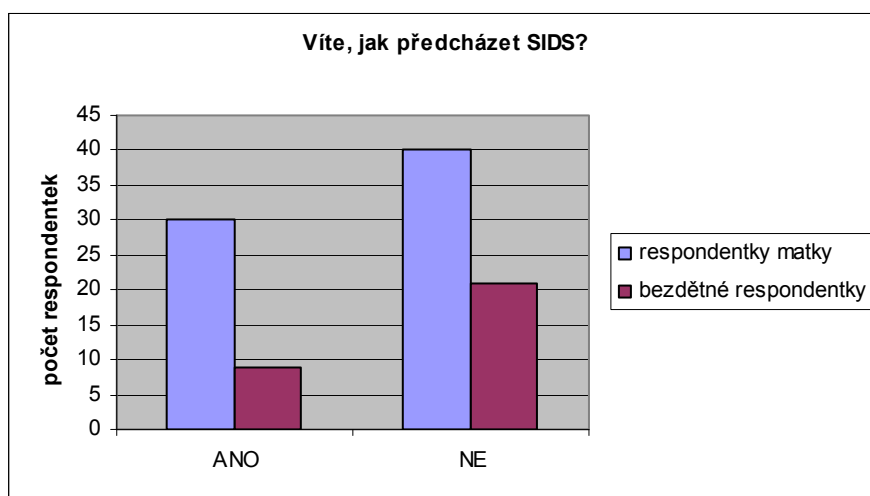
b) NE

Pokud „ANO“, napište prosím, jak:

.....
.....

Tab. 13.17 Prevence SIDS

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	30	43	9	30
NE	40	57	21	70
Σ	70	100	30	100

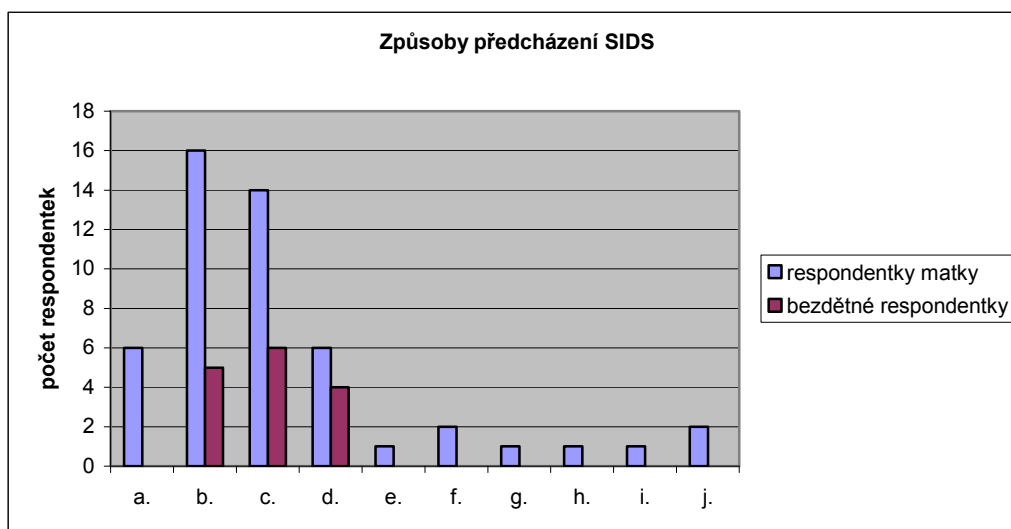


Obr. 13.17 Graf prevence SIDS

V této otázce jsem zjišťovala, zda ženy ví, jak předcházet SIDS a pokud ano, ženy měly samy napsat způsoby, jak tomuto syndromu předejít. 30 matek ví, jak SIDS předcházet (43 %) a 40 matek bohužel neví, jak tomuto předejít (57 %). 9 bezdětných respondentek ví, jak SIDS předcházet (30 %) a 21 respondentek neví, jak předcházet syndromu (70 %). Přehled k této otázce je uveden v tabulce 13.17 a znázorněn v obrázku 13.17.

Tab. 13.17.1 Způsoby předcházení SIDS

	matky	v %	bezdětné	v %
a. = kontrolovat dítě	6	12	0	0
b. = používat chůvičku	16	32	5	33
c. = dítě by nemělo spát na bříšku	14	28	6	40
d. = nekouřit v těhotenství, vyhýbat se pasivnímu kouření	6	12	4	27
e. = těhotná žena by měla dodržovat správnou životosprávu	1	2	0	0
f. = nepřetápět	2	4	0	0
g. = nemít polštář a hračky v postýlce	1	2	0	0
h. = umět první pomoc	1	2	0	0
i. = těhotná žena by se měl vyhýbat stresu	1	2	0	0
j. = nebrat drogy, léky, nepožívat alkohol v těhotenství	2	4	0	0
Σ	50	100	15	100



Obr. 13.17.1 Graf způsobů předcházení SIDS

Při odpovědi ANO u otázky číslo 17 měly respondentky samy napsat způsob, jak předcházet SIDS. 16 respondentek matek odpovědělo používáním „dětské chůvičky“ (32 %). 14 matek si myslí, že by dítě nemělo spát na břiše (28 %). 6 matek by dítě kontrolovalo a 6 matek uvedlo, že by se v těhotenství nemělo kouřit a to ani pasivně (po 12 %). 2 matky si myslí, že se nemá přetápět místnost, kde dítě spí a 2 matky uvedly že se nemají brát drogy, léky ani požívat alkohol v těhotenství (po 4 %). Mezi dalšími odpověďmi se vyskytovalo dodržování správné životosprávy v těhotenství - 1 matka (2 %), nemít polštář a hračky v postýlce - 1 matka (2 %), umět první pomoc - 1 matka (2 %) a vyhýbat se stresu v těhotenství - 1 matka (2 %). 6 bezdětných respondentek uvedlo, že by dítě nemělo spát na břiše (40 %). 5 respondentek by předcházelo SIDS používáním „dětské chůvičky“ (33 %) a 4 ženy uvedly, že by se v těhotenství nemělo kouřit a to ani pasivně (27 %). Přehled způsobů předcházení SIDS je uveden v tabulce 13.17.1 a graficky znázorněn v obrázku 13.17.1.

Následující otázky jsou zaměřeny na „dětskou chůvičku“

18. Víte, co je „dětská chůvička“ (také označováno jako apnoe poduška, apnoe monitor, ...)?

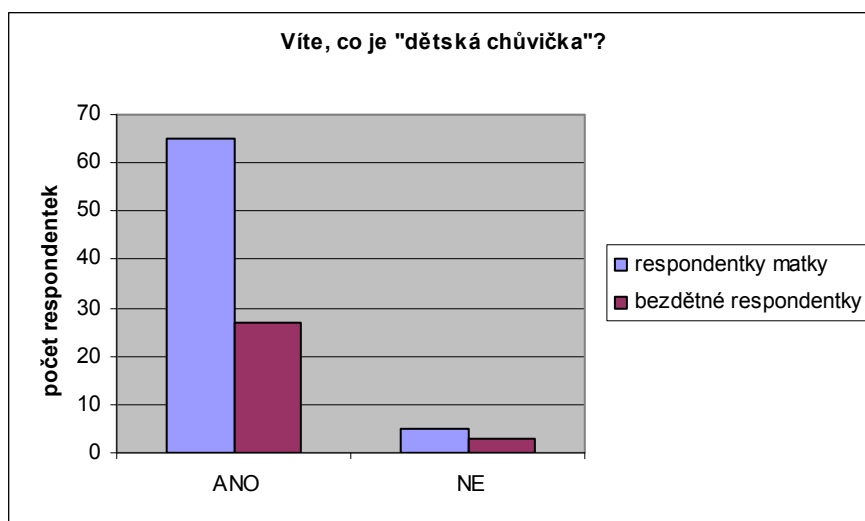
a) ANO

b) NE

Pokud „ANO“, odpovídejte prosím dále, pokud „NE“, pak Vám děkuji za spolupráci.

Tab. 13.18 Pojem „dětská chůvička“

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	65	93	27	90
NE	5	7	3	10
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.18 Graf pojmu „dětská chůvička“

V této otázce ženy odpovídaly na to, zda ví, co je „dětská chůvička“. Pokud ženy neví, co je „dětská chůvička“, tímto pro ně dotazník končí. 65 respondentek matek odpovědělo ANO (93 %), 5 matek odpovědělo NE (7 %). 27 bezdětných respondentek odpovědělo ANO (90 %), 3 respondentky odpověděly NE (10 %). Přehled je uveden v tabulce 13.18 a znázorněn v obrázku 13.18.

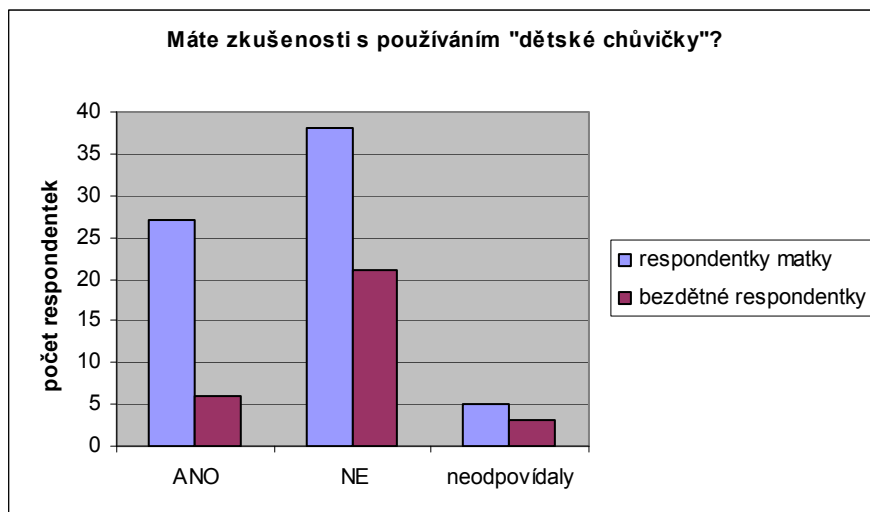
19. Máte zkušenosti s používáním „dětské chůvičky“?

a) ANO

b) NE

Tab. 13.19 Zkušenosti s „dětskou chůvičkou“

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	27	39	6	20
NE	38	54	21	70
neodpovídaly	5	7	3	10
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.19 Graf zkušeností s „dětskou chůvičkou“

V otázce bylo zjišťováno, zda ženy mají zkušenosti s „dětskou chůvičkou“. 38 matek odpovědělo NE (54 %) a 27 matek odpovědělo ANO (39 %). 5 respondentek již dále neodpovídalo (7 %). 21 bezdětných respondentek odpovědělo NE (70 %) a 6 žen odpovědělo ANO (20 %). 3 respondentky již dále neodpovídaly (10 %). Přehled je uveden v tabulce 13.19 a znázorněn v obrázku 13.19.

20. Myslíte si, že jsou „dětské chůvičky“ užitečné?

a) ANO

b) NE

Pokud „ANO“, napište prosím, v čem vidíte jejich užitek:.....

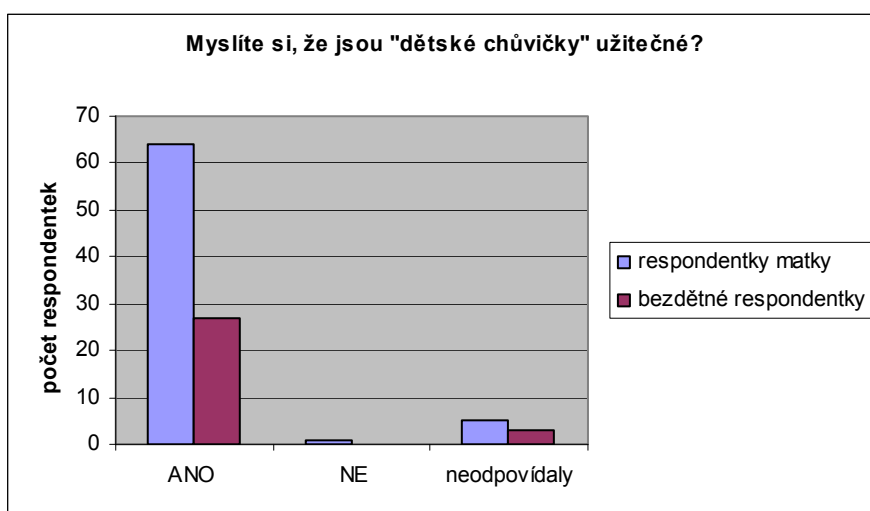
.....

.....

.....

Tab. 13.20 Užitečnost „dětských chůviček“

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	64	91	27	90
NE	1	1	0	0
neodpovídaly	5	7	3	10
Σ	70	100	30	100

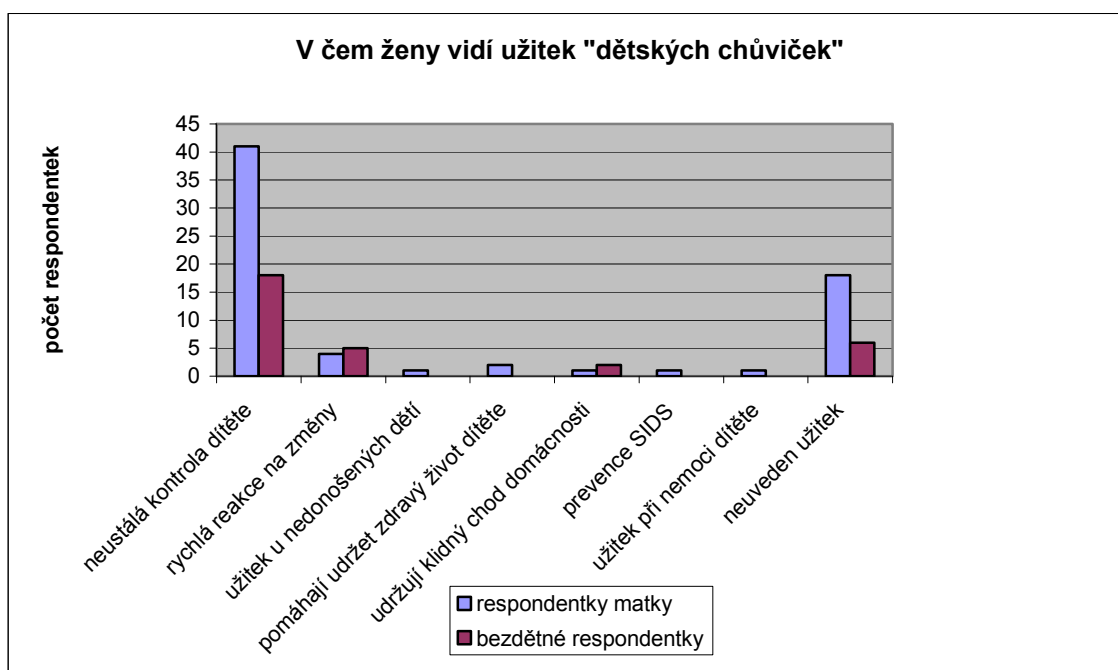


Obr. 13.20 Graf užitečnosti „dětských chůviček“

Otázka číslo 20 byla zaměřena na užitečnost „dětských chůviček“. 64 respondentek matek si myslí, že jsou užitečné (91 %) a 1 respondentka si myslí, že užitečné nejsou (1 %). 5 respondentek již dále neodpovídalo (7 %). Všech 27 bezdětných respondentek si myslí, že „dětské chůvičky“ jsou užitečné (90 %). 3 respondentky již dále neodpovídaly (10 %). Přehled je uveden v tabulce 13.20 a znázorněn na obrázku 13.20.

Tab. 13.20.1 Užitek „dětských chůviček“

	matky	v %	bezdětné	v %
neustálá kontrola dítěte	41	59	18	58
rychlá reakce na změny	4	6	5	16
užitek u nedonošených dětí	1	1	0	0
pomáhají udržet zdravý život dítěte	2	3	0	0
udržují klidný chod domácnosti	1	1	2	6
prevence SIDS	1	1	0	0
užitek při nemoci dítěte	1	1	0	0
neuvezen užitek	18	26	6	19
Σ	69	100	31	100



Obr. 13.20.1 Graf užítku „dětských chůviček“

Součástí otázky číslo 20 bylo napsat, v čem ženy vidí užitek „dětských chůviček“. Respondentky matky vidí nejčastěji užitek v neustálé kontrole dítěte - 41 žen (59 %). 18 respondentek uvedlo, že jsou „dětské chůvičky“ užitečné, ale nevedly, v čem vidí jejich užitek (26 %). 4 respondentky matky vidí užitek v možnosti včasné reakce na nějaké změny (6 %). 2 matky se domnívají, že „chůvičky“ pomáhají udržet zdravý život dítěte (3 %). V odpovědích se dále vyskytla možnost užítku u nedonošených dětí - 1 žena (1 %), možnost udržení klidného chodu domácnosti - 1 žena (1 %), 1 žena považuje „chůvičku“ za prevenci SIDS (1 %) a 1 matka uvedla možnost užítku u nemocných dětí (1 %). 18 bezdětných respondentek vidí užitek „chůvičky“ v neustálé kontrole dítěte (58 %). 6 respondentek nevedlo užitek (19 %). 5 žen považuje „chůvičku“ za užitečnou díky možnosti rychlé reakce na změny (16 %) a 2 bezdětné respondentky se domnívají, že „chůvička“ udržuje klidný chod

domácnosti (6 %). Pro přehled jsou užitky „dětské chůvičky“ uvedeny v tabulce 13.20.1 a znázorněny v obrázku 13.20.1.

21. Myslíte si, že má „dětská chůvička“ nějaká negativa?

a) ANO

b) NE

Pokud „ANO“, jaká:

.....

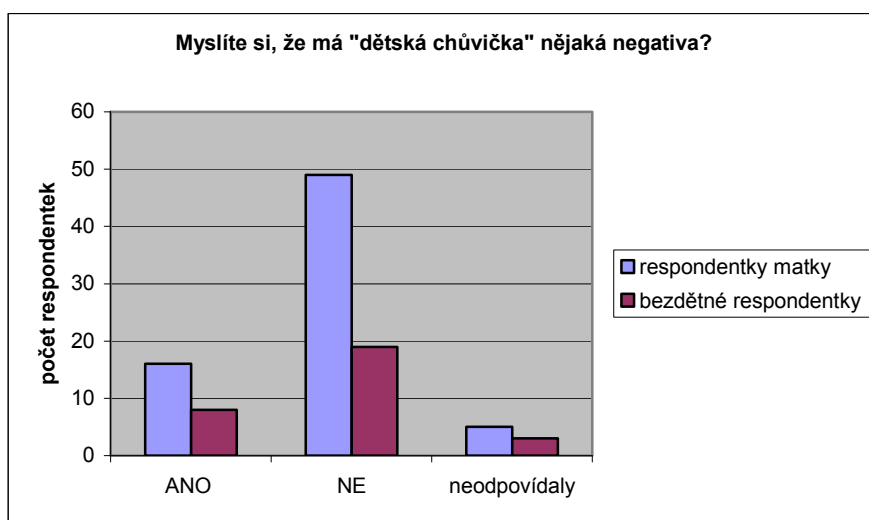
.....

.....

.....

Tab. 13.21 Negativa „dětských chůviček“

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	16	23	8	27
NE	49	70	19	63
neodpovídaly	5	7	3	10
Σ	70	100	30	100

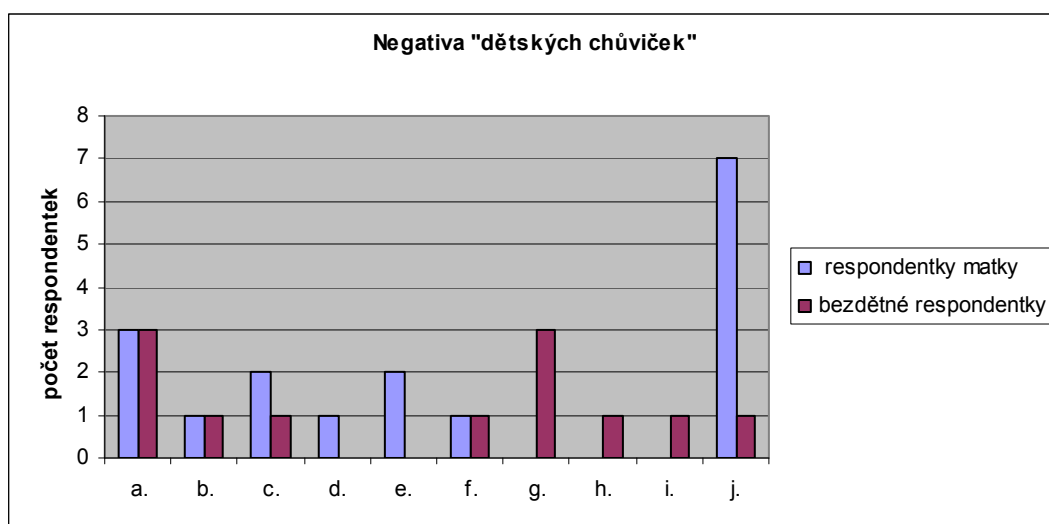


Obr. 13.21 Negativa „dětských chůviček“

Tato otázka je zaměřena na negativa „dětské chůvičky“. 49 respondentek matek si myslí, že „chůvička“ nemá negativa (70 %) a 16 respondentek si myslí, že negativa má (23 %). 5 respondentek již dále neodpovídalo (7 %). 19 bezdětných respondentek si myslí, že „chůvička“ negativa nemá (63 %) a 8 žen si myslí, že negativa má (27 %). 3 respondentky již dále neodpovídaly (10 %). Přehled je uveden v tabulce 13.21 a znázorněn v obrázku 13.21.

Tab. 13.21.1 Uvedená negativa „dětských chůviček“

	matky	v %	bezdětné	v %
a. = poruchovost	3	18	3	25
b. = elektrozáření, nepříjemné působení, silný alarm	1	6	1	8
c. = musí se myslet na zapínání a vypínání	2	12	1	8
d. = zvyšuje podíl elektroniky v životě lidí	1	6	0	0
e. = nenahradí plně matku	2	12	0	0
f. = mohou se vybit baterie	1	6	1	8
g. = odložení rodičovské zodpovědnosti na přístroj	0	0	3	25
h. = životnost pouze 2 roky	0	0	1	8
i. = pozdní signalizace	0	0	1	8
j. = nevedeno negativum	7	41	1	8
Σ	17	100	12	100



Obr. 13.21.1 Graf uvedených negativ „dětských chůviček“

Součástí otázky číslo 21 bylo napsat, v čem respondentky vidí negativa „dětských chůviček“. 7 respondentek matek napsalo, že mají negativa, ale nevedlo jaká (41 %). 3 matky uvedly jako negativum poruchovost (18 %). 2 matky napsaly, že se musí myslet na zapínání a vypínání přístroje a 2 matky napsaly, že „chůvička“ matku plně nenahradí (po 12 %). Dále jako negativum bylo uvedeno elektrozáření, nepříjemné působení a silný alarm - 1 matka (6 %), další negativum je, že se zvyšuje podíl elektroniky v životě lidí - 1 matka (6 %) a 1 matka uvedla, že se mohou vybit baterie (6 %). 3 bezdětné respondentky uvedly jako negativum poruchovost a 3 respondentky odložení rodičovské zodpovědnosti na přístroj (po 25 %). Jako další negativa se vyskytovaly odpovědi elektrozáření, nepříjemné působení a silný alarm - 1 žena (8 %), musí se myslet na zapínání a vypínání - 1 žena (8 %), mohou se vybit baterie - 1 respondentka (8 %), krátká životnost - 1 žena (8 %), pozdní signalizace - 1

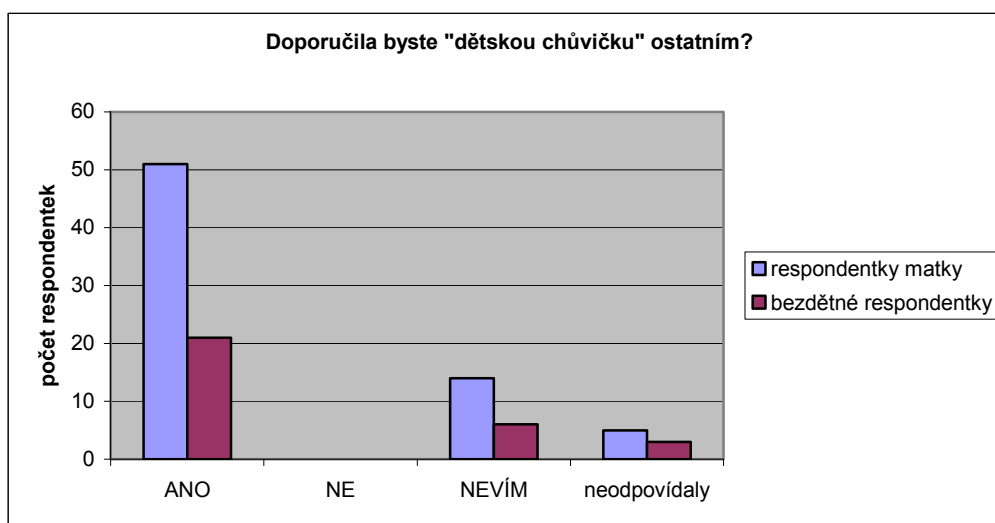
žena (8 %) a 1 dotazovaná negativum nevedla (8 %). Pro přehled slouží tabulka 13.21.1 a grafické znázornění v obrázku 13.21.1.

22. Doporučila byste „dětskou chůvičku“ ostatním?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

Tab. 13.22 Doporučení „dětské chůvičky“

	matky	v %	bezdětné	v %
ANO	51	73	21	70
NE	0	0	0	0
NEVÍM	14	20	6	20
neodpovídaly	5	7	3	10
Σ	70	100	30	100



Obr. 13.22 Graf doporučení „dětské chůvičky“

Poslední otázka slouží ke zjištění doporučení či nedoporučení „dětské chůvičky“ ostatním. 51 respondentek matek by „chůvičku“ ostatním doporučilo (73 %) a 14 matek neví, zda by ji doporučilo (20 %). 5 respondentek již dále neodpovídalo (7 %). 21 respondentek bezdětných by „chůvičku“ ostatním doporučilo (70 %) a 6 žen neví, zda by ji doporučilo (20 %). 3 ženy již dále neodpovídaly (10 %). Žádná z dotazovaných žen neodpověděla, že by „chůvičku“ ostatním nedoporučila. Pro přehled je uvedena tabulka 13.22 a grafické znázornění v obrázku 13.22.

14 DISKUSE

Na základě stanovených cílů k výzkumné části této práce bylo zvoleno celkem 14 hypotéz.

14.1 Vyhodnocení hypotéz

1. Více než polovina všech respondentek si myslí, že neví, zda by uměly poskytnout první pomoc novorozenci a kojenci.

K této hypotéze slouží otázka č. 4. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich 50 odpovědělo, že neví, zda by uměly poskytnout první pomoc novorozenci a kojenci. Z celkového počtu 30 bezdětných respondentek jich 16 odpovědělo, že neví, zda by uměly poskytnout první pomoc novorozenci nebo kojenci. Po sečtení všech respondentek jich tuto možnost zvolilo 66 a tudíž více než polovina. Tato hypotéza se potvrdila.

2. Většina všech respondentek nemusela poskytovat první pomoc novorozenci nebo kojenci.

K této hypotéze slouží otázka č. 5. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich 65 první pomoc novorozenci nebo kojenci nemuselo poskytovat a z počtu 30 bezdětných respondentek jich 27 také první pomoc novorozenci nebo kojenci ještě neposkytovalo. Po sečtení všech respondentek jich 92 nikdy nemuselo poskytnout první pomoc novorozenci nebo kojenci. Tato hypotéza se potvrdila.

3. Nejčastější důvod poskytování první pomoci je dušení.

K této hypotéze slouží otázka č. 5, kde respondentky, které v otázce odpověděly ANO měly samy napsat důvod, proč první pomoc poskytovaly. Z celkového počtu 5 odpovídajících respondentek matek 3 odpověděly, že první pomoc novorozenci nebo kojenci poskytovaly při dušení. Z počtu 3 odpovídajících respondentek bezdětných 1 poskytovala pomoc při dušení. Z celkového počtu 8 odpovídajících respondentek jich 4 poskytovaly pomoc při dušení. Protože ostatní možnosti uvedla vždy pouze 1 respondentka, hypotéza se potvrdila.

4. Respondentky matky nejčastěji čerpají informace o první pomoci od lékaře a jiného zdravotnického personálu. Respondentky bezdětné jako nejčastější zdroj informací používají internet.

K této hypotéze slouží otázka č. 6, kde respondentky mohly vybírat více možností z uvedených, ale také mohly napsat vlastní názor. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich nejvíce čerpá informace z knih, časopisů a novin a to 47 žen. Protože lékař a jiný zdravotnický personál je s počtem 20 žen až na 4. místě, hypotéza se nepotvrdila.

Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich nejvíce čerpá informace z internetu a to 17 žen. Hypotéza se tedy potvrdila.

5. Většina všech respondentek ví, jak poskytnout první pomoc dítěti do 1 roku při dušení cizím tělesem

K této hypotéze slouží otázka č. 9, kde si respondentky vybíraly z nabízených odpovědí. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich 65 označilo správnou odpověď. Z celkového počtu 30 bezdětných respondentek všechny označily správnou odpověď. Po sečtení 95 respondentek z celkového počtu ví jak poskytnout první pomoc dítěti do 1 roku při dušení cizím tělesem. Hypotéza se potvrdila.

6. Více než polovina respondentek matek ví, jaká je tepová a dechová frekvence novorozence a kojence. Více než polovina respondentek bezdětných neví, jaká je tepová a dechová frekvence novorozence a kojence.

K této hypotéze slouží otázky č. 10 a 11. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich správně v otázce tepové frekvence odpovědělo 53 a v otázce dechové frekvence 46. V obou případech je to více než polovina respondentek, které odpověděly správně a hypotéza se tedy potvrdila.

Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich správně v otázce tepové frekvence odpovědělo 20 a v otázce dechové frekvence 16. V obou případech je to více než polovina respondentek, které odpověděly správně a proto se hypotéza nepotvrdila.

7. 75% všech respondentek nezná správný poměr stlačení hrudníku k umělým vdechům u kojence.

K této hypotéze slouží otázka č. 12. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich

53 zvolilo špatné odpovědi. Správně odpovědělo pouze 24% respondentek. Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných odpovědělo správně 14 žen. Z celkového součtu 100 žen jich špatně odpovědělo 69 (tj. 69 %). Hypotéza se tudíž nepotvrdila.

8. Více než polovina všech respondentek zná správný postup resuscitace u dětí do 1 roku.

K této hypotéze slouží otázka č. 13. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich správně odpovědělo 38. Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich 17 odpovědělo správně. Po sečtení z celkového počtu 100 respondentek jich správně odpovědělo 55 a tedy více než polovina. Hypotéza se potvrdila.

9. Všechny respondentky ví, kdy lze ukončit resuscitaci.

K této hypotéze slouží otázka č. 14. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich 68 zvolilo správnou odpověď. Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich správnou odpověď zvolilo 29. Celkem 3 respondentky z celkového součtu zvolily špatnou odpověď, proto se hypotéza nepotvrdila.

10. Více než polovina všech respondentek by zajistila průchodnost dýchacích cest „trojhmatem“.

K této hypotéze slouží otázka č. 15. Z celkového počtu 70 respondentek jich možnost b., tedy „trojhmatem“ zvolilo celkem 38 žen. Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich možnost b. označilo 15 dotazovaných. Po součtu z celkového množství 100 respondentek jich možnost b. zvolilo celkem 53 a to je více než polovina. Hypotéza se potvrdila.

11. Více než polovina respondentek matek ví, co je syndrom náhlého úmrtí kojence. Více než polovina bezdětných neví, co je syndrom náhlého úmrtí kojence.

K této hypotéze slouží otázka č. 16. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich 63 ví, co je syndrom náhlého úmrtí kojence. Je to tedy více než polovina a hypotéza se potvrdila.

Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich 19 ví, co je syndrom náhlého úmrtí kojence. Je to více než polovina dotazovaných a hypotéza se tedy nepotvrdila.

12. Nejvíce respondentek by předcházelo syndromu náhlého úmrtí kojence porízením „dětské chůvičky“.

K této hypotéze slouží otázka č. 17, kde měly respondentky, které odpověděly ANO, napsat, zda ví, jak předcházet syndromu náhlého úmrtí kojence. Z celkového počtu 50 respondentek matek jich nejvíce napsalo odpověď používáním „dětské chůvičky“ a to 17 matek. Z celkového počtu 15 respondentek bezdětných se nejvíce vyskytovala možnost nenechávat dítě spát na břiše a to 6x. respondentek bezdětných by předcházelo SIDS používáním dětské chůvičky. Po sečtení všech respondentek, které odpověděly ANO a uvedly samy způsob předcházení SIDS (tedy z počtu 65 respondentek) jich nejvíce a tedy 22 napsalo možnost použití „chůviček“. Ostatní odpovědi se v celkovém součtu vyskytovaly v menším počtu. Hypotéza se tedy potvrdila.

13. Většina respondentek matek ví, co je „dětská chůvička“. Polovina bezdětných respondentek neví, co je „dětská chůvička“.

K této hypotéze slouží otázka č. 18. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich 65 ví, co je „dětská chůvička“. Je to více než polovina dotazovaných a hypotéza se tedy potvrdila.

Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich 27 ví, co je „dětská chůvička“. Je to více než polovina dotazovaných a hypotéza se tedy nepotvrdila.

14. Více než polovina respondentek si myslí, že jsou „dětské chůvičky“ užitečné a že nemají negativa.

K této hypotéze slouží otázky č. 20 a 21. Z celkového počtu 70 respondentek matek jich 64 odpovědělo, že „chůvičky“ jsou užitečné. Z celkového počtu 30 respondentek bezdětných jich 27 odpovědělo, že „dětské chůvičky“ jsou užitečné. Z celkového součtu 100 respondentek jich 91 myslí, že „chůvičky jsou užitečné. Je to více než polovina a hypotéza se tedy potvrdila. Z celkového množství 70 respondentek matek si jich 49 myslí, že negativa nemají a z množství 30 respondentek bezdětných si jich 19 myslí, že negativa „chůvička“ nemá. Z celkového součtu 100 respondentek je to 68 žen a tedy více než polovina. Hypotéza se tedy potvrdila.

ZÁVĚR

Nečekané události jsou ze své podstaty nepředvídatelné. Proto je velmi důležité nenechat se takovými událostmi zaskočit. Pokud se ocitneme v situaci, kdy je potřeba poskytnout první pomoc nejmenším dětem, je třeba jednat rychle. Je ale také absolutně nutné zachovat klid a jasnou hlavu, abychom mohli jednat s jistotou a předešli chybám. Děti jsou často považovány za největší radost a často i starost. Je samozřejmé, že je chceme chránit, ale je důležité vědět jak. Je bohužel pravdou, že při pohledu na každodenní výjezdy vozidel záchranné služby lidé snadno nabudou dojmu, že díky záchrannému systému je problém poskytování první pomoci vyřešen. Lidé si pak často myslí, že laická první pomoc nemá velký význam, ale neuvědomí si, že sice jednoduchými, ale život zachraňujícími opatřeními překlenou dobu mezi neštěstím a příjezdem záchranné služby. Tato doba je pro záchranu života často zcela rozhodující.

Studium literatury k bakalářské práci mě velmi obohatilo, protože jsem si zopakovala postupy týkající se první pomoci novorozenci a kojenci. Každý zdravotník asi doufá, že nikdy tyto znalosti nebude muset použít v praxi, ale je nutné, aby je měl. Stejně tak i já doufám, že znalosti z první pomoci dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku nebudu muset prakticky nikdy použít, ale jsem ráda, že v případě potřeby bych teoreticky věděla, jak se zachovat.

Zjistila jsem, že znalosti první pomoci dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku mezi matkami a bezdětnými ženami jsou přibližně stejné. Podle mého názoru je dobré, že ženy by uvítaly více informací o první pomoci např. v televizi. Bylo by možná dobré zařadit krátké ukázky první pomoci dětem v TV místo televizních reklam jak uvedla jedna respondentka. Překvapilo mne, že dost žen si myslí, že by se lidé měli dovídat informace o první pomoci, ale nevedly zdroj. Z výzkumu jde vyzorovat, že dost žen má znalosti o první pomoci, ale zřejmě v případě, že pomoc potřebuje dospělý člověk nebo starší dítě. Je to patrné např. u otázky, kdy by ženy zajišťovaly průchodnost dýchacích cest novorozence a kojence většinou „trojhmatem“ a nebo když by nejprve volaly rychlou záchrannou službu a pak začaly dětem poskytovat pomoc. Trochu mne zarazilo, že většina žen ví, co je SIDS, ale už neví, jak by tomuto stavu předcházely.

Tento dotazník jsem dávala malému vzorku žen různého vzdělání, různého věku. Je možné, že pokud bych dala dotazník více ženám a zkoumala tuto problematiku déle, vyšly by výsledky jinak. Nemyslím si však, že by změny ve výsledcích byly zásadní.

SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

1. DORT, J. a kol. *Neonatologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0790-5.
2. GREGORA, M. *První pomoc u dětí*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004. ISBN 80-204-1064-3.
3. HRODEK, O.; VAVŘINEC, J. et al. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002. ISBN 80-7262-178-5.
4. POKORNÝ, J. a kol. *Lékařská první pomoc*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-214-5.
5. PROKOP, M. a kol. *Resuscitace novorozence*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0535-4
6. STOPPARDOVÁ, M. *První pomoc malým dětem*. Praha: Nakladatelství Slovart, 2005. ISBN 80-7209-677-X.
7. TRAPANI, G.; BERTINO, E. a kol. *První pomoc a zdraví dítěte*. 1. vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-137-9.
8. ELIÁŠOVÁ, M. Co je první pomoc a neodkladná resuscitace? *Sestra*, 2008, roč. 18, č. 1, s. 23.
9. ELIÁŠOVÁ, M.; VOLDŘICH, M. Zajištění a uvolnění dýchacích cest bez pomůcek. *Sestra*, 2008, roč. 18, č. 2, s. 20.
10. ELIÁŠOVÁ, M.; VOLDŘICH, M. Umělé dýchání bez použití pomůcek. *Sestra*, 2008, roč. 18, č. 3, s. 22.
11. ELIÁŠOVÁ, M.; VOLDŘICH, M. Nepřímá srdeční masáž, neodkladná resuscitace. *Sestra*, 2008, roč. 18, č. 4, s. 18 – 19.
12. GREGORA, M. Záhadný syndrom náhlého úmrtí kojence. *Máma a já*, 2006, roč. 1, č. 6, s. 74 – 76.
13. KASAL, E. Doporučení pro kardiopulmonální resuscitaci 2005 – změny oproti doporučením z roku 2000. *Anesteziologie a intenzivní medicína*, 2006, roč. 17, č. 2, s.123 - 129
14. KRATOCHVÍLOVÁ, L. Postýlková smrt – syndrom náhlého úmrtí. *Sestra*, 2008, roč. 18, č. 5, s. 26 – 27.
15. NĚMEČKOVÁ, Š. Novinky v neodkladné resuscitaci. *Sestra*, 2004, roč. 14, č. 5, s. 23 – 25.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A	Skóre podle Apgarové.....	83
Příloha B	Dotazník použitý pro výzkum.....	84

Příloha A

Skóre podle Apgarové

Body	0	1	2	Skóre
Srdeční frekvence	nepřítomna	< 100/min	> 100/min	
Dýchání	nepřítomné	pomalé, nepravidelné	dobré, křičí	
Svalový tonus	chabý	částečná flexe končetin	aktivní pohyby	
Reakce na podráždění	žádná	grimasa	kýchání, křik, kašel	
Barva kůže	cyanóza, bledost	tělo růžové, končetiny cyanotické	dítě celé růžové	

Zhodnocení: 0 – 3 body – novorozenec těžce deprimovaný
4 – 6 bodů – novorozenec značně deprimovaný
7 – 10 bodů – novorozenec v dobrém stavu

(Prokop, 2003, s. 20)

Příloha B

Dotazník použitý pro výzkum

Jmenuji se Lucie Boháčková a jsem studentkou třetího ročníku Univerzity Pardubice, Fakulty zdravotnických studií, oboru porodní asistentka. Tímto dotazníkem bych chtěla zjistit povědomí žen o poskytování první pomoci dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku. Dotazník je anonymní a poslouží jako podklad k mé bakalářské práci.

Odpovědi zakroužkujte, u otázek, u kterých se objevuje možnost odpovědi „jiná“, prosím uveďte, co si samy myslíte.

Děkuji.

1. V jaké věkové kategorii se nacházíte?

- a) 15 – 24 let
- b) 25 – 34 let
- c) 35 – 44 let
- d) 45 a výše

2. Máte děti?

- a) ANO
- b) NE

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) základní
- b) střední odborné
- c) střední škola s maturitou
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské

4. Myslíte si, že byste uměla poskytnout první pomoc novorozenci (dítě staré od narození do 28. dne) a kojenci (dítě staré od 29. dne po narození do 1 roku)?

- a) ANO
- b) NE
- c) NEVÍM

5. Musela jste již poskytovat první pomoc novorozenci nebo kojenci?

- a) ANO
- b) NE

Pokud „ANO“, z jakého důvodu:

.....
.....

6. Odkud čerpáte informace o první pomoci? (můžete zakroužkovat více odpovědí)

- a) lékař a jiný zdravotnický personál
 - b) internet
 - c) knihy, časopisy, noviny
 - d) TV
 - e) rodina, příbuzní, přátelé
 - f) jiné (uveďte)
-

7. Informace o první pomoci:

- a) sama aktivně vyhledávám
- b) nevyhledávám
- c) přijímám, pokud jsou mi nabídnuty

8. Myslíte si, že by se lidé měli dovídat více informací o první pomoci?

- a) ANO
- b) NE

Pokud „ANO“, prosím uveďte zdroje informací:

U následujících otázek zakroužkujte vždy jen jednu správnou odpověď.

9. Pokud se dítě do 1 roku významně dusí cizím tělesem nebo tekutinou (nekašle, modrá), platí:

- a) nezasahujeme, voláme rychlou záchrannou pomoc (dále jen „RZP“)
- b) opakovaně 5x udeříme dítě mezi lopatky a při neúspěchu 5x stlačíme hrudník
- c) ihned zahájíme masáž srdce

10. Normální frekvence tepu novorozence a kojence je přibližně v rozmezí:

- a) 40 - 60 tepů/minutu
- b) 60 - 80 tepů/minutu
- c) 100 - 150 tepů/minutu
- d) 170 – 200 tepů/minutu

11. Normální frekvence dechu novorozence a kojence je přibližně:

- a) novorozenec i kojeneček 10 dechů/minutu
- b) novorozenec 40, kojeneček 30 dechů/minutu
- c) novorozenec 80, kojeneček 70 dechů/minutu
- d) novorozenec i kojeneček více než 80 dechů/minutu

12. Jaký je poměr stlačení hrudníku k umělým vdechům u kojence při resuscitaci, pokud je přítomen pouze jeden záchránce?

- a) 30:2
- b) 15:5
- c) 10:5
- d) 5:2

13. Správný postup při zahájení laické resuscitace u novorozence a kojence při jednom záchránce je:

- a) zavolat RZP, provést 5 umělých vdechů, zhodnotit stav (pohyb, kašel, dýchání), kontrolovat tep, začít provádět umělé dýchání + masáž srdce
- b) dát dítě do stabilizované polohy, volat RZP, uvolnit dýchací cesty, začít provádět srdeční masáž
- c) volat RZP, zajistit dítěti teplo a pouze vyčkávat příjezdu odborné pomoci
- d) uvolnit dýchací cesty, provést 2 umělé vdechy, zkontrolovat puls, začít provádět umělé dýchání + srdeční masáž, volat RZP

14. Resuscitaci novorozence a kojence můžeme ukončit:

- a) kdykoliv, kdy má záchránce pocit, že resuscitace není úspěšná
- b) při příchodu kvalifikované pomoci, při obnovení dechové aktivity, při vyčerpání záchránce
- c) vždy po 30 minutách

15. Průchodnost dýchacích cest novorozence a kojence zajistíme:

- a) otočením dítěte na bok
- b) „trojmatem“ (záklon hlavy, otevření úst a předsunutí dolní čelisti)
- c) záklonem hlavy a nadzvednutím brady

Syndrom náhlého úmrtí kojence

16. Víte, co znamená pojem syndrom náhlého úmrtí kojence?

- a) ANO
- b) NE

17. Víte, jak předcházet tomuto stavu?

- a) ANO
- b) NE

Pokud „ANO“, napište prosím, jak:

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

„Dětská chůvička“

18. Víte, co je „dětská chůvička“ (také označováno jako apnoe poduška, apnoe monitor, ...)?

- a) ANO
- b) NE

Pokud „ANO“, odpovídejte prosím dále, pokud „NE“, pak Vám děkuji za spolupráci.

19. Máte zkušenosti s používáním „dětské chůvičky“?

- a) ANO
- b) NE

20. Myslíte si, že jsou „dětské chůvičky“ užitečné?

- a) ANO
- b) NE

Pokud „ANO“, napište prosím, v čem vidíte jejich užitek:.....

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

21. Myslíte si, že má „dětská chůvička“ nějaká negativa?

- a) ANO
- b) NE

Pokud „ANO“, jaká:.....

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

22. Doporučila byste „dětskou chůvičku“ ostatním?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

Děkuji Vám za Váš čas a spolupráci.