



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



3. LF UK

Ladislav Kofroň

**Analýza možností poporodního značení
novorozenců jako prevence jejich záměny**

*Possibilities of neonate marking as a prevention
of mix - ups*

Diplomová práce

Praha, červen 2009

Autor práce: Ladislav Kofroň

Studijní program: Všeobecné lékařství

Vedoucí práce: **MUDr. David Marx PhD.**

Pracoviště vedoucího práce: **Klinika dětí a dorostu FNKV**

Datum a rok obhajoby: 17. června 2009

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně a použil jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato diplomová práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 20. května 2009

Ladislav Kofroň

Obsah

OBSAH	4
ÚVOD	5
1. PROBLEMATIKA VE SVĚTĚ	6
2. ANALÝZA MOŽNOSTÍ ZNAČENÍ	9
2.1 METODICKÝ NÁVOD	9
2.2 DOTAZNÍKY	9
3. TŘEBÍČ	35
ZÁVĚR	37
SOUHRN	40
SUMMARY	41
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	42
SEZNAM PŘÍLOH	43
PŘÍLOHY	44

Úvod

Téma své diplomové práce Analýza možností poporodního značení novorozenců jako prevence jejich záměny jsem si vybral na základě aktuálnosti této problematiky a mého zájmu o ni.

Nejkrásnější okamžik v životě matky je narození jejího dítěte. Proto není možné vyjádřit situaci, kdy rodiče zjistí, že dítě, které si přivezli domů, není jejich. Nyní nastává otázka, jak se vůbec může něco takového v dnešní době stát? A co mohou nemocnice dělat, aby tomu předcházely?

1. Problematika ve světě

Ve světě dochází nejčastěji k záměně novorozenců a matky v případech, kdy zdravotnický personál zapomene označit novorozence identifikačním číslem matky. K této tragické události dochází např. v USA v 1/1000 porodů ročně. Jestliže je značení prováděno správně, je dosažena dostatečná prevence záměny novorozenců po celou dobu hospitalizace. Všechny děti jsou transportovány z pokojů matek, aby mohli být zváženy, vykoupány či léčebně ošetřeny. Před každým transportem musí člen zdravotnického personálu, který transport provádí, zkontrolovat identifikační číslo novorozence s identifikačním číslem matky. Toto je základní předpoklad úspěchu, že se matce vrátí její pravé dítě. Nejproblematičtější bývají okamžiky při propouštění matek s dětmi z nemocnice. Kvůli velké pracovní vytíženosti, častému stresu, časové tísní, nekoncentrovanosti personálu, jsou tisíce dětí ročně předány špatným matkám, protože se jejich identifikační čísla neshodují. Takto neúmyslně vzniklá situace je ve zdravotnické administrativě popisována jako lidské pochybení. Zde uvádím některé faktory, které mohou vést k záměně novorozenců a matek.

Sklouznutí náramku z kotníku či ze zápěstí

Po narození je dítě správně označeno identifikačním náramkem na zápěstí, avšak po převozu na dětský pokoj dochází k fyziologické ztrátě vody. Důsledkem je sklouznutí identifikačního náramku. Může nastat situace, kdy identifikační náramek sklouzne ze zápěstí dítěte a je omylem umístěn na kotník jiného dítěte. Jako prevence jsou dávány náramky na oba kotníky a zdravotnický personál musí před každou manipulací s dítětem zkontrolovat přiléhavost náramků.

Neakceptovatelný nepoměr zdravotní sestra/pacient

Nedostatek zdravotních sester způsobuje jejich pracovní přetíženost a následně může působit jako predispoziční faktor vedoucí k záměně novorozence a matky. Jako prevence se zde nabízí buďto dostatek adekvátně vyškoleného personálu nebo IEP (Infant Electronic Protection – Dětský elektronický protekční systém), který ochrání dítě, jak před záměnou, tak před případným únosem.

Nedodržení stanovených předpisů a procedur

Před každým transportem dítěte musí zdravotnický personál, který transport vykonává, zkontrolovat identifikační náramky dítěte i matky a musí si být absolutně jist, že obě čísla jsou naprosto stejná. K záměně může dojít, pokud personál nedodrží stanovené předpisy, pokud je příliš zaneprázdněný a nevěnuje dostatečnou pozornost detailům.

Možné případy:

- 1) Zdravotní setra dá dítě do postýlky na dětském pokoji, ale neprovede řádné označení, protože matka už usnula. Matka pak dostane cizí dítě.
- 2) Zdravotní sestra se táže matky na její identifikační číslo, ale nekontroluje, zda jí matka říká správné. Místnost může být nedostatečně osvětlena či matka je stále pod vlivem tlumících léků z předcházejícího porodu. Matka opět dostává cizí dítě.
- 3) Zdravotní sestra nese dítě na vyšetřovnu ke zvážení a prázdnou postýlku nechá stát na chodbě. Když dítě vrací zpět, nekontroluje štítek na postýlce a dochází k další záměně.
- 4) Dvě děti jsou umístěny vedle sebe v baby-boxech. V nestřeženém okamžiku se oběma podaří strhnout jejich identifikační náramky z kotníků. Zdravotní setra pracující na tomto pracovišti si všimne dvou identifikačních náramků na zemi a okamžitě je vrací zpět. Naneštěstí je vyměněny.
- 5) Dvě děti se stejnými jmény jsou neúmyslně předány cizím matkám. Byly zkontrolovány jen jejich jména, ne jejich identifikační čísla.

Elektronický systém

Devadesát devět procent záměn novorozenců vzniká v důsledku lidského pochybení, když zdravotnický personál předá cizí dítě cizí matce. Snaha minimalizovat riziko těchto omylů přiměla několik elektronických firem k vytvoření elektronického protekčního systému. Matka i dítě mají speciální náramky, které jsou snímány elektronicky. Systém je schopný spuštěním alarmu upozornit na možné situace jako jsou:

Náramek je poškozen nebo přetržen.

Kdokoli bez autorizačního kódu (tedy i cizí matka) se snaží projít s dítětem dveřmi, které jsou součástí protekčního systému.

Pakliže je spuštěn alarm, systém ukáže na obrazovce příslušné podlaží a východ, umí komunikovat s výtahy, kamerami či uzamknout dveře.

Tento elektronický systém je využíván v některých nemocnicích ve Spojených státech amerických, v České republice se zatím nepoužívá.

2. Analýza možností značení

„Existuje celý právní systém, který ukládá zdravotnickým zařízením poskytovat zdravotní péči řádně a bezpečně. Je na jednotlivých zdravotnických zařízeních jak zajistí, že se ke správné mamince dostane správné miminko. Konkrétní postupy doporučují například odborné společnosti. Žádný systém není absolutně zajištěn proti lidské chybě, ale certifikované nemocnice umí chybám předcházet nebo je alespoň včas odhalit,“ prohlásil ředitel odboru komunikace s veřejností na Ministerstvu zdravotnictví ČR, Mgr. Tomáš Cikrt.

2.1 Metodický návod

V české republice právní norma pro značení novorozenců neexistuje, Česká neonatologická společnost doporučuje způsob značení (viz příloha 1) a je na každém pracovišti, jak to bude provádět. Některá pracoviště mají navíc způsob značení novorozenců ošetřen vnitřním předpisem.

2.2 Dotazníky

Jak vypadá způsob značení novorozenců v České republice, Slovenské republice a Rusku jsem se pokusil zjistit formou dotazníků (viz příloha 2, 3 a 4). V České republice jsem je poslal do všech deseti akreditovaných pracovišť, která mají gynekologicko–porodnické oddělení a do deseti náhodně vybraných pracovišť s tímto oddělením. Slovenských nemocnic jsem oslovil dvacet a ruských deset. Nemocnice byli vybrány náhodným způsobem a dotazníky poslány v tištěné podobě. Z českých nemocnic odpověděly všechny dotázané nemocnice, ze slovenských čtrnáct a z ruských jen jedna.

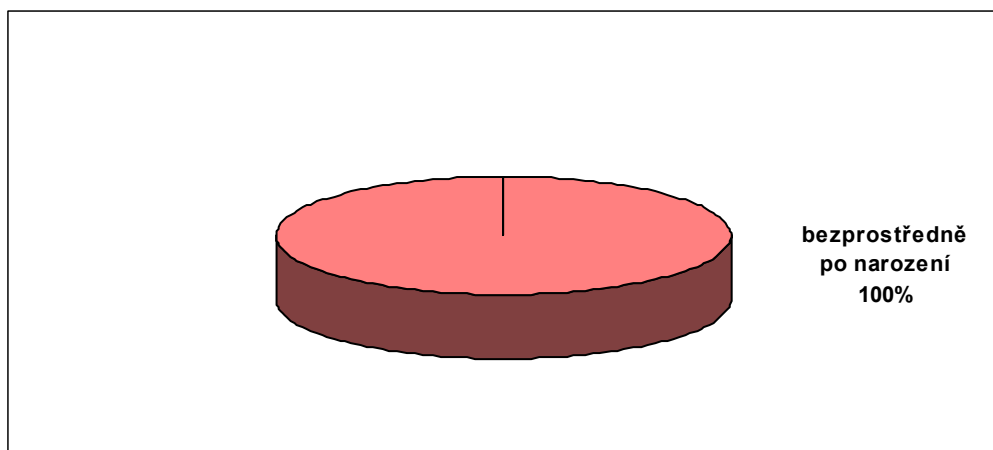
Česká republika:

10 akreditovaných pracovišť = 100%

1. Jaký způsob nemocnice používají při značení novorozenců?

Speciální nerozpojitelný plastový náramek používá 80% nemocnic, 10% používá speciální nerozpojitelný papírový náramek a 10% speciální nerozpojitelný plastový náramek s čárovým kódem. Všechny nemocnice navíc používají duplicitní značení popisem stehna či hrudníku, a to 30% na stehno i hrudník, 10% pouze na hrudník a 60% pouze na stehno (z nich $\frac{1}{3}$ i na hrudník v případě vícečetných těhotenství). Dvacet procent nemocnic navíc používá plastové kolečko se shodným číslem matky i dítěte uvázané na jejich zápěstí.

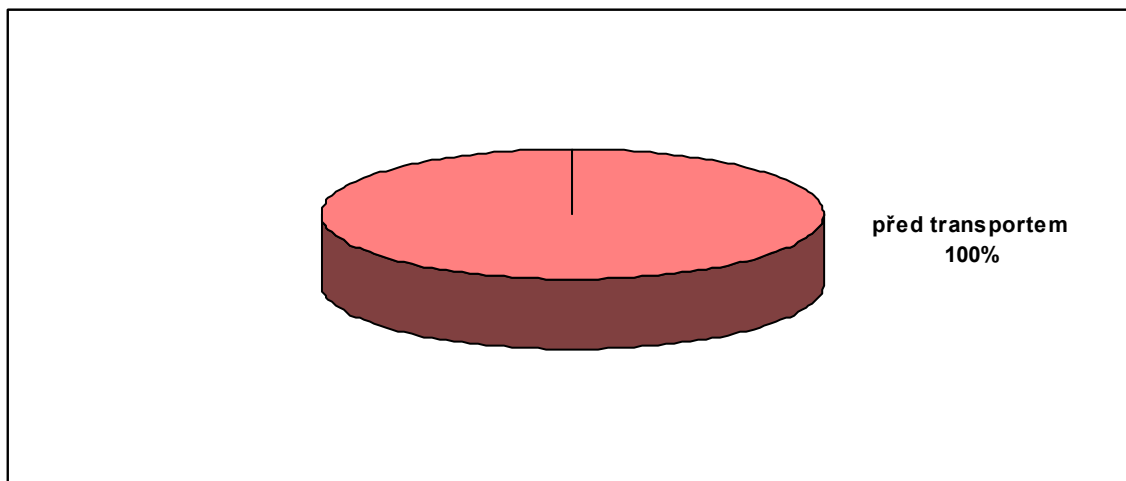
2. Kdy je prováděno značení novorozenců s nekomplikovanou porodní adaptací?



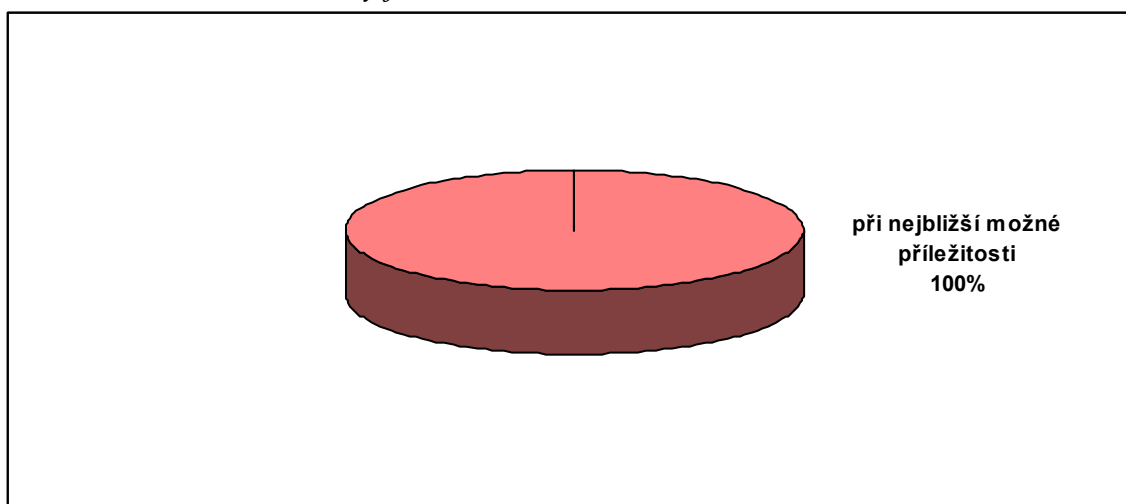
3. Kdo provádí značení novorozenců?



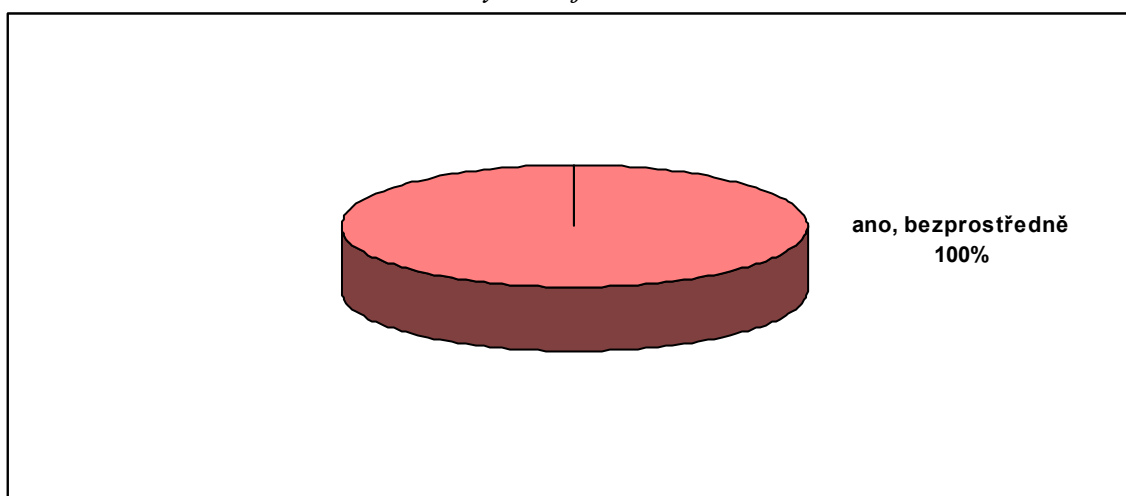
4. Je-li nutný transport na jiné oddělení, kdy je novorozenec označen?



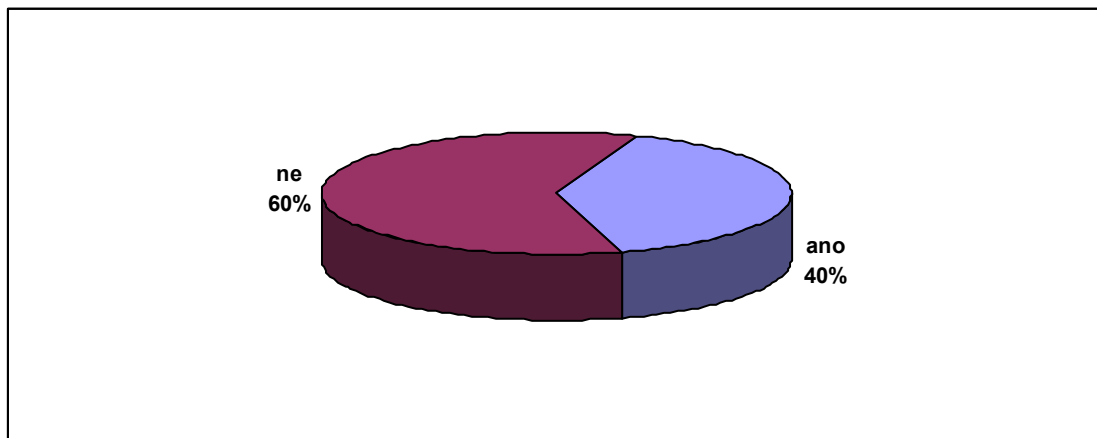
5. Je-li nutná resuscitace, kdy je novorozenec označen?



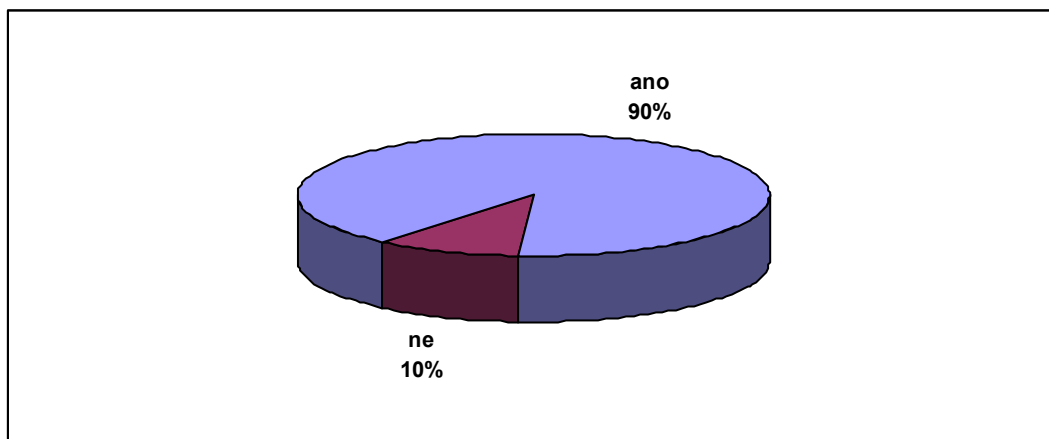
6. Provádí se současně označení matky s údaji o dítěti?



7. Má nemocnice k dispozici speciální soupravy označovací náramků se shodným číslem pro případ neočekávaných nebo krizových událostí?

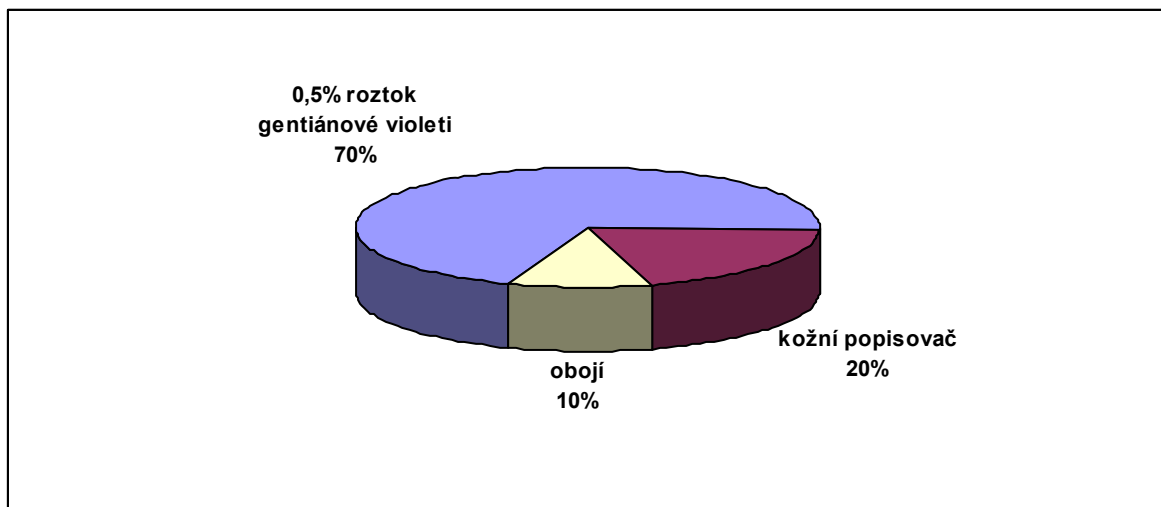


8. Provádí se také značení věcí jako např. zavinovačka, postýlka, inkubátor?



Zavinovačku, postýlku i inkubátor značí 30% pracovišť, jen zavinovačku 20%, zavinovačku a inkubátor 10%, postýlku, inkubátor a výhřevné lůžko 10%, jen peřinku 10%, dupačky dítěte 10% a 10% toto značení neprovádí.

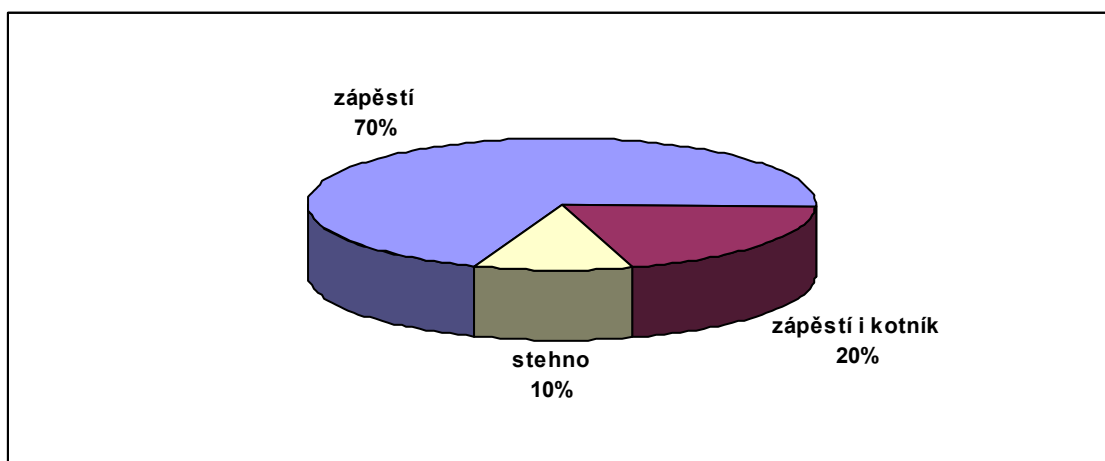
9. Provádí se duplicitní značení přímo na tělo dítěte? Čím?



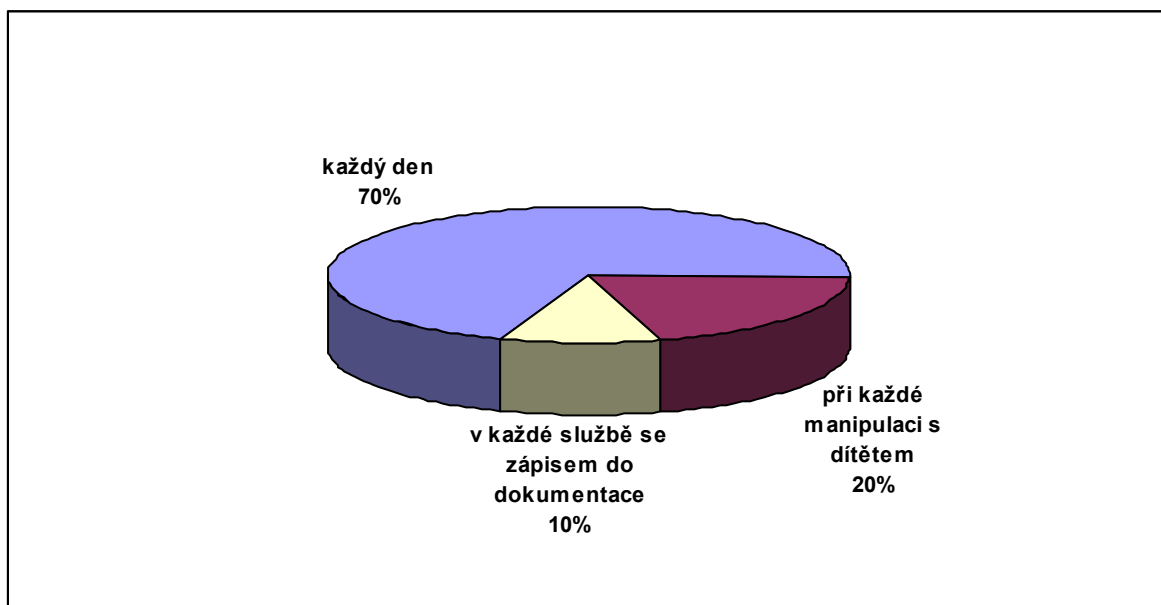
10. Jaké údaje označení novorozence obsahuje?

jméno a příjmení	90%, 10% čárový kód
číslo porodu	70%
datum včetně hodiny a minuty	60%
jméno matky	20%, 20% je-li jiné
číslo pokoje, číslo postele	10%

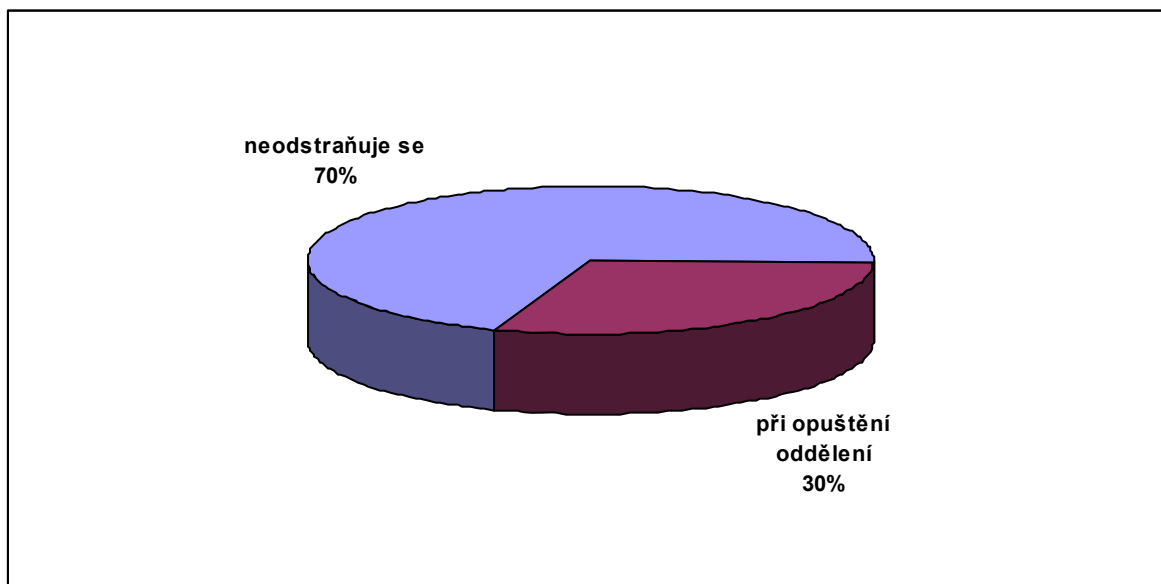
11. Kam na tělo dítěte se značení upevňuje?



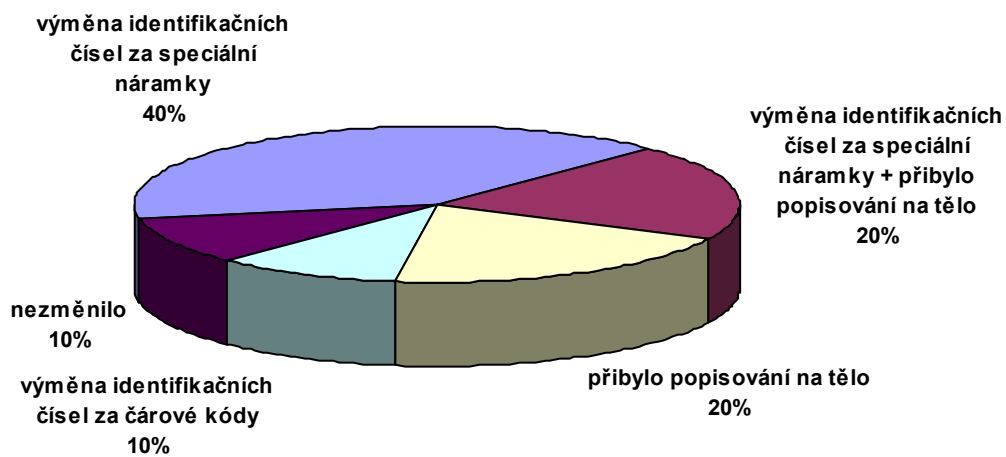
12. Jak často je kontrolována upevněnost a čitelnost označení?



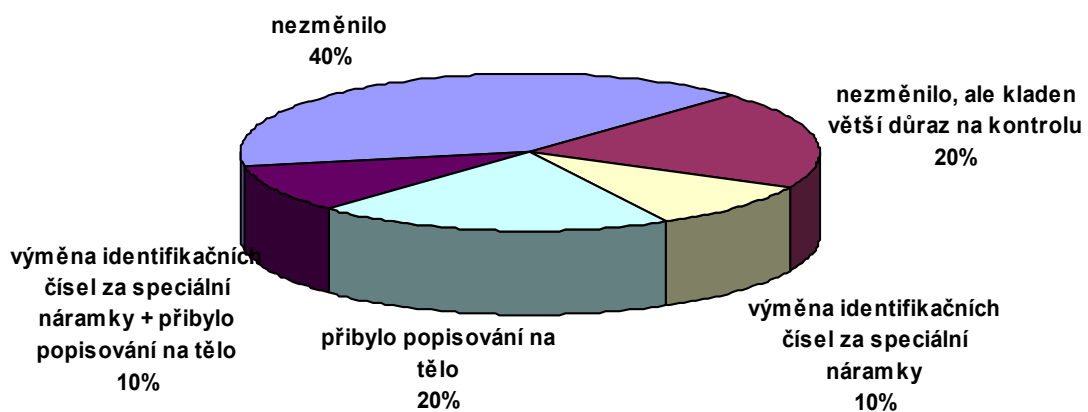
13. Kdy je označení odstraněno?



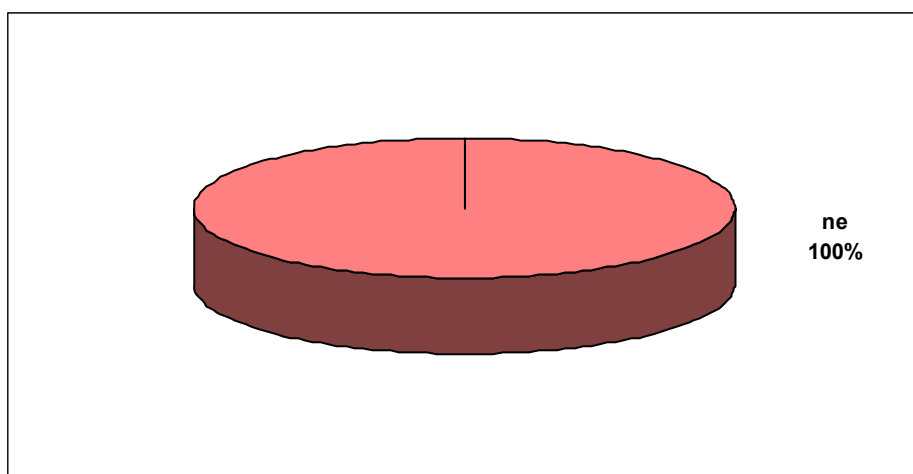
14. Jak se změnilo značení novorozenců za posledních 5 let?



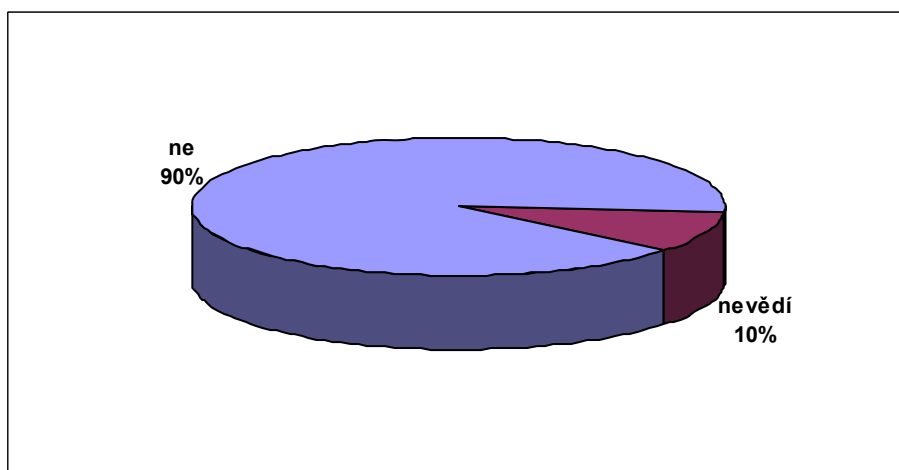
15. Jak se změnilo značení novorozenců po záměně v Třebíči v říjnu 2007?



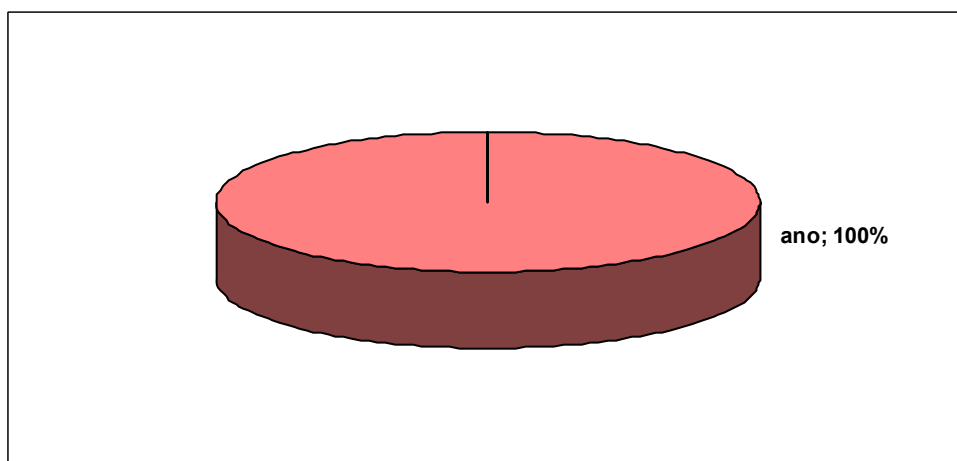
16. Došlo k záměně za posledních 10 let?



17. Došlo k záměně někdy v minulosti?



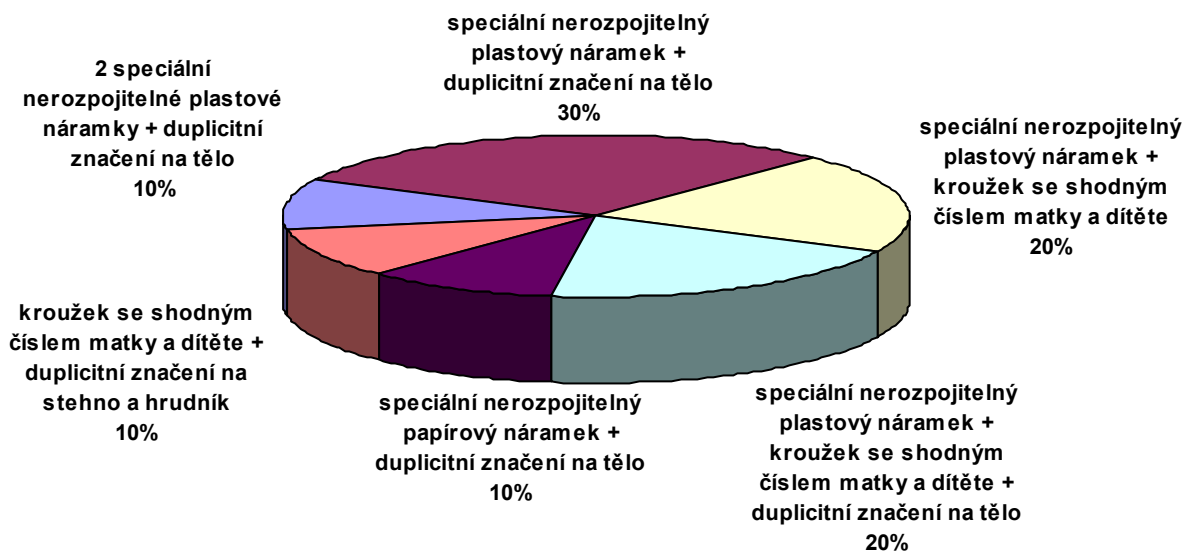
18. Je postup značení novorozenců upraven vnitřním předpisem?



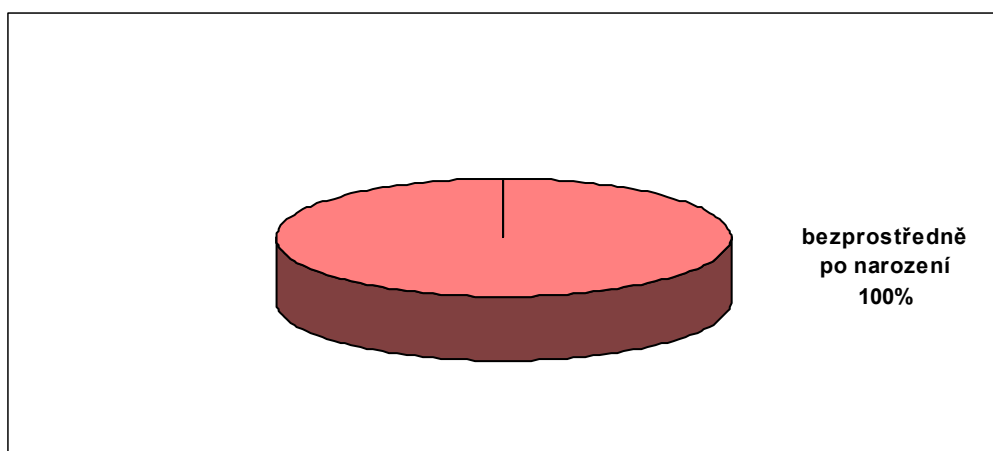
Česká republika:

10 náhodně vybraných neakreditovaných pracovišť = 100%

1. Jaký způsob nemocnice používají při značení novorozenců?



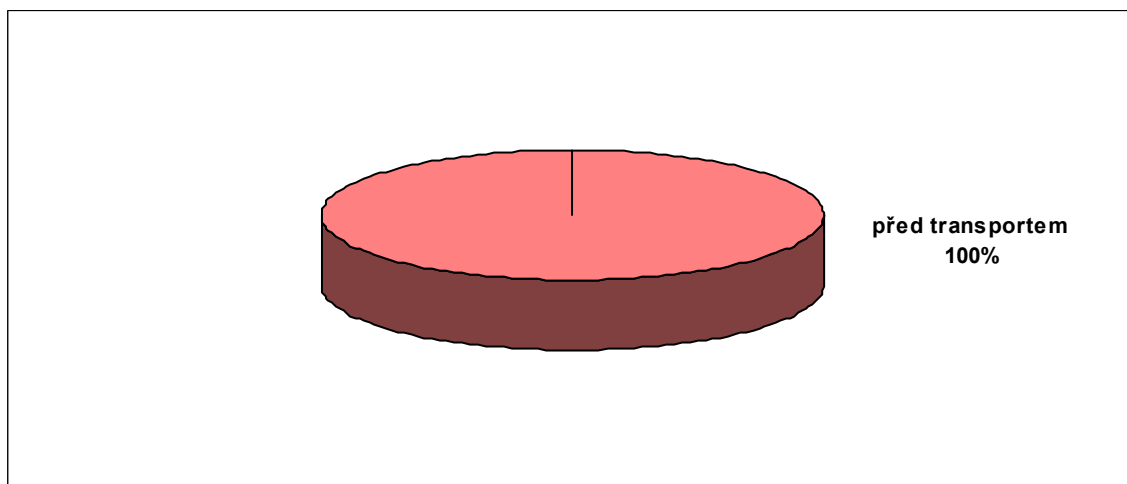
2. Kdy je prováděno značení novorozenců s nekomplikovanou poporodní adaptací?



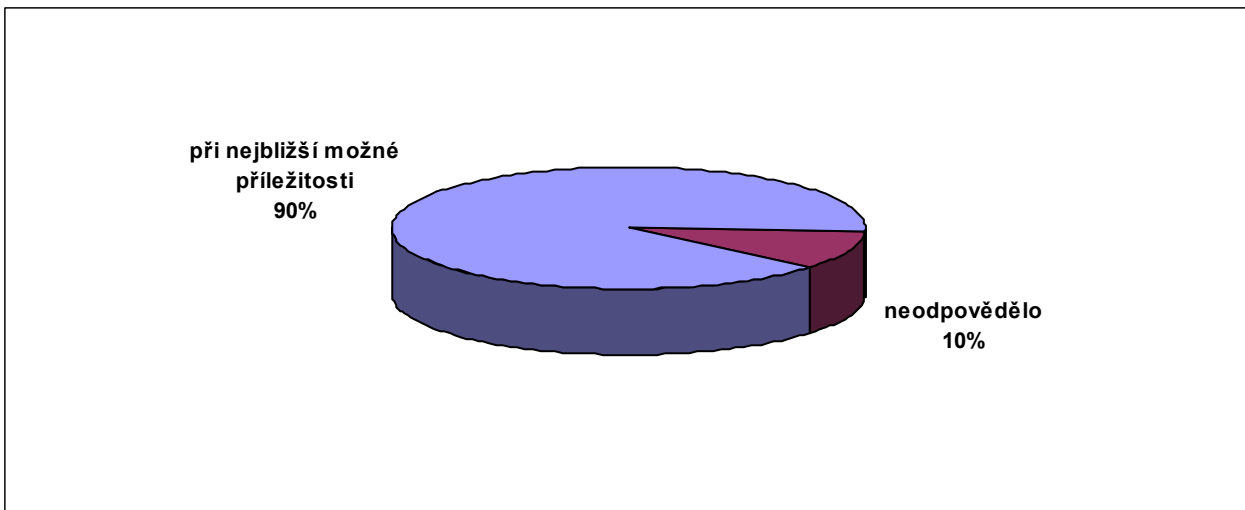
3. Kdo provádí značení novorozenců?



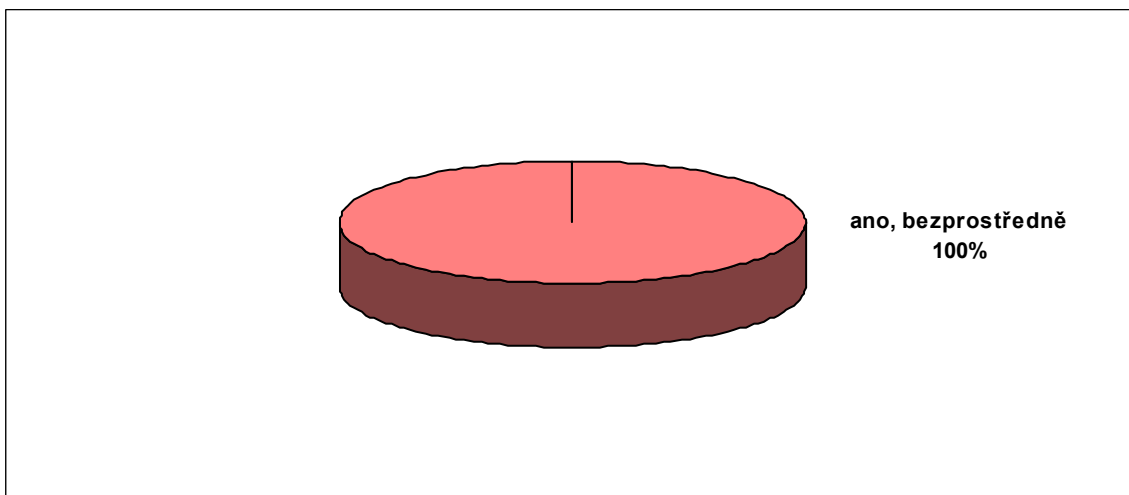
4. Je-li nutný transport na jiné oddělení, kdy je novorozenec označen?



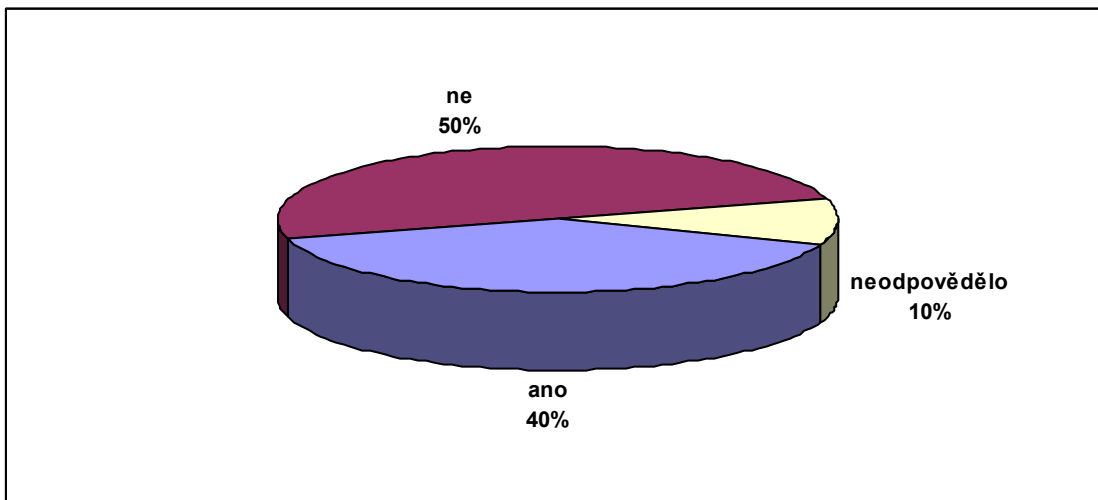
5. Je-li nutná resuscitace, kdy je novorozenec označen?



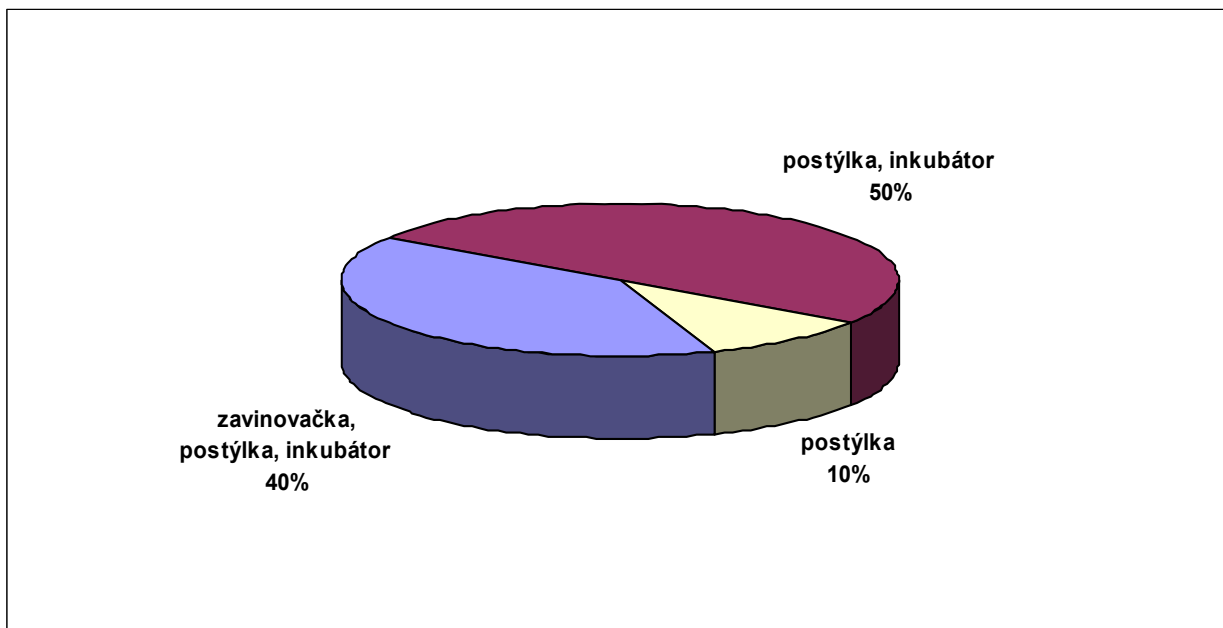
6. Provádí se současně označení matky s údaji o dítěti?



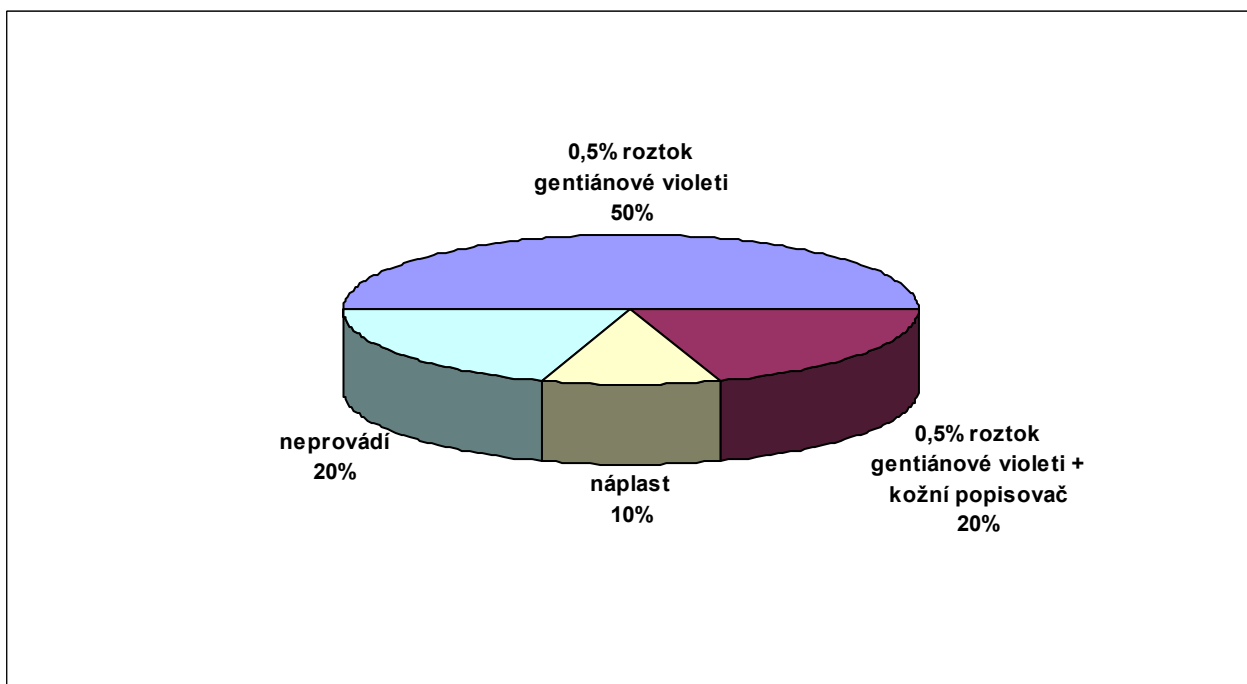
7. Má nemocnice k dispozici speciální soupravy označovacích náramků se shodným číslem pro případ neočekávaných nebo krizových událostí?



8. Provádí se také značení věcí jako např. zavinovačka, postýlka, inkubátor?



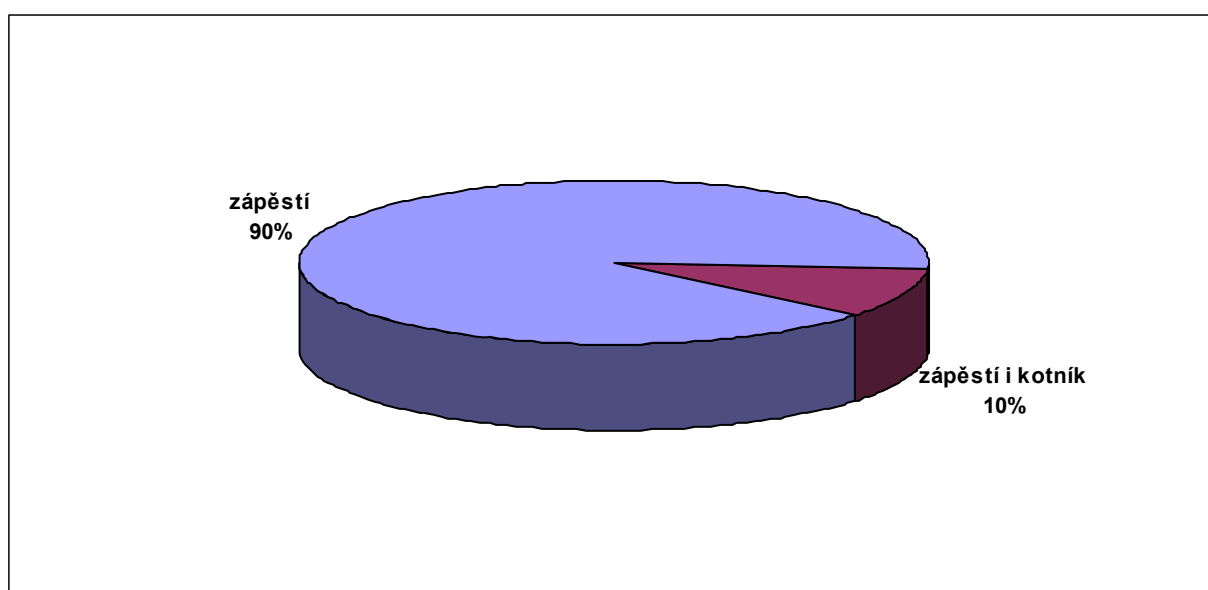
9. Provádí se duplicitní značení přímo na tělo dítěte? Čím?



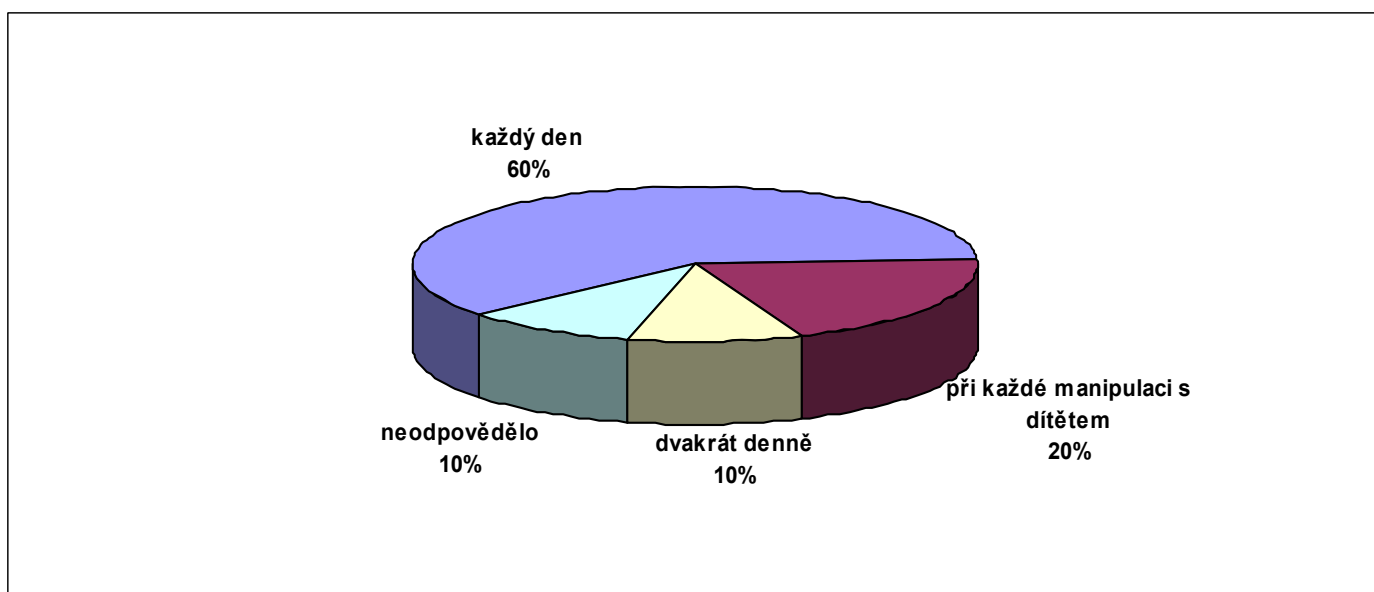
10. Jaké údaje označení novorozence obsahuje?

jméno a příjmení	90%, 10% jen příjmení
číslo porodu	70%
datum včetně hodiny a minuty	70%
jméno matky	30%
číslo pokoje	10%
váha a míra	30%
rodné číslo	10%

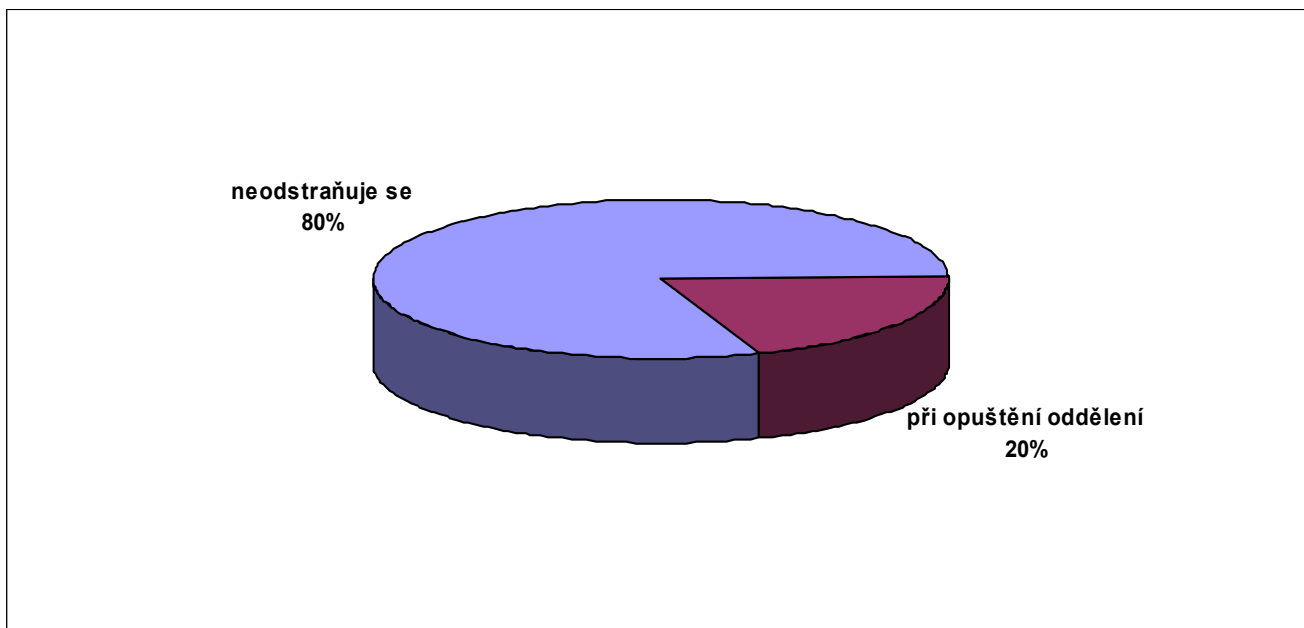
11. Kam na tělo dítěte se značení upevňuje?



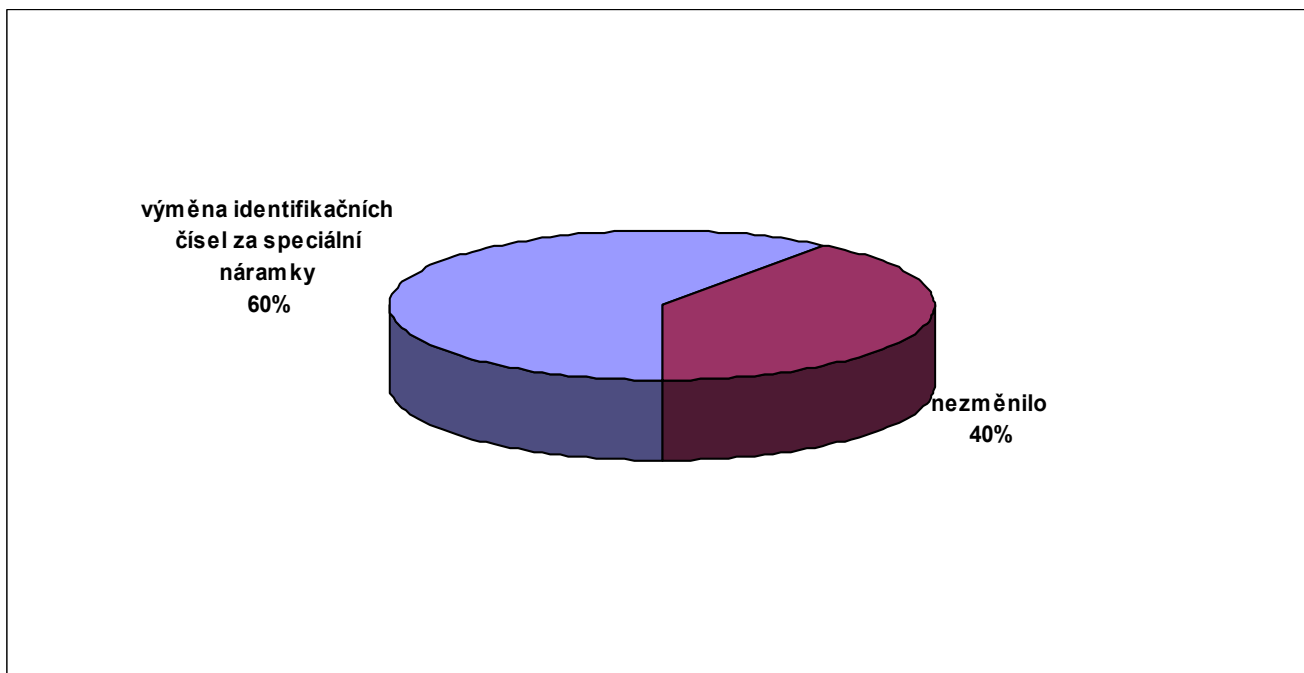
12. Jak často je kontrolována upevněnost a čitelnost označení?



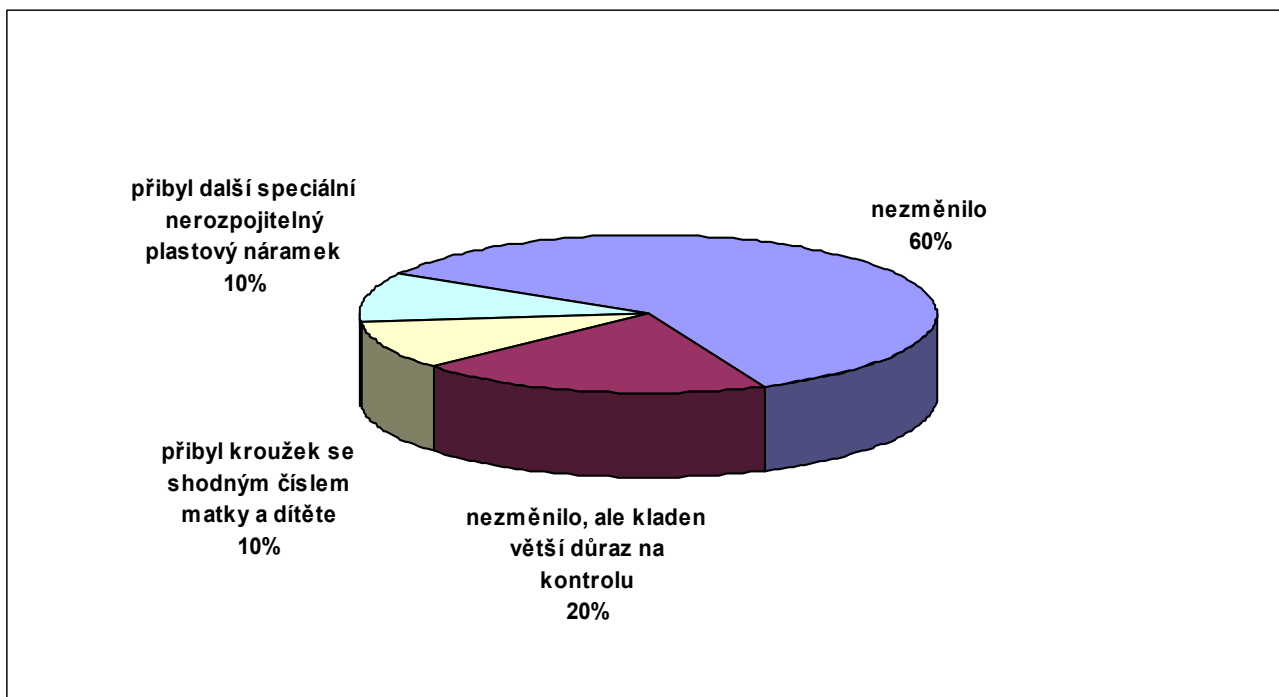
13. Kdy je označení odstraněno?



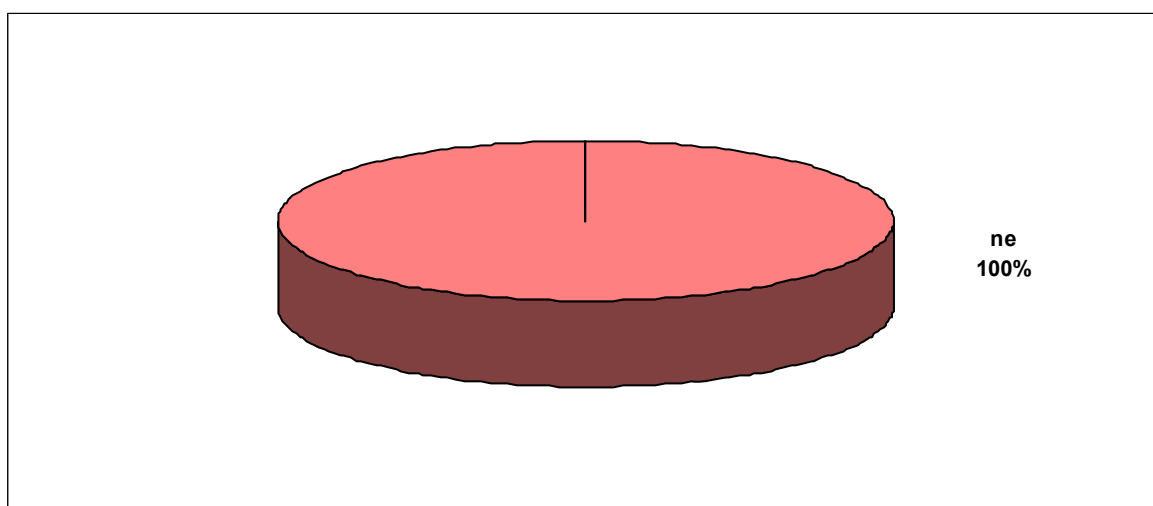
14. Jak se změnilo značení novorozenců za posledních 5 let?



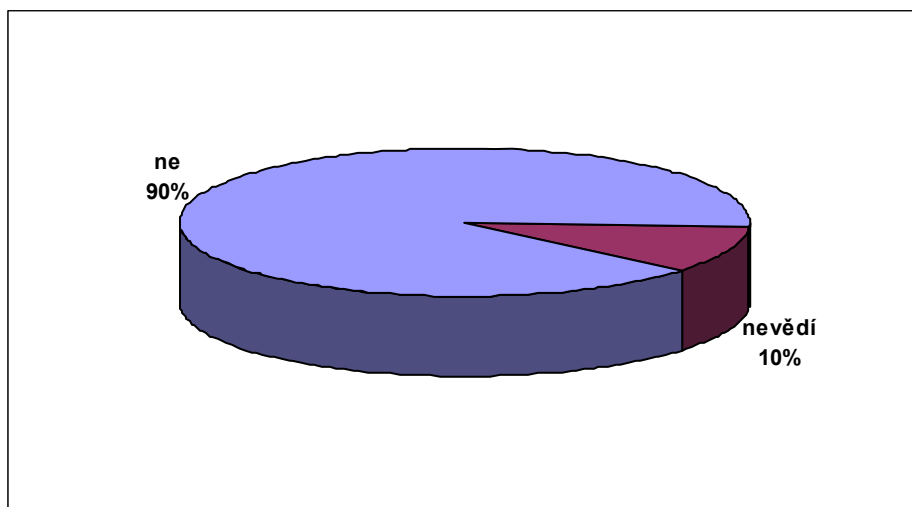
15. Jak se změnilo značení novorozenců po záměně v Třebíči v říjnu 2007?



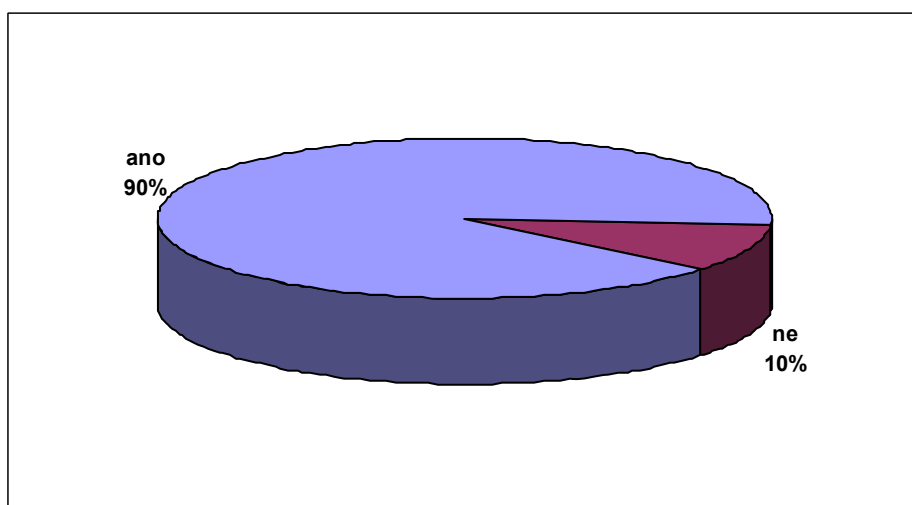
16. Došlo k záměně za posledních 10 let?



17. Došlo k záměně někdy v minulosti?



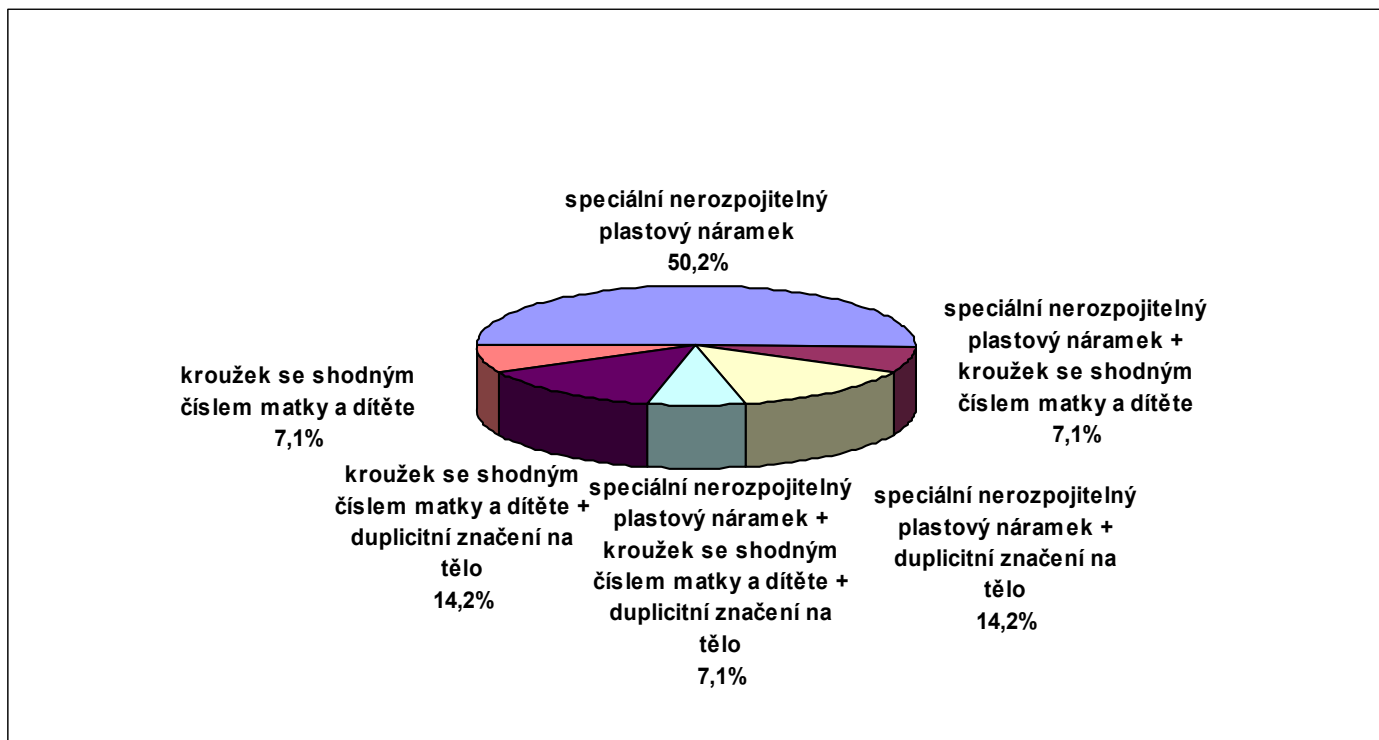
18. Je postup značení novorozenců upraven vnitřním předpisem?



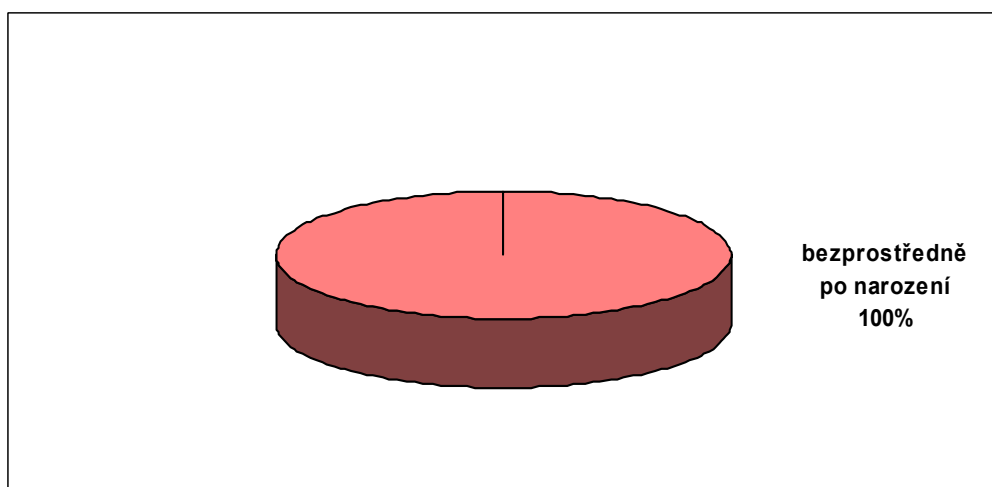
Slovenská republika:

14 náhodně vybraných pracovišť = 100%

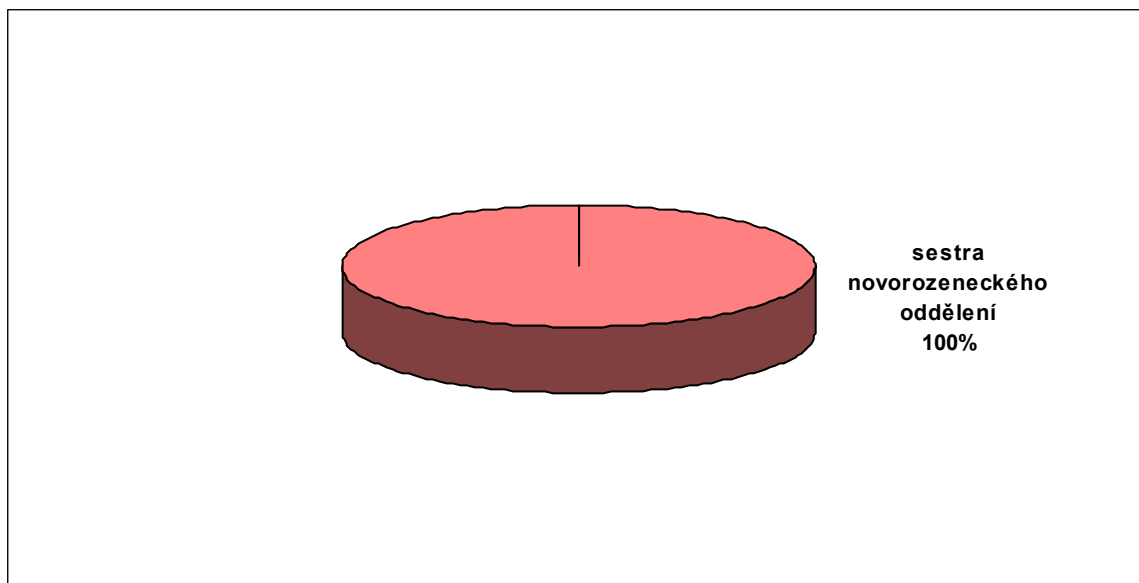
1. Jaký způsob nemocnice používají při značení novorozenců?



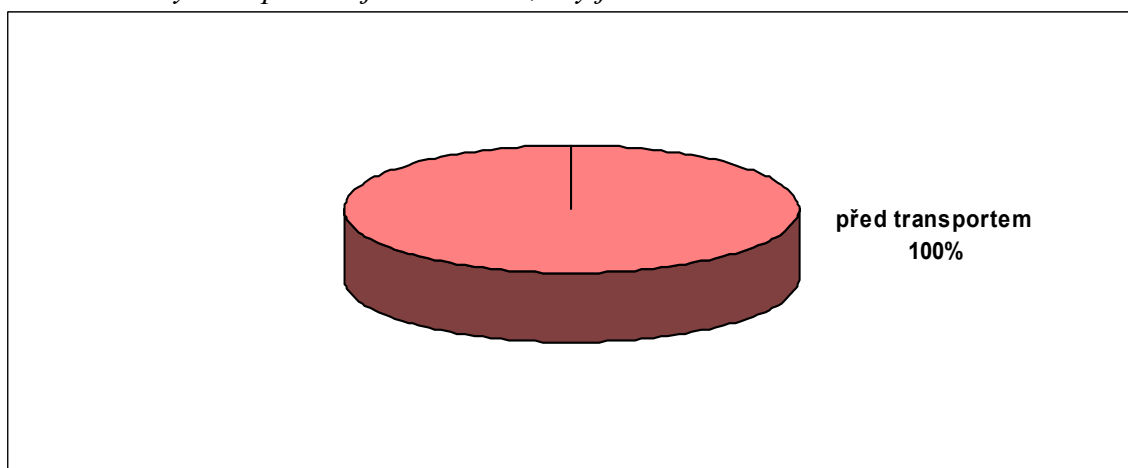
2. Kdy je prováděno značení novorozenců s nekomplikovanou poporodní adaptací?



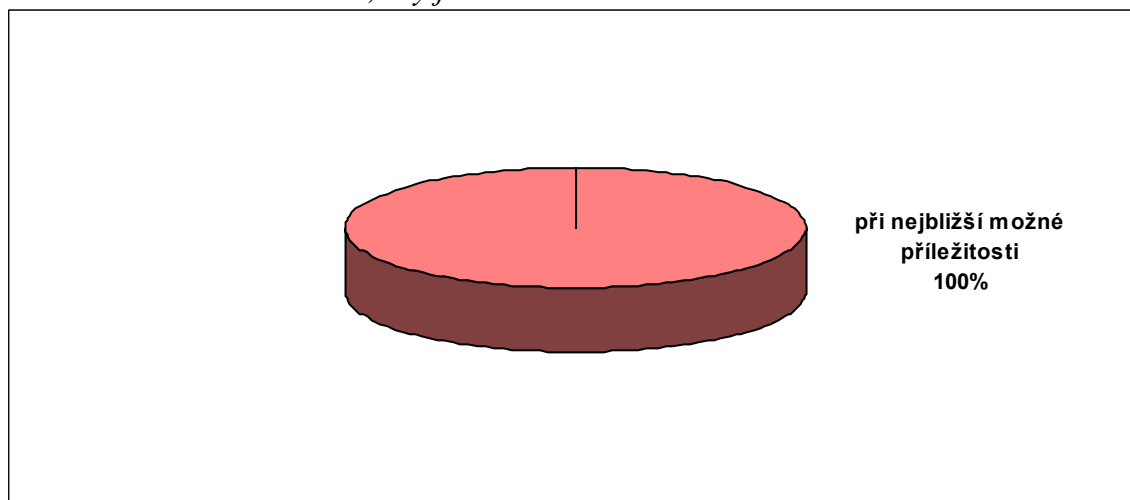
3. Kdo provádí značení novorozenců?



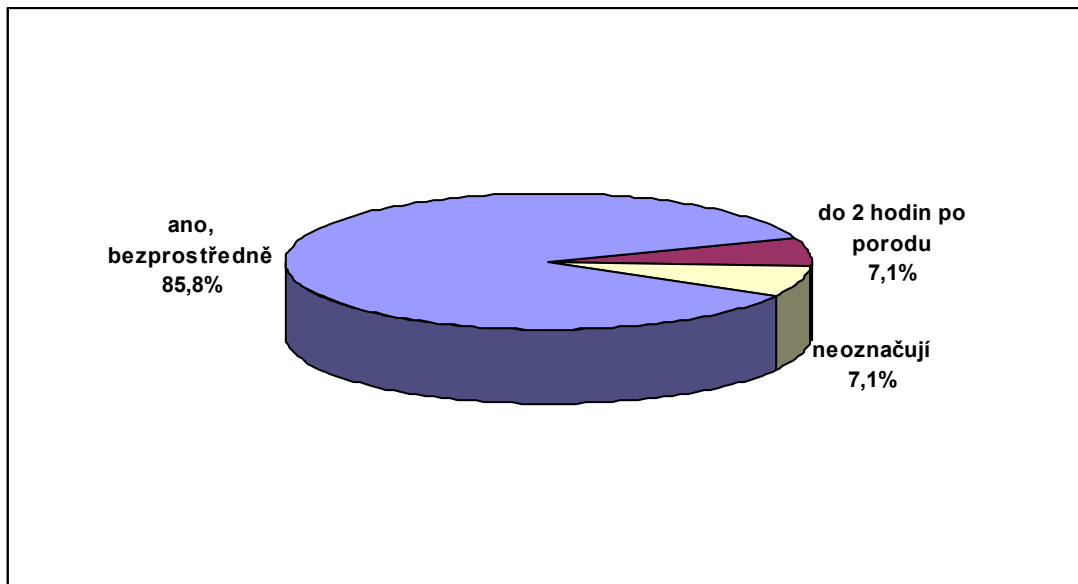
4. Je-li nutný transport na jiné oddělení, kdy je novorozenec označen?



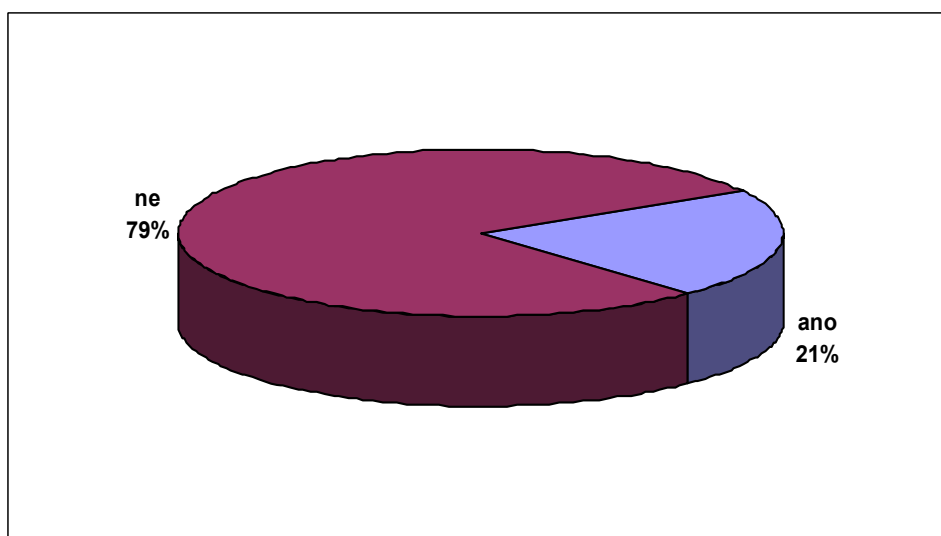
5. Je-li nutná resuscitace, kdy je novorozenec označen?



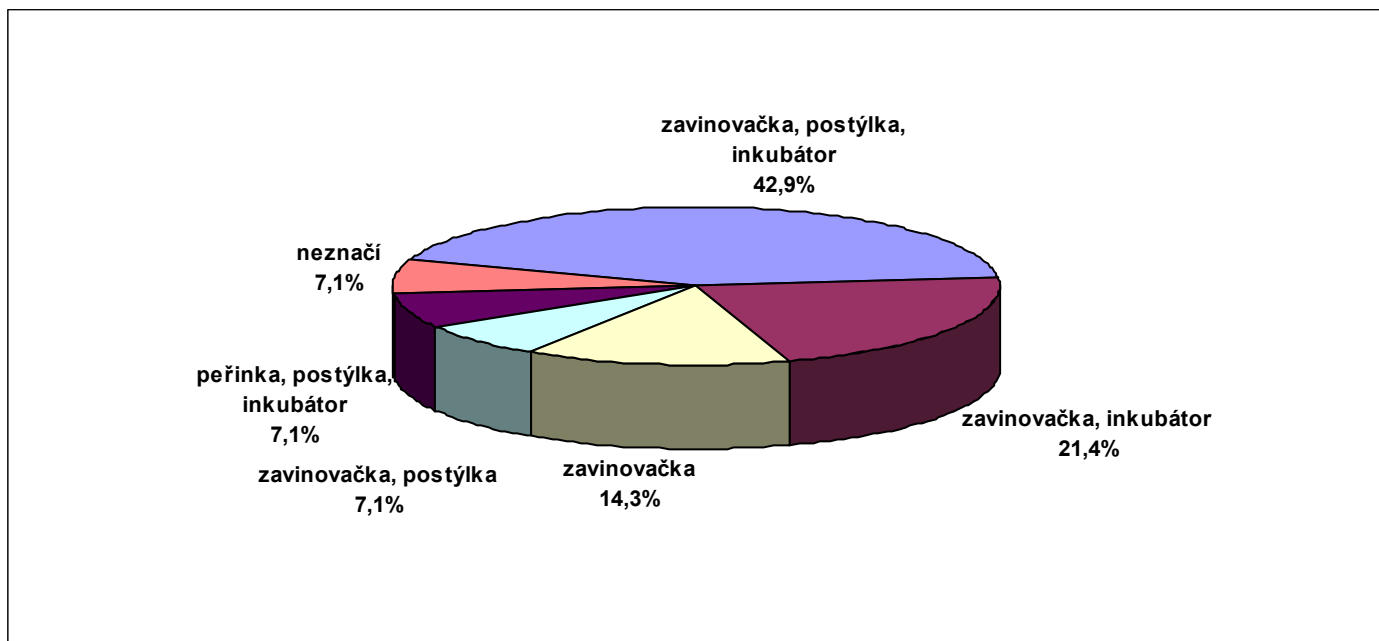
6. *Provádí se současně označení matky s údaji o dítěti?*



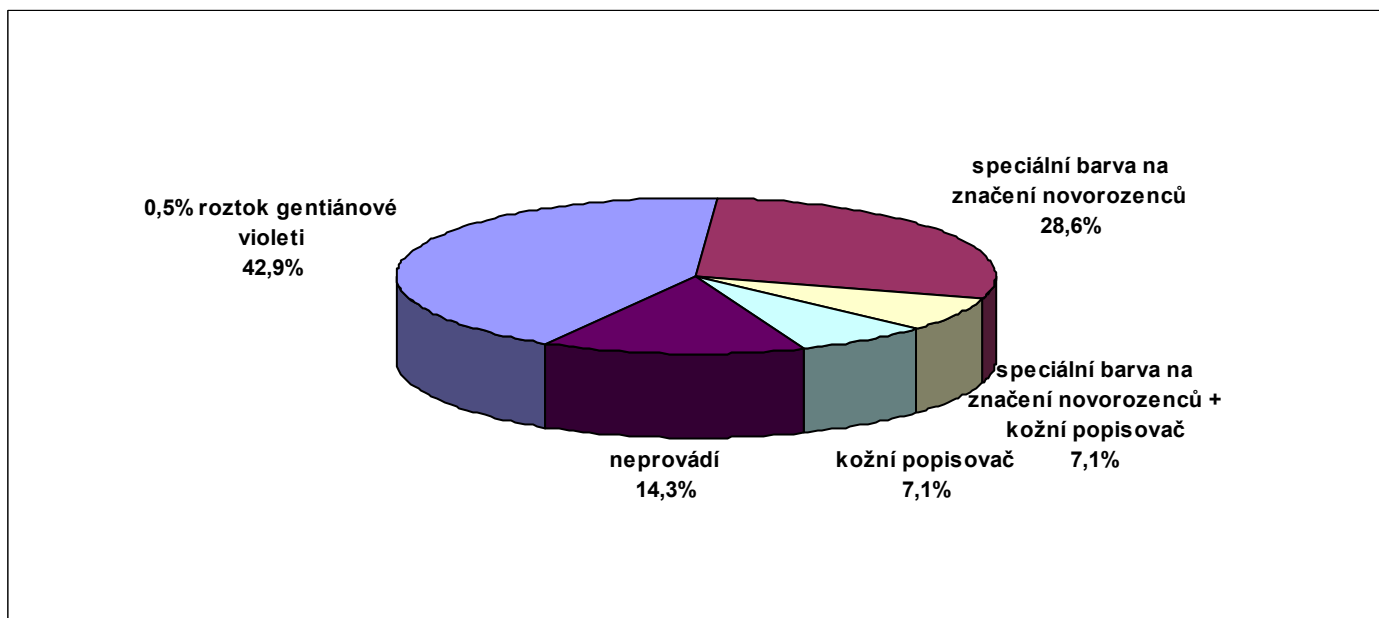
7. *Má nemocnice k dispozici speciální soupravy označovacích náramků se shodným číslem pro případ neočekávaných nebo krizových událostí?*



8. Provádí se také značení věci jako např. zavinovačka, postýlka, inkubátor?



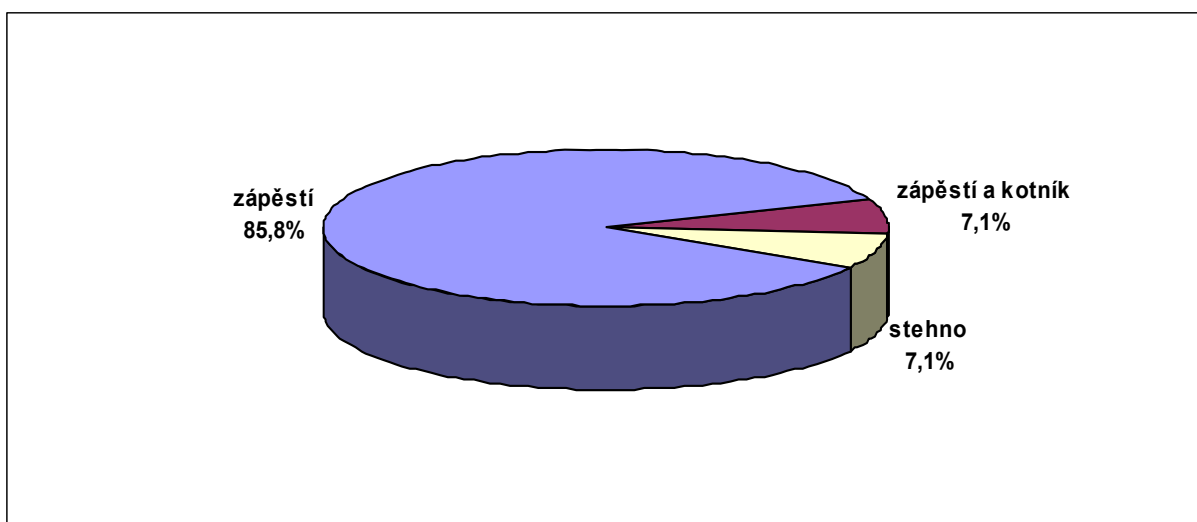
9. Provádí se duplicitní značení přímo na tělo dítěte? Čím?



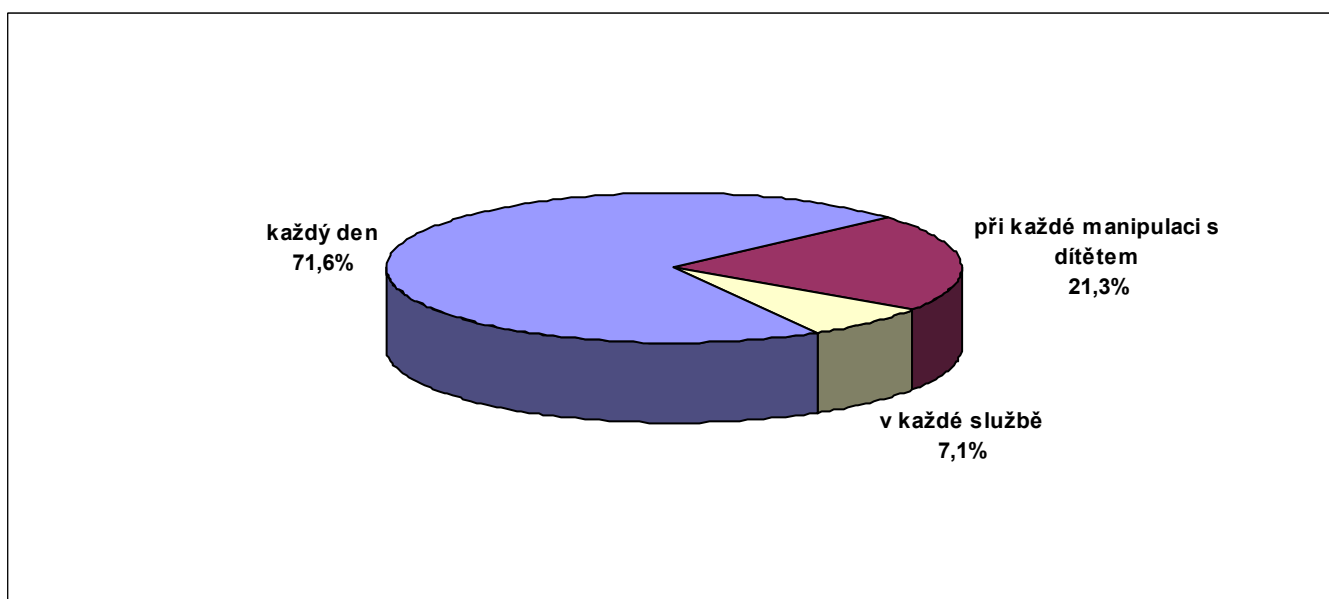
10. Jaké údaje označení novorozence obsahuje?

jméno a příjmení	85,8%, 14,2% jen příjmení
číslo porodu	92,9%
datum včetně hodiny a minuty	50%
jméno matky	21,3% (¹/₃ i ročník matky)
číslo pokoje	7,1%
váha a míra	14,2%

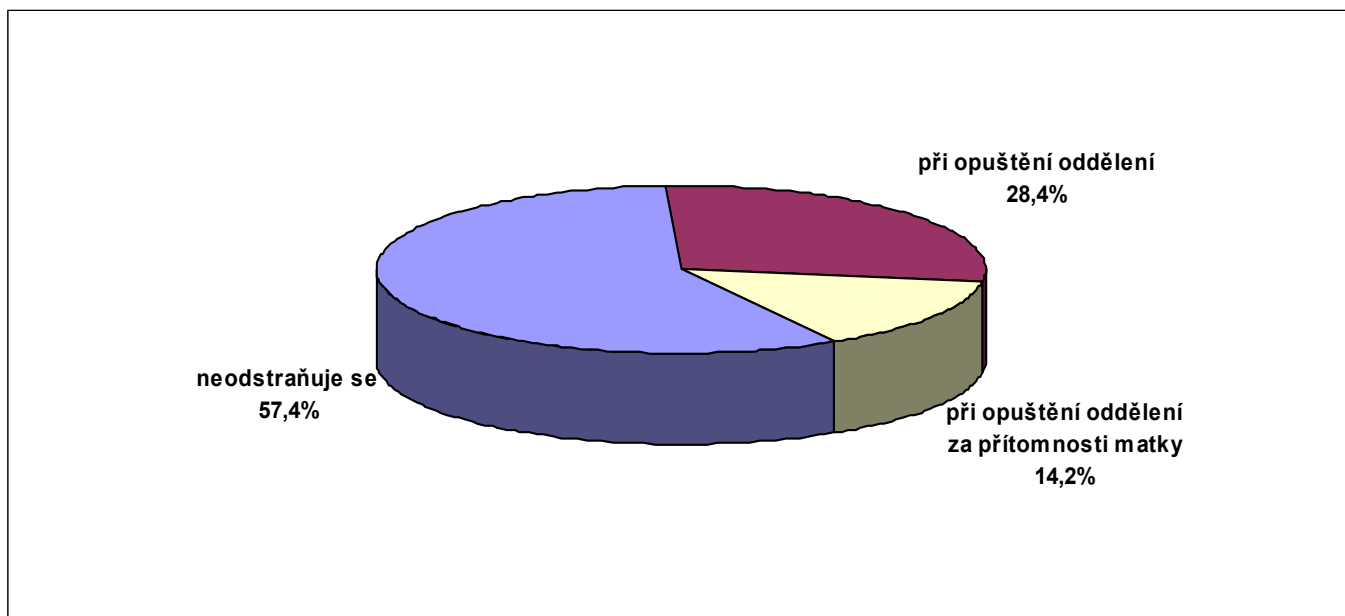
11. Kam na tělo dítěte se značení upevňuje?



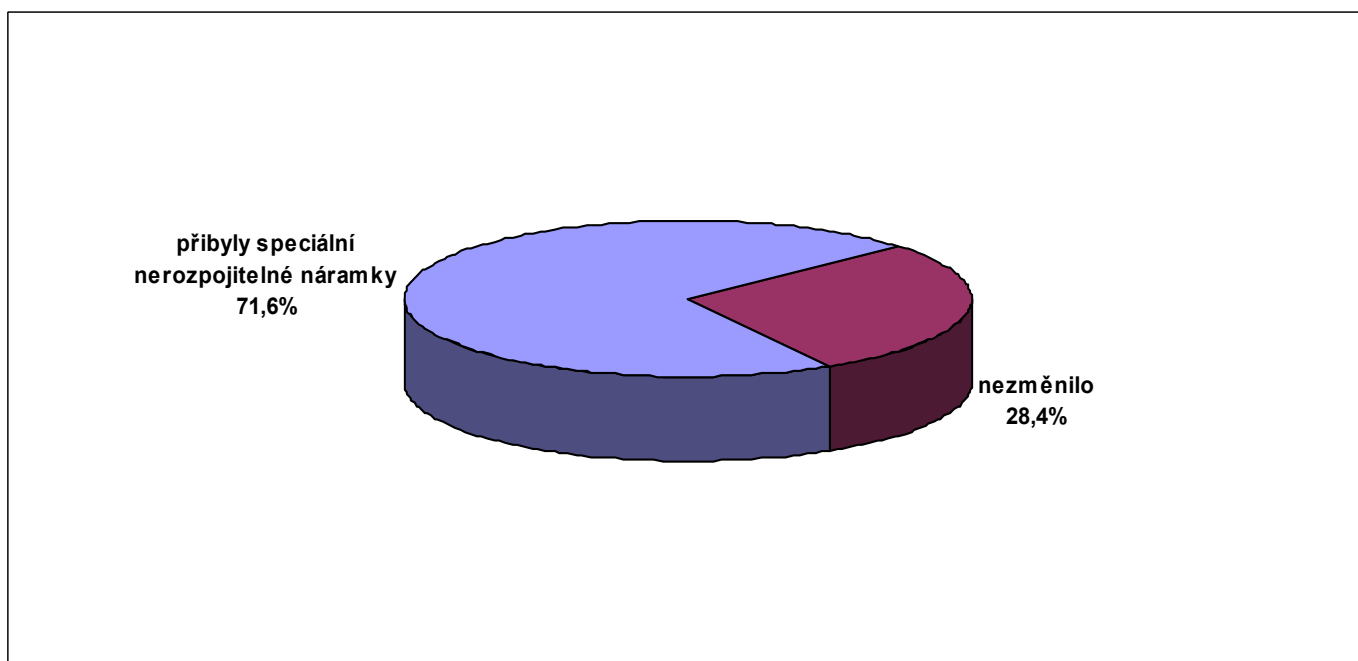
12. Jak často je kontrolována upevněnost a čitelnost označení?



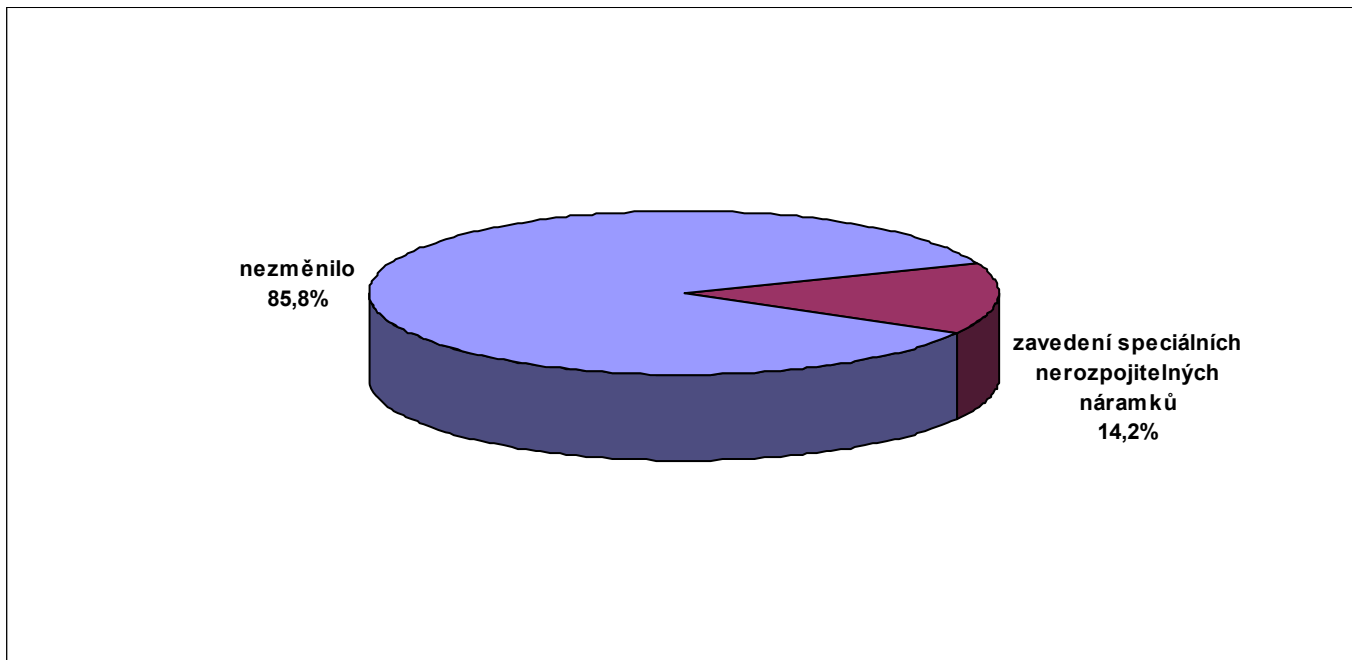
13. Kdy je označení odstraněno?



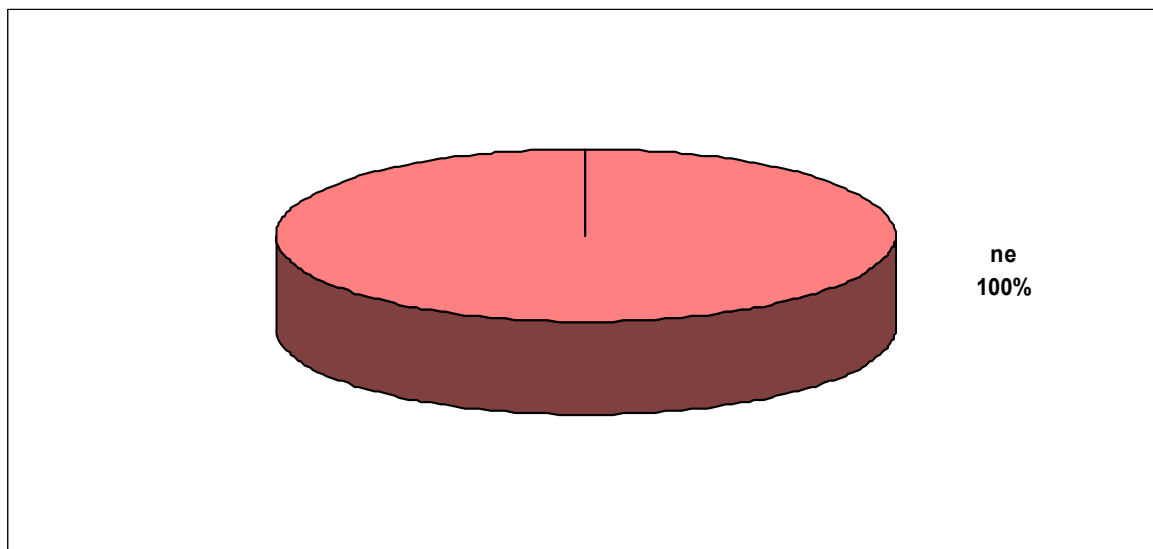
14. Jak se změnilo značení novorozenců za posledních 5 let?



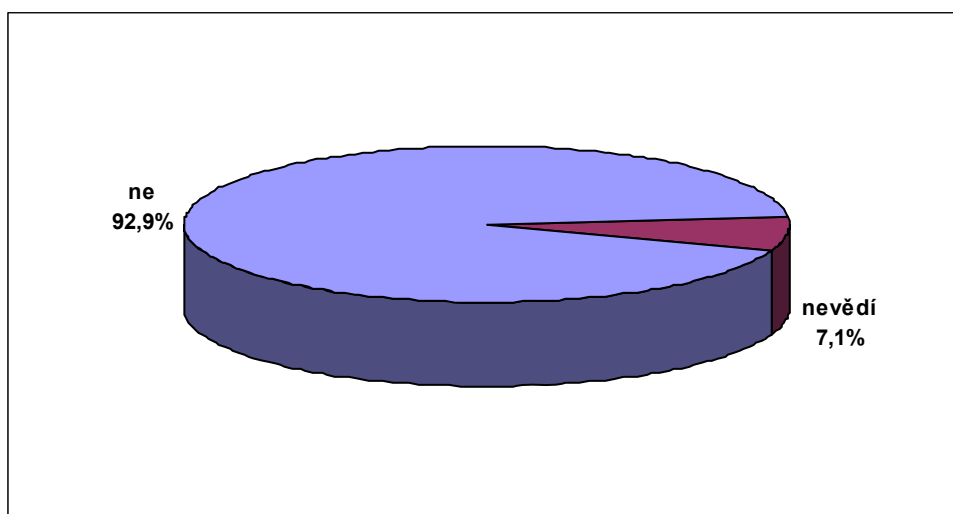
15. Jak se změnilo značení novorozenců po záměně v Třebíči v říjnu 2007?



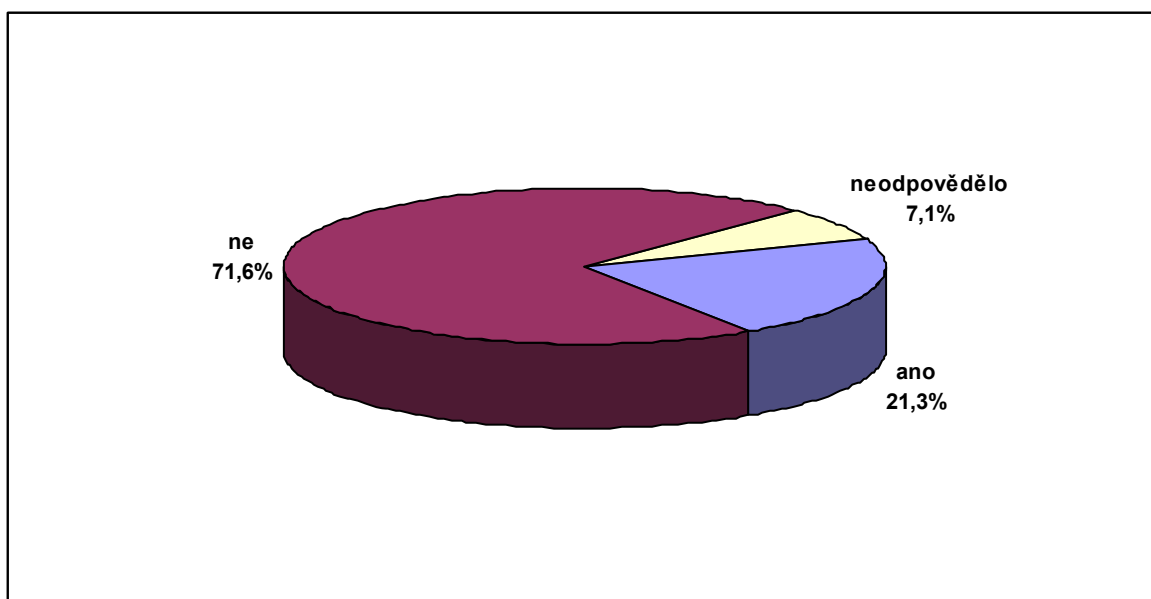
16. Došlo k záměně za posledních 10 let?



17. Došlo k záměně někdy v minulosti?



18. Je postup značení novorozenců upraven vnitřním předpisem?



Rusko:

Odpovědělo pouze jedno pracoviště:

1. Jaký způsob nemocnice používají při značení novorozenců?

V současnosti značí novorozence náramky z gumové tkaniny. Tento náramek se přivazuje na obě zápěstí novorozence, na zápěstí matky, a ještě jeden gumový štítek se přivazuje na zavinovačku dítěte.

2. Kdy je prováděno značení novorozenců s nekomplikovanou poporodní adaptací?

Vždy do 20 - 40 minut po porodu.

3. Kdo provádí značení novorozenců?

Porodní asistentka.

4. Je-li nutný transport na jiné oddělení, kdy je novorozenec označen?

Vždy před převozem na jiné oddělení.

5. Je-li nutná resuscitace, kdy je novorozenec označen?

Při narození dítěte, které potřebuje resuscitaci, se náramek fixuje před ní.

6. Provádí se současně označení matky s údaji o dítěti?

Ano, do 20 - 40 minut po porodu.

7. Má nemocnice k dispozici speciální soupravy označovací náramků se shodným číslem pro případ neočekávaných nebo krizových událostí?

Tato otázka nebyla pochopena.

8. Provádí se také značení věcí jako např. zavinovačka, postýlka, inkubátor?

Postýlka.

9. Provádí se duplicitní značení přímo na tělo dítěte? Čím?

Neprovádí se.

10. Jaké údaje označení novorozence obsahuje?

Na náramku jsou následující informace: jméno a přímení matky, pohlaví dítěte, číslo dítěte (získává v moment narození), datum a čas narození, výška a váha při narození.

11. Kam na tělo dítěte se značení upevňuje?

Náramky se dávají na obě zápěstí dítěte.

12. Jak často je kontrolována upevněnost a čitelnost označení?

Každý den.

13. Kdy je označení odstraněno?

Novorozenec je propouštěn domů s náramkem a sundává ho matka dítěte doma.

14. Jak se změnilo značení novorozenců za posledních 5 let?

V průběhu posledních pěti let se značení dětí nezměnilo. V poslední době je připravován nový způsob značení novorozenců speciálním nerozpojitelným plastovým náramkem.

15. Došlo k záměně za posledních 10 let?

Ne.

16. Došlo k záměně někdy v minulosti?

Podle dostupných informací ne.

17. Je postup značení novorozenců upraven vnitřním předpisem?

Ne.

3. Třebíč

To, že se v třebíčské nemocnici stala záměna novorozenců, není až taková rarita, jak by se na první pohled mohlo zdát. Přesně zdokumentovaný je případ z jiné nemocnice, kde se ve vyhlášené porodnici v roce 2001 stala kuriózní věc. Došlo k situaci, kdy zdravotní sestra vzala správně označené miminko a dala je do špatné postýlky. Ve stejný moment si ale maminky těchto dětí zaměnily své identifikační štítky. Bylo to vlastně pochybení jak sestry, tak obou rodiček. Na celou věc se přišlo ještě v době pobytu matek v nemocnici, se sestrou byl ihned rozvázáán pracovní poměr dohodou. Dětem se pro jistotu udělaly testy DNA.

A jak tomu bylo v Třebíči?

V říjnu roku 2007 policie začíná prověřovat podezření, že v třebíčské nemocnici došlo na začátku prosince minulého roku k výměně dvou holčiček. Upozornili na to rodiče jedné z dívek ze Žďárska. Devět měsíců po porodu zjistili, že dcera není jejich. Rodiče podstoupily testy DNA, které potvrdily, že nejsou jejichmi pravými rodiči. První podezření na to, že dítě není jejich, měli rodiče už v nemocnici, kdy váha po porodu nesesedla s váhou nahlášenou další den. Po narození jim byla nahlášena váha miminka 3,3 kilogramu a míra 51 centimetrů. Když je druhý den nesli ke kojení, písemná zpráva zněla, že dcerka má 2,65 kilogramu a 50 centimetrů. Rodičku pokles zarazil a ptala se zdravotní sestry. Ta jí sdělila, že dcera byla špatně zvážena. Test DNA si otec nechal udělat až 3 měsíce poté na základě fenotypové neshody. Bylo prokázáno, že otec není otcem dítěte, proto požádal u soudu o zrušení otcovství. Matka tvrdila, že byla druhovi po celou dobu vztahu věrná, a tak soud nařídil testy DNA u obou rodičů. Ty prokázaly, že dívka biologicky není ani jednoho z rodičů. Následovalo provedení testů DNA u rodiny z Třebíčska, které se narodila holčička ve stejném období ve stejné nemocnici s časovou prodlevou 18 minut. Vyšlo najevo, že děti byly vyměněny již v nemocnici.

Vedení nemocnice po zjištění záměny novorozenců ihned zvýšilo dohled nad pracovními postupy. Krajský úřad poslal do nemocnice kontrolu se zaměřením především na prověrku dokumentace na gynekologicko-porodnickém oddělení. Nemocnice nabídla rodinám permanentní psychologický servis a snažila se celou záležitost prošetřit. Bohužel se nepodařilo zjistit nic konkrétního, proto podalo vedení

nemocnice státnímu zastupitelství trestní oznámení na neznámého pachatele a záměnou se začala zabývat policie. Pokud by se zjistilo, že záměna dětí byla úmyslná, musel by se jí zabývat soud. V opačném případě by se nejednalo o trestný čin. Mluví rodičů ze Žďárska již dříve avizoval, že budou po nemocnici vyžadovat finanční odškodnění.

Přednosta dětského oddělení v třebíčské nemocnici a vrchní sestra dostali kvůli záležitosti se záměnou novorozenců výpověď. Představenstvo České lékařské komory považuje potrestání primáře za nepřiměřené.

Policie potvrdila fakt, že viníci byli z řad sester a středního zdravotnického personálu. Téměř jisté bylo také to, že samotní porodníci byli v celé věci nevinně. Zbývalo rozšifrovat způsob záměny. Vzhledem k nejasnostem v dokumentaci v ní jedna ze sester škrtila a přepisovala data, aniž by domyslela důsledky, navíc neoponechala zaarchivovanou přepsanou pasáž. Váha dítěte byla zaznamenána jiná v porodní knize. V dokumentaci pak byla ze správné váhy přepsaná na špatnou. To vypovídá o tom, že děti na porodním sále byly označeny dobře. A k záměně došlo v druhé fázi, kdy dítě nezůstává u matky na porodním sále. Kdy přesně k tomu došlo, nikdo neví a nikomu se již nic neprokáže.

Krajský úřad kraje Vysočina věnoval rodinám postiženým záměnou dětí v třebíčské porodnici 100 000 Kč. Dne 30. 1. 2009 soud vynesl rozsudek v kauze vyměněných miminek. Třebíčská nemocnice musí zaplatit dohromady rodinám přes 3,3 miliony korun. "Odškodné nemá být malé, ale rozhodně nesmí mít likvidační charakter. Výměna dětí byl sice zásah do práv na rodinný život, protože děti žily jinde, ale nikdo nezemřel. Nešlo o zásadní újmu rovnající se smrti člena rodiny," upozornil soudce.

Závěr

K záměně novorozence a matky dochází v 99% případů v důsledku lidské chyby. Pakliže budou všichni zaměstnanci nemocnic dodržovat stanovená nařízení a postupy, podaří se snížit riziko vzniku této v dnešní době nepřijatelné události na minimum.

Z analýzy možností poporodního značení novorozenců jako prevence jejich záměny vyplývá, že v současnosti téměř všechny nemocnice v České republice používají ke značení novorozenců speciální nerozpojitelný plastový náramek, jak jim doporučuje metodický návod České neonatologické společnosti. Velká většina nemocnic kromě toho používá pro zvýšení bezpečnosti další nebo duplicitní označení přímo na tělo dítěte, 0,5% vodným roztokem genciánové violeti nebo kožním popisovačem. Všechny děti jsou značeny bezprostředně po narození buď sestrou novorozeneckého oddělení nebo porodní asistentkou, v některých nemocnicích může u označení asistovat otec. Ve všech nemocnicích je dítě značeno před případným transportem na jiné oddělení, v případě nutné resuscitace je značeno při nejbližší možné příležitosti. Všechny nemocnice také bezprostředně po porodu provádí označení matky s údaji o dítěti. Jen menší polovina českých nemocnic má k dispozici speciální soupravy označovací náramků se shodným číslem pro případ neočekávaných nebo krizových událostí. Téměř všechny nemocnice provádí značení věcí jako je zavinovačka, postýlka, inkubátor. Podle České neonatologické společnosti by mělo značení novorozence obsahovat: jméno a příjmení novorozence, číslo porodu, datum narození včetně hodiny a minuty, pohlaví novorozence, jméno matky. Značení pohlaví novorozenců nebylo v průzkumu zařazeno (některé nemocnice ho odlišují barvou náramků, některé jiným způsobem), nicméně ani jeden ze zbývajících údajů není na značení v českých nemocnicích zastoupen 100%. Je ale pravdou, že některé nemocnice uvádějí na náramku také číslo pokoje či porodní hmotnost a délku. Značení je většinou upevňováno na zápěstí nebo na kotník, kontrolováno je vždy minimálně jednou denně, v některých nemocnicích dokonce při každé manipulaci s dítětem. Asi ve 3/4 nemocnic se značení neodstraňuje (provede matka sama doma), ve zbytku nemocnic se odstraňuje při propuštění dítěte. Za posledních 5 let se značení novorozenců změnilo především výměnou identifikačních čísel za speciální nerozpojitelné plastové náramky a na některých pracovištích přibývalo popisování na

tělo dítěte. Po záměně novorozenců v Třebíči se asi u poloviny nemocnic zvýšila ochranná opatření zamezující vzniku záměny. U některých to byl jen zvýšený důraz kladený na dodržování daných předpisů a stanov, u jiných zavedení duplicitního značení či přechod na speciální nerozpojitelné plastové náramky. Za posledních 10 let se v žádné z nemocnic záměna novorozenců nestala, když půjdeme dále do minulosti, tak také ne. Ve většině nemocnic je postup značení novorozenců upraven vnitřním předpisem. Kdybychom měli srovnat odlišnosti ve značení novorozenců na akreditovaných a neakreditovaných pracovištích, tak můžeme říci, že na akreditovaných pracovištích se používá speciální nerozpojitelný (plastový či papírový) náramek ve 100%, na neakreditovaných nikoliv. Jinak žádné podstatné rozdíly z daného dotazníku nevyplývají.

Ve slovenských nemocnicích je způsob značení novorozenců v mnoha ohledech dosti podobný způsobu značení v nemocnicích českých. Jsou zde ale určité rozdíly. Počet nemocnic, které používají speciální nerozpojitelný náramek je nižší na Slovensku. V některých nemocnicích se označení matky s údaji o dítěti provádí do 2 hodin po porodu, někde se neprovádí vůbec. Až 80% nemocnic má k dispozici speciální soupravy označovacích náramků se shodným číslem pro případ neočekávaných nebo krizových událostí. Některé nemocnice při popisování na tělo používají vedle 0,5% vodného roztoku genciánové violeti a kožního popisovače, také speciální barvu na značení novorozenců. Nevím, zda se jedná o „barvu na novorozence“ s nestabilní koncentrací AgNO_3 , která je nevhodná pro možnost poleptání kůže. V několika nemocnicích odstraňují značení při propuštění, ovšem pouze za přítomnosti matky. Za posledních 5 let byly zavedeny speciální nerozpojitelné plastové náramky téměř na $\frac{3}{4}$ pracovišť. Záměna novorozenců v Třebíči podnítila u několika nemocnic zavedení speciálních nerozpojitelných plastových náramků. Vnitřní předpis upravující postup značení novorozenců má asi $\frac{1}{4}$ nemocnic. V ostatních okolnostech způsobu značení se slovenské nemocnice od českých příliš neliší, někdy se shodují.

Závěrem lze říci, že způsob značení novorozenců ve všech českých nemocnicích odpovídá pokynům v metodickém návodu České neonatologické společnosti. Pouze údaje, které by měly na značení podle tohoto návodu být, nejsou v žádné nemocnici uvedeny všechny. Otázkou ale zůstává jsou-li opravdu nezbytné

k zabránění vzniku záměny novorozenců. Vždyť při dodržování všech ostatních předpisů a postupů k žádné záměně ani dojít nemůže.

Souhrn

Nejčastěji dochází k záměně novorozence a matky v případech, kdy zdravotnický personál zapomene označit novorozence identifikačním číslem matky. V 99% všech případů záměn se jedná o lidskou chybu a tudíž jde o selhání jedince a možná kontrolních mechanismů, ale nikoliv o selhání systému. Jestliže je značení prováděno správně, je dosažena dostatečná prevence záměny novorozenců po celou dobu hospitalizace.

V České republice právní norma pro značení novorozenců neexistuje. Česká neonatologická společnost doporučuje způsob značení novorozenců a je na každém pracovišti, jak to bude provádět. Z výzkumu, který jsem provedl jednoznačně vyplývá, že české nemocnice se tímto návodem řídí a jako prevence záměny je více než dostačující. Navíc má většina českých nemocnic postup značení novorozenců ošetřen vnitřním předpisem. V současné době je více než pravděpodobné, že se po medializaci tohoto tématu, jakou byla kauza v Třebíči, v blízké době se záměnou novorozenců v České republice nesetkáme.

Summary

The majority of mother/baby mix-ups occur when a hospital staff member fails to match the baby's identification number with the mothers'. In 99% cases of all mix-ups it's humanity solecism and accordingly it's malfunctions of subject and maybe monitoring mechanisms, however no malfunctions system. If marking of neonate is practiced correctly sufficient prevention of mix-ups is provided for the whole time of hospitalization.

In Czech republic there is no precept of law for marking of neonate. Czech neonatologic society advises the way of marking neonate and it depends on every workstation how it solves. Out of research work , which I accomplished explicitly ensues from that Czech hospitals adhere with precept and it's like prevention of mix-ups more than sufficing. In addition to the major part of Czech hospital has method of marking neonate insured by internal rule of procedure. In this time it's more than probably that after promotion in the media this topic by case in Třebíč we will not meet with mix-ups of neonate in Czech republic soon.

Seznam použité literatury

ALDRIDGE JEFF: Mother/baby mix-ups [on-line]. Durham : Safety, Security & Risk Management Consultant, January 2005 [cit. 22.5.2008]. Dostupnost z [www:<http>// www.saione.com/mediainterview.htm](http://www.saione.com/mediainterview.htm)

<http://www.mzcr.cz/>

<http://www.saione.com/Newsletters/ISN/ISN07.doc>

<http://www.saione.com/mixups.htm>

http://www.saione.com/hospital_baby_mix_up_renews_old_fears.pdf

<http://www.htaczc.eu/nase-navrhy/klinicke-prakticke-doporucene-postupy>

<http://www.perinatologie.cz/dokumenty/>

<http://www.neonatologie.cz/>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Doporučení České neonatologické společnosti

Příloha č. 2: Dotazník pro české nemocnice

Příloha č. 3: Dotazník pro slovenské nemocnice

Příloha č. 4: Dotazník pro ruské nemocnice

Přílohy

Příloha č. 1

Značení novorozence

I. Úvod, definice a cíle

Označení novorozence je jednou ze základních a neopominutelných součástí prvního ošetření narozeného dítěte.

Způsob označení a zabezpečení nezměnitelnosti obsahu v průběhu pobytu do propuštění by měl být obsaženo v provozních pokynech oddělení.

Označení se odstraňuje až po opuštění oddělení.

- značení má být trvalé minimálně 3-7 dní i déle, event. snadno obnovitelné
- uvolnění musí být úmyslné, nesmí se samovolně uvolnit
- údaj na pásku nesmí být smazatelný okamžitě po napsání
- v běžném ošetření novorozence se nesmí poškodit údaje
- má být čitelné aniž je nutno dítě svlékat
- nesmí ohrožovat dítě, zraňovat kůži
- nesmí vadit v ošetřování novorozence
- nesmí být zdravotně závadné
- mělo by propojovat novorozence s matkou (kritické situace, oddělení novorozence a matky)

II. Značení

A. kdy se provádí:

- ideální je označení dítěte s nekomplikovanou porodní adaptací bezprostředně po narození na porodním lůžku v průběhu prvního kontaktu s matkou nebo rodiči
- je-li nutná resuscitace, je třeba označit novorozence při nejbližší možné příležitosti
- označení se týká i novorozenců před transportem na jiná oddělení

- novorozenci velmi nízké a extrémně nízké porodní hmotnosti vyžadují pro specifitu stavu (nepoměr tělesných rozměrů a velikosti označovacích náramků, fragilita kůže aj.) pro značení zvláštní postupy
- ideální je současné označení matky s údaji o dítěti
- pro tento účel lze použít i speciální soupravy označovacích náramků se shodným číslem (jako dalším prvkem kontroly příslušnosti dítěte k matce) pro případ neočekávaných nebo krizových událostí
- podle zvyklostí oddělení je možno pro rychlou orientaci doplnit označení zavinovačky dítěte, postýlky, inkubátoru nebo pokoje
- značení mimo tělíčko dítěte není považováno za dostatečné a nenahrazuje povinné značení

B) čím se provádí

- doporučuje se používat speciální nerozpojitelný plastový náramek
- pro zvýšení bezpečnosti značení je možno napsat další nebo duplicitní označení přímo na tělíčko dítěte
- popisování dítěte se provádí 0,5% vodným roztokem gentiánové violeti na kůži na hrudníku nebo stehýnku dítěte po předchozím očištění “barva na novorozence“ je pro možnost poleptání kůže nevhodná (nestabilní koncentrace AgNO_3)

C) jaké údaje musí značení obsahovat:

- jméno a příjmení novorozence
- číslo porodu (od začátku roku, v měsíci podle zvyklostí oddělení)
- datum narození včetně hodiny a minuty
- pohlaví (např. jako součást čísla porodu, je důležité u jiných etnik-Vietnamci)
- jméno matky (často se jmenuje jinak)

D) jak se provádí

- upevněním označovacího náramku na zápěstí ručky event. na kotník nožky
- upevnění musí být věnována pozornost

- musí být dostatečně těsné, protože je nutno počítat se zmenšením obvodu končetiny v průběhu poporodního hmotnostního úbytku novorozence
- označovací náramek nesmí poškozovat kůži a působit změnu prokrvení končetiny distálně od místa upevnění

E) jak se pečuje o označení

- označovací náramek nevyžaduje žádnou údržbu
- v případě výjimečného, ale možného neúmyslného uvolnění je třeba okamžitě náramek obnovit
- označení na kůži dítěte je nutno denně kontrolovat a v případě nečitelnosti obnovovat
- za neodstranitelnost označení odpovídá personál oddělení podle kompetencí

III. Závěrečné doporučení

Výbor České neonatologické společnosti doporučuje používat označovací náramek, dodávaný firmou:

Identifikační systémy, s.r.o.

Na Pankráci 30/1618

140 00 Praha 4

Česká republika

Tel: 261001428

Fax: 261001380

Účinnost od: 1.5.2006

Příloha č. 2

Dotazník – ZNAČENÍ NOVOROZENCŮ

SPRÁVNÉ ODOVĚDI PROSÍM ZAKROUŽKUJTE, PŘÍP. NAPIŠTE.

1. Jaký způsob používáte při značení novorozenců?
 - a) speciální nerozpojitelný plastový náramek
 - b) jiný způsob, uveďte jaký.....
 - c) žádný

2. Kdy provádíte značení novorozence s nekomplikovanou porodní adaptací?
 - a) bezprostředně po narození
 - b) do 2 hodin po narození
 - c) v jiném případě uveďte kdy

3. Kdo provádí značení novorozenců ve vaší nemocnici?
.....

4. Při nutném transportu na jiné oddělení značíte?
 - a) před transportem
 - b) po transportu

5. Je - li nutná resuscitace, značíte novorozence?
 - a) před resuscitací
 - b) při nejbližší možné příležitosti

6. Provádíte současně značení matky s údaji o dítěti?
 - a) ano, bezprostředně
 - b) do 2 hodin po porodu
 - c) neprovádíme

7. Máte k dispozici speciální soupravy označovacích náramků se shodným číslem (další prvek kontroly příslušnosti dítěte k matce) pro případ neočekávaných nebo krizových událostí?
 - a) ano
 - b) ne

8. Provádíte také značení věcí jako např. zavinovačka, postýlka, inkubátor?
 - a) ano
 - b) ne

- v případě že ano, co značíte

9. Provádíte duplicitní značení přímo na tělo dítěte?
 - a) ano
 - b) ne

10. Pokud používáte duplicitní značení, uveďte, co používáte k popisování těla?

.....

11. Jaké údaje vaše značení novorozenců obsahuje? Prosím, vypište je:

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

12. Kam na tělo dítěte značení upevňujete?

- a) zápěstí
- b) kotník
- c) jinam, uveďte kam

13. Jak často kontrolujete upevněnost a čitelnost označení?

- a) každý den
- b) každý druhý den
- c) v jiném případě, uveďte jak často

14. Kdy odstraňujete označení novorozence?

- a) před opuštěním oddělení
- b) po opuštění oddělení
- c) neodstraňujeme

15. Jak se změnil způsob značení novorozenců ve vaší nemocnici za posledních pět let?

- a) nezměnil
- b)

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

16. Jak se změnil způsob značení novorozenců ve vaší nemocnici po záměně novorozenců, která se stala v říjnu 2007 v Třebíči?

- a) nezměnil
- b)

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

17. Došlo ve vaší nemocnici k záměně novorozenců za posledních 10 let?

a) ano – kolikrát

b) ne

18. Došlo ve vaší nemocnici k záměně novorozenců někdy v minulosti?

a) ano – kolikrát

b) ne

19. Je postup při značení novorozenců ve vaší nemocnici upraven vnitřním předpisem?

a) ano – pokud je to možné, přiložte ho prosím k dotazníku

b) ne

Příloha č. 3

Dotazník – ZNAČENIE NOVORODENCŮV

SPRÁVNE ODPOVEDE PROSÍM ZAKRÚŽKUJTE, PRÍP. NAPIŠTE.

1. Aký Spôsob používate pri označovaní novorodencov?
 - a) špeciálny nerozpojitelný plastový náramok
 - b) iný spôsob, uveďte aký
 - c) žiadny

2. Kedy označujete novorodencov s nekomplikovanou pôrodnou adaptáciou?
 - a) okamžite po narodení
 - b) do 2 hodín po narodení
 - c) v inom prípade uveďte kedy

3. Kto označuje novorodencov vo Vašej nemocnici?
.....

4. Pri nutnom transporte na iné oddelenie označujete?
 - a) pred transportom
 - b) po transporte

5. Ak je nutná resuscitácia, označujete novorodencov?
 - a) pred resuscitáciou
 - b) pri najbližšej možnej príležitosti

6. Označujete súčasné matky s údajmi o dieťati?
 - a) áno, bezprostredne
 - b) do 2 hodín po pôrode
 - c) neoznačujeme

7. Máte k dispozícii špeciálne súpravy označovacích náramkov so zhodným číslom (ďalší prvok kontroly príslušnosti dieťaťa k matke) pre prípad neočakávaných alebo krízových situácií?
 - a) áno
 - b) nie

8. Označujete tiež veci ako napr. zavinovačka, postieľka, inkubátor?
 - a) áno
 - b) nie

- v prípade že áno, čo označujete?

9. Robíte duplicitné označovanie priamo na telo dieťaťa?
 - a) áno
 - b) nie

10. Pokiaľ používate duplicitné označovanie, uveďte, čo používate k popisovaniu tela?

.....

11. Aké údaje Vaše značenie novorodencov obsahuje? Prosím, vypíšte ich:

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

12. Kam na telo dieťaťa označenie upevňujete?

- a) zápästie
- b) členok
- c) inam, uveďte kam

13. Ako často kontrolujete upevnenie a čitateľnosť označenia?

- a) každý deň
- b) každý druhý deň
- c) v inom prípade, uveďte ako často

14. Kedy odstraňujete označenie novorodenca?

- a) pred opustením oddelenia
- b) po opustení oddelenia
- c) neodstraňujeme

15. Ako sa zmenil spôsob označovania novorodencov vo Vašej nemocnici za ostatných päť rokov?

- a) nezmenil
- b)

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

16. Ako sa zmenil spôsob označovania novorodencov vo Vašej nemocnici po zámene novorodencov, ktorá sa stala v októbri 2007 v Třebíči?

- a) nezmenil
- b)

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

17. Stala sa vo Vašej nemocnici záměna novorodencov za ostatných 10 rokov?
a) áno – koľkokrát
- b) nie
18. Stala sa vo Vašej nemocnici záměna novorodencov niekedy v minulosti?
a) áno – koľkokrát
- b) nie
19. Je postup pri označovaní novorodencov vo Vašej nemocnici upravený vnútorným predpisom?
a) áno – pokiaľ je to možné, priložte ho prosím k dotazníku
- b) nie

Анкета - Клеймение рождённых детей.

1. Каким образом вы клеймите рождённых детей?
 - а/ специальным нерасцеляемым пластомассовым браслетом
 - б/ другим образом, напишите каким
 - с/ никаким способом

2. Когда вы клеймите детей, которые родились с несложной родовой адаптацией?
 - а/ сразу после рождения
 - б/ до 2 часов после рождения
 - с/ в другом случае напишите когда

3. Кто обозначает рождённых детей в вашей больнице?
.....

4. Как вы обозначаете во время необходимо транспорта на другой отдел больницы?
 - а/ перед транспортом
 - б/ после транспорта

5. Когда вы клеймите, надо-ли сделать неанимации?
 - а/ перед неанимацией
 - б/ после неанимации

6. Выполняете вы обозначение матки вместе с данными о ребёнку?
 - а/ да, непосредственно
 - б/ до 2 часов после рождения
 - с/ не выполняем

7. Находятся у вас тоже специальные устройства браслетов, которые имеют одинаковый номер для неожиданных или кризисных событий?
 - а/ да
 - б/ нет

8. Обозначаете вы тоже вещи, напр. кровать, инкубатор, одежда,...?
 - а/ да /напишите какие вещи вы обозначаете/
 - б/ нет

9. Делаете вы одинаковое обозначение тоже на тело ребёнка?
 - а/ да
 - б/ нет

10. Чем вы это делаете?
.....

11. Какие сведения о ребѣнках вы записываете?
Выпишите их, пожалуйста
12. На какое место на тело ребѣнка вы укрепляете обозначение?
а/ кисть
б/ щиколотка
с/ на другое место, напишите куда
13. Колько раз вы проверяете фиксирование или читаемость обозначения
а/ ежедневно
б/ каждый второй день
с/ напишите, как часто
14. Когда вы убираете обозначение ребят?
а/ перед оставлением отдела
б/ после оставления отдела
с/ неубираем обозначение
15. Как изменилось клеймение ребят в вашей больнице во время последних 5 лет?
а/ неизменилось
б/
16. Случилась в вашей больнице смена ребят во время последних 10 лет?
а/ да, колько раз
б/ нет
17. Случилась когда нибуть в вашей больнице смена ребят?
а/ даб колько раз
б/ нет
18. Есть у вас в больнице для клеймения детей внутренние предписание?
а/ да, если это возможно, приложите его пожалуйста
б/ нет