

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**PŘÍSTUP RODIČŮ A SESTER Z ORDINACÍ PRAKTICKÝCH  
DĚTSKÝCH LÉKAŘŮ K POVINNÉMU A NEPOVINNÉMU  
OČKOVÁNÍ**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce:  
Mgr. Alena Machová

Autor:  
Martina Suchanová

2012

## **Abstract**

Vaccination is an important part of medical prevention, particularly as prevention of some infectious diseases. A primary care nurse checks vaccination status and informs parents on vaccination terms. She is responsible for trouble-free course of vaccination. Apart from compulsory vaccination parents may have their children vaccinated against some diseases, which is non-compulsory and paid from private funds.

The practical part of the thesis is a combination of quantitative and qualitative research. A questioning method, the questionnaire technique was chosen for the quantitative research, the research sample consisted of parents of children between 0 and 10 years of age. The 1st goal of the research was to map how well parents having 0-10 year old children were informed on compulsory and non-compulsory vaccination in České Budějovice. A hypothesis was set upon the chosen goal: Parents of 0-10 year old children are informed on compulsory and non-compulsory vaccination. The hypothesis was confirmed. The 2nd goal was to find out what the most frequent fears of vaccination were among parents of 0-10 year old children. The hypothesis formulated to this goal, that parents of 0-10 year old children were afraid of vaccination side effects was not confirmed. A half of the questioned parents have fears. The 3rd goal was to find whether parents were interested in non-compulsory vaccination. The hypothesis set to this goal, that parents of 0-10 year old children are interested in non-compulsory vaccination was confirmed.

The quantitative research employed a questioning method, the technique of depth interview with nurses working at paediatric surgeries in České Budějovice. The fourth goal was to map the role of a nurse in motivating parents to have their children vaccinated. A research question was based on the chosen goal: What is the role of a nurse in motivating parents to have their children vaccinated? I found from interviews with the nurses that a nurse motivates parents through information on vaccination, vaccination terms, on contradiction and adverse responses. She helps solve vaccination related problems.

The bachelor thesis may improve knowledge among students, parents and nurses working at paediatric practitioner surgeries and among the public interested in vaccination.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „Přístup rodičů a sester z ordinací praktických dětských lékařů, k povinnému a nepovinnému očkování“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 3.5.2012

Podpis.....

Martina Suchanová

**Poděkování:**

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucí práce Mgr. Aleně Machové za trpělivost, konzultace, cenné rady a připomínky při vedení mé bakalářské práce. Dále patří velké díky mé rodině za trpělivost a podporu po celou dobu mého studia.

## OBSAH

Úvod.....	3
<b>1 Současný stav.....</b>	<b>5</b>
1.1 Historie očkování.....	5
1.2 Organizace očkování.....	6
1.3 Legislativa.....	7
1.4.1 Druhy imunity .....	8
1.4.2 Typy očkovacích látek.....	9
1.4.3 Onemocnění, proti kterým se očkuje v rámci povinného očkování.....	10
1.4.4 Onemocnění, proti kterým se očkuje v rámci nepovinného očkování ...	13
1.5 Očkování v ordinaci praktického dětského lékaře.....	16
1.5.1 Úloha sestry v ordinaci praktického dětského při očkování .....	17
1.5.2 Komunikace.....	18
1.5.3 Edukace rodičů a dětí.....	19
1.6 Nežádoucí reakce po očkování.....	20
1.7 Kontraindikace očkování.....	21
1.8 Způsoby aplikace očkovacích látek.....	21
<b>2 Cíle práce a hypotézy.....</b>	<b>24</b>
2.1 Cíle práce.....	24
2.2 Hypotézy .....	24
2.3 Výzkumná otázka .....	24
<b>3 Metodika.....</b>	<b>25</b>
3.1 Metody výzkumu.....	25
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	25
<b>4 Výsledky.....</b>	<b>26</b>
4.1 Kvantitativní výzkumné šetření .....	26
4.2 Přepisy rozhovorů se sestrami .....	37
4.2.1 Rozhovor 1.....	37
4.2.2 Rozhovor 2.....	39
4.2.3 Rozhovor 3.....	41
4.2.4 Rozhovor 4.....	43
4.2.5 Rozhovor 5.....	46

4.2.6 Kategorizované výsledky rozhovorů.....	48
<b>5 Diskuse .....</b>	<b>50</b>
<b>6 Závěr.....</b>	<b>58</b>
<b>7 Použitá literatura.....</b>	<b>59</b>
<b>8 Klíčová slova.....</b>	<b>63</b>
<b>9 Přílohy.....</b>	<b>64</b>
9.1 Seznam příloh.....	64

## Úvod

Očkování představuje nejvýznamnější a vysoce účinné opatření v prevenci některých infekčních onemocnění. Dlouhodobým pravidelným očkováním dochází ke vzniku kolektivní imunity a nepřímo tak i k ochraně neočkovaných jedinců. V současnosti je v České republice jen malý výskyt infekčních nemocí, proti kterým se očkuje. To vyvolává u lidí pocit, že očkování již není nutné. Některé z nich ale přetrvávají v jiných částech světa a vinou cestování se k nám mohou kdykoli rozšířit a mezi neočkovanými dětmi vyvolat epidemii. O očkování dětí se v současné době vedou spory mezi lékaři, kteří jsou pro, a na druhé straně narůstá počet rodičů, kteří své děti očkovat nechtějí. Mají pochybnosti, zda je nutné děti očkovat už jako novorozence. Otázky vyvolává také fakt, zda je nutné děti nechat očkovat proti tolika nemocem. A někteří rodiče také mají obavy, zda dětem očkovací látky nemohou ublížit. Některé poukazují na to, že u nás je očkování povinné a ve většině západoevropských zemí naopak dobrovolné. Přesto je tam proočkovanost podobná jako u nás. V Česku nyní o podobě a složení povinného očkování rozhoduje Ministerstvo zdravotnictví ČR, které spolupracuje s odborníky různých specializací – vakcinology, pediatry, infektology, hygieniky, epidemiology atd. Očkování je upraveno zákonem č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a vyhláškou MZ ČR č.537/2006 Sb. o očkování proti infekčním nemocem. (Kosina, 2011)

V České republice se očkování dělí na povinné a doporučené. Povinné očkování sice může rodič odmítnout, musí však svůj nesouhlas dát lékaři písemně. Tím se vystavuje různým nepříjemnostem. Dítě, které nemá splněna všechna očkování, nemůže být přijato k předškolnímu vzdělávání. Nemůže se účastnit ani zotavovacích akcí na základní škole, například lyžařského výcviku, školy v přírodě apod. Zotavovací akcí se podle zákona rozumí více než pětidenní pobyt třiceti a více dětí ve věku do patnácti let. Nepodrobení dítěte očkování, pokud není známa kontraindikace, je chápáno jako přestupek na úseku zdravotnictví, který projednává příslušná hygienická stanice. Za přestupek lze v řízení o přestupku uložit pokutu až do výše 10.000,- Kč, navíc se ukládá také povinnost nahradit státu náklady spojené s projednáváním přestupku ve výši 1.000,- Kč. (Zákon č.258/2000 Sb.)

Někdy bývá o neočkování dítěte informován i orgán sociálně-právní ochrany dětí. Ten by však měl zasahovat pouze v případech, kdy rodiče neočkují dítě z nedbalosti či nezájmu a kde se jedná o součást rozsáhlejšího zanedbávání péče. Pokud rodiče nenechávají dítě očkovat z přesvědčení, nejedná se o problém, který by měl sociálně právní odbor řešit. Povinné očkování je regulováno a hrazeno státem, provádí se celoplošně dle očkovacího kalendáře (příloha 1). Jedná se o očkování proti záškrtu, tetanu, černému kašli, hemofilovým nákazám typu B, přenosné dětské obrně, spalničkám, příušnicím, zarděnkám. Vzhledem k neustálému zdokonalování očkovacích látek a vzhledem k měnícím se epidemiologickým podmínkám, dochází stále ke změnám očkovacího kalendáře. Doporučené očkování je nepovinné, jedná se například o očkování proti meningokokovým a pneumokokovým nákazám, virové hepatitidě typu A, klíšťové encefalitidě, chřipce, lidským papilomavirům, rotavirům, proti planým neštovicím.(Cabrnchová, 2011b)



# 1. SOUČASNÝ STAV

## 1.1 Historie očkování

„Termín očkování je odvozen od původně používané metody přenosu zneškodněného nebo oslabeného původce infekční choroby „očkem“ (resp. klíčkou) na povrch kůže připravené pro vakcinaci záměrným narušením její celistvosti (např. sterilním poškrábáním). Účinná látka nanášená „očkem“ se snáze dostala přes kožní bariéru do organismu a vyvolala imunitní pochody vyvolávající nebo zvyšující obranyschopnost proti konkrétnímu „naočkovanému“ původci infekčního onemocnění.“ (Semiginovský, 2004 s.)

Již od starověku bylo známo, že lidé, kteří přežili určité infekční onemocnění, jen zřídka onemocněli stejnou nákazou. Např. v Číně a Indii pozorovali skutečnost, že jedinci, co přežili variolu, již nikdy neonemocněli. Proto se tamní léčitelé snažili přenést nákazu od jedinců s lehčím průběhem na zdravé jedince. Používali tampony s obsahem neštovičných lézí, které aplikovali na kůži nebo na nosní sliznici, tzv. variolizace.

(Dáňová, Částková, 2008)

V roce 1773 Voltaire napsal, že o zavedení "variolizace" se v západní Evropě zasloužila manželka britského vyslance v Turecku lady Mary Wortley Montaguová, která nechala veřejně svou dceru očkovat obsahem neštovičných puchýřků. Již v roce 1746 byl v Londýně zřízen variolizační ústav. Po Anglii byl tento způsob prevence proti pravým neštovicím zaváděn v dalších zemích Evropy: ve Francii, Německu, Rakousku-Uhersku a dalších. Koncem 18. století umíral na onemocnění pravými neštovicemi přibližně jeden z deseti nakažených. (Dáňová, Částková, 2008)

Za zakladatele očkování je považován skotský lékař Edward Jenner, který zpozoroval, že dojičky krav, které prodělaly kravské neštovice, neonemocněly pravými neštovicemi. V roce 1796 Jenner nakazil mladého chlapce kravskými neštovicemi. Po vyléčení nechal chlapce znovu nakazit, tentokrát však virem pravých neštovic. Jeho předpoklad se vyplnil, chlapec neonemocněl. Přestože tento pokus a následné studie u lidí byly prováděny v rozporu se současnými etickými pravidly klinických studií, jejich význam pro rozvoj a vývoj očkovacích látek byl velký.

Jennerův postup byl pojmenován "vakcinace" neboli očkování, vyplývající ze slova "vacca" (latinsky kráva). (Petráš, 2005)

Základy novodobé preventivní medicíny byly položeny v 18. století. Dalším průkopníkem v oblasti imunologie a očkování byl francouzský chemik Louis Pasteur, který jako první vyzkoušel vakcínu proti sněti slezinné a podařilo se mu připravit vakcínu proti vzteklině oslabením původního divokého viru vztekliny. Očkování proti vzteklině bylo poprvé použito v roce 1885, kdy jeho použití zachránilo život mladému chlapci, kterého pokousal vzteklý pes. (Petráš, 2005)

19. století přineslo další tři očkovací látky proti tyfu, choleře a moru. Na počátku 20. století do konce 2. světové války se podařilo připravit dnes běžně používané očkovací látky například proti záškrtu (1923), proti černému kašli (1926), proti tetanu (1927), proti tuberkulóze (1927) a proti chřipce (1936). Očkování bylo prováděno cíleně u skupin ohrožených epidemií nebo selektivně u bohatých skupin. Po roce 1945 došlo k masovému a regulovanému očkování proti infekcím nemocem, které se mohly rychle a snadno šířit. Ke konci století byl zaznamenán nebývalý pokrok v oblasti výzkumu a vývoje nových vakcín. (Hirte, 2009)

Nyní ve 21. století je k dispozici celá řada vakcín a využívá se také kombinování několika očkovacích látek, zvláště pro očkování dětí. Národní imunizační programy byly vytvořeny ve většině zemí světa a jsou koordinovány Světovou zdravotnickou organizací. V České republice má očkování dlouholetou tradici, tehdejší Československo bylo prvním státem na světě, kde díky zavedení celoplošného očkování došlo v roce 1960 k vymizení přenosné dětské obrny. Celosvětovým úspěchem bylo pak vymýcení varioly v roce 1979. (Dáňová, Částková, 2008)

## ***1.2 Organizace očkování***

Očkování plánují, organizují a kontrolují pracovníci orgánu ochrany veřejného zdraví a provádějí je převážně praktičtí lékaři, především pediatři. Povinné očkování hradí a zajišťuje stát a v některých případech ho hradí pojišťovny. Pravidelné očkování je především celoplošné očkování dětí ve stanoveném věku a ve stanovených časových intervalech a očkování dospělých proti tetanu. Zvláštní očkování je určeno pro ty, kteří jsou při své

pracovní činnosti vystaveni zvýšenému nebezpečí nákazy. Mimořádné očkování se provádí, vyžaduje-li to mimořádná epidemiologická situace. Další očkování je možné provádět při úrazech, poraněních a nehojících se ranách. Při očkování na žádost se jedná o očkování osob, které si přejí být chráněny proti infekcím, proti nimž je k dispozici očkovací látka registrovaná v ČR. (Göpfferová et al., 2007)

Za posledních deset let došlo k velkým změnám v očkovacím kalendáři a ve způsobu aplikace očkovací látky. Bylo zavedeno plošné očkování proti invazivním hemofilovým nákazám typu b, proti virové hepatitidě B, přeočkování proti černému kašli. Bylo nahrazeno používání tradiční živé perorální vakcíny proti dětské obrně neživou očkovací látkou. V roce 2010 bylo zrušeno plošné očkování novorozenců proti tuberkulóze a očkují se pouze ohrožení novorozenci z rizikových skupin. V současné době se v rámci povinného očkování očkuje proti záškrtu, černému kašli, tetanu, spalničkám, příušnicím, zarděnkám, dětské přenosné obrně, hemofylu influenze b, z nepovinného očkování je možné nechat děti naočkovat proti klíšťové encefalitidě, meningokokovým nákazám, virové hepatitidě A, pneumokokové infekci, planým neštovicím, rotavirovým infekcím a chřipce (příloha 1). (Cabrnichová, 2011b)

### ***1.3 Legislativa očkování***

V ČR se povinně očkovaly děti od narození do ukončení školní docházky proti 10 nemocem. Od prosince 2010, kdy bylo zrušeno očkování novorozenců proti tuberkulóze, se očkuje již jenom proti devíti. Do 1.11.2010 legislativa předepisovala povinné plošné očkování proti tuberkulóze všech novorozenců již v porodnici. Na rozdíl od jiných očkování nedokáže očkovací látka proti tuberkulóze spolehlivě zabránit onemocnění. Navíc je aplikace provázena vysokým počtem komplikací. (Strunecká, Patočka 2011)

Zákonných a podzákonných norem, které v ČR regulují očkování, je několik. Patří mezi ně zejména: vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování a infekčních nemocech, zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., novinkou je vyhláška 299/2010 Sb., která platí od 1.11.2010 a která stanoví, že na území ČR mohou být používány pouze očkovací látky zde registrované a za očkování zodpovídá vždy lékař, který zároveň nese právní zodpovědnost za tento úkon. Očkování musí být zaznamenáno do zdravotnické dokumentace,

záznam musí obsahovat datum aplikace, jméno očkovací látky a číslo šarže. Očkování se dělí na pravidelné/povinné, mimořádné a zvláštní, která jsou hrazena státem, resp. z veřejného zdravotního pojištění, a dobrovolné/na vyžádání, hrazené přímo žadatelem. Povinnost/právo podrobit se zdarma pravidelnému očkování se vztahuje i na cizince, kteří mají na území ČR dlouhodobý pobyt. V případě kontraindikací rozhoduje o dočasném neočkování ošetřující (praktický) lékař, o případných trvalých kontraindikacích příslušný specialista (imunolog, revmatolog, alergolog). Vakcíny mají výsadní postavení mezi léčivy: mohou být za určitých podmínek dodávány i skladovány přímo v ordinaci a při jejich propagaci není zakázána reklama. ( Vyhláška č. 299/2010)

#### ***1.4.1 Druhy imunity***

Mezi mechanismy vrozené imunity patří především bezchybná funkce bariér na styčném povrchu organismu se zevním prostředím. K vrozené imunitě patří schopnost rozlišit buňky a látky, které jsou našemu tělu vlastní, od těch, které jsou našemu tělu cizí. Tato vlastnost je nezbytná pro normální obranu organismu proti cizorodým látkám a infekčním vlivům z vnějšího prostředí. Získaná imunita může být buď přirozená po prodělání infekčního onemocnění, nebo umělá, po očkování. Charakteristikou získané imunity je specifčnost protilátkové i buněčné odpovědi na cizorodého původce a schopnost imunitního systému zapamatovat si specifickou odpověď. Přirozená pasivní imunita se uplatňuje u plodu, novorozenců a kojených dětí. Je podmíněna přestupem protilátek z těla matky placentou a mateřským mlékem a chrání v průběhu několika prvních měsíců života. Umělou pasivní imunitou rozumíme dodání hotových specifických protilátek, připravených ze speciálních sér a zacílených proti určitému infekčnímu původci. (Semiginovský, 2004)

### **1.4.2 Typy očkovacích látek**

Živé atenuované vakcíny obsahují živé oslabené bakteriální nebo virové kmeny, které ztratily svoji patogenitu (schopnost choroboplodných zárodků vyvolat onemocnění), ale zachovaly si antigenicitu (schopnost vyvolat odpověď imunitního systému a tvorbu protilátek). Vakcinace vyvolá bezpříznakovou formu onemocnění a zajišťuje následně dlouhodobou a mnohdy celoživotní ochranu proti onemocnění. Mezi tyto vakcíny patří například očkovací látka proti tuberkulóze, spalničkám, zarděnkám, příušnicím, orální vakcína proti dětské přenosné obrně. Usmrcené inaktivované vakcíny jsou suspenze usmrcených bakterií nebo virů. Infekční činitele obsažené ve vakcíně jsou zbavení reprodukčních schopností a mají tak nižší antigenicitu. Příkladem je vakcína proti černému kašli, chřipce, klíšťové encefalitidě, virové hepatitidě A, vzteklině. Toxoidy-anatoxiny jsou bakteriální exotoxiny, jejichž toxicita byla potlačena, ale antigenicita zůstala zachována. Tento typ vakcíny navozuje tvorbu specifických antitoxických protilátek. Například očkování proti tetanu, záškrtu. Subjednotkové a štěpené (split) vakcíny jsou očkovací látky připravené rozložením viru na menší části jejich čištěním a koncentrací, s použitím pouze těch, které jsou potřebné pro tvorbu protilátek (např. vakcína proti chřipce). (Dáňová, Částková, 2008)

Polysacharidové vakcíny jsou připraveny koncentrací účinné složky, povrchového polysacharidu bakterie. Příkladem je očkovací látka proti meningokokovému, pneumokokovému a hemofilovému infekcím. Konjugované vakcíny obsahují polysacharidy kovalentně vázané na proteinový nosič, nejčastěji na difterický nebo tetanický toxoid, např. vakcíny proti meningokokovému, pneumokokovému a hemofilovému infekcím. Rekombinované vakcíny se připravují metodami využívajícími molekulární biologii obvykle rekombinantní technologií. Principem je vložení příslušného genu kódujícího příslušný antigen obsahují syntetické antigeny (například vakcína proti virové hepatitidě B). Chemické (syntetické) vakcíny jsou připraveny chemickou cestou, syntézou účinných komponent. Hlavní výhodou je chemická čistota a nízké výrobní náklady (např. prototyp vakcín proti malárii a HIV). Autovakcíny jsou připraveny z bakterií pocházejících z infikovaného ložiska nebo orgánu pacienta, které se izolují, kultivují, usmrcují a podávají zpět pacientovi. Využívají se ke zvýšení imunity. (Beran, 2006)

Adjuvans je důležitou součástí vakcín, je to látka, která se používá na zvýšení antigenicity očkovací látky a tím se zvýší imunitní odpověď organismu příjemce. V souvislosti s charakterem očkovacích látek se rozlišují tzv. monovalentní, bivalentní, polyvalentní vakcíny a kombinované vakcíny. Monovalentní jsou pouze proti jednomu původci, bivalentní zajišťují ochranu proti dvěma původcům stejného druhu. Příkladem polyvalentní vakcíny je Pneumo 23, která obsahuje 23 antigenů proti *Streptococcus pneumoniae*. Kombinované očkovací látky obsahují dva a více antigenů proti různým etiologickým agens. V rámci jedné aplikace je možné zajistit ochranu proti několika původcům. (Dáňová, Částková, 2008)

#### ***1.4.3 Onemocnění, proti kterým se očkuje v rámci povinného očkování a používané očkovací látky.***

Záškrt je nemocnění způsobené toxinem, který produkuje bacil *Corynebacterium diphtheriae*. Přenos probíhá vzdušnou cestou, drobnými kapénkami. Inkubační doba je 2-5 dní, poté se objevují polykací obtíže, bolestivé zduření uzlin pod dolní čelistí, horečka a šedé povlázky na krčních mandlích. Klinický obraz připomíná angínu, u těžší formy přecházejí povlázky do okolí mimo tkáň mandlí, dochází k postižení hrtanu spojené s chrapotem, dráždivým kašlem a dušností. (Gregora, 2005)

V současnosti se proti záškrtu očkuje kombinovanou vakcínou Infanrix Hexa, pro přeočkování v 5ti letech Infanrix. Pro přeočkování monovalentní vakcínou se používá Adsorbet diftherie vaccine Behring a kombinovaná Boostrix. Vakcíny pro pediatrické využití mají větší obsah antigenu než pro dospělé. (Beran, Havlík, 2008)

Černý kašel je nemocnění šířící se vzdušnou cestou, inkubační doba je 1-3 týdny. Zpočátku onemocnění probíhá jako rýma se slzením, zarudlými spojivkami a zvýšenou teplotou. Postupně se přidává suchý záchvatovitý kašel, který se zhoršuje zvláště v noci. Kašel trvá 2-5 týdnů. U kojenců je typická krátká zástava dechu při kašli, která může v těžším případě poškodit vývoj mozku. Nejtěžší komplikací je zápal plic. (Gregora, 2007)

Proti černému kašli se od roku 2007 plošně očkuje acelulární vakcínou, která je složena ze 3 komponent a je součástí kombinované hexavakcíny Infanrix Hexa.

K přeočkování v 5 letech se používá vakcína Infanrix. Uvažuje se o přeočkování proti černému kašli v adolescenci a v dospělosti např. očkovací vakcínou Boostrix.( Beran, Havlík, 2008)

Tetanus je infekční onemocnění způsobené bakterií Clostridium tetani. Bakterie se dostává do půdy a přežívá zde i desítky let. Dítě se může nakazit i při drobném poranění o předmět, na kterém bakterie ulpěly. Bakterie produkuje toxin způsobující křeče kosterního svalstva. Inkubační doba je 1-3 týdny, onemocnění začíná křečemi žvýkacích svalů, tuhnutím svalů šíje a postupně křečemi celého těla.(Gregora, 2005)

V České republice se nejvíce používá monovalentní Alteana pro přeočkování. Pro základní očkování kojenců kombinovaná vakcína Infanrix Hexa. Kombinované vakcíny obsahují vždy tetanický toxoid jako jednu ze složek. Vzhledem k tomu, že očkování neposkytuje celoživotní ochranu, je třeba opětovně očkovat každých 10-15 let, podáním jedné posilující dávky vakcíny proti tetanu. (Petraš, 2007)

Spalničky jsou virové onemocnění vysoce nakažlivé šířící se vzduchem. Nakažlivý je člověk od prvních příznaků do 5. dne po vzniku vyrážky. Inkubační doba je 10-14 dnů. Pak se objevují příznaky zánětu horních cest dýchacích (rýma, kašel, horečka), dále zánět spojivek a světloplachost. Sliznice dutiny ústní je zarudlá se skvrnami. Asi 4. den se objevuje červená až červenofialová vyrážka, zpočátku za ušima a šíří se na obličej a postupně na celé tělo. Nejzávažnější komplikací byl zánět mozku s častými trvalými následky.(Buchwald, 2003)

Proti spalničkám se v ČR očkuje vakcínou Movivac. Jinak je součástí kombinované vakcíny Trivivac a Priorix. Živá očkovací látka obsahuje oslabené viry.(Beran,Havlík, 2008)

Příušnice je virové onemocnění způsobující zánět slinných žláz, šíří se kapénkami vzduchem. Inkubační doba je 2-3 týdny. Nemoc začíná napětím v oblasti příušních žláz, únavou, horečkou, bolestmi hlavy a postupným bolestivým zduřením příušních žláz. Komplikací onemocnění je zánět mozkových blan, zánět slinivky břišní nebo zánět varlat u starších chlapců, po kterém může dojít k neplodnosti.(Gregora, 2005)

K očkování se používá monovalentní vakcína proti příušnicím Pavivac, dále se používají trivakcíny Trivivac, Priorix, které slouží k ochraně proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím.( Beran, Havlík, 2008)

Zarděnky je virové onemocnění probíhající většinou lehce s vyrážkou, šíří se kapénkovou infekcí. Inkubační doba je asi 3 týdny. Drobně skvrnitá vyrážka začíná na obličeji a šíří se dále po těle, bývají zduřelé uzliny a bolesti kloubů. Těžké formy mohou být provázeny zánětem mozku. Nebezpečné jsou pro ženy v prvních měsících těhotenství, nákaza se šíří placentou na plod a infekce poškozuje vyvíjející se orgány, zejména oko, ucho a srdce, postižena může být i krvetvorba, vývoj kostí a mozkových funkcí, dítě špatně prospívá, je opožděné, může mít poruchy chování.(Gregora, 2005)

K plošnému očkování se používá trivakcína Trivivac, Priorix nebo jeho alternativa Priorix tetra, jehož součástí je také očkování proti planým neštovicím. (Beran, Havlík, 2008)

Původcem dětské přenosné obrny je virus dětské obrny, který se vylučuje stolicí. Nákaza je možná prostřednictvím nemytých rukou, kontaminované vody, potravin nebo předmětů. Nákaza je možná i kapénkovou cestou. Inkubační doba je 3-5 dnů. Poté se objeví příznaky zánětu horních dýchacích cest s horečkou. U části dětí se po několika dnech objeví další horečky spojené s obrnou kosterního svalstva. U těchto pacientů dochází k ochrnutí s trvalými následky. (Gregora, 2005)

V současnosti se v ČR používají v menší míře atenuované a nověji více inaktivované vakcíny, zvláště pro plošné očkování. Mezi inaktivované vakcíny patří trivalentní monovakcína Imovax Polio. Stejně složení má i IPV komponenta hexavakcíny Infanrix Hexa. Atenuovanou trivalentní vakcínou je Polio Sabin. (Beran,Havlík, 2008)

Virová hepatitida typu B je akutní virový zánět jater, tzv. sérová žloutenka. Patří mezi vysoce nakažlivé nemoci. Zdrojem infekce je nemocný člověk nebo bacilonosič. K přenosu dochází krví přímým způsobem, například krevní transfúzí, při poranění jehlou, při operaci nebo nepřímo používáním společných hygienických pomůcek. Nemoc probíhá často skrytě a může způsobit trvalé poškození jater s celoživotními následky. Nejvyšší nemocnost je u mladistvých s rizikovým chováním.(Petráš, Lesná, 2010b)

Nejběžněji používaná vakcína v ČR je Engerix B, často je součástí bivakcíny Twinrix Adult nebo Pediatrik, dále je součástí kombinované vakcíny Infanrix Hexa. Haemophilus influenzae typu B způsobuje závažná onemocnění, jako je zánět hrtanové záklopy a hnisavý zánět mozkových blan, především pak u dětí do 5 let. Zdrojem infekce je obvykle člověk bacilonosič a šíří se kapénkovou cestou. Zánět hrtanové záklopy



(epiglottitidy) je velmi nebezpečné onemocnění provázené dušností. Závažnou komplikací zánětu mozkových blan je trvalá hluchota. (Gregora, 2005)

Očkovací látka proti Haemophilus influenzae B je k dispozici ve formě monovakcíny nejčastěji Act-hib. Je také komponentou kombinovaných vakcín Infanrix Hexa a Infanrix Hib. Pro plošné očkování dětí se používá jako součást hexavakcíny. (Beran, 2006)

#### ***1.4.4 Onemocnění, proti kterým se očkuje v rámci nepovinného očkování a používané očkovací látky.***

Klíšťová encefalitida zánět mozku je nakažlivé virové onemocnění. Virus se přenáší klíšťaty na lesní hlodavce, divoce žijící zvířata a domácí zvířata, která se stávají přirozeným zdrojem nákazy. K nákaze člověka dochází po přisátí infikovaného klíštěte, výjimečně i požitím tepelně nezpracovaného mléka nakaženého zvířete. Onemocnění má dvoufázový průběh, inkubační doba je 1-4 týdny. Projevuje se únavou, bolestí v krku, hlavy, svalů a horečkou. V druhé fázi se po několikadenním zlepšení znovu objeví teploty, silné bolesti hlavy, zvracení, spavost a poruchy vidění. (Dáňová, Částková, 2008)

Očkování proti klíšťové encefalitidě je doporučováno zpravidla u dětí od 5-ti let, individuálně lze podat i dříve. Používané vakcíny se aplikují v základním 3- dávkovém schématu, první dvě dávky za měsíc, další do roka nejpozději. Nově se doporučuje přeočkovávat nejpozději do 5 let. Očkovací látky proti klíšťové encefalitidě, jsou FSME-IMMUN a Encepur. (příloha 3). (Cabrnchová, 2011a)

Meningokokové nákazy se šíří vzdušnou cestou v drobných kapénkách, v hlenech nebo slinách bacilonosičů. Nejčastěji onemocní děti do 4 let, dospívající a mladiství. Jedním z rizikových předpokladů je pobyt ve velkém kolektivu v uzavřeném prostoru, kde jsou příznivé podmínky k šíření nákazy. Onemocnění začíná vysokou teplotou, bolestmi hlavy, kloubů, svalů, schváceností. Na kůži se tvoří skvrny a modřiny, které neustále přibývají. Během krátké doby dojde k hnisavému zánětu mozkových blan s poruchou vědomí. Nejtěžší formou je rychle se rozvíjející kritický šokový stav se selháním životně důležitých funkcí. (Petráš, Lesná, 2010a)

Proti meningokokovým nákazám jsou v ČR k dispozici dva typy vakcín. První typ je tradiční polysacharidová vakcína, která obsahuje vakcinační složky proti skupině A a C. Druhý novější typ konjugované vakcíny spočívá v tom, že antigen je navázán na specifickém proteinu, který pomáhá stimulovat imunitní odpověď, která je silnější než u původní vakcíny. Dostupné vakcíny jsou Meningococcal polysaccharide A + C vaccine, Neisvac-C, Menjugate. Nově je možné použít také kombinovanou očkovací látku proti meningokoku typu A, C, Y, W 135. (Petráš, Lesná, 2010a)

Virová hepatitida typu A se označuje jako nemoc špinavých rukou, vyskytuje se nejčastěji v menších epidemiích u dětí předškolního a školního věku. Zdrojem nákazy je nemocný člověk, virus se vylučuje stolicí 1-2 týdny před objevením prvních příznaků. Inkubační doba trvá 15 dnů - 2 měsíce. Onemocnění začíná pocitem nechutenství, nucením na zvracení, horečkou. Kůže zežloutne, moč ztmavne a stolice je světlá. (Šácha, 2008)

Očkování proti hepatitidě typu A je určeno k aktivní imunizaci dětí starších jednoho roku (u některých vakcín je hranice očkování posunuta až od dvou let) a dospělých. Vakcíny, které se používají v ČR, jsou Avaxim, Havrix (příloha 3) a v kombinaci s hepatitidou B – Twinrix. (Beran, Havlík, 2008)

Pneumokokové infekce se přenášejí kapénkovou cestou z nemocného nebo bacilonosiče. Nejčastějším projevem nákazy je horečnatý zápal plic. Hlavními příznaky jsou kašel s vykašláváním rezavého hlenu s bolestí na hrudi, dušností a někdy poruchami srdečního rytmu. Infekce může způsobit i zánět mozkových blan. Nejrizikovější skupinou jsou malé děti a starší osoby. Existují 2 typy pneumokokových vakcín, 23valentní polysacharidová a 7valentní konjugovaná. Konjugovaná pneumokoková vakcína je velmi účinná v prevenci invazivních pneumokokových onemocnění od časného kojeneckého věku a její zavedení umožňuje významné snížení těchto život ohrožujících infekcí. Tato očkovací látka je do určité míry účinná i v prevenci neinvazivních infekcí horních cest dýchacích, jako jsou otitis media. Vakcíny proti pneumokokům jsou Pneumo23, Prevenar, Synflorix. (Dražan, 2007)

Plané neštovice patří k běžným dětským onemocněním. Původcem onemocnění jsou viry, které jsou také původci pásového oparu. Nakažlivost je velká a většina dětí tuto nemoc prodělá do 10 let. Inkubační doba trvá 1-4 týdny. Projevuje se charakteristickou vyrážkou na hrudi, na hlavě, ve vlasaté části hlavy, která se postupně rozšiřuje po celém

těle i na sliznice. Červené pupeny, připomínající kousnutí hmyzem, se přeměňují v puchýřky, které praskají a zasychají stroupkem. Výsev puchýřků trvá okolo týdne, asi desátý den prasknou poslední puchýřky a dítě přestává být nakažlivé. Virus však zůstává v jeho těle a za určitých okolností může v dospělosti způsobit pásový opar. (Gregora, 2007)

Na trhu je dostupná očkovací látka proti spalničkám, zarděnkám, příušnicím a planým neštovicím - Priorix Tetra. Aplikují se dvě dávky místo povinného očkování pouze proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím, není tedy nutné dávat další injekce. Samostatná vakcína proti neštovicím se jmenuje Varilrix.(Cabrnchová, 2011a)

Nejčastějším původcem virových průjmů u dětí jsou nákazy tzv. rotaviry, adenoviry, enteroviry, koronaviry. Nákaza se šíří velmi snadno, přímým kontaktem mezi dospělými a dětmi. Časté jsou infekce v dětských kolektivech, v kojeneckých ústavech nebo při hospitalizaci v nemocnici. Onemocnění má inkubační dobu 1-3 dny a projeví se nechutenstvím, vzestupem teploty, zvracením, během 1-3 dne se přidá vodnatý průjem, někdy s příměsí hlenu a krve. Děti jsou unavené, schvácené, odmítají pít a hrozí jim odvodnění. (Kosina, 2011)

Možností očkování je Rotarix, který se podává ústy. Očkování by mělo být ukončeno nejpozději do 24. týdne života dítěte. Skládá se ze dvou dávek. Dále je k dispozici vakcína RotaTeq, jedná se o 3 dávky, opět by mělo být očkování ukončeno nejpozději do 24. týdne života dítěte. Podává se také ústy. U obou vakcín se jedná o živé očkovací látky, rozmezí mezi jednotlivými dávkami by měly činit 4 týdny. (Kosina, 2011)

Chřipka je vysoce nakažlivé onemocnění. Inkubační doba je 2 dny, projevuje se vysokou horečkou, třesavkou, silnými bolestmi kloubů a svalů. Schvácenost, únava a bolest hlavy mohou vyvolat podezření na zánět mozkových blan. Nemoc může provázet zvracení zvláště u malých dětí a nepříjemný dráždivý kašel. Komplikací chřipky může být zápal plic, zánět vedlejších dutin nosních, zánět středního ucha. Nejzávažnější komplikací je zánět mozkových blan a zánět srdečního svalu. (Gregora, 2005)

Očkovací látkou proti chřipce je Vaxigrip standardní štěpená vakcína, dále Influvac subjednotková vakcína s minimem vedlejších účinků. Preflucel je vakcína pěstovaná na buněčných kulturách bez příměsí ATB a dalších alergenů, vhodná zejména pro alergické a

vysoce reaktivní pacienty. Fluad je štěpená vakcína s adjuvans MF59C určená zejména pro pacienty se sníženou imunitní odpovědí, tedy např. pacienty nad 65 let. Fluarix je osvědčená štěpená vakcína. (Mucha, 2011)

### ***1.5 Očkování v ordinaci praktického dětského lékaře***

Primární zdravotnickou péči zajišťuje dětem a dospívajícím praktický lékař pro děti a dorost, který je smluvním lékařem pojišťoven, ve spolupráci s dětskou sestrou, která by měla mít nejméně 5 let praxe na lůžkovém oddělení (novorozeneckém, kojeneckém a oddělení starších dětí a dorostu). Práce sestry u praktického lékaře je náročná a vyžaduje dostatečné zkušenosti v péči o nemocné i zdravé dítě. (Tóthová, 2006)

„V průběhu prvních let života je dětský lékař spojencem a poradcem dítěte, který dohlíží na jeho zdraví. Postupně sleduje vývoj dítěte a ví o všem, co se týká jeho minulosti a rodinného prostředí. Rodiče by mu měli důvěřovat a řídit se jeho radami jak při léčbě, tak při prevenci nemocí, které by mohly dítě ohrozit.“ (Virgué, 2006 s.93)

Pacienta by měl pokud možno očkovat lékař, který má pacienta v trvalé péči, tedy praktický lékař pro děti a dorost a praktický lékař pro dospělé, u kterého je registrován. Pouze tento lékař zná dokonale anamnézu i zdravotní stav pacienta a může proto komplexně posoudit případné kontraindikace očkování. Výjimkou z uvedeného pravidla bývají situace, kdy očkování nesnese odkladu, např. úraz nebo podezření na vzteklinu nebo kdy sám lékař rozhodne a doporučí očkování v jiném zdravotnickém zařízení (speciální oddělení pro riziková očkování), nebo když je očkování v jiném zařízení dáno předpisem (mimořádná očkování, očkování při cestách do zahraničí) nebo případy vyžádaných očkování. Vlastní očkování provádí lékař, pokud očkuje sestra, je nutná vždy přítomnost lékaře. Po provedení očkování je nutné provést o něm záznam do očkovacího a zdravotního průkazu dítěte. Ordinance musí být vybavena léky a zdravotnickou technikou nutnou k řešení případného nežádoucího účinku při očkování. (Domorázková, 1997)

### ***1.5.1 Úloha sestry v ordinaci praktického dětského lékaře při očkování***

Sestra musí dodržovat zásady správného očkování, znát správné očkovací postupy, ale i seznámit se s legislativou spojenou s očkováním, očkovacími schématy a možnými komplikacemi při očkování, vhodnými způsoby edukovat očkovaného. Základní povinností sestry je příjemné vystupování a trpělivost. Důležitá je evidence očkovaných a zvaní dětí ve správných intervalech. Sestra vždy matku poučí o tom, co se dítěti očkuje a jaké mohou být nežádoucí reakce. Vše zaznamená do dokumentace dítěte a do očkovacího průkazu. S očkováním souvisí i starost o očkovací látky, jejich uložení a objednávání. (Vejrostová, 2009)

Mezi hlavní úkoly sestry v ordinaci dětského lékaře patří příprava dítěte na bolest. Zdravotníci často podceňují velikost prožívané bolesti u dětí a podceňují psychologickou přípravu na bolest a považují za ztrátu času si povídat s dítětem o bolesti, připravit je na bolestivý výkon. Ignorují dlouhodobé následky tohoto počínání, k nimž patří fixovaný zážitek stresu, pocit dětské bezmoci a ublížení, nedůvěra k lékařům a sestřám, strach z návštěvy lékaře a lékařských výkonů, úzkost při pouhém vyšetřování, snaha uniknout a zabránit provedení výkonu. Objevují se specifické fobie například injekční fobie. Narůstají obtíže s nespolupracujícími dětskými pacienty. (Mareš, 1997)

### **1.5.2 Komunikace**

Velmi důležitá je proto správná komunikace s dítětem, která nám může pomoci v navázání vzájemného vztahu a tím dosažení úspěšné spolupráce při aplikaci očkovací látky. Proto se doporučuje připravit dítě i rodiče na očkování způsobem, který odpovídá věku dítěte a zvláštnostem rodičů. Velký význam má neverbální projev. V oblast mimiky je důležitý oční kontakt a úsměv, hlavně z počátku je dobré zvolit stejnou výšku (přidřepnout k dítěti, posadit se), je dobré všimnout si gest dítěte. Dotykem může sestra dítě jak zklidnit, tak rozrušit, pohlazení, držení za ruku, nošení v náruči se mohou stát jak součástí péče, tak prostředkem komunikace. (Venglářová, Mahrová, 2006)

Výborným zdrojem komunikace je i zevnějšek. Vhodné je vyměnit uniformu za líbivější oděv nebo někdy stačí jenom hračka vykukující z kapsy. Je důležité upravit prostředí, snažíme se o co nejdůležitější a nejzábavnější úpravu, veselé barvy, hračky a obrázky, které můžeme využít k navázání kontaktu s dítětem. Zajistit soukromí, upravit osvětlení, omezit hluk. U očkování je důležitá přítomnost rodičů jako sociální opory dítěte. (Venglářová, Mahrová, 2006)

Je dobré změnit roli dítěte z trpného objektu v pomocníka. Psychologicky účinných metod je mnoho, například předvádění celé situace formou hry, hraní rolí ve skupině dětí, vysvětlování tichým hlasem, nasměrování fantazie jiným směrem, soustředění či naopak odvádění pozornosti dítěte, umožnění relaxace včetně vhodného využití hudby, předvádění vzorového chování. Například spolu s dítětem sestra připraví na očkování medvídko a potom na něm předvede, jak bude celý výkon probíhat, aby dítě předem vědělo, co se bude dít. (Mareš, 1997)

Dítěti sestra nikdy nelže, vše mu trpělivě vysvětluje s přihlédnutím k jeho věku a zralosti. Vhodnými otázkami se přesvědčí, zda dítě pochopilo. Nevědomost podporuje fantazii a strach. Při navazování kontaktu sestra používá jednoduchý slovník a krátké věty. Využívá hračky, knihy, obrázky, zjistí, co má dítě rádo a zvolí vhodné téma na rozhovor, který uvolní napětí. Zapojuje do aktivní spolupráce rodiče, o všem mluví společně a dítě z komunikace nikdy nevynechává, nemluví o něm, ale s ním. Připravuje ho na bolest a nikdy netvrdí opak. Po ukončení očkování je velmi důležitá pochvala, případně malá odměna například obrázkem. (Venglářová, Mahrová, 2006)

Velkou chybou v komunikaci je lhaní, zastírání a zlehčování. Sestra k dítěti nikdy nemá přistupovat jako k malému dospělému. Příliš autoritativní přístup může mít sice krátkodobě dobrý efekt, ale celkově působí napětí a stres. Další chybou je devalvace emocionálních projevů, jako je pláč, vztek, strach. Ignorace dětských otázek a neurčité odpovědi, např. „tomu bys ještě nerozuměl“. Velmi nevhodné je i kárání za nešikovnost, výčitky, srovnávání s jinými dětmi a projevy lítosti. (Venglářová, Mahrová, 2006)

### ***1.5.3 Edukace dětí a rodičů***

Edukace je pojem, který v překladu znamená výchova a vzdělávání. Dříve než začneme s dítětem pracovat, musíme mít souhlas jeho rodičů. Může se stát, že někteří rodiče nesouhlasí s tím, aby bylo dítěti předem cokoli sdělováno. Volí raději moment překvapení a přemožení dítěte třeba i silou. V tomto případě není vhodné jít proti názoru rodičů, ale vysvětlit jim, že je důležité pomoci dítěti připravit se. Pokud dítě netuší, co je čeká, může být zaskočeno a neschopno jakékoli spolupráce. Jednou z možností je také podrobně připravit rodiče a dát jim návod jak informovat dítě. (Sedlářová, 2008)

Každé dítě a každá rodina jsou jiné, proto i příprava musí být individuální. Obecně je třeba zjistit, kolik má dítě informací, jak rozumí situaci a čeho se bojí. Je mu nutné vysvětlit, co se bude dít, zda to bude bolet, jak dlouho to potrvá, co bude následovat a že může mít u sebe své rodiče. Příprava musí také zahrnovat praktickou část (např. hru, malování), čas na otázky a diskusi a přípravu rodičů na to, jak konkrétně mohou dítěti pomoci. Rodičům sestra poskytne edukační materiály ve formě letáků a brožurek, které obsahují informace o očkování, očkovacích látkách, jejich názvech a chorobách, proti kterým se daná očkovací látka používá. (Sedlářová, 2008)

## ***1.6 Nežádoucí reakce po očkování obecně***

Rodiče je nutné také poučit o nežádoucích reakcích, které mohou po očkování nastat. Lokální reakce, které vznikají bezprostředně po očkování během 12 až 48 hodin jsou např. otok, zarudnutí v místě vpichu, porušená funkce, výjimečně může dojít ke zduření mízních uzlin a v ojedinělých případech ke vzniku granulomu. Celkové reakce mohou být různé, závisí na typu očkovací látky. Zvýšená teplota do 39°C, bolest hlavy, nechutenství, zvracení, průjem, zácpa. Po očkování vakcínou proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám se může vyskytnout kožní exantém a zduření lokálních uzlin, které se projeví 7 – 10 den. Závažné reakce jsou výjimečné, pravděpodobnost výskytu je zhruba 1 dítě na 1 milion očkovaných. Projeví se přetrvávající teplotou 39°C a více, která se nedá běžnými postupy ovlivnit, neutuchajícím pláčem dítěte trvajícím několik hodin, dále se objeví zarudnutí a otok v místě vpichu přesahující průměr 10cm, přechodné obrny, křeče nebo krátkodobé stavy bezvědomí. Po očkování by měl rodič s dítětem setrvat alespoň 30 minut u lékaře kvůli případným alergickým reakcím. Nežádoucí účinky je nutné dětskému lékaři oznámit. Lehké lokální reakce v místě vpichu se neléčí, nechávají se samovolně odeznít. Po očkování je vhodné podrobit dítě šetřícímu režimu po dobu 2-7 dní podle druhu očkování. (Buchwald, 2003)

## ***1.7 Kontraindikace očkování obecně***

Dále jsou důležité informace o možných kontraindikacích, kdy je nutné očkování odložit. Kontraindikace mohou být obecné a platí pro živé i neživé vakcíny, nebo mohou být specifické pro jednotlivé vakcíny. Mezi obecné kontraindikace očkování řadíme akutní onemocnění a časnou rekonvalescenci, závažnou reakci po předchozí dávce vakcíny a přecitlivělost na některou ze složek vakcíny (např. vaječnou bílkovinu, ATB, kvasinky). Specifické kontraindikace jsou uvedeny vždy ve vztahu ke konkrétní očkovací látce a vychází nejen z charakteru obsaženého antigenu, ale i z ostatních složek obsažených ve vakcíně, případně z použité buněčné kultury. Z tohoto důvodu se mohou lišit i kontraindikace u jednotlivých vakcín proti identickým chorobám. Kontraindikaci vždy posuzuje očkující lékař, případnou trvalou kontraindikaci je vhodné konzultovat s



příslušným odborným lékařem (neurolog, alergolog, imunolog, infektolog). V žádném případě nelze podceňovat kontraindikace i anamnestické údaje, ale nadměrná opatrnost a s ní spojená snížená proočkovanost může snadněji vést k opětovným epidemiím některých chorob. Neodůvodněné jsou i příliš dlouhé odstupy po prodělání febrilních křečí, ale i běžných infekcí (respiračních, močových atd.) a s tím spojené prodlužování doporučených intervalů a možné snížení efektivity vakcinace. (Karen et al., 2009)

### ***1.8 Způsoby aplikace očkovacích látek (příloha 2)***

Očkovací látky se nejčastěji podávají injekční jehlou do svalu. Je třeba dbát na zmírnění bolestivosti injekce. Důležité je správné napolohování, které předejde napětí ve svaly. Nejvhodnější poloha je na břicho s palci dolních končetin směřujícími dovnitř nebo na boku s pokrčenou vrchní končetinou. Nikdy neaplikujeme ve stoje. U malých dětí při aplikaci do stehna má být chodidlo ve vnitřní rotaci a matka se snaží odvést pozornost dítěte. (Sedlářová, 2008)

U novorozenců a kojenců aplikujeme injekci do m. vastus lateralis na stehně, nevedou zde žádné hlavní cévy a nervy. Injekci do m. gluteus medius a minimus můžeme aplikovat u dětí, které chodí déle než rok. U dětí do 6 let nepoužíváme m. deltoideus, protože toto místo obsahuje jen málo svalové hmoty a procházejí tudy velké cévy a nervus radialis. M. gluteus maximus je u dětí málo vyvinutý, proto nepoužíváme u dětí do 3 let, protože hrozí poranění sedacího nervu. U velkých a dospívajících dětí volíme místo vpichu jako u dospělých. (Sedlářová, 2008)

Očkovací látky proti tetanu se dávají u dospívajících a dospělých do hýžděového svalu. Obecně platí, že při podávání vakcíny do svalu je lepší využít deltovou oblast, odkud je látka přenášena do podpažních mízních uzlin a kde se vytváří dobrá imunitní odpověď. Očkuje se však i do kůže. Tímto způsobem se podává například vakcína proti tuberkulóze. (Hirte, 2009)

Zásady při intramuskulární aplikaci očkovací látky jsou následující - nejprve sestra zkontroluje správnost připravené očkovací látky a totožnost dítěte, aby nedošlo k záměně. Uvede očkovaného do žádoucí polohy. Při aplikaci u kojenců a batolat spolupracuje s druhou sestrou, s rodiči, případně s lékařem. Určí vhodné místo pro aplikaci (kůže bez

kožních defektů, zánětů, předchozích vpichů). Vyhmátne místo vpichu, u dětí a u kachektických místo vypnutí vytvoří kožní řasu. Provede dezinfekci místa vpichu. U větších dětí aplikuje injekci pod úhlem 90 stupňů rychlým pohybem (švihem propíchnout kůži - což způsobuje menší bolest). U menších dětí injekci aplikuje pod úhlem 60 stupňů a u kojenců a batolat pod úhlem 45 stupňů. Při objevení krve po aspiraci je nutné injekci přerušit a najít jiné místo vpichu. Očkovací látku sestra aplikuje pomalu, během aplikace nehýbe se stříkačkou, aby nedošlo k poškození svalů a nezvyšovala se bolestivost. Po ukončení aplikace vyjme jehlu, překryje místo vpichu a lehce masíruje, nakonec přelepí leukoplastí. Provede záznam o očkování do zdravotní dokumentace a do očkovacího průkazu dítěte. Během celého výkonu je nutné vhodně s dítětem komunikovat. (Sedlářová, 2008)

V některých případech se vakcíny dávají pod kůži. Subkutánně vpravujeme očkovací látku do podkoží na zevní straně paže, aby byla očkovací látka, respektive její antigen, přenášena do podpažních uzlin. (Tóthová, 2006)

Zásady pro aplikaci subkutánní injekce jsou stejné jako při aplikaci intramuskulární. Pouze při aplikaci sestra utvoří kožní řasu a vpich se provádí pod úhlem 45 stupňů, aspiruje, pokud se ve stříkačce neobjeví krev, pomalu aplikuje lék do podkoží. Po aplikaci celé dávky očkovací látky na místo přiloží čtvereček a jehlu rychle vytáhne, pro lepší vstřebávání je možné místo jemně masírovat. Místo aplikace se přelepí náplastí. (Sedlářová, 2008)

Poslední formou, jak vpravit očkovací látku do těla, je podání ústy, odkud se dostane do trávicího ústrojí. To se využívá například při podání živé očkovací látky proti dětské obrně, choleře nebo rotavirové infekci. Tyto očkovací látky napodobují přirozený infekční proces, vstupují přirozenou bránou a vytvářejí kromě jiného i silnou imunitní odpověď na sliznici střeva. Ta znemožní uchycení a působení skutečného původce infekčního onemocnění. Kromě této slizniční ochrany jsou očkovací látky podané ústy schopny vytvořit i celkovou imunitní ochranu organismu. (Hirte, 2009)

Při podávání živé očkovací látky ústy se obvykle kape očkovací látka přímo do úst nebo se může nakapat na lžičku se sirupem nebo kostku cukru. Dojde-li k bezprostřednímu zvracení po podání vakcíny, je vhodné dávku opakovat. Kojení neovlivňuje účinnost

perorálního očkování, proto není nutné kojení přerušit, je-li dítě očkováno. Podobně není nutné dodržovat časový odstup mezi očkovaním a jídlem. Vakcínu podávanou ústy je nutné podávat v bdělém stavu, aby nedošlo k aspiraci. Spící dítě probudíme. (Vejrostová, 2009)

Je důležité dbát na to, aby děti nebyly očkovány krátce po prodělaném onemocnění jako je chřipka, nachlazení, zánět středního ucha apod. Je nutné nepodceňovat ostrý pláč, který trvá dlouhé hodiny až dny, v tomto případě je nutné navštívit lékaře. Podobně je třeba postupovat, když je dítě nápadně spavé, netečné malátné a unavené. Rodiče by měli důsledně dbát na to, aby byly všechny vedlejší reakce na očkování pečlivě lékařem evidovány. (Velemínský, 2002)

## **2. CÍLE A HYPOTÉZY**

### ***2.1 Cíle***

1. Cílem práce je zmapovat informovanost rodičů mající děti ve věku 0-10 let o povinném a nepovinném očkování v Českých Budějovicích
2. Cílem práce je zjistit, jaké jsou nejčastější obavy rodičů z očkování svých dětí ve věku 0-10 let
3. Cílem práce je zjistit zájem rodičů o nepovinné očkování dětí
4. Cílem je zmapovat úlohu sestry v motivaci rodičů v očkování

### ***2.2 Hypotézy***

1. Rodiče dětí ve věku 0-10 let jsou informováni o povinném a nepovinném očkování
2. Rodiče dětí ve věku 0-10 let mají obavy z nežádoucích účinků očkování
3. Rodiče dětí ve věku 0-10 mají zájem o nepovinné očkování

### ***2.3 Výzkumná otázka***

1. Jakou úlohu hraje sestra v motivaci rodičů v očkování?

### **3. METODIKA**

#### ***3.1 Metoda výzkumu***

V bakalářské práci bylo zvoleno kvantitativní výzkumné šetření kombinované s kvalitativním výzkumným šetřením. V kvantitativním výzkumu byla pro sběr dat použita metoda dotazování, technika anonymního dotazníku. Dotazník (Příloha 4) obsahoval otázky zaměřené na problematiku týkající se přístupu rodičů dětí do 10 let k povinnému a nepovinnému očkování. Dotazník byl anonymní a obsahoval celkem 21 otázek, z toho 16 uzavřených a 5 polootevřených. Celkem bylo rozdáno 100 dotazníků, návratnost byla 87 dotazníků, to je 87 %. Výsledky odpovědí z dotazníku byly vyhodnoceny pomocí grafů v programu Microsoft Excel 2003. Hodnota pro potvrzení hypotézy byla stanovena na 70 %. Kvantitativní výzkumné šetření probíhalo v průběhu měsíce února a března 2012. Dotazníky byly osobně předány rodičům v čekárnách ordinací praktického lékaře pro děti a dorost, po předchozím dotazu na věk dítěte a po vyplnění ihned vráceny.

Kvalitativní část výzkumného šetření byla provedena metodou dotazování, technikou hloubkového rozhovoru (příloha 4) se sestrami pracujícími v ordinacích praktických dětských lékařů. Výsledky kvalitativního výzkumného šetření jsou zpracovány do přepisu rozhovoru a následně kategorizovány. Rozhovory se sestrami probíhaly v jednotlivých ordinacích v Českých Budějovicích. Rozhovor trval přibližně 60 minut. Sestry byly velmi ochotné, vstřícné a se zájmem odpovídaly na otázky týkající se daného problému. Rozhovory byly zaznamenávány písemně. Kvalitativní výzkumné šetření probíhalo v měsíci březnu 2012.

#### ***3.2 Charakteristika souboru***

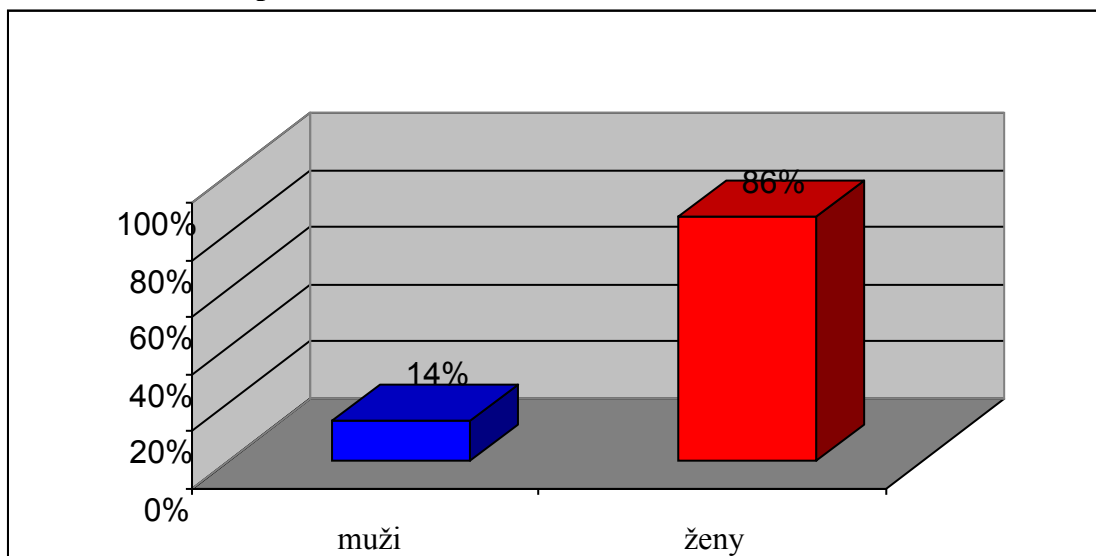
Prvním výzkumným souborem byli rodiče dětí ve věku od 0 do 10 let, kteří navštívili praktického lékaře pro děti a dorost v Českých Budějovicích. Výzkumný soubor tvořilo 87 rodičů.

Druhým výzkumným souborem bylo 5 sester pracujících v ordinacích praktických dětských lékařů v Českých Budějovicích.

## 4. VÝSLEDKY

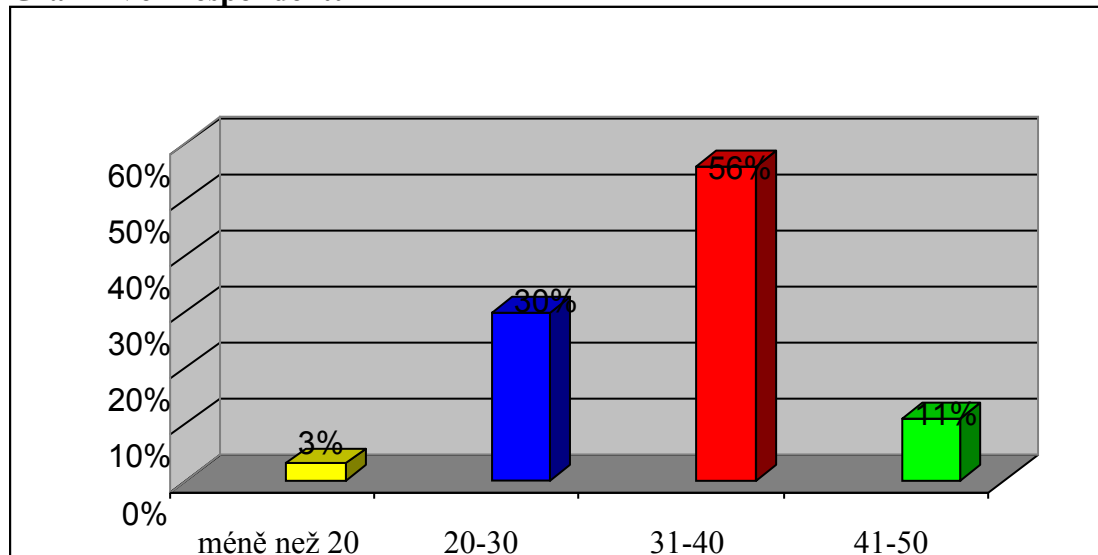
### 4.1 Dotazníkové šetření s rodiči

**Graf 1 Pohlaví respondentů**



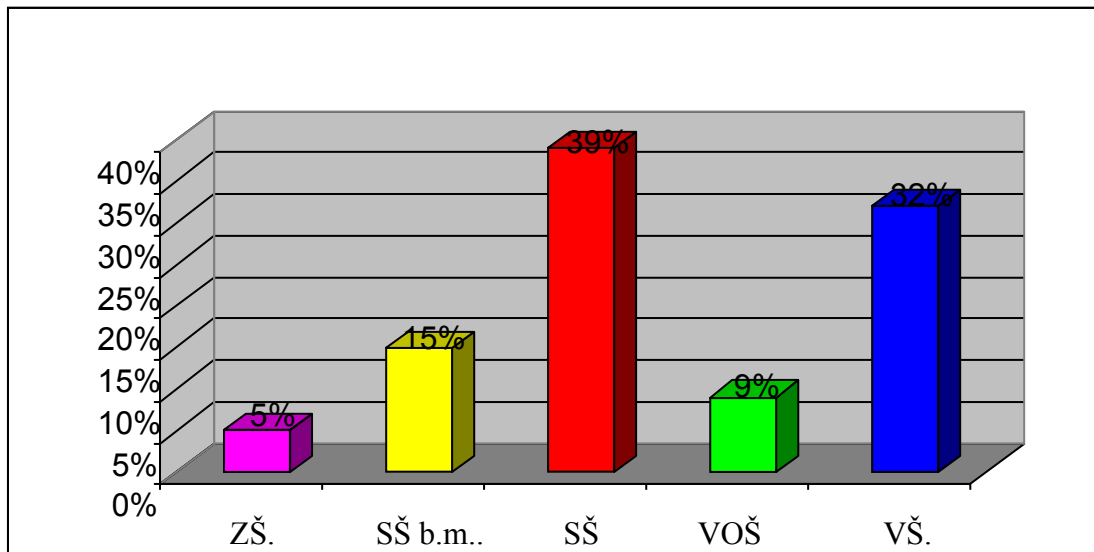
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů je 12 mužů (14 %) a 75 žen (86 %)

**Graf 2 Věk respondentů**



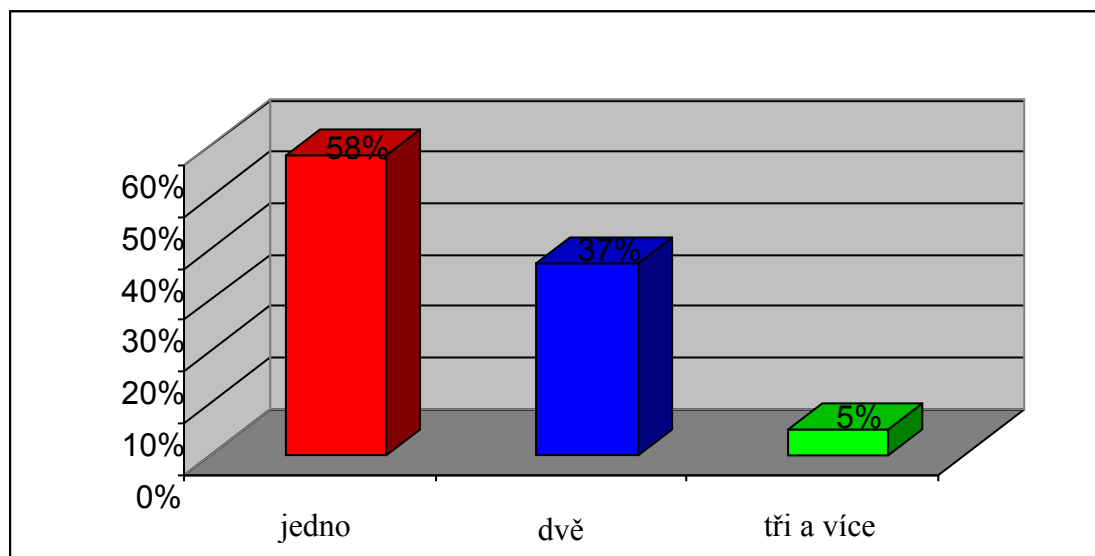
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů jsou 2 (3 %) ve věku méně než 20 let, 26 (30 %) respondentů je ve věku 20-30 let, 49 (56 %) respondentů je ve věku 31-40 let, 10 (11 %) respondentů je ve věku 41-50 let.

**Graf 3** Vzdělání respondentů



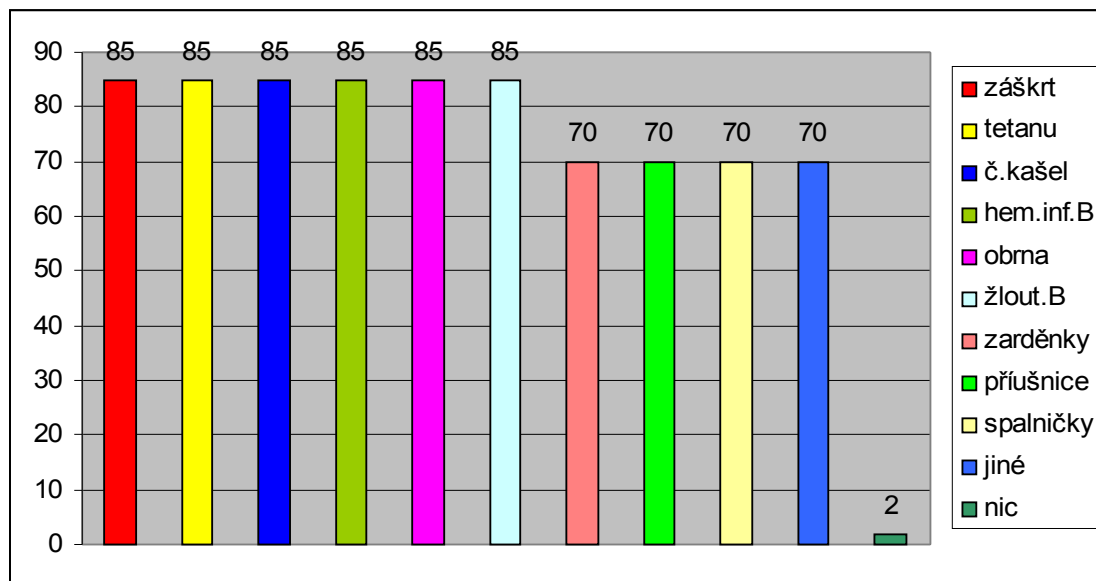
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů mají 4 (5 %) základní vzdělání, 13 (15 %) respondentů má středoškolské vzdělání bez maturity, 34 (39 %) má středoškolské vzdělání s maturitou, 8 (9 %) respondentů absolvovalo vyšší odbornou školu a 28 (32 %) vysokou školu.

**Graf 4** Počet dětí do 10 let



Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů má 51 (58 %) jedno dítě ve věku do 10 let, 32 (37 %) má dvě děti ve věku do 10 let a 4 (5 %) má 3 děti ve věku do 10 let.

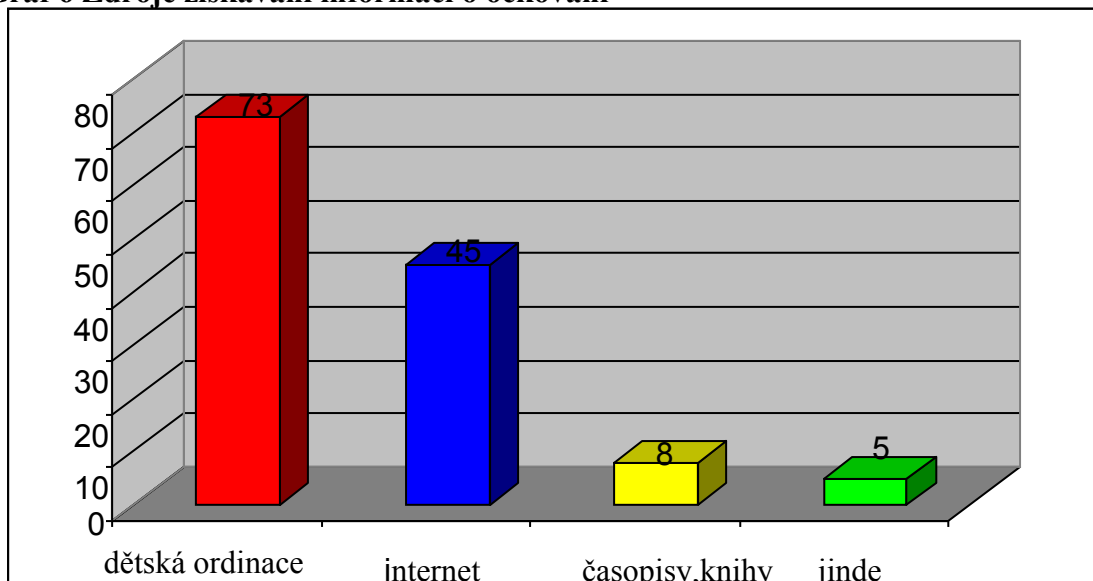
**Graf 5 Povinná očkování dětí**



Z celkového počtu 87 respondentů má 85 dětí naočkovány základním očkováním proti záškrť, tetanu, černému kašli, hemofilu influenze b, dětské obrně, žloutence B. 70 respondentů má děti naočkovány také základním očkováním proti zarděnkám, příušnicím a spalničkám a TBC. Dva nemají děti naočkovány vůbec, jeden z důvodu nízkého věku a druhý nechce očkovat vůbec. Bylo možno vybrat více odpovědí.

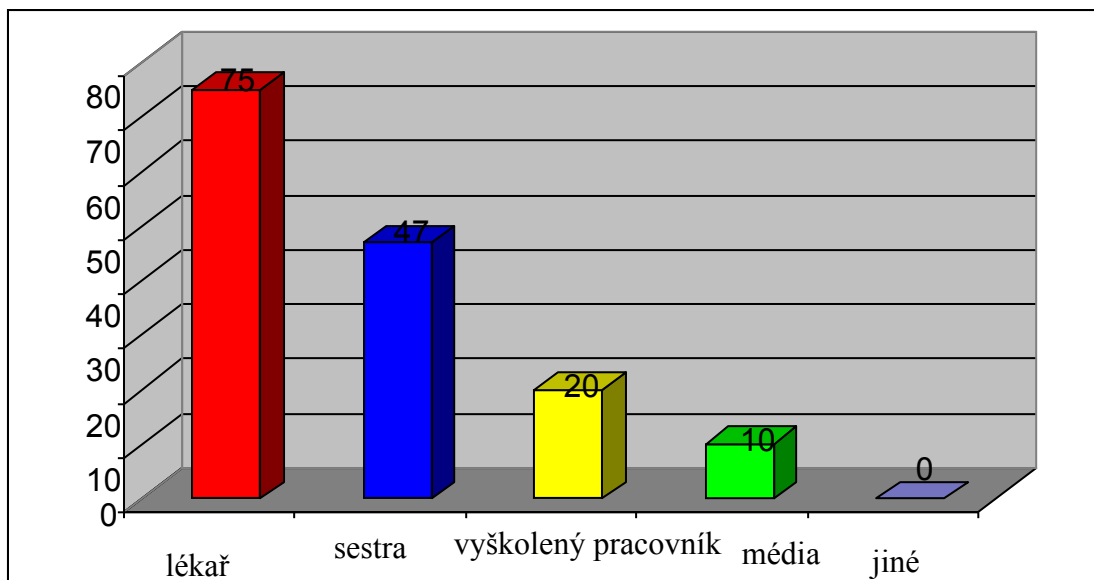


**Graf 6 Zdroje získávání informací o očkování**



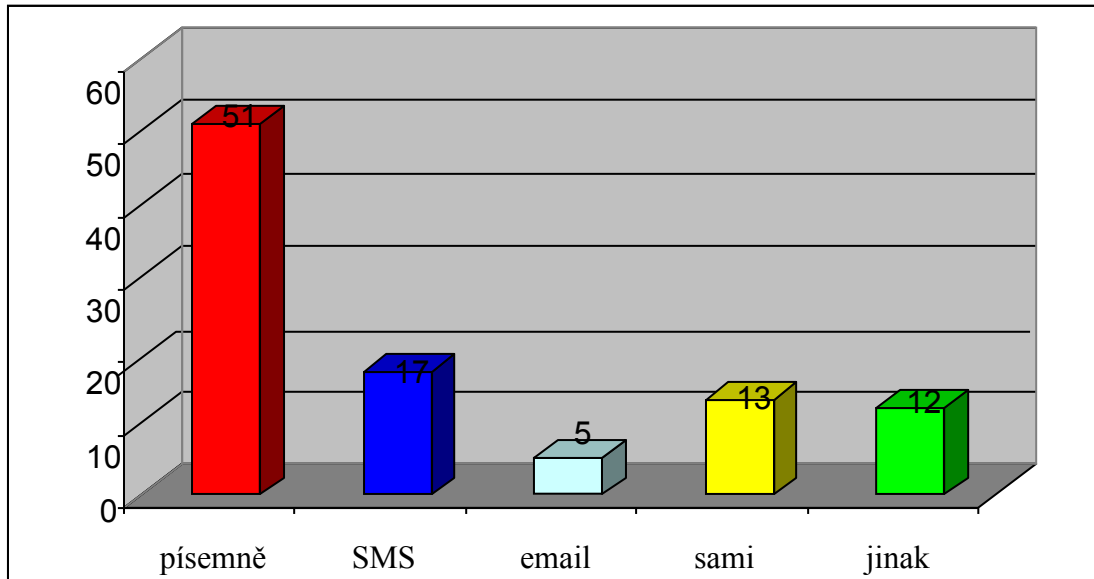
Z celkového počtu 87 respondentů 73 uvedlo, že nejvíce informací o očkování získalo v dětské ordinaci. 45 respondentů získalo nejvíce informací z internetu, 8 čerpalo nejvíce z časopisů a knih a 5 z jiných zdrojů (z letáků, od kamarádek)

**Graf 7 Informace o možnostech očkování**



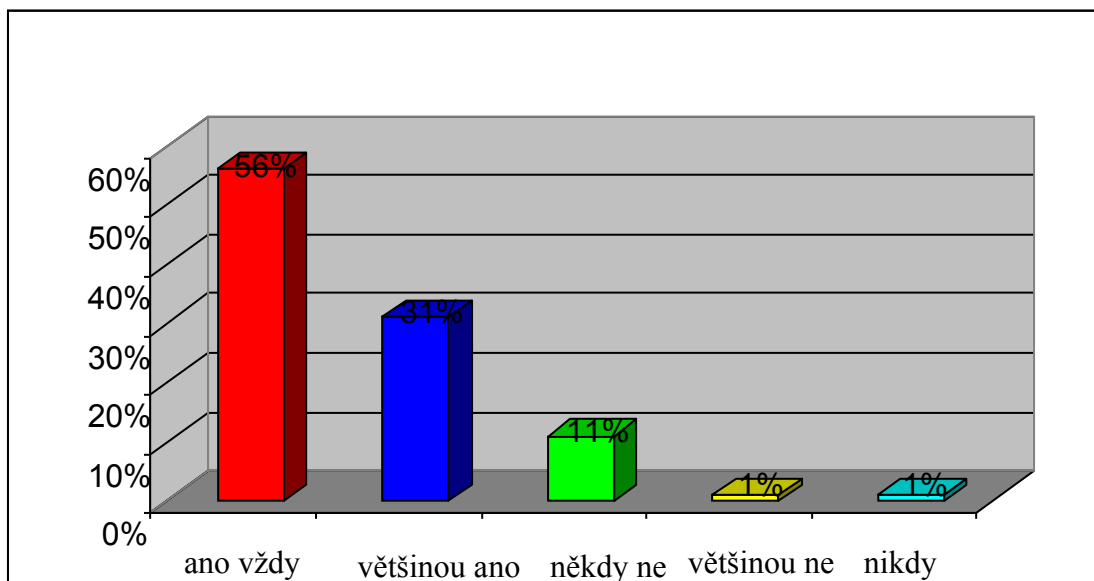
Z celkového počtu 87 respondentů, 75 uvedlo, že informace o očkování by měl podávat lékař, 47 si myslí, že by informace měla podávat všeobecná sestra v dětské ordinaci. 20 respondentů by upřednostnilo speciálně vyškoleného pracovníka a 10 udává, že by informace o očkování měly podávat sdělovací prostředky. Byla možnost více odpovědí.

**Graf 8 Způsob pozvánek**



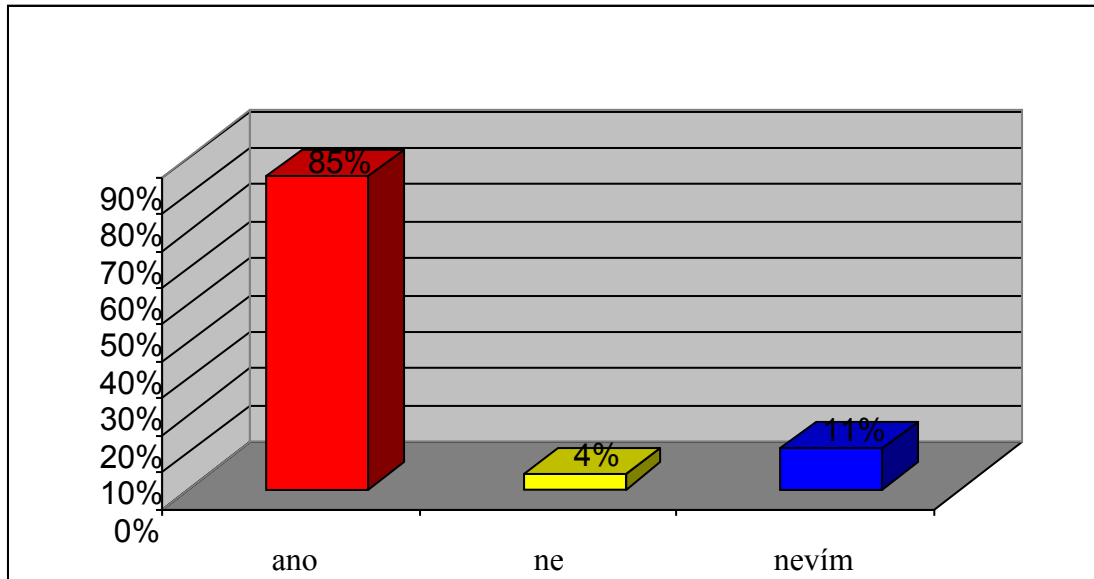
Z celkového počtu 87 respondentů je 51 zváno na očkování písemnou pozvánkou. 17 SMS zprávou, 5 emailem, 13 nejsou zváni a musí si termín očkování hlídat sami. 12 respondentů je zváno jiným způsobem, většinou osobně při návštěvě ordinace. Byla možnost více odpovědí.

**Graf 9 Dodržování termínu očkování**



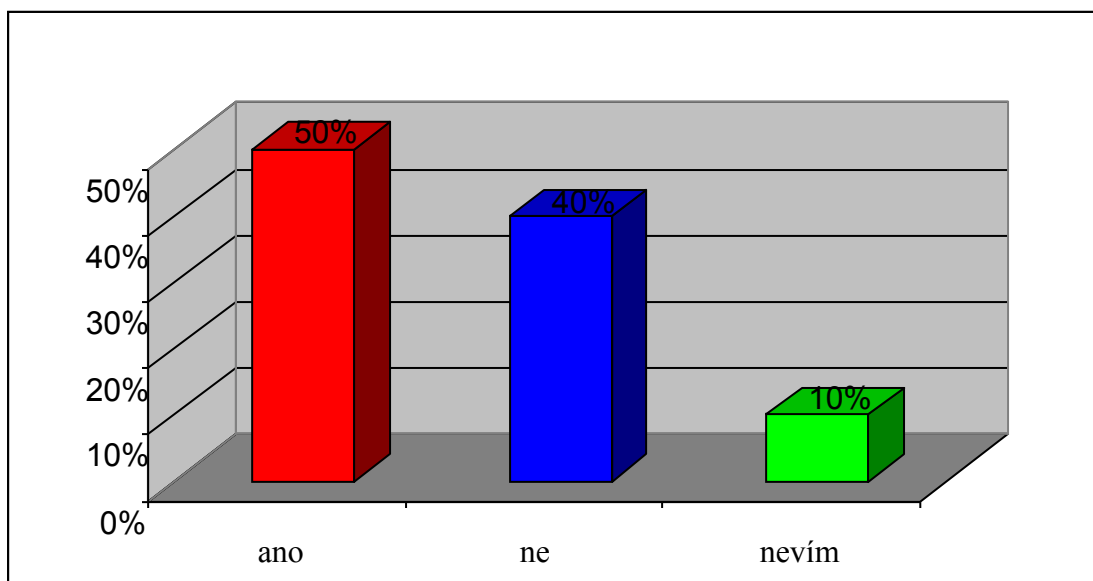
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů uvedlo 49 (56 %), že vždy dodržuje termín očkování. 27 (31 %) většinou dodržuje termín očkování, 9 (11 %) respondentů někdy nedodržuje termín 1 (1 %) většinou nedodržuje termín a 1 (1 %) nikdy nedodržuje termín očkování.

**Graf 10 Poučení o možné reakci**



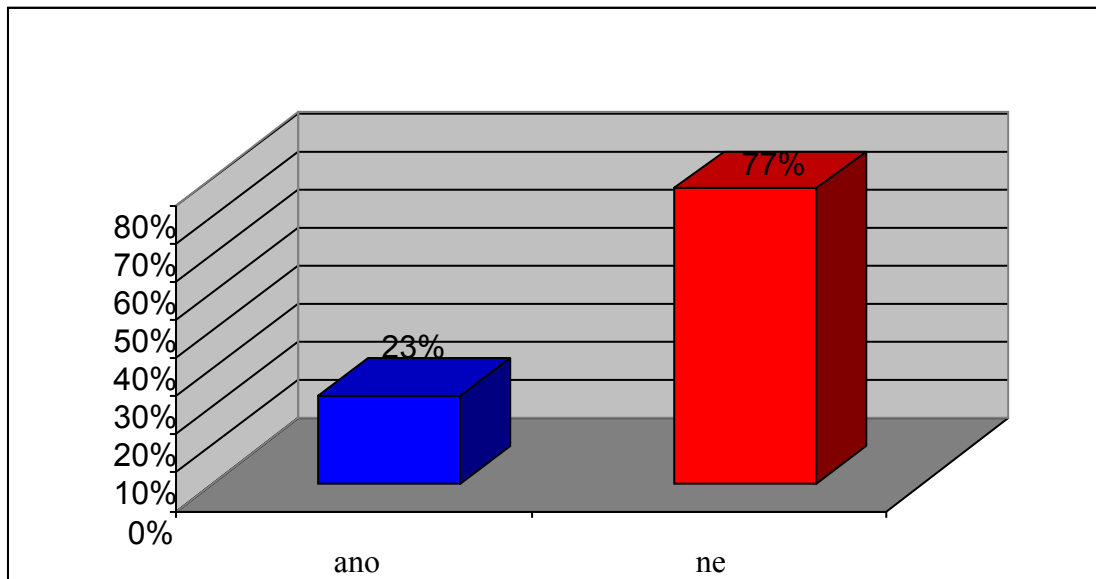
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů 74 (85 %) bylo poučeno o možných nežádoucích reakcích, 3 (4 %) nebyli poučeni a 10 (11 %) respondentů neví, zda byli poučeni o možných nežádoucích reakcích.

**Graf 11 Obavy z nežádoucích reakcí**



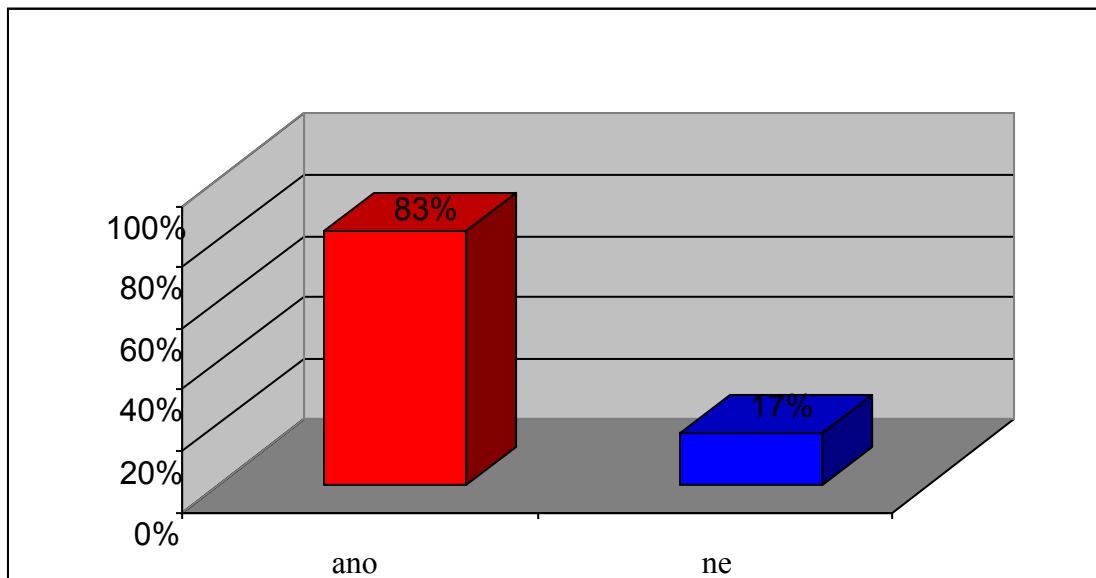
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů se nežádoucích reakcí obává 43 (50 %). 35 (40 %) obavy z nežádoucích reakcí nemá. 9 (10 %) respondentů neví zda má obavy z nežádoucích reakcí.

**Graf 12 Nežádoucí reakce**



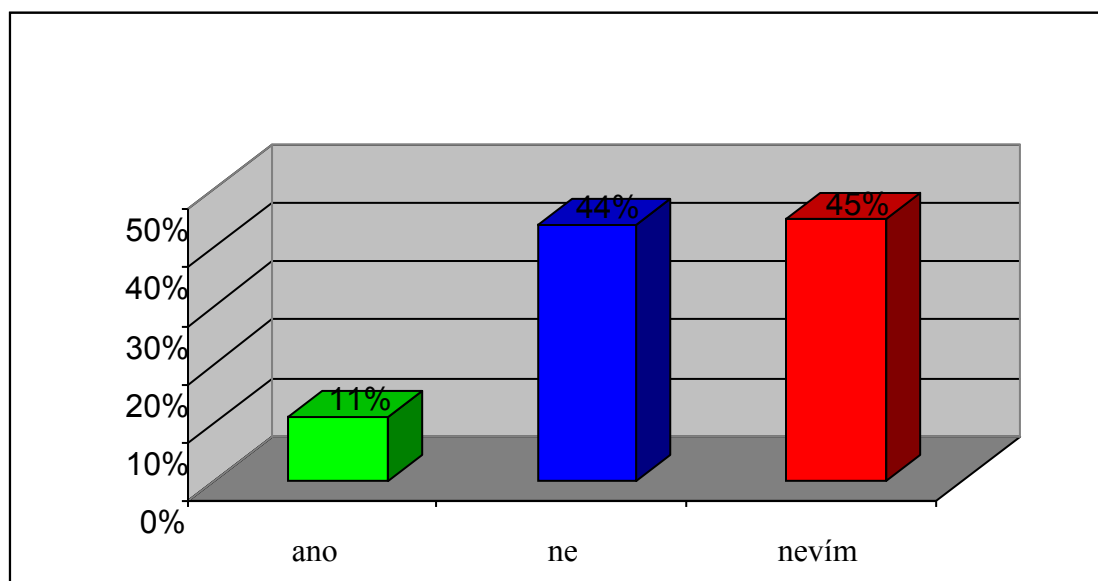
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů 20 (23 %) uvádí, že jeho dítě mělo nežádoucí reakci po očkování a 67 (77 %) udává, že dítě nemělo žádnou nežádoucí reakci po očkování.

**Graf 13 Povědomí o odkladu očkování**



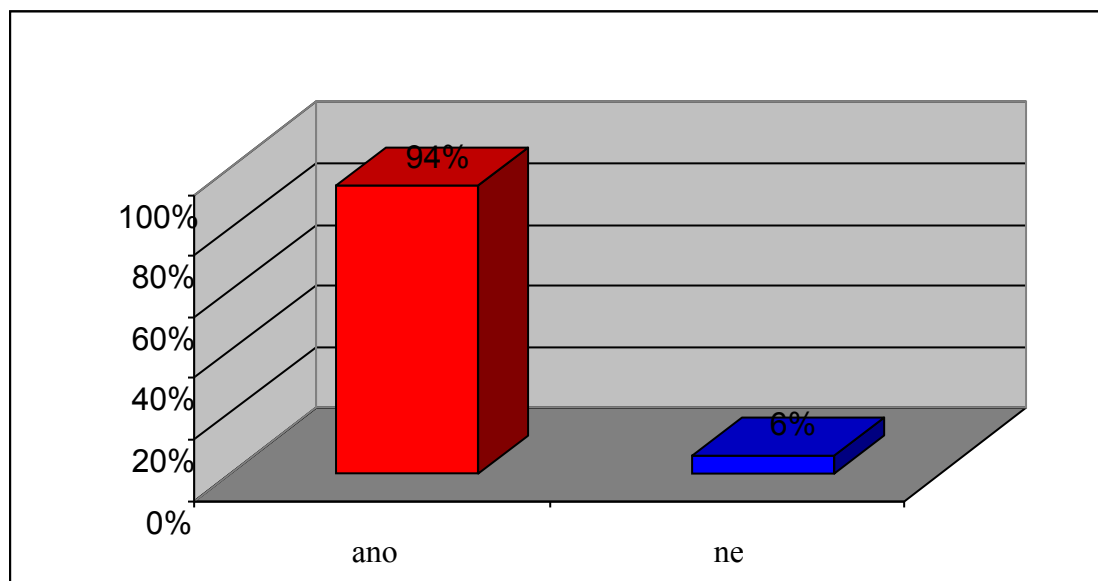
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů 72 (83 %) ví, kdy je nutné očkování odložit a 15 (17 %) neví.

**Graf 14 Přijetí do předškolního zařízení při nenačkování**



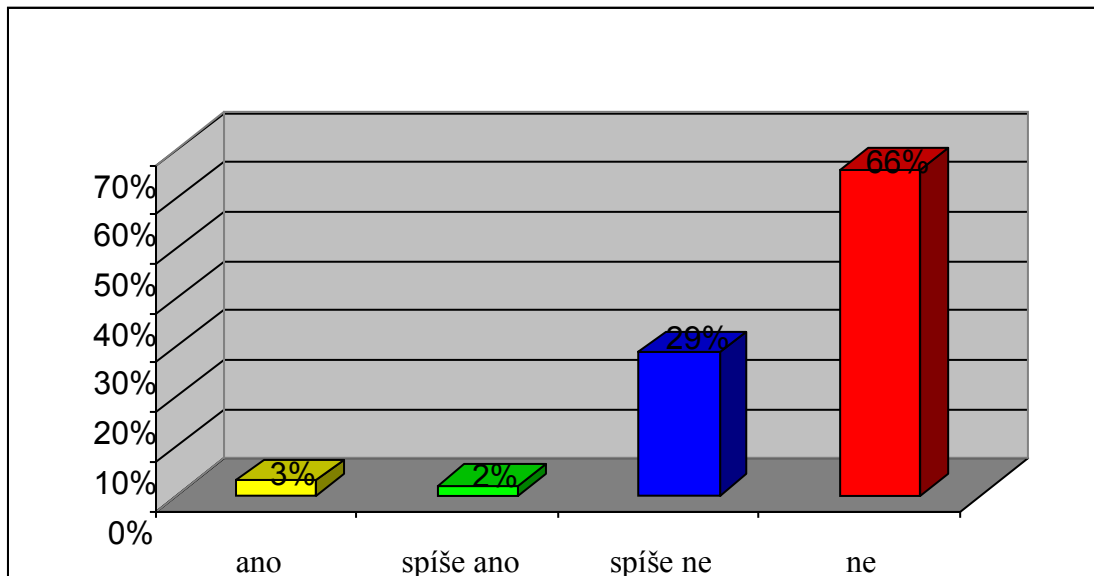
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů 10 (11 %) uvádí, že nenačkované dítě může být přijato do předškolního zařízení, 38 (44 %) správně uvádí, že nemůže být přijato a 39 (45 %) neví.

**Graf 15 Souhlas s povinným očkováním**



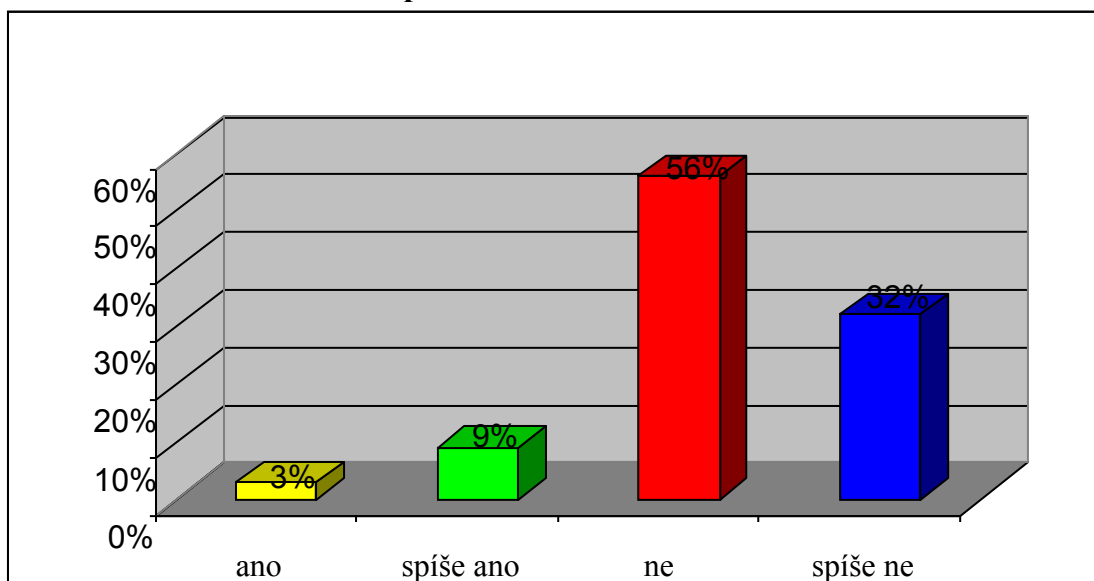
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů 82 (94 %) souhlasí s povinným očkováním svého dítěte a 5 (6 %) nesouhlasí.

**Graf 16 Využití možnosti nenechat dítě očkovat**



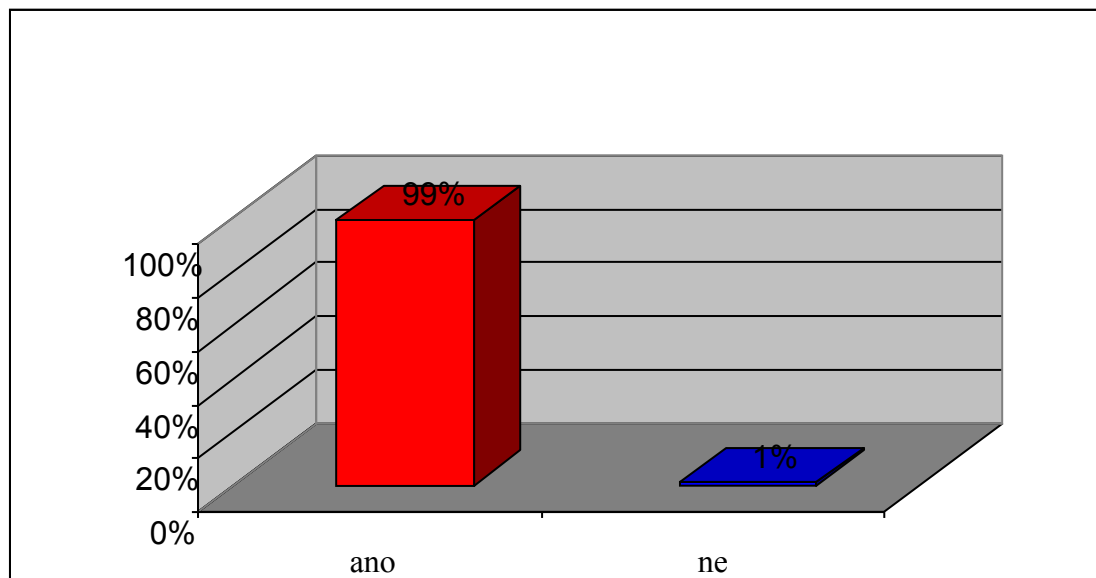
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů by 3 (3 %) využili možnost nenechat své dítě očkovat, 2 (2 %) respondenti uvádí, že spíše ano, 25 (29 %) uvádí spíše ne a 57 (66 %) by možnost nenechat své dítě naočkovat nevyužili.

**Graf 17 Souhlas se zrušením plošné vakcinace TBC**



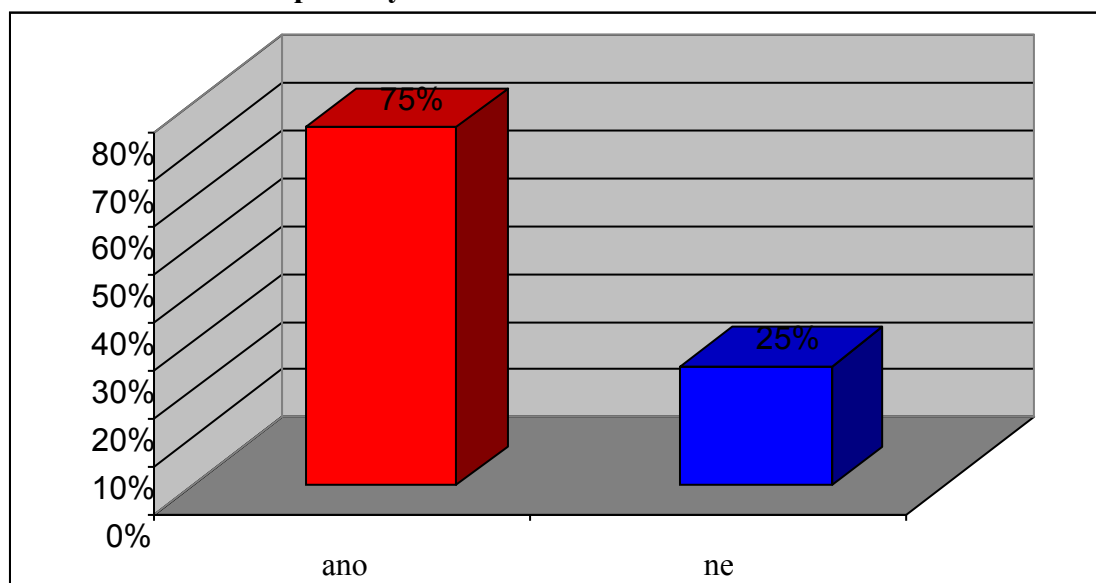
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů, 3 (3 %) souhlasí se zrušením plošné vakcinace proti tuberkulóze, 8 (9 %) respondentů spíše souhlasí, 28 (32 %) spíše nesouhlasí a 48 (56 %) nesouhlasí se zrušením očkování proti tuberkulóze.

**Graf 18 Znalosti rodičů o možnosti nepovinného očkování**



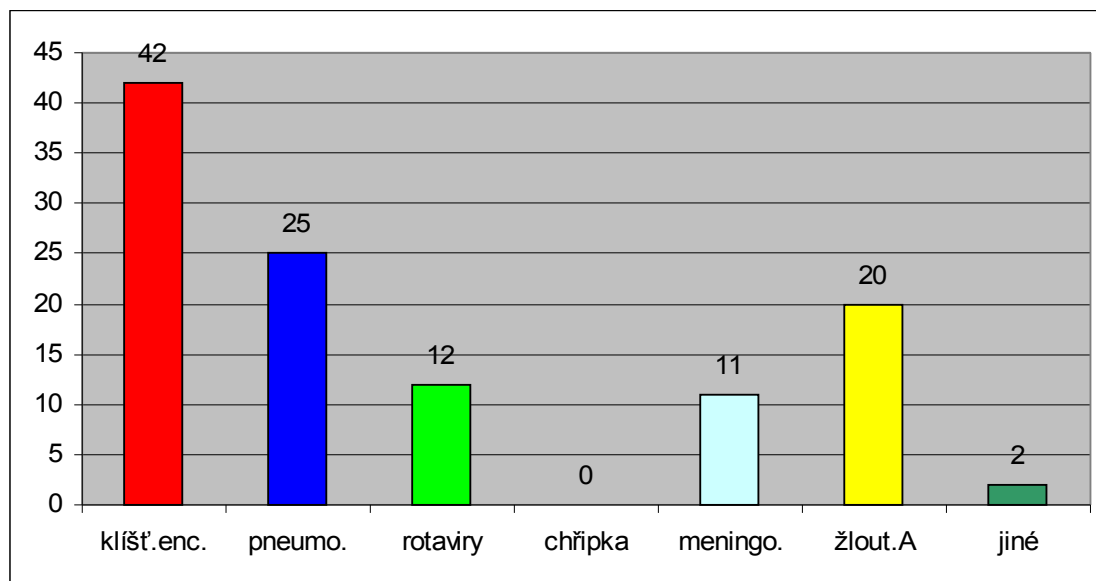
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů je 86 (99 %) informováno o nepovinném očkování, 1 (1 %) není informován.

**Graf 19 Očkování nepovinným očkováním**



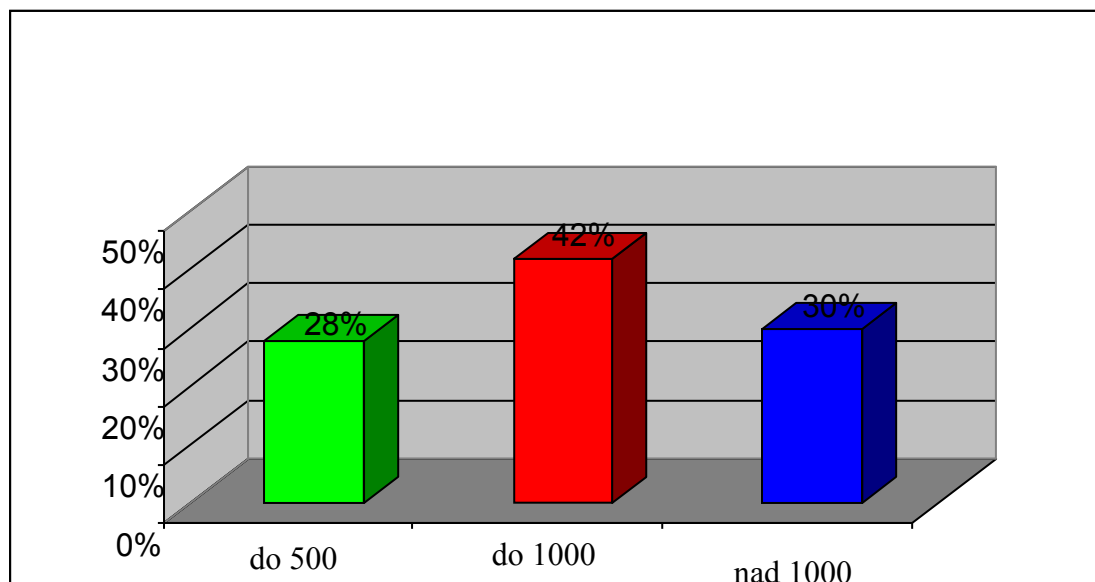
Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů, 65 (75 %) nechalo své dítě naočkovat některým z nepovinných očkování, 22 (25 %) respondentů nenechalo své dítě naočkovat nepovinným očkováním.

**Graf 20 Nepovinná očkování**



Z celkového počtu 87 respondentů 42 nechalo své dítě naočkovat proti klíšťové encefalitidě, 25 nechalo své dítě očkovat proti pneumokokové nákaze, 12 respondentů nechalo své dítě naočkovat proti rotavirům. Žádný z respondentů nevyužil očkování proti chřipce, 11 má naočkované děti proti meningokokové infekci, 20 proti žloutence typu A a 2 nechali dítě očkovat proti planým neštovicím (kategorie jiné).

**Graf 21 Částka, kterou jsou rodiče ochotni zaplatit za očkování**



Z celkového počtu 87 (100 %) respondentů je 24 (28 %) ochotno vydat za nepovinné očkování maximálně 500 Kč, 37 (42 %) je ochotno vydat částku do 1000 Kč. 26 (30 %) by za nepovinné očkování vydalo více než 1000 Kč.



## **4.2 Kvalitativní výzkumné šetření - přepisy rozhovorů se sestrami**

### **4.2.1 Rozhovor 1**

Sestře 1 je 38 let a v ordinaci praktického dětského lékaře pracuje 8 let. Vystudovala střední zdravotnickou školu a má osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu

#### ***Myslíte si, že jsou rodiče informováni o očkování a víte, jak informace získávají?***

*„Myslím, že v dnešní době jsou rodiče informováni o očkování velmi dobře. Většina rodičů získává informace pomocí internetu a ne vždy jsou tyto informace kvalitní a pravdivé. Vyhledávají různé diskuse, kde lidé rozebírají, jestli je nebo není dobré dítě nechat očkovat. Potom nám chodí do ordinace vyděšení tím, že si přečetli o těžkých reakcích a nenávratném poškození dítěte po očkování. Na nás potom je, maminky uklidňovat a vysvětlovat, že očkování má chránit děti před závažnými nemocemi, která mohou být i smrtelná nebo mají těžké následky.“*

#### ***Jakým způsobem vy osobně informujete rodiče o možnostech očkování?***

*„V naší ordinaci informujeme rodiče o očkování během prvních návštěv poradny po narození. Kdy je informujeme o tom, jaké očkování dítě čeká, proti jakým nemocem, jak často, jakou formou a v jakém věku je očkování zahajováno. Dále se dozvědí o tom kdy je nutné očkování odložit a jaké mohou nastat reakce po očkování. Pro lepší informovanost doporučuji solidní internetové stránky jako je například Vakcíny net.cz nebo z literatury, pokud jsou si rodiče ochotni koupit nebo vypůjčit knížku, není špatná Očkování – Otázky a odpovědi od Jiřího Berana.“*

#### ***Jakým způsobem informujete rodiče o termínu očkování?***

*„O termínu očkování informuji rodiče převážně písemnou pozvánkou, kterou posílám poštou. Některým rodičům spíše vyhovuje kontakt přes mobilní telefon, a proto je po vzájemné dohodě kontaktuji SMS zprávou. Emaily posílám výjimečně také, na přání některých rodičů. Při očkování kojenců, kteří se očkují častěji, pozvu rodiče na očkování tak, že jim při návštěvě ordinace vypíšu kartičku s termínem dalšího očkování.“*

#### ***Jak spolehlivě dodržují rodiče termíny očkování?***

*„Většina rodičů chodí na mé pozvání řádně a včas. Pokud se nemohou dostavit v určený termín, omluví se a dohodneme si náhradní termín očkování. Existují samozřejmě i*

výjimky, kdy rodiče nereagují na pozvání ani na opakované výzvy, proto musím někdy i osobně na udanou adresu pozvat rodiče k očkování. Přesto máme i děti, které nemají splněna všechna očkování z důvodu nezodpovědnosti rodičů. S tím, že by rodiče záměrně odmítli své dítě nechat naočkovat, jsem se vlastně ještě nesetkala.“

### ***Jak informujete rodiče o možných nežádoucích reakcích po očkování a jak na to reagují rodiče?***

„Před každým očkováním informuje paní doktorka rodiče o tom, jaké reakce mohou po očkování nastat a jak by se měly v tomto případě zachovat. Zvýšenou teplotu je možné zmírnit vhodnými antipyretiky a lokální reakci, například zarudnutí, lze zmírnit přikládáním chladného obkladu nebo Yellon gel. S většími reakcemi jsem se naštěstí po dobu mé praxe nesetkala. Rodiče tyto informace většinou přijímají klidně a s porozuměním. Nezažila jsem, že by někdo po informacích o těchto reakcích očkování odmítl.“

### ***Jakým způsobem informujete rodiče o kontraindikacích očkování?***

„O kontraindikacích informujeme rodiče již před zahájením očkování, aby věděli v jakém případě je nutné očkování odložit, a že pro zdárný průběh očkování je nutné, aby bylo dítě zdravé a v pořádku.“

### ***Jakým nepovinným očkováním nechávají rodiče očkovat své děti ve vaší ordinaci.***

„Nejčastějším nepovinným očkováním v naší ordinaci je jednoznačně očkování proti klíšťové encefalitidě. Rodiče kojenců často nechávají své dítě očkovat proti pneumokokům a zvyšuje se počet očkování proti rotavirům. Proti chřipce nechávají rodiče očkovat spíše větší děti. Očkování proti žloutence typu A se zvyšuje vždy nárazově, podle toho jestli někde vypukla epidemie žloutenky typu A mezi dětmi.“

### ***S jakými problémy se na vás rodiče obracejí jako na sestru v souvislosti s očkováním?***

„Problémy, které nastávají při očkování řeší rodiče buď se mnou, nebo s lékařkou, podle toho jakého charakteru je daný problém. Pokud se týká zdravotní stránky, například nežádoucí reakce, obracejí se samozřejmě na paní doktorku. Pokud se problém týká organizační stránky věci nebo průběhu očkování obracejí se na mě. Takže spolu řešíme například změnu termínu očkování, nebo se rodiče zajímají o to, jak bude očkování probíhat, jak mají dítěti vysvětlit, co se vlastně bude dít, aby se nebálo.“

#### **4.2.2 Rozhovor 2**

Sestře 2 je 29 let a v ordinaci praktického dětského lékaře pracuje 6 měsíců. Vystudovala střední zdravotnickou školu a má osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu

##### ***Myslíte si, že jsou rodiče informováni o očkování a víte, jak informace získávají?***

*„Záleží určitě na tom, jestli mají rodiče o tyto informace zájem. Někteří rodiče již přicházejí s tím, že mají načteno spoustu informací převážně z internetu. V podstatě ví, co jejich děti čeká a od nás v ordinaci vyžadují pouze doplňující informace. Někteří již mají zkušenosti s očkováním u starších dětí nebo si je maminky předávají mezi sebou. Na druhou stranu je i mnoho takových, co se o to ani moc nezajímají, prostě přijdou, protože ví, že je očkování povinné“.*

##### ***Jakým způsobem vy osobně informujete rodiče o možnostech očkování?***

*„Právě takové ty rodiče, co se o očkování moc nezajímají se snažím přesvědčit, že by o tom, jaké očkování se provádí u jejich dětí, měli něco vědět. Proto mám pro tento případ připravené letáčky, které vydávají různé firmy o svých očkovacích látkách, bohužel tyto jsou někdy dost komerčně zaměřené.“*

##### ***Jakým způsobem informujete rodiče o termínu očkování?***

*„Pracuji v dětské ordinaci teprve krátkou dobu, a proto jsem po své předchůdkyni převzala rozesílání pozvánek poštou. Ale vzhledem k tomu, že mi to připadá jako zastaralý způsob komunikace a taky dost drahý, začala jsem po dohodě s lékařkou pomalu přecházet na zvaní formou SMS, případně emailů. Samozřejmě toto konzultuji také s rodiči, kteří s tím většinou souhlasí.“*

##### ***Jak spolehlivě dodržují rodiče termíny očkování?***

*„Většina rodičů termíny dodržuje, někteří, když nemohou termín dodržet se telefonicky domluví na odkladu očkování a změně termínu. Máme pár rodin, se kterými jsou problémy při dodržování termínů očkování, nerespektují určené dny a hodiny a chodí jak se jim to zrovna hodí. Těm někdy bývá obtížné vysvětlit, že z organizačních důvodů je nutné chodit na očkování v určitém termínu. Dokonce jsem se již i setkala s maminkou, která zpočátku odmítala své dítě nechat naočkovat. Nakonec našťástí svůj názor přehodnotila a dítě jsme začali s mírným zpožděním očkovat a nyní má již většinu povinných očkování splněno bez větších obtíží.“*

***Jak informujete rodiče o možných nežádoucích reakcích po očkování a jak na to reagují rodiče?***

*„Samozřejmě musíme rodiče informovat před každým očkování, že může dojít i k nějaké nežádoucí reakci. Myslím, že spousta maminek z toho má obavy, buď proto, že některé její dítě nebo dítě známých nějakou mírnější reakci mělo, nebo proto, že o tom někde něco četla. Musíme jí vysvětlit, že pokud je dítě zdravé, nemělo by ke komplikacím dojít, pokud nastanou, většinou se jedná o zvýšenou teplotu, neklid dítěte nebo naopak větší spavost. Po očkování by se dítě mělo vyvarovat větší námahy.“*

***Jakým způsobem informujete rodiče o kontraindikacích očkování?***

*„Ještě než začneme očkovat, je nutné rodičům vysvětlit, kdy se nemůže dítě očkovat, většinou vědí, že je nutné očkování odložit v případě onemocnění dítěte, zvýšené teploty nebo i pokud se dítě v nedávné době setkalo s nějakou nakažlivou chorobou, třeba neštovicemi a podobně.“*

***Jakým nepovinným očkováním nechávají rodiče očkovat své děti ve vaší ordinaci.***

*„V poslední době se v naší ordinaci zvýšil počet rodičů, kteří své dítě nechávají očkovat proti pneumokokům. Je tomu tak asi proto, že toto očkování nyní z velké části hradí pojišťovna. Dále rotaviry a plané neštovice. U větších dětí určitě klíšťová encefalitida a také žloutenka typu A. Nepovinným očkováním nechávají rodiče své děti očkovat celkem často a většinou přicházejí sami s dotazy na různá nepovinná očkování“.*

***S jakými problémy se na vás rodiče obracejí jako na sestru v souvislosti s očkováním?***

*„Rodiče se na mě obracejí s většinou problémů, se kterými se setkávají v souvislosti s očkováním. Radí se se mnou, pokud si nejsou jisti, jestli by nebylo třeba očkování odložit. V některých případech jim mohu poradit a někdy, obzvláště pokud se to týká zdravotní stránky věci, je musím odkázat na paní doktorku. Vzhledem k tomu, že v ordinaci ještě nepracuji dlouho, tak sama sbírám znalosti a zkušenosti, ale ve spolupráci s paní doktorkou se snažíme poradit a pomoci, jak nejlépe umíme.“*

### **4.2.3 Rozhovor 3**

Sestře 3 je 41 let v ordinaci praktického dětského lékaře pracuje 15 let. Vystudovala střední zdravotnickou školu, obor dětská sestra a má osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu.

#### ***Myslíte si, že jsou rodiče informováni o očkování a víte, jak informace získávají?***

*„V dětské ordinaci pracuji již dlouho a myslím si, že informovanost rodičů se za poslední léta hodně zvýšila. Je to určitě zásluhou internetu, když rodiče něco nevědí, internet je většinou hned po ruce a najdou tam spoustu odkazů na svou otázku. Mám pocit, že v diskusích na internetu jsou rozebírány hlavně negativní zkušenosti a nežádoucí reakce a někdy jsou maminky docela vyděšené, také proto má naše ordinace své webové stránky, na kterých najdou rodiče mnoho užitečných odkazů z různých oblastí, od péče o dítě, jeho zdraví a očkování, po výživu a výchovu dítěte.“*

#### ***Jakým způsobem vy osobně informujete rodiče o možnostech očkování?***

*„Hned při první návštěvě novorozence v poradně, informujeme rodiče o tom, jaké očkování dítě čeká a jaké mají možnosti nepovinného očkování. Seznámíme je s očkovacím kalendářem, dostanou letáčky se základními informacemi o očkování a očkovacích látkách. Dostanou také odkaz na naše internetové stránky, kde se dozví další užitečné informace.“*

#### ***Jakým způsobem informujete rodiče o termínu očkování?***

*„Kojence, kteří pravidelně navštěvují poradnu, pozvu na příští návštěvu osobně, termín jim napíšu na kartičku. Často zvu na očkování telefonicky, případně SMS. Emaily nepoužívám. Naši rodiče se mohou zaregistrovat se na našich webových stránkách, kde mají možnost si on-line rezervovat termín očkování podle toho jak jim to vyhovuje, tento způsob je stále více využíván. Písemnou pozvánku používám také, ne všechny rodiny jsou vybaveny příslušnou elektronikou a někteří tento způsob i vyžadují.“*

#### ***Jak spolehlivě dodržují rodiče termíny očkování?***

*„Určitě valná většina rodičů chodí se svými dětmi na očkování řádně a včas. Pokud někdo vynechá očkování, ihned telefonicky zjišťuji co se děje, proč nepřišli. Někdy zapomenou, někdy je například dítě nemocné nebo zrovna byli rodiče zaneprázdněni, proto jim vysvětlím, že když nemohou přijít na mnou určený termín, je třeba se přeobjednat, buď telefonicky nebo na www stránkách. Pokud někteří rodiče opakovaně nereagují na pozvánky k očkování, musíme se obrátit na odbor sociálně- právní ochrany dětí.“*

***Jak informujete rodiče o možných nežádoucích reakcích po očkování a jak na to reagují rodiče?***

„Již před zahájením očkování musí rodiče znát možné nežádoucí reakce, které mohou nastat po očkování. Někteří již mají určité informace právě z internetu, kde si přečetli o tom, jak měli některé děti velmi závažné reakce po očkování. My pak jim pak musíme vysvětlit, že se jedná o mizivé procento v celkovém počtu očkovaných dětí, většina reakcí na očkování jsou přechodné a mají lehký průběh. Naprostá většina našich dětí snáší očkování velice dobře a nemají žádné reakce. Přesto je důležité, aby rodiče věděli jak se v případě nežádoucí reakce zachovat. Jeden čas byl trend, že se před očkováním podávala glukóza, doporučovali jsme maminkám před očkováním hroznový cukr. Nyní, protože se paní doktorka věnuje také homeopatii, když objednáváme dítě na očkování, doporučujeme před ním podávat homeopatikum“.

***Jakým způsobem informujete rodiče o kontraindikacích očkování?***

„Ještě než dítě začneme očkovat, seznámíme rodiče s tím, že v určitých situacích je nutné očkování odložit. Například když je dítě nemocné, oslabené po nemoci nebo pokud prodělalo při předchozím očkování nějakou reakci. Hodně rodičů již toto díky internetu a naší webové stránce ví a respektuje.“

***Jakým nepovinným očkováním nechávají rodiče očkovat své děti ve vaší ordinaci?***

„Očkování proti pneumokokům je nyní hrazeno pojišťovnou, proto se určitě očkuje častěji než dříve. Očkování proti rotavirům a žloutence typu A naši rodiče moc nevyužívají. U větších dětí často očkujeme proti klíšťové encefalitidě a meningokokům. Víte, že od 1.4.2012 bude nezbytné, pokud budou mít rodiče zájem o jakékoli nepovinné očkování, aby navštívili naši ordinaci a s předstihem si vyzvedli formuláře, kde matka i otec stvrdí svým podpisem, že s nepovinným očkováním svého dítěte souhlasí, nebo k očkování do ordinace přišli oba rodiče a svým podpisem přímo v ordinaci potvrdí svůj souhlas. Bez písemného souhlasu obou rodičů bohužel nebude moci být nepovinné očkování dětí provedeno. Tohoto souhlasu bude třeba zvlášť na každou dávku vakcíny. Myslím, že tato změna v zákoně některým dětem nepovinné očkování poněkud zkomplikuje“.

***S jakými problémy se na vás rodiče obracejí jako na sestru v souvislosti s očkováním?***

*„V souvislosti s očkováním řešíme různé problémy. Rodiče se na mě obracejí s objednáváním a přeobjednáváním na očkování. Při nepovinném očkování se mnou probírají, kterou očkovací látku použít vzhledem k věku dítěte a finančním možnostem. Při lehkých nežádoucích reakcích se na mě také rodiče obracejí o pomoc, převážně telefonicky se informují, zda opatření, která podnikli, jsou v pořádku například, podání antipyretik při teplotě nebo obkladu při místní reakci. Řeším všechny organizační věci týkající se očkování“.*

#### **4.2.4 Rozhovor 4**

Sestře 4 je 50 let, v ordinaci praktického dětského lékaře pracuje 19 let. Vystudovala střední zdravotnickou školu, obor dětská sestra a má osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. Před několika lety absolvovala v Brně specializaci sestry v ambulantní péči.

##### ***Myslíte si, že jsou rodiče informováni o očkování a víte, jak informace získávají?***

*„Samozřejmě většina rodičů je více méně informovaná. Někteří jsou informováni v porodnici, odkud si přinášejí letáčky. Některé maminky mají zkušenosti již se staršími dětmi a některé sbírají informace a rady od kamarádek a známých co mají větší děti. Určitě i internet je velkým zdrojem informací, ale já mám pocit, že tam najdou hodně negativních názorů a to je často vystraší, takže máme co dělat, abychom je přesvědčili, že to tak vůbec není a že očkování je pro děti velmi důležité.“*

##### ***Jakým způsobem vy osobně informujete rodiče o možnostech očkování?***

*„Nejčastěji provádíme ústní edukaci rodičů, snažíme se jim vysvětlit důležitost, smysl a co je cílem očkování, vždy ještě před tím, než začneme dítě vůbec očkovat. Dostanou od nás natištěný očkovací kalendář a také nějaké letáčky s informacemi o různých očkovacích látkách. Seznámíme je také s možností nepovinného očkování, jaké jsou ceny a jak si ho u nás objednat.“*

##### ***Jakým způsobem informujete rodiče o termínu očkování?***

*„Většinou zvu rodiče ústně při návštěvě poradny, malé děti začínáme očkovat nyní, když nejsou očkované proti tuberkulóze, již ve dvou měsících, pak jim na každé další očkování dávám objednávací kartičku s termínem příštího očkování. Rodičům větších dětí, které k nám*

*již tak často nechodí, posílám pozvánky poštou, případně je pozvu telefonicky. SMS ani emaily neposílám“*

### ***Jak spolehlivě dodržují rodiče termíny očkování?***

*„Většina rodičů termíny očkování dodržuje a pokud výjimečně nemohou přijít, buď z důvodu onemocnění dítěte či nějakých jiných osobních důvodů, omluví se telefonicky a přeobjednají se na náhradní termín. Samozřejmě máme i takové, převážně sociálně slabší rodiny, které je nutné zvát vícekrát, případně je jít pozvat na očkování osobně. Je s nimi zkrátka horší spolupráce. Ale myslím, že se nám celkem dobře daří dodržovat termíny očkování i přeočkování. Mezi našimi rodiči nemáme žádné takové, kteří by očkování svého dítěte odmítali. Právě naopak, myslím, že máme velmi dobrou proočkovanost i co se týká nepovinných očkování.“*

### ***Jak informujete rodiče o možných nežádoucích reakcích po očkování a jak na to reagují rodiče?***

*„O nežádoucích reakcích musíme vždy rodiče informovat už před zahájením samotného očkování. Rodiče se často sami ptají, co mají dělat v případě nějaké nežádoucí reakce. Každá vakcína může vyvolat reakci po očkování, a proto je také nutné vědět, jak se v této situaci zachovat. Dříve se radilo dávat dětem preventivně před očkováním Panadol, ale nyní se to nedoporučuje, z důvodu možného snížení účinnosti očkovací látky. Proto se podává až v případě zvýšené teploty po očkování. Ještě se nám nestalo, že by rodiče z důvodu možné nežádoucí reakce očkování odmítli.“*

### ***Jakým způsobem informujete rodiče o kontraindikacích očkování?***

*„O možných kontraindikacích samozřejmě rodiče také informujeme před zahájením samotného očkování. Kromě akutního infektu, případně nějaké operace, je to vždy nízká porodní hmotnost a nedonošenost dítěte, kdy odkládáme očkování na pozdější dobu. Očkování zahajujeme vždy až po domluvě s odborným lékařem (např. neurologem). Odkládáme také u dětí postižených, u kterých může být jejich postižení i kontraindikace absolutní, takže se tyto děti někdy neočkují vůbec. A ještě abych nezapomněla, očkování se odkládá i pokud se dítě setká s nějakou infekční nemocí.“*

### ***Jakým nepovinným očkováním nechávají rodiče očkovat své děti ve vaší ordinaci?***



*„Hodně rodičů nechává malé děti očkovat vakcínou proti pneumokokům, od té doby co velkou část platí pojišťovna, jsou to téměř všechny děti narozené loni, vlastně kromě jednoho. Potom jsou to rotaviry, které jsou nyní také velký hit. Někteří rodiče si připlácí za Prioix tetra, který kromě očkovací látky proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám obsahuje i očkování proti planým neštovicím. Pak jsou děti od 5 až 6 let často očkované proti klíšťové encefalitidě. Často očkujeme také proti meningokokům, ale to spíš až děti v pubertě.“*

***S jakými problémy se na vás rodiče obracejí jako na sestru v souvislosti s očkováním?***

*„Myslím, že vlastně se všemi problémy, které se mohou vyskytnout okolo očkování, se rodiče svěřují převážně mně. Dokonce se mi stává, že paní doktorka něco rodičům vysvětluje, oni říkají, že rozumí a potom v čekárně na mě chtějí vysvětlit, jak to vlastně myslela, nevím, asi se jí bojí říct, že nerozumí. Dokonce, když se rozhodují pro nějaké nepovinné očkování, ptají se, jestli bych já osobně očkovala a jakou očkovací látku bych vybrala. Myslím, že pro rodiče je můj názor důležitý. Pracuji na tomto obvodu již mnoho let a s většinou rodičů se známe a určitě mám jejich důvěru.“*

#### **4.2.5 Rozhovor 5**

Sestře 5 je 58 let, v ordinaci praktického dětského lékaře pracuje 27 let. Vystudovala střední zdravotnickou školu, obor dětská sestra a má osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu.

***Myslíte si, že jsou rodiče informováni o očkování a víte, jak informace získávají?***

*„No samozřejmě, v dnešní době to snad ani jinak nejde, skoro každý má internet, takže není těžké si nějaké informace najít, je jenom otázka, jak dalece jsou tyto informace solidní. Už dlouho jsem se nesečkala s rodičem, který by k nám přišel a o očkování nevěděl vůbec nic. Naším úkolem pak je tyto informace usměrnit a uvést na pravou míru. Internet tedy podle mě jednoznačně vede a myslím, že si rodiče hodně předávají informace mezi sebou, od kamarádek nebo příbuzných.“*

***Jakým způsobem vy osobně informujete rodiče o možnostech očkování?***

*„Já osobně hned při první návštěvě novorozence v poradně poskytnu rodičům letáčky, které mám v ordinaci k dispozici. Myslím, že v některých je to dost dobře popsáno. Dále je*

seznámíme s tím, že mají možnost své dítě nechat naočkovat i proti nemocem, které nejsou v povinném očkovacím kalendáři a dáváme jim čas na rozmyšlenou, jestli budou chtít očkování o tyto vakcíny rozšířit. Vzhledem k tomu, že v našem obvodu máme celkem dost sociálně slabších rodin, není o toto až takový zájem, zvláště o dražší očkovací látky.“

#### **Jakým způsobem informujete rodiče o termínu očkování?**

„V tomto oboru pracuji již mnoho let a asi i proto dávám přednost zasílání klasických pozvánek poštou. Ale vím, že doba pokročila, a proto se snažím vyhovět i přání rodičů, z nichž někteří dávají přednost telefonickému pozvání nebo SMS zprávě. Jinak malé kojence, kteří navštěvují poradnu pravidelně, zvu vždy k očkování nebo další návštěvě poradny ústně, nebo aby nezapomněli datum a hodinu, jim napíšu objednávací kartičku. Emaily ke zvaní nepoužívám“.

#### **Jak spolehlivě dodržují rodiče termíny očkování?**

„Většina rodičů termín očkování respektuje a vždy chodí spolehlivě, když nemohou přijít, omluví se. Mám ale bohužel i několik rodin, které neplní svoji povinnost a zanedbávají očkování, jsou to stále jedni a ti samí, které musím neustále urgovat a upozorňovat, že odmítnutím nebo zanedbáním očkování svého dítěte, se vystavují možnému zahájení stíhání kvůli přestupku. Dokonce jsem se ve své praxi již setkala s rodiči, kteří své dítě odmítli úplně nechat očkovat, z důvodu, že je to proti přírodě, naštěstí od nás brzy odešli, k jinému lékaři.“

#### **Jak informujete rodiče o možných nežádoucích reakcích po očkování a jak na to reagují rodiče?**

„O tom, že očkování může vyvolat nějakou nežádoucí reakci říkáme rodičům, ještě než začneme dítě očkovat. Nežádoucí účinky při podání živých vakcín mohou vznikat ještě týden po očkování. Po podání neživých vakcín se příznaky objevují do 72 hodin. Nejdůležitější je očkovanou osobu sledovat prvních 30 minut po očkování. V této době se mohou objevit alergické reakce. Toto rodiče moc nerespektují, protože se jim nechce čekat půl hodiny v čekárně. Lehké vedlejší účinky již většinou maminky znají a vědí jak na ně reagovat, s nějakou opravdu velkou reakcí na očkování jsem se po celou dobu mé praxe neseťkala.“

#### **Jakým způsobem informujete rodiče o kontraindikacích očkování?**

„V některých případech je nutné očkování odložit, například u nedonošených dětí nebo

*děti s nízkou porodní hmotností. Zde se řeší termíny očkování individuálně podle toho, jak dítě prospívá, rodiče s tímto seznamujeme při prvních návštěvách poradny a ve složitějších případech konzultujeme s odbornými lékaři. Další kontraindikace většina rodičů zná a vědí, že nelze očkovat při akutním onemocnění nebo těsně po nemoci.“*

***Jakým nepovinným očkováním nechávají rodiče očkovat své děti ve vaší ordinaci.***

*„V naší ordinaci z nepovinných očkování jednoznačně převažuje očkování proti klíšťové encefalitidě. V poslední době se zvyšuje zájem o očkování proti pneumokokům. Ale celkově u nás o placené očkování není velký zájem i proto, že máme celkem dost sociálně slabších rodin, které většinou nechtějí vydávat peníze za nepovinné očkování, no víte, on je s nimi někdy problém je vůbec dostat do ordinace na očkování povinné.“*

***S jakými problémy se na vás rodiče obracejí jako na sestru v souvislosti s očkováním?***

*„U nás máme v souvislosti s očkováním největší problémy s dodržováním termínů některých rodičů. Jinak se na mě rodiče obracejí i s dotazy, co dělat při reakci na očkování, dokonce když se rozhodují pro nějaké nepovinné očkování, ptají se, jestli bych já nechala své děti očkovat a jakou očkovací látkou a jestli je toto očkování pro dítě přínosem, jestli není zbytečné. Já si myslím, že není. Očkování je podle mě velmi důležité a moji pacienti mi důvěřují.“*

#### **4.2.6 Kategorizované výsledky rozhovorů-motivace rodičů sestrami k očkování dětí**

##### **Podávání obecných informací o očkování**

Všechny oslovené sestry uvádějí, že rodiče získávají nejvíce informací prostřednictvím internetu. Sestry 2, 4 a 5 udávají také, rodiče získávají informace od příbuzných a známých. Sestra 1 navíc uvádí, že rodiče mají některé informace z letáčků a sestra 2 udává předchozí zkušenosti. Sestry 1,3,4,5 mají pocit, že musí informace, které rodiče získávají z internetu vysvětlovat a některé rodiče uklidňovat.

Sestra 1 informuje rodiče o možnostech očkování ústně, pomocí doporučené literatury a vybraných webových stránek. Sestra 2 podává informace ústně a pomocí letáčků. Sestra 3 informuje rodiče ústně, doporučuje internetové stránky a rozdává letáčky. Sestra 4 a 5 informují rodiče ústně a pomocí letáčků.

##### **Podávání informací o termínu očkování**

Všechny oslovené sestry používají ke zvaní na očkování písemné pozvánky posílané poštou a SMS zprávy. Sestra 1,3,4,5, zvou rodiče také ústně, při návštěvě ordinace jim předávají objednávací kartičky. Sestry 4, 5 používají také telefon. Sestra 1 a 2 občas posílají emaily a sestra 3 používá k objednání vlastní webové stránky. Všechny sestry uvádějí, že většina rodičů dodržuje termíny očkování spolehlivě.

##### **Podávání informací o nežádoucích reakcích**

Všechny sestry informují o nežádoucích reakcích před zahájením každého očkování. Sestra 1 uvedla, že někteří rodiče mají strach z nežádoucích reakcí. Sestra 2 a 5 se setkaly pouze s lehkými projevy nežádoucích reakcí. Sestra 3 uvedla, že většina dětí snáší očkování velmi dobře.

##### **Podávání informací o kontraindikacích**

Sestry 1,2,3,4 informují rodiče o kontraindikacích před zahájením očkování. Sestra 5 informuje při návštěvě poradny. Sestra 2,3,4,5, doporučují odklad očkování při onemocnění dítěte. Sestra 2 odkládá očkování při zvýšené teplotě a při setkání infekční

chorobou. Sestra 4 po operaci a sestra 3 po reakci na předchozí očkování. Sestry 3 a 4 odkládají očkování u nedonošených a sestra 3 u postižených dětí. Sestra 1 říká, že pro úspěšné očkování musí být dítě zcela zdravé.

### **Nabízení pomoci při řešení problémů v souvislosti s očkováním**

Všechny sestry řeší veškeré organizační problémy týkající se očkování. Sestra 1 řeší s rodiči, jak dítě uklidnit, aby se nebálo očkování. Sestra 2 řeší, kdy odložit očkování. Sestry 3 a 4 pomáhají rodičům s výběrem očkovací látky. Sestra 4 a 5 se rodiče ptají, jaký mají ony názor na očkování. Sestra 5 řeší dodržování termínů očkování. Sestry 3 a 5 radí rodičům při lehkých nežádoucích reakcích. Sestry 1 a 3 řeší problémy s objednáváním a přeobjednáváním dětí.

## 5. DISKUSE

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat informovanost rodičů mající děti ve věku 0-10 let o povinném a nepovinném očkování v Českých Budějovicích. Dále bylo zjišťováno, jaké jsou nejčastější obavy rodičů z očkování svých dětí ve věku 0-10 let a zjistit zájem rodičů o nepovinné očkování dětí. Dalším cílem bylo zmapovat úlohu sestry v motivaci rodičů v očkování.

Proběhlo výzkumné šetření, které bylo vedeno kvantitativní metodou dotazování, sběr dat probíhal technikou dotazníků s rodiči dětí ve věku do 10 let. Dále probíhala kvalitativní část výzkumného šetření, která byla metodou dotazování a technikou hloubkového rozhovoru (příloha 4), který byl veden se sestrami pracujícími v ordinacích praktických lékařů pro děti a dorost v Českých Budějovicích.

Výzkumný soubor pro kvantitativní výzkum tvořili rodiče dětí ve věku do 10 let, kteří navštívili ordinaci praktického dětského lékaře. Celkový počet respondentů, kteří řádně vyplnili a vrátili dotazník bylo 87.

Z identifikačních údajů rodičů jsme zjišťovali, zda odpovídali častěji ženy nebo muži. 86 % respondentů tvořili ženy a pouze 14 % muži. Dle mého názoru je tomu tak proto, že praktického dětského lékaře s dítětem navštěvuje spíše matka než otec.

Největší skupinu respondentů tvořili rodiče ve věku 31-41 let 56 % a nejmenší skupina byla ve věku do 20 let pouze 2 % respondentů. Tento výsledek je logický vzhledem k věku dětí, kterých se výzkum týkal.

Nejvíce respondentů má středoškolské vzdělání 39 %. Nejméně odpovídali respondenti se základním vzděláním 5 %. Tento výsledek je i důsledkem toho, že rodiče s nižším vzděláním byli méně ochotni vyplnit dotazník, zatímco lidé s vyšším vzděláním jsou k těmto aktivitám přístupnější. Většina respondentů má jedno dítě ve věku do 10 let 58 %.

V kvantitativním výzkumu byla stanovena hypotéza 1, která zní: Rodiče dětí ve věku 0-10 let jsou informováni o povinném a nepovinném očkování. Proto nás zajímalo povědomí rodičů o tom, proti kterým onemocněním jsou jejich děti očkovány. 85 rodičů uvedlo, že jejich děti mají základní očkování proti záškrtu, tetanu, černému kašli, hemofilu influenze b, dětské obrně, žloutence B. 70 respondentů má děti naočkované také proti příušnicím, zarděnkám a spalničkám. Toto odpovídá očkovacímu kalendáři, protože

očkovací látkou Priorix (příušnice, zarděnky, spalničky) se očkují děti až po dovršení 15. měsíce věku. 70 respondentů uvedlo v kategorii jiné, očkování proti tuberkulóze. Toto se týkalo dětí narozených před rokem 2011, kdy došlo ke zrušení plošného očkování novorozenců proti tuberkulóze. Odpovědi na tuto otázku závisely na věku dítěte. Jedno dítě dotazovaných rodičů nebylo očkováno z důvodu nízkého věku a jedna matka uvedla, že své dítě očkovat nenechala z důvodu přesvědčení, že očkování může dítě poškodit. Zajímavý poznatek pro mě byl, že většina rodičů musela nahlédnout do očkovacího průkazu, když měli zaškrtnout proti čemu jsou jejich děti povinně očkovány.

Dále jsme zjišťovali, kde respondenti získali nejvíce informací o očkování. V této otázce bylo více možností odpovědí. Nejvíce respondentů 73 získalo informace v dětské ordinaci. Toto potvrzuje, že ordinace dětského lékaře hraje v očkování velmi důležitou úlohu. 45 respondentů získalo informace z internetu. Tento způsob získávání informací je lehce přístupný a rychlý, ale jak uvedlo také několik sester v rozhovoru pro kvantitativní výzkum, poněkud riskantní. Je zde velké množství informací, které ne vždy jsou ověřené a spolehlivé a některé rodiče mohou spíše vyděsit a od očkování odrazovat.

O možnostech očkování by měl podle respondentů informovat hlavně lékař. Tuto možnost označilo 75 respondentů. Druhá největší skupina 47 respondentů označila za nositelku informací všeobecnou sestru, což dokládá, že dětský lékař a všeobecná sestra jsou podle rodičů kompetentní k tomu, aby podávali veškeré informace týkající se očkování.

59 % respondentů dostává pozvánky na očkování poštou, 19 % SMS zprávou, 15 % respondentů není na očkování zváno vůbec a musí si termín očkování hlídat sami, 14 % zvolilo jiný způsob pozvánek, většinou jsou zváni osobně sestrou při návštěvě ordinace, formou objednacích kartiček. Email jako formu pozvánek na očkování označilo pouze 6 % respondentů, což mě hodně překvapilo, byla jsem přesvědčená, že v dnešní době jsou papírové pozvánky již překonané a více nahrazené elektronickou poštou.

Očkování má v případě více dávek stanovené termíny, v kterých by se jednotlivé dávky měly aplikovat. Pokud dojde k nedodržení termínu, je pak nutné posunout celé očkování a proto jsme se zeptali rodičů, zda dodržují termíny očkování. Kladně odpovědělo celkem 87 % respondentů. To potvrdily v rozhovorech i všechny dotázané sestry, které uvedly, že většina rodičů termín dodržuje spolehlivě.

Dále jsou důležité informace o možných kontraindikacích, kdy je nutné očkování odložit. Karen a kol.(2009) uvádí, že mohou být kontraindikace obecné a platí pro živé i neživé vakcíny, nebo mohou být specifické pro jednotlivé vakcíny. Mezi obecné kontraindikace očkování řadíme akutní onemocnění a časnou rekonvalescenci, závažnou reakci po předchozí dávce vakcíny a přecitlivělost na některou ze složek vakcíny. Kontraindikaci vždy posuzuje očkující lékař. Rodičů jsme se proto ptali, zda byli informováni, kdy je nutné očkování odložit, kladně odpovědělo 83 % respondentů.

Kosina (2010) uvádí, že v současnosti je v České republice jen malý výskyt infekčních nemocí, proti kterým se očkuje, a to že vyvolává u lidí pocit, že očkování již není nutné. Naproti tomu v našem výzkumu svůj souhlas s povinným očkováním vyjádřilo 94 % respondentů. Nesouhlasí pouze 6 % dotázaných. S tímto také souvisí i otázka, zda by respondenti využili možnost nenechat své dítě naočkovat. Na tuto otázku odpovědělo kladně pouze 5 % dotázaných

Tuto možnost by nevyužilo 95 % respondentů.

Do 1.11.2010 legislativa předepisovala povinné plošné očkování proti tuberkulóze všech novorozenců již v porodnici. Strunecká, Patočka (2011) uvádějí, že na rozdíl od jiných očkování nedokáže očkovací látka proti tuberkulóze spolehlivě zabránit onemocnění. Navíc je aplikace provázena vysokým počtem komplikací. Přesto 88 % respondentů v našem výzkumu se zrušením plošného očkování proti tuberkulóze nesouhlasí.

O dobré informovanosti rodičů o očkování vypovídá i to, že o možnosti nepovinného očkování ví 99 % dotázaných

Na dotaz, zda může být dítě, které nemá splněné základní povinné očkování, přijato do předškolního zařízení 11 % dotázaných odpovědělo, že může být přijato, 45 % neví, zda může být dítě do předškolního zařízení přijato. Pouze 44 % respondentů ví, že dítě, které nemá splněna všechna očkování, nemůže být podle zákona č.258/2000 přijato k předškolnímu vzdělávání. Nemůže se účastnit ani zotavovacích akcí na základní škole například lyžařského výcviku, školy v přírodě apod. Zotavovací akcí se podle zákona rozumí více než pětidenní pobyt třiceti a více dětí ve věku do patnácti let.

Na základě odpovědí, že 85 respondentů má děti naočkovány podle očkovacího kalendáře, 87 % dodržuje termíny očkování, 83 % rodičů ví, kdy je nutné očkování odložit.



94 % respondentů souhlasí s očkováním svého dítěte a 99 % uvedlo, že ví o možnosti nepovinného očkování, byla hypotéza 1 potvrzena. Rodiče jsou informováni o povinném a nepovinném očkování.

Jako další byla stanovena hypotéza 2, která zní : Rodiče dětí ve věku 0-10 let mají obavy z nežádoucích účinků očkování.

Lokální reakce, které vznikají bezprostředně po očkování během 12 až 48 hodin jsou např. otok, zarudnutí v místě vpichu, porušená funkce, výjimečně může dojít ke zduření mízních uzlin. Celkové reakce mohou být různé, závisí na typu očkovací látky. Zvýšená teplota do 39°C, bolest hlavy, nechutenství, zvracení, průjem, zácpa. Závažné reakce jsou výjimečné, pravděpodobnost výskytu je zhruba 1 dítě na 1 milion očkovaných. Buchwald (2003) uvádí, že rodiče je nutné poučit o nežádoucích reakcích, které mohou po očkování nastat. Což je podle mě samozřejmé a podle rozhovorů v kvalitativním výzkumu, sestry informují rodiče vždy a před každým očkováním. Proto jsme zjišťovali, zda jsou respondenti poučeni o možných nežádoucích reakcích po očkování a zda z nich mají obavy. 85 % respondentů odpovědělo, že byli poučeni o možných nežádoucích reakcích. Obavy z nežádoucích reakcí má obavy polovina respondentů, 40 % respondentů obavy nemá a 10 % neví. Tento výsledek nejspíše vyplývá z toho, že většina, tedy 77 % respondentů uvedla, že jejich dítě nemělo po očkování žádnou nežádoucí reakci. Hypotéza 2 tedy potvrzena nebyla, obavy z možných nežádoucích účinků má pouze 50 % dotázaných, přičemž hranice pro potvrzení hypotézy byla 70 %.

Poslední hypotézou v kvantitativním výzkumu byla hypotéza 3: Rodiče dětí ve věku 0-10 mají zájem o nepovinné očkování.

Rozhodování o výběru nepovinného očkování je náročná záležitost. Určitě se vyplatí prostudovat nabízené možnosti a zamyslet se nad kladnou i zápornou stránkou, které očkování dítěti přinese. Důležitá je určitě také konzultace s dětským lékařem, který dítě zná, má zkušenosti, a tak může doporučit očkování, která považuje za důležitá. Sestry v rozhovorech také uvádějí, že pomáhají rodičům s výběrem očkovací látky, konečné rozhodnutí je ale jen na rodičích. V souvislosti s tím, že rodiče jsou informováni o očkování, uvedlo 99 % dotázaných, že o možnosti nepovinného očkování ví. Nepovinným očkováním nechalo své dítě naočkovat 75 % respondentů, to znamená, že tři čtvrtiny dotázaných má své dítě naočkované některým z nepovinných očkování. Nejvíce

respondentů - 42 má své dítě naočkováno proti klíšťové encefalitidě, 25 proti pneumokokové infekci, 12 proti rotavirové infekci, 20 proti žloutence A, 11 proti meningokokové infekci, 2 respondenti uvedli v kolonce jiné, očkování proti planým neštovicím. Tyto výsledky se shodují s výsledky rozhovorů se sestrami z dětských ordinací, které všechny uvádějí, že nejčastěji děti očkují proti klíšťové encefalitidě, pneumokokové infekci, dále následuje žloutenka A. Dále stoupá počet očkování proti rotavirům, proti kterým se očkují malí kojenci od 9. týdne.

S nepovinným očkováním také vyvstává problém financování tohoto očkování. Ptali jsme se proto rodičů, kolik jsou ochotni vydat za jednu dávku nepovinného očkování. 20 % dotázaných je ochotno vydat maximálně do 500,- Kč, 42 % je ochotno vydat do 1000,- Kč a 26 % více než 1000,- Kč.

Z těchto výsledků vyplývá, že hypotéza 3 byla potvrzena. Rodiče mají zájem o nepovinná očkování.

Na výzkumnou otázku „Jakou úlohu hraje sestra v motivaci rodičů v očkování?“ jsme hledali odpověď v kvalitativním výzkumném šetření, kde jsme nejprve zjišťovali identifikační údaje sester a délku praxe u praktického lékaře pro děti a dorost. Věk respondentek se pohyboval mezi 29 a 58 let a délka praxe od 6 měsíců po 27 let.

Všechny dotazované sestry vystudovaly střední zdravotnickou školu z toho tři obor dětská sestra a všechny mají osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. Jedna absolvovala v Brně specializaci sestry v ambulantní péči.

Respondentek jsme se tázali, zda si myslí, že jsou rodiče informováni o očkování a jak tyto informace získávají. Všechny shodně uvádějí, že rodiče informovaní většinou jsou a informace získávají často na internetu. Sestry si myslí, že tyto informace nejsou vždy solidní, mají pocit, že v různých diskusích na internetu jsou rozebírány hlavně negativní zkušenosti a nežádoucí reakce, z toho jsou někdy maminky docela vyděšené a sestry je musí uklidňovat a uvádět to na pravou míru. Dneska je internet běžně dostupný zdroj informací, a proto si myslím, že je dobrý nápad, jak uvedla jedna ze sester, že založili vlastní webové stránky své ordinace, kde se jejich rodiče mohou dozvědět spoustu užitečných informací, nejen o očkování. Rodiče také získávají informace z letáčků, které si maminky přinášejí z porodnice, od příbuzných a kamarádek. Sestra 2 říká, že maminky, které mají více dětí, mají informace již z předchozích zkušeností.

Všechny oslovené sestry uvedly, že rodiče o očkování informují ústně při návštěvách ordinace a poradny pro kojence. Některé sestry rozdávají letáčky o očkování, doporučují literaturu a i určité webové stránky. Z vlastní zkušenosti vím, že pokud rodiče informujeme ústně, je třeba tyto informace často opakovat, proto je dobré předat tyto informace i písemně, například právě formou letáčku.

Dále jsme se sester ptali, jakým způsobem podávají informace o termínu očkování. Sestry často oznámí rodičům další termín očkování při návštěvě poradny a napíší jim ho na objednávací kartičku. Všechny sestry zároveň používají písemné pozvánky zasílané poštou a SMS zprávy, převážně u větších dětí, které již nenavštěvují ordinaci tak často. Sestry 4 a 5 využívají někdy i telefon a sestry 1 a 2 email. Sestra 3 uvedla, že jejich ordinace má vlastní webové stránky, na kterých je možné se on-line objednat nebo přeobjednat. Jak jsem již uvedla, tak podle mého názoru je málo využívána forma elektronické pošty, ale po rozhovoru se sestrami si myslím, že je to i tím, že jsou na klasickou poštu zvyklé, protože v ordinaci dětského lékaře pracují již více let a tato metoda je ověřená. Mě osobně se velmi osvědčila forma SMS zpráv, kterou za své praxe hodně využívala.

Na otázku jak spolehlivě dodržují rodiče termíny očkování, všechny sestry odpověděly, že většina rodičů dodržuje termín spolehlivě, pouze občas někteří termín nedodrží, sestra 3 říká, že někdy rodiče zapomínají. Sestry shodně udávají, že se většina rodičů omluví, pokud se jim termín očkování nehodí. To se také shoduje s tím, že v kvantitativním výzkumu 87 % rodičů uvedlo, že termín očkování dodržuje. Podle sester se v každé ordinaci najdou rodiče, kteří termíny nedodržují nebo nechtějí dodržovat. Z vlastní zkušenosti vím, že převážná většina rodičů, kteří nechodí na očkování, to dělá spíše z nedbalosti a nezodpovědnosti, než z důvodu odmítání očkování. Někdy je opravdu náročné tyto rodiče přesvědčit, že je nutné na očkování chodit v určitých daných intervalech, protože očkování má v případě více dávek stanovené termíny, v kterých by se jednotlivé dávky měly aplikovat. Pokud dojde k nedodržení termínu, je pak nutné posunout celé očkování

Všechny sestry informují o nežádoucích reakcích před zahájením každého očkování. Sestra 2 a 5 se setkaly pouze s lehkými projevy nežádoucích reakcí. Sestra 3 uvedla, že většina dětí snáší očkování velmi dobře. Toto se také potvrdilo v kvantitativním

výzkumu, ve kterém pouze polovina respondentů uvedla, že se obává nežádoucích reakcí. Po dobu mé praxe u praktického dětského lékaře jsem se také nesešla s žádnou závažnější nežádoucí reakcí. Většinou se jednalo o lehké zvýšení teploty, neklid dítěte nebo místní reakci v místě vpichu.

Další důležitou informací je informace o kontraindikacích, o kterých sestry informují rodiče před samotným zahájením očkování. Většina sester doporučuje odklad očkování při onemocnění dítěte, při zvýšené teplotě, při setkání s infekční chorobou, po operaci, při reakci na předchozí očkování, u dětí s nízkou porodní hmotností a u nedonošených dětí. Já si myslím, že informace o kontraindikacích je nutné rodičům připomínat před každým očkováním, protože se stává, že se zodpovědní rodiče dostaví na očkování i přes to, že dítě je nasydlé. Karen a kol. (2009) uvádí, že v žádném případě nelze podceňovat kontraindikace i anamnestické údaje, ale nadměrná opatrnost a s ní spojená snížená proočkovanosť, může snadněji vést k opětovným epidemiím některých chorob. Neodůvodněné jsou i příliš dlouhé odstupy po prodělání febrilních křečí, ale i běžných infekcí (respiračních, močových atd.) a s tím spojené prodlužování doporučených intervalů a možné snížení efektivity vakcinace. S tím nezbyvá než souhlasit. Vyhláška č.299/2010 říká, že v případě kontraindikací rozhoduje o dočasném neočkování ošetřující (praktický) lékař, o případných trvalých kontraindikacích příslušný specialista (imunolog, revmatolog, alergolog).

Na otázku, jakým nepovinným očkováním nechávají rodiče své děti očkovat, všechny sestry uvedly, že v jejich ordinaci nejčastěji očkují proti klíšťové encefalitidě a pneumokokové infekci, dále proti rotavirům, žloutence typu A, meningokokové infekci a neštovicím, což se plně shoduje s výsledky z kvantitativního šetření, kdy rodiče nepovinná očkování, proti kterým jsou jejich děti očkovány, uvedli v naprosto stejném pořadí.

Sestra také pomáhá rodičům při řešení problémů týkajících se očkování. Všechny sestry říkají, že řeší veškeré organizační problémy v souvislosti s očkováním. Řeší s rodiči, jak dítě uklidnit, aby se nebálo očkování i kdy je třeba odložit očkování. Některé z oslovených sester pomáhají rodičům i s výběrem očkovací látky a rodiče se jich ptají, jaký mají ony názor na očkování. Dále sestry řeší problémy s dodržováním termínů očkování a radí rodičům při lehkých nežádoucích reakcích.

Sestry motivují rodiče v očkování prostřednictvím informací o samotném očkování, o termínech očkování, o kontraindikacích a nežádoucích reakcích, což je spíše negativní motivace, ale je nutné, aby o nich rodiče byli informováni co nejvíce, aby věděli jak se zachovat v případě jejich výskytu. Proto byla vytvořena edukační brožura (příloha 6) informující o tom, jaké mohou nastat nežádoucí reakce po očkování a jak se zachovat, když reakci dojde.

## 6. ZÁVĚR

V bakalářské práci bylo použito kvantitativního a kvalitativního výzkumného šetření.

V kvantitativním výzkumném šetření byly ke sběru dat použity anonymní dotazníky (příloha 4), které byly rozdány rodičům dětí ve věku 0-10 let, kteří navštívili ordinaci praktického dětského lékaře v Českých Budějovicích. Výsledky kvantitativního šetření byly zpracovány do grafů.

Cílem 1 bylo Zmapování informovanosti rodičů mající děti ve věku 0-10 let o povinném a nepovinném očkování v Českých Budějovicích a byla stanovena Hypotéza 1: Rodiče dětí ve věku 0-10 jsou informováni o povinném a nepovinném očkování. Na základě odpovědí respondentů, že 85 z celkového počtu 87, má děti naočkovány podle očkovacího kalendáře, 87 % dodržuje termíny očkování, 83 % rodičů ví, kdy je nutné očkování odložit. 94 % respondentů souhlasí s očkováním svého dítěte a 99 % uvedlo, že ví o možnosti nepovinného očkování, byla hypotéza 1 potvrzena. Rodiče jsou informováni o povinném a nepovinném očkování.

Cílem 2 bylo Zjistit, jaké jsou nejčastější obavy rodičů z očkování svých dětí ve věku 0-10 let. Byla stanovena Hypotéza 2 : Rodiče dětí ve věku 0-10 let mají obavy z nežádoucích účinků očkování. Tato hypotéza se nepotvrdila, obavy z očkování má pouze 50 % respondentů.

Cílem 3 bylo Zjistit zájem rodičů o nepovinné očkování dětí, byla stanovena Hypotéza 3: Rodiče dětí ve věku 0-10 mají zájem o nepovinné očkování, která se potvrdila. Zájem o nepovinné očkování má 75 % respondentů.

Cílem kvalitativního výzkumného šetření bylo zmapovat úlohu sestry v motivaci rodičů v očkování. Výzkumná otázka zněla : Jakou úlohu hraje sestra v motivaci rodičů v očkování? Kvalitativní výzkumné šetření probíhalo metodou dotazování a technikou rozhovoru. Sestry motivují rodiče v očkování prostřednictvím informací o samotném očkování, o jeho prospěšnosti, o termínech očkování, o kontraindikacích a nežádoucích reakcích. Pomáhají rodičům řešit problémy, které nastávají v souvislosti s očkováním.

Praktickým výstupem práce je informační brožura s názvem Jak se zachovat při výskytu nežádoucích reakcí po očkování. (příloha 6).

## 7. POUŽITÁ LITERATURA

BERAN, Jiří a Jiří HAVLÍK, 2008. *Lexikon očkování*. Praha: Maxdorf. s. 352, ISBN 978-80-7345-164-6.

BERAN, Jiří, 2006. *Očkování otázky a odpovědi*. Praha: Galén . s.104, ISBN 80-7262-380-X.

BUCHWALD, Gerhard. 2003. *Očkování obchod se strachem*. Praha: Alternativa. s.248 ISBN 80-85993-76-7.

CABRNOCHOVÁ, Hana. *Proti kterým nemocem je vhodné vaše dítě očkovat*, [on line] © 2007-2012 [cit. 2011-11-04] Dostupné z: <<http://www.cabrnochova.cz/i-ockovaci-kalendar-2011.html>

CABRNOCHOVÁ, Hana. *Očkovací kalendář 2011*. [on line ] © 2007-2012 [cit.2011-11-04] Mladá fronta.s./Zdravotnické noviny/ - ISSN 1214-7664. Dostupné z:<<http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/ockovaci-kalendar-2011-462084>

DÁŇOVÁ, Jana a Jitka ČÁSTKOVÁ, 2008. *Očkování v české republice*. Praha: Triton. .s.104, ISBN 978-80-7387-122-2.

DOMORÁZKOVÁ, Eva, 1997. *Očkování v praxi praktického lékaře*. Praha: Grada.s.114, ISBN 80-7169-481-9.

DRAŽAN, Daniel. *Očkování proti pneumokokům u dětí*. [on line] ©2009 Solen s.r.o. [cit.2011-11-10] *Pediatric pro praxi*, 2007. č. 1. ISSN 1803-5264. Dostupné z:<<http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200701>

GREGORA, Martin, 2005 *Očkování a infekční nemoci dětí*. Praha: Grada. s. 128, ISBN 80-247-1126-5.

GREGORA, Martin, 2007. *Péče o dítě od kojeneckého do školního věku*. 2.vyd.Praha: Grada.s. 140. ISBN 978-80-247-2030-2.

.

HIRTE, Martin, 2009. *Očkování: pro a proti*. 2. vyd. Brno: Ctirad Oráč. s.324, ISBN 978-80-904361-2-1.

*Chystáte se na přeočkování proti tetanu?* .[on line] [cit.2012-04-12] Dostupné z:<  
[http://www.boostrix.cz/files/Boostrix\\_letak\\_dospely.pdf](http://www.boostrix.cz/files/Boostrix_letak_dospely.pdf)

GÖPFEROVÁ D.,J.ŠKOVŘÁNKOVÁ a J. DÁŇOVÁ, 2007. *Očkování 2007/2008*. Praha: TRITON.s. 81. ISBN 978-7254-947-4.

KAREN I., PRYMULA R., CHLÍBEK R., MAŤÁKOVÁ Z. a J.ĎURČOVIČ,2009. *Očkování v ordinaci praktického lékaře*.Praha:Grada. ISBN 978-80-247-3340-1.

KOSINA, Pavel. *Rotavirové infekce v éře vakcinace*. [on line] © 2009 Solen s.r.o.[cit.2011-11-10] *Pediatric pro praxi*, 2011. č. 1. ISSN 1803-5264. Dostupné z:<  
<http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2011/01/03.pdf>

KOSINA, Pavel. *Často se ptáte na očkování* , [on line] © 2010.[cit.2011-11-10], Dostupné z:< <http://www.medispot.cz/rozhovory/casto-se-ptate-na-ockovani-1.html>

*Klišťová encefalitida se týká i vás* [on line] © 2012 MeDitorial [cit.2012-04-12] Dostupné z:<  
<http://www.klistova-encefalitida.cz/ke-stazeni/letak-klistova-encefalitida-se-tyka-i-vas-318>

MAREŠ, Jiří, 1997. *Dítě a bolest*, Praha:Grada.s.317. ISBN 80-7169-267-0.

MUCHA, Cyril. *Nové trendy v očkování* .[on line] © 2007-2012 Mladá fronta a.s.[cit.2011-11-20] / *Zdravotnické noviny* - ISSN 1214-7664. Dostupné z :<  
<http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/nove-trendy-v-ockovani-457767>



OČKOVACÍ KALENDÁŘ – pravidelné očkování dětí v České republice .[on line][cit.2012-4-10] Dostupné z: <[http://www.hygp Praha.cz/files/ockovaci%20 kalendar% 202012](http://www.hygp Praha.cz/files/ockovaci%20kalendar%202012).

PETRÁŠ, Marek. *Očkování proti tetanu*. [on line] Copyright© Vademecum zdraví 2007 [cit.2011-11-15] Dostupné z: <<http://vademecum zdravi.cz/ockovani-proti-tetanu/>

PETRÁŠ, Marek a I.K.LESNÁ. *Manuál očkování 2010, Očkování proti meningokokový nákazám* [on line] Copyright © 1999-2012. [cit.2011-22-11] Dostupné z...<  
[http://www.vakciny.net/doporucene\\_ockovani/menab.html](http://www.vakciny.net/doporucene_ockovani/menab.html)

PETRÁŠ, Marek. a I.K. LESNÁ. *Manuál očkování 2010, Očkování proti virové hepatitidě B* [on line] Copyright © 1999-2012. [ cit.2011-11-22] Dostupné z: <[http://www.vakciny.net/pravidelne\\_ockovani/HBV.htm#1](http://www.vakciny.net/pravidelne_ockovani/HBV.htm#1)

PETRÁŠ, Marek. *Význam očkování* [on line] © 1999-2012. [ cit.2011-11- 12] Dostupné [http://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt\\_2005\\_10.html](http://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt_2005_10.html)

SEDLÁŘOVÁ, Petra a kol. 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Praha:Grada S.248. ISBN 978-80-247-1613-8.

SEMIGINOVSKÝ, Bohdan, 2004. *Abeceda očkování*, Praha: Forum pro zdraví-edice prevence.s. 53. ISBN 978-80-247-1613-8.

STRUNECKÁ, Anna a Jiří PATOČKA,2011. *Doba jedová*. Praha:Triton.s. 295. ISBN 978-80-7387-469-8.

ŠÁCHA, Pavel. *Hepatitida A*, 3.10.2008.[on line] © 2004 VIVANTIS a.s. aktualizace 3.10.2008 [cit.2011-11-12] Dostupné z: <<http://www.celostnimediceina.cz/hepatitida-a.htm>

TÓTHOVÁ, Valerie, 2000 *Ošetrovatelství*. 1.vydání -2.dotisk 2006 Jihočeská univerzita v ČB.s.218. ISBN 80-7040-454-x s.218.

VEJROSTOVÁ, Eva, 2009. *Povinnosti dětské sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost. Sestra v praxi*. Olomouc : Solen. s.120. ISBN: 978-80-87327-11-1.

VELEMÍNSKÝ, Miloš, 2002. *3x333 otázek pro dětského lékaře*. Praha: TRITON.s.247. ISBN 80-7254-290-7.

VENGLÁŘOVÁ, Martina a Gabriela MAHROVÁ, 2006. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada. s.144. ISBN 80-247-1262-8.

VIRGUÉ, Jordi, 2006. *Zdraví dítěte*. Čestlice :REBO.s.293. ISBN 80-7234-535-4.

ČESKO, Vyhláška č.299/2010 Sb., kterou se mění vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů

ČESKO, Zákon č.258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví, § 46 odst. 4

## **8. KLÍČOVÁ SLOVA**

Očkování

Kontraindikace

Informovanost

Sestra

Dítě

## **9. PŘÍLOHY**

### ***9.1 Seznam příloh***

Příloha 1 – Očkovací kalendář s preventivními prohlídkami

Příloha 2 – Přehled míst pro aplikaci očkovacích látek

Příloha 3 – Ukázka letáček informující o očkovacích látkách

Příloha 4 – Dotazník pro rodiče

Příloha 5 – Otázky pro sestry

Příloha 6 – Informační leták o nežádoucích reakcích

## Příloha 1 Očkovací kalendář

# OČKOVACÍ KALENDÁŘ – pravidelné očkování dětí v České republice

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 537/2006 Sb. o očkování proti infekčním nemocem, s účinností od 1.11. 2010.  
Očkování je podle § 46 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, povinné.

**Žlutě vyznačené je očkování nepovinné, doporučené**

Věk dítěte	Očkování	Očkovací látka
1. - 2. měsíc	tuberkulóza pouze u dětí s indikací dle přílohy č. 3 vyhlášky	BCG vaccine SSI
od 9. týdne 1. dávka	záškrť, tetanus, dávkový kašel, invazivní onemocnění vyvolané Haemophilem influenzae b, přenosná dětská obrna, virová hepatitida B	Infanrix Hexa
od 9. týdne 1. dávka	rotavirové nákazy	Rotarix, Rotateq
za měsíc po 1. dávce 2. dávka	záškrť, tetanus, dávkový kašel, invazivní onemocnění vyvolané Haemophilem influenzae b, přenosná dětská obrna, virová hepatitida B	Infanrix Hexa
od 3. měsíce 1. dávka	pneumokokové nákazy	Prevenar, Synflorix
od 4. měsíce 2. dávka	pneumokokové nákazy	Prevenar, Synflorix
za 1 - 2 měsíce po 1. dávce 2. dávka	rotavirové nákazy	Rotarix, Rotateq
za měsíc po 2. dávce 3. dávka	záškrť, tetanus, dávkový kašel, invazivní onemocnění vyvolané Haemophilem influenzae b, přenosná dětská obrna, virová hepatitida B	Infanrix Hexa
za měsíc po 2. dávce 3. dávka	pneumokokové nákazy	
nejdříve za 6 měsíců po 3. dávce 4. dávka (nejpozději do 18 měsíců věku)	záškrť, tetanus, dávkový kašel, invazivní onemocnění vyvolané Haemophilem influenzae b, přenosná dětská obrna, virová hepatitida B	Infanrix Hexa
11. - 15. měsíc přeočkování	pneumokokové nákazy	Prevenar, Synflorix
od 15. měsíce 1. dávka	spalničky, příušnice a zarděnky	Priorix
21. - 25. měsíc, event. později přeočkování	spalničky, příušnice a zarděnky	Priorix
od dovršení 5. do dovršení 6. roku přeočkování	záškrť, tetanus a dávkový kašel	Infanrix, Adacel
od dovršení 10. do dovršení 11. roku přeočkování	přenosná dětská obrna, záškrť, tetanus, dávkový kašel	Boostrix Polio, Adacel Polio
od dovršení 12. do dovršení 13. roku u neočkovaných v prvních letech života, (schéma 3 dávky – 0, 1 a 6 měsíců)	virová hepatitida B <b>bude ukončeno v roce 2012</b>	Engerix B paed.
od dovršení 14. do dovršení 15. roku u neočkovaných v 10 – 11 letech věku a dále každých 10 – 15 let, u ostatních od dovršení 25. roku a dále každých 10 – 15 let	tetanus	

### Doplňující informace:

**1. Hexavakcína (Infanrix Hexa),** obsahující očkování proti šesti nemocem - záškrťu, tetanu, dávkovému kašli, invazivnímu onemocnění vyvolanému původcem Haemophilus influenzae b, přenosné dětské obrně a virové hepatitidě B.

**2. Očkování proti pneumokokovým nákazám:** děti do 5 let věku s indikacemi stanovenými vyhláškou, informace poskytnou dětské lékař. Ostatní děti dle zájmu rodičů, jedná se o očkování nepovinné, doporučené, které je hrazeno zdravotními pojišťovnami - bližší informace dětský lékař.

**3. Očkování proti rotavirovým nákazám** – omezeno věkem, doporučené, nehrazené očkování, hradí rodiče dítěte.

**4. Priorix** obsahuje očkování proti spalničkám, zarděnkám, příušnicím – očkování povinné, hrazené státem, lze doplnit o očkování proti planým neštovicím - vakcína **Priorix tetra** obsahuje očkování proti spalničkám, zarděnkám, příušnicím a planým neštovicím v jedné dávce – hradí však rodiče dítěte.

**5. Tuberkulóza** – bylo zrušeno plošné očkování - indikace k očkování proti TBC nastává pouze tehdy, pokud jeden nebo oba z rodičů dítěte nebo sourozenec dítěte či člen domácnosti, v níž dítě žije

- má/měl aktivní tuberkulózu.
- dítě, jeden nebo oba z rodičů dítěte nebo sourozenec dítěte nebo člen domácnosti, se narodil nebo souvisle déle než 3 měsíce pobýval/ pobýval ve státě s vyšším výskytem TBC než 40 případů na 100 000 obyvatel.
- dítě bylo v kontaktu s nemocným tuberkulózou.

Indikace k očkování vyplývá z anamnestických údajů poskytnutých lékařem novorozeneckého oddělení nebo registrujícímu praktickému lékaři pro děti a dorost zákonnými zástupci dítěte.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, podle § 47 také umožňuje, aby byla pro dítě v rámci povinného očkování použita očkovací látka jiná, než zajistí Ministerstvo zdravotnictví prostřednictvím orgánu ochrany veřejného zdraví. Tato očkovací látka musí být v České republice registrována a výlohy za ni pak platí rodič sám.

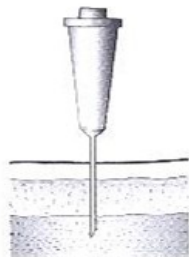
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, § 47 odst. 3 ukládá, aby každé provedené očkování bylo zdravotnickým zařízením zapsáno do očkovacího průkazu a do zdravotnické dokumentace. Při každém dalším očkování je očkováný povinen předložit tento průkaz k provedení záznamu.

Zdroj: OČKOVACÍ KALENDÁŘ – *pravidelné očkování dětí v České republice* .[on line] [cit.2012-4-10] Dostupné z :<[http:// www.hygp Praha.cz /files/ ockovaci%20 kalendar% 202012](http://www.hygp Praha.cz/files/ockovaci%20kalendar%202012).

## Příloha 2 Přehled míst pro aplikaci očkovacích látek

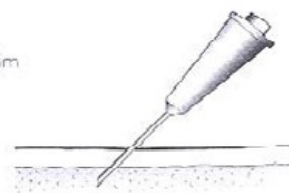
### Podání do svalu

vakcína proti virové žloutence A, záškrtu, tetanu a děvivému kašlí



### Podání pod kůži

vakcína proti žluté zimnici nebo proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím



### Podání do kůže

vakcína proti tuberkulóze nebo proti vzteklině



### Podání ústy

živá vakcína proti dětské obrně



Zdroj: (BERAN,2006, s.29.)

## Příloha 3 Ukázka letáček informujících o očkovacích látkách.

### JAK SE OČKUJE

**Základní očkovací schéma – pro celou populaci**

**Zkrácené očkovací schéma – pro lepší ochranu**

**UPOZORNĚNÍ VŠE NA DALŠÍ DĚJENÍ, ZABÝVEJTE SE NA**  
[www.pozorliste.cz](http://www.pozorliste.cz)

### PROČ JE DOBRÉ SE NECHAT OČKOVAT

- Vyhášená a vysutámu výskytu nakažených klíšťat na území ČR je očkování proti klíšťové encefalitidě vhodné pro dospělé a děti, kteří žijí nebo cestují na území ČR.
- Klíšťová encefalitida je závažná onemocnění s možnými následky, zvláště u dospělých.
- Očkování proti klíšťové encefalitidě zvyšuje jistotu, že se vy a vaše děti můžete klidně pohybovat venku bez obav z nákazy touto nemocí.
- Očkování vakcínami FSME-IMMUN je dlouhodobě prověřeno životou praxí.

**VÍCE INFORMACÍ NA**  
[www.pozorliste.cz](http://www.pozorliste.cz)

**VOLEJTE NÁ BEZPLATNOU LINKU**  
800 202 2118  
Po-Pá 9-17 hod.

**BAXTER CZ/ČS s.r.o.**  
Karlo Engliš 1215/8, Praha 5, 150 07  
tel. +420 224 30 311  
fax +420 224 30 312

## Klíšťová encefalitida se týká i vás!

**Myslete taky na sebe. Nechte očkovat nejen své děti, ale i sebe.**

**Získejte nyní příspěvek na očkování u vaší pojišťovny!**  
[www.pozorliste.cz](http://www.pozorliste.cz)

**Baxter**

Zdroj: *Klíšťová encefalitida se týká i vás* [on line] © 2012 MeDitorial [cit.2012-04-12]  
Dostupné z: < <http://www.klistova-encefalitida.cz/ke-stazeni/letak-klistova-encefalitida-se-tyka-i-vas-318>

## Chystáte se na přeočkování proti tetanu?

**Využijte příležitosti a pokračujte jednou dávkou v ochraně proti tetanu a současně černému kašli a záškrtu.**

**Černý kašel – onemocnění stále aktuální i ve 21. století**  
Černý neboli dávkový kašel (odborně nazýváno pertuse) je vysoce infekční onemocnění dýchacího traktu, které se šíří kapkovou infekcí.

- Celosvětově i v ČR počet případů černého kašle roste.** V roce 2010 bylo v ČR nahlášeno více než 660 případů černého kašle, což je podobný výskyt jako v 60. letech 20. století.
- Udává se, že 12–32 % nemocných s kašlem trvajícím déle než 7 dní má černý kašel.** Onemocnění může být provazeno záchrvaty kašle, které mohou nemocného na řadu týdnů výrazně omezit v běžných aktivitách. Zachvaty kašle mohou být provazeny zvracením, celkovým vyčerpaním a ztrátou váhy, poruchami spánku, někdy i neudržetím moči a dalšími komplikacemi.
- Ukazuje se, že ochranu proti černému kašli je potřeba očkováním pravidelně prodlovat.** Podobně je tomu například u ochrany proti tetanu. Dospělé osoby, které byly naposledy přeočkovány v předčkolním věku nemusi být již proti černému kašli chráněny.
- Přeočkování se provádí 1 dávkou a lze je pohodlně spojit s přeočkováním proti tetanu** jednou za 10 až 15 let, díky kombinované vakcíně Boostrix™, určené právě pro prevenci tetanu, černého kašle a záškrtu. Vakcína Boostrix™ neobsahuje žádné konzervační látky, a je možné ji zakoupit pouze na lékařský předpis. Vakcína není hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění, orientační cena jedné dávky je cca 740 Kč.

**Zeptejte se svého lékaře na možnost očkování kombinovanou vakcínou Boostrix™ zároveci proti tetanu, záškrtu a černému kašli.**

in: 016462; ad: 06000000; vakcína proti dětem; těhotná i perinat; (neobsahuje komponenty) se vzájemně vylučujícími složkami

Před aplikací si pečlivě prostudujte příbalovou informaci.

CS000201/11

## Mýt si ruce nestačí!

**Účinnou ochranou před žloutenkou typu A je očkování.**

**CO JE HEPATITIDA TYPU A?**  
Hepatitidu typu A zpravidla lidé jako žloutenku nebo nemoc špinavých rukou. Se zežloutnutím kůže ani špatnou osobní hygienou však nemusí mít nic společného. Přesný zdroj nákazy totiž zůstává často neznámý a nakazit se lze prakticky kdekoli – ve školce či restauraci. Stačí se dotknout infikovaného předmětu, následně se dotknout úst, nebo se napít na dovolené napit nápoje s infikovaným lidem. I tak se virus dostane do těla. Předtává, že pokud dodržujeme hygienu, tak se žloutenkou typu A nenakazíme, tedy nemusí být pravda. Prakticky kdekoli si můžeme sáhnout na předmět, kterého se před námi dotýkal nemocný člověk. Virus je odolný v tom, že přežít i v extrémních podmínkách – přežije několikaminutový var, až hodinu při teplotě 60 °C, ale i mraz až -70 °C.

**JAK RYCHLE SE NEMOC PROJEVÍ?**  
Během 2–6 týdnů od kontaktu s virem se u nemocného objeví příznaky podobné chřipce, jako jsou bolest hlavy, nevolnost a horečky. U některých dětí může žloutenka typu A probíhat bezpříznakově, bez viditelného zežloutnutí. Kvůli tomu může být diagnóza zpožděná, stejně jako karanténa a vhodná léčba. Ohrožení mohou být i lidé v blízkém okolí, zejména rodiče nebo kamarádi, kteří se běžným denním kontaktem s dítětem mohou nakazit.

**PROČ NECHAT VAŠE DÍTĚ OČKOVAT?**  
Neočované dítě se může žloutenkou typu A nakazit velmi snadno, zejména v dětském kolektivu. 60 % případů žloutenky typu A u dětí do 15 let bylo v loňském roce právě mezi dětmi z mateřských a základních škol. Závažnost příznaků onemocnění narůstá s věkem a u starších nemocných pak rekonvalescence trvá déle. **Příhodou léčba žloutenky typu A neexistuje.** Léčebný režim je spojen s hospitalizací a potřebnou izolací. Přitom očkování je účinnou prevencí žloutenky typu A! **ideální čas k očkování je ještě před nástupem dítěte do školního kolektivu – skolyky či základní školy.**  
Očkování proti žloutence typu B bylo v roce 2001 zařazeno do plánovaného očkování dětí. Očkování proti žloutence typu A však není hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Rodiče si je pro své děti mohou zakoupit v rámci tzv. nadstandardního očkování. Kompletní očkovací schéma se skládá ze dvou dávek, z nichž druhá se aplikuje 6–12 měsíců po první. Ochrana nastupuje 2–4 týdny po první dávce a je dlouhodobá.

**Poskytněte svým dětem kompletní ochranu proti žloutenkám typu A a B. Zeptejte se co nejdříve v ordinaci svého dětského lékaře na očkování vakcínou Havrix™ 720 Junior Monodose.**

**Havrix**  
Vakcína proti hepatitidě A

Registovaný léčivý přípravek Havrix™ 1000 a Havrix™ 720 Junior Monodose je pouze na lékařský předpis. Přečtěte si prosím pečlivě příbalovou informaci.

PEPOT018

Zdroj : *Chystáte se na přeočkování proti tetanu?* [on line] [cit.2012-04-12] Dostupné z : <[http://www.boostrix.cz/files/Boostrix\\_letak\\_dospely.pdf](http://www.boostrix.cz/files/Boostrix_letak_dospely.pdf)



## Příloha 4 Dotazník

### DOTAZNÍK

Vážení rodiče,

Tento dotazník slouží jako podklad výzkumu bakalářské práce na téma „Přístup rodičů k povinnému a nepovinnému očkování“. Prosím o jeho vyplnění.

Dotazník je určen pro rodiče dětí ve věku od 0-10 let. Údaje slouží pouze pro bakalářskou práci a nebudou nijak zneužity. Děkuji za jeho vyplnění.

Martina Suchanová  
studentka 3.ročníku Zdravotně sociální fakulty  
obor všeobecná sestra

#### 1. Uveďte své pohlaví:

- a) muž b) žena

#### 2. Kolik je Vám let?

- a) méně než 20 b) 20-30  
c) 31-40 d) 41-50

#### 3. Jaké je Vaše ukončené vzdělání?

- a) základní b) středoškolské bez maturity  
c) středoškolské d) vyšší odborné  
e) vysokoškolské

#### 4. Kolik máte dětí ve věku do 10 let (doplňte věk)

- a) jedno.....  
b) dvě.....  
c) tři a více.....

#### 5. Proti kterým onemocněním je vaše dítě povinně očkováno (lze vybrat více možností)

- a) záškrt b) tetanus c) černý kašel d) haemofilus influenzae B  
e) dětské obrně f) žloutence B g) zarděnkám h) příušnicím  
ch) spalničkám i) jiné.....

#### 6. Kde jste získal(a) nejvíce informací o očkování? (lze vybrat více možností)

- a) v dětské ordinaci b) z internetu  
c) z časopisů a knih d) jinde (prosím vypište).....

#### 7. Kdo si myslíte, že by Vás měl informovat o možnostech očkování? (lze vybrat více možností)

- a) lékař  
b) všeobecná sestra  
c) řádně vyškolený pracovník, zabývající se očkováním  
d) sdělovací prostředky (televize, internet aj.)  
e) jiné(uveďte).....

#### 8. Jakým způsobem jste informováni o termínu očkování?(lze vybrat více možností)

- a) písemnou pozvánkou  
b) SMS zprávou  
c) emailem  
d) nejste zvaní, musíte si termín hlídat sami  
e) jiným způsobem( uveďte jakým)

#### 9. Dodržíte termín očkování nebo přeočkování?

- a) ano vždy  
b) většinou ano  
c) někdy ne  
e) většinou ne  
f) nikdy

**10. Byl(a) jste poučen(a) o možné reakci na očkování vašeho dítěte?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

**11. Obáváte se nežádoucích reakcí po očkování?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

**12. Mělo vaše dítě nějakou nežádoucí reakci na očkování ?**

- a) ano
- b) ne

**13. Víte v kterých případech je nutné očkování odložit?**

- a) ano
- b) ne

**14. Může být vaše dítě přijato do předškolního zařízení, pokud nebude očkováno?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

**15. Souhlasíte s povinným očkováním svého dítěte?**

- a) ano
- b) ne

**16. Pokud by byla možnost nenechat vaše dítě očkovat, využil(a) byste ji?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- e) ne

**17. Souhlasíte se zrušením plošné vakcinace proti tuberkulóze?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**18. Víte o možnosti nepovinného očkování?**

- a) ano
- b) ne

**19. Nechal(a) jste své dítě očkovat některým z nepovinných očkování?**

- a) ano
- b) ne

**20. Pokud ano, kterým?**

- a) klíšťové encefalitidě
- b) pneumokokové infekci
- c) rotavirové infekce
- d) chřipce
- e) meningokokové infekci
- f) žloutence typu A
- g) jiné( prosím uveďte).....

**21. Jakou finanční částku jste ochotni zaplatit za jednu dávku nepovinného očkování.**

- a) do 500,- Kč
- b) do 1000,- Kč
- c) více než 1000,- Kč

**Děkuji za vyplnění dotazníku**

Zdroj: vlastní

## **Příloha 5 Otázky pro sestry**

1. Kolik je vám let ?
2. Jak dlouho pracujete v ordinaci praktického dětského lékaře?
3. Myslíte si, že jsou rodiče informováni o očkování a víte, jak informace získávají?
4. Jakým způsobem vy osobně informujete rodiče o možnostech očkování? (ústně- vysvětlováním, letáčky, odkaz na internetové stránky nebo literaturu)
5. Jakým způsobem informujete rodiče o termínu očkování?
6. Jak spolehlivě dodržují rodiče termíny očkování?
7. Jak informujete rodiče o možných nežádoucích reakcích po očkování a jak na tyto informace reagují?
8. Jakým způsobem informujete rodiče o kontraindikacích očkování?
9. Jakým nepovinným očkováním nechávají rodiče očkovat své děti ve vaší ordinaci?
10. S jakými problémy se na vás rodiče obracejí jako na sestru v souvislosti s očkováním?

Zdroj : vlastní

## Příloha 6 Jak se zachovat při výskytu nežádoucích reakcí

### JAK SE ZACHOVAT PŘI VÝSKYTU NEŽÁDOUCÍCH REAKCÍ PO OČKOVÁNÍ



Očkování je spolehlivým způsobem, jak dítě ochránit proti nemocem, na které se ještě nedávno v dětském věku umíralo. I tento způsob však sebou nese jistá rizika. Každá aplikovaná vakcína představuje zásah do imunitního systému, a proto může způsobit nežádoucí reakci dětského organismu.

Nejčastěji se reakce objevují právě u nejmenších dětí, což souvisí s nezralostí jejich imunitního systému.

I když jsou dnešní očkovací látky chránící ve vysokém procentu tělo před infekcí vysoce bezpečné, čas od času se nežádoucí vedlejší reakce vyskytnou.



## Jedná se o 3 typy reakcí:

### 1. Místní reakce:

Po aplikaci vakcíny se projeví v **místě vpichu** bolestivost, otok či zarudnutí, obvykle během 12-48 hodin.

**Řešení:** Lze přikládat **studené obklady** nebo nechat samovolně odeznít, k čemuž dojde během 1-2 dnů

### 2. Celková reakce:

Je závislá na druhu a typu očkovací látky. Projeví se většinou **zvýšením teploty** nepřesahujícím 39° C, **bolestí hlavy, někdy zvracením a průjemem**, může se objevit i zduření mízních uzlin v blízkosti místa vpichu. Tyto reakce se mohou objevit již po několika hodinách nebo do 7. - 14. dne po očkování. Většinou odezní do 2 dnů.

**Řešení:** Teplotu snížíme např. Panadolem, nejlépe ve formě čípku 100 mg. V případě zvracení a průjmu je nutno zvýšit přísun tekutin. Dítě neustále sledujte, při přetrvávání teplot nebo zhoršení stavu ihned konzultujte lékaře.

### 3. Závažné reakce po očkování:

Jsou výjimečné, pravděpodobnost výskytu je zhruba 1 dítě na 1 milion očkovaných. Projeví se přetrvávající teplotou 39° C a více, která se nedá běžnými postupy ovlivnit, neutuchajícím pláčem dítěte trvajícím několik hodin, dále se objeví zarudnutí a otok v místě vpichu přesahující průměr 10cm, přechodné obrny, křeče nebo krátkodobé stavy bezvědomí.

**Řešení:** V takové situaci je **nutno ihned vyhledat lékaře**, stejně tak, když se příznaky vyvíjejí velice rychle. To znamená, když se během 2-3 hodin po očkování objeví teploty 39°C a více a nedaří se je ovlivnit.



## **Obecná doporučení při očkování**

- Po očkování, pro možnou případnou reakci na očkování, vyčkejte v čekárně 30 minut.
- V den očkování dopřejte dítěti klidový režim, bez výletů, návštěv, cestování, plavání a tělesné výchovy.
- Po očkování na 48 hodin vynechejte rehabilitační cvičení.
- Nejčastější reakce - mrzutost, zvýšené teploty, horečky, zarudnutí a otok v okolí vpichu.
- Příznaky reakce na očkování většinou ustoupí do 48 hodin.
- Zarudnutí v místě očkování je možné ledovat.
- Při horečce nad 38° C podejte léky na snížení horečky (Paralen, Panadol, Nurofen, Ibalgin). - Kupte si ještě před očkováním teploměr a nejlépe čípkový v lékárně!
- Při křečích, horečkách nad 40° C nereagujících na léky proti horečkám, neztišitelném pláči kontaktujte neprodleně pediatra, LSPP, v kritickém stavu RZP.

## **Reakci na očkování hlase před následujícím očkováním!**

