

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2015**

**Iva Mikulášková, DiS.**

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Veřejné zdravotnictví B 5347

**Iva Mikulášková, DiS.**

Studijní obor: Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví 5346R007

**VÝVOJ VYUŽITÍ NADSTANDARDNÍHO OČKOVÁNÍ  
U DĚTÍ V LETECH 2011-2014**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: MUDr. Daniela Fránová

PLZEŇ 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31.3.2015

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování:

Děkuji MUDr. Daniele Fránové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji MUDr. Mileně Frýbové a zdravotní sestře Janě Zlesákové za spolupráci.

## Anotace

Příjmení a jméno: Mikulášková Iva

Katedra: Záchranářství a technických oborů

Název práce: Vývoj využití nadstandardního očkování u dětí v letech 2011-2014

Vedoucí práce: MUDr. Daniela Fránová

Počet stran: číslované 67, nečíslované 55

Počet příloh: 6

Počet titulů použité literatury: 39

Klíčová slova: nadstandardní očkování, imunita, očkovací kalendář, očkovací látky, nežádoucí účinky, příspěvky pojišťoven, děti, dětské onemocnění

## Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá problematikou vývoje nadstandardního očkování v letech 2011 – 2014. Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou.

Teoretická část obsahuje pohled do historie, současnost a budoucnost, typy vakcín, seznam pojišťoven a jejich nabídky finančních příspěvků na očkování a rozdělení nadstandardního očkování.

Praktická část zahrnuje zpracování dotazníkového šetření a zkoumá především názory a informovanost obyvatelstva a dále popisuje rozdíly v nadstandardním očkování v letech 2011 a 2014.

Annotation:

Surname and name: Mikulášková Iva

Department: Department of Paramedical rescue work and Technical studies

Title of thesis: The utilization development of above standard vaccination on children  
in years 2011-2014

Consultant: MUDr. Daniela Fránová

Number of pages: numbered 67, unnumbered 55

Number of appendices: 6

Number of literature items used: 39

Key words: extra vaccination , immunity, vaccination calendar , vaccines, side effects,  
grants instance, children, childhood disease

Summary:

Bachelor thesis deals with the development of above standard vaccination in the years 2011 - 2014. The thesis is divided into theoretical part and practical part.

The theoretical part includes insight into the history , present and future , types vaccines , list of insurance companies and their offers of financial contributions for vaccination and divided above standard vaccination .

The practical part includes processing the survey results and examines in particular the views , public awareness and describes the differences in above standard vaccination between the years 2011 and 2014.

## OBSAH

|   |    |
|---|----|
| ÚVOD.....   | 10 |
| 1 HISTORIE OČKOVÁNÍ.....                                    | 12 |
| 2 SOUČASNOST OČKOVÁNÍ.....                                  | 15 |
| 3 BUDOUCNOST OČKOVÁNÍ.....                                  | 15 |
| 4 OČKOVACÍ KALENDÁŘ .....                                   | 16 |
| 5 VÝVOJ OČKOVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE.....                     | 16 |
| 6 STAV OČKOVÁNÍ V ROCE 2014 V ČESKÉ REPUBLICE.....          | 17 |
| 7 IMUNITNÍ SYSTÉM.....                                      | 17 |
| 7.1    Specifická imunita .....                             | 18 |
| 7.2    Nespecifická imunita .....                           | 18 |
| 8 VLASTNÍ PROVEDENÍ OČKOVÁNÍ .....                          | 19 |
| 9 TYPY OČKOVACÍCH LÁTEK .....                               | 20 |
| 10 OČKOVACÍ TECHNIKA.....                                   | 21 |
| 11 NEŽÁDOUCÍ REAKCE.....                                    | 22 |
| 11.1    Lokální reakce.....                                 | 22 |
| 11.2    Celkové reakce.....                                 | 23 |
| 12 KONTRAINDIKACE OČKOVÁNÍ.....                             | 24 |
| 13 KRITIKA V OBLASTI OČKOVÁNÍ.....                          | 24 |
| 14 POJIŠTOVNY A FINANČNÍ PŘÍSPĚVKY NA OČKOVÁNÍ.....         | 25 |
| 15 STANDARDNÍ OČKOVÁNÍ.....                                 | 28 |
| 16 OČKOVÁNÍ DO ZAHRANIČÍ.....                               | 29 |
| 17 NADSTANDARDNÍ OČKOVÁNÍ .....                             | 31 |
| 17.1    Meningokokové infekce .....                         | 31 |
| 17.2    Klíšťová encefalitida.....                          | 32 |
| 17.3    Virová hepatitida typu A.....                       | 33 |
| 17.4    Pneumokokové infekce.....                           | 34 |
| 17.5    Rotavirové infekce .....                            | 35 |
| 17.6    Lidské papilomaviry (rakovina děložního čípku)..... | 35 |
| 17.7    Chřipka.....  | 36 |
| 17.8    Plané neštovice .....                               | 37 |
| 17.9    Tuberkulóza .....                                   | 38 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 18      | FORMULACE PROBLÉMU .....   | 40 |
| 18.1    | Cíle práce .....   | 40 |
| 18.2    | Stanovené hypotézy .....   | 40 |
| 19      | METODIKA VÝZKUMU .....   | 41 |
| 19.1    | Vzorek respondentů a distribuce dotazníků v roce 2014 .....        | 41 |
| 19.2    | Metody výzkumu .....   | 42 |
| 20      | PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ .....                    | 42 |
| 20.1    | Popis rozdělení respondentů podle pohlaví, věku a počtu dětí ..... | 43 |
| 20.1.1  | Vyhodnocení otázky č. 1 .....                                      | 43 |
| 20.1.2  | Vyhodnocení otázky č. 2 .....                                      | 44 |
| 20.1.3  | Vyhodnocení otázky č. 3 .....                                      | 45 |
| 20.2    | Popis získaných výsledků z dotazníkového šetření .....             | 46 |
| 20.2.1  | Vyhodnocení otázky č. 4 .....                                      | 46 |
| 20.2.2  | Vyhodnocení otázky č. 5 .....                                      | 47 |
| 20.2.3  | Vyhodnocení otázky č. 6 .....                                      | 49 |
| 20.2.4  | Vyhodnocení otázky č. 7 .....                                      | 50 |
| 20.2.5  | Vyhodnocení otázky č. 8 .....                                      | 52 |
| 20.2.6  | Vyhodnocení otázky č. 9 .....                                      | 52 |
| 20.2.7  | Vyhodnocení otázky č. 10 .....                                     | 55 |
| 20.2.8  | Vyhodnocení otázky č. 11 .....                                     | 56 |
| 20.2.9  | Vyhodnocení otázky č. 12 .....                                     | 57 |
| 20.2.10 | Vyhodnocení otázky č. 13 .....                                     | 59 |
| 20.2.11 | Vyhodnocení otázky č. 14 .....                                     | 61 |
| 20.2.12 | Vyhodnocení otázky č. 15 .....                                     | 62 |
| 20.2.13 | Vyhodnocení otázky č. 16 .....                                     | 63 |
| 20.2.14 | Vyhodnocení otázky č. 17 .....                                     | 67 |
|         | DISKUZE .....  | 68 |
|         | ZÁVĚR .....  | 76 |
|         | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ                                 |    |
|         | SEZNAM TABULEK   |    |
|         | SEZNAM GRAFŮ   |    |
|         | SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK   |    |
|         | SEZNAM PŘÍLOH  |    |
|         | PŘÍLOHY  |    |



# ÚVOD

Téma bakalářské práce zní „ Vývoj využití nadstandardního očkování u dětí v letech 2011 – 2014“. Pojem nadstandardní jsme zvolili v návaznosti na výzkum provedený v roce 2011 a vyjadřuje nepovinné očkování na vlastní žádost klienta. Problematika očkování je stále aktuálním tématem a i přes tuto skutečnost lidé nemají dostatečné znalosti a informace o očkování ani o nemocech, proti kterým chtějí nechat své dítě očkovat. Názory lidí na očkování se liší. Očkování ať už povinné nebo nadstandardní je v prevenci infekčních chorob velice důležité. U mnohých došlo ke snížení výskytu na základě očkování, pravé neštovice byly díky očkování eradikovány a u některých dalších je eradikace cílem. S příchodem stále nových vakcín a výzkumů je větší rozsah informací o očkování, ale i přes to stále přibývá odpůrců očkování. Je důležité, aby byla veřejnost správně a dostatečně informovaná a nedocházelo tak k omylům a nevědomosti, protože jsou stále nejasnosti v různých oblastech problematiky očkování.

Toto téma jsme zvolili proto, že jsme chtěli zjistit, zda došlo k vývoji v problematice očkování a zda je dostatečná informovanost veřejnosti s odstupem tří let.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části je stručně popsána historie, současnost a budoucnost. Věnovali jsme se také očkovacímu kalendáři, základu imunitního systému, typům očkovacích látek a očkovací technice. Dalšími kapitolami jsou vývoj očkování v České republice, nežádoucí účinky, kontraindikace očkování a kritika v oblasti očkování. V teoretické části je stručný přehled pojišťoven a jejich finanční příspěvky na očkování, standardní očkování a očkování do zahraničí. Poslední kapitola obsahuje nadstandardní očkování, které jsou následně rozepsány.

Praktická část obsahuje zpracované výsledky získané pomocí dotazníkového šetření. Výsledky jsme získali od respondentů v čekárně a ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost. Výsledky budou zpracovány do tabulek a grafů a porovnány s výzkumem provedeným v roce 2011. Chtěli jsme prostřednictvím dotazníku upoutat pozornost rodičů, aby si alespoň nějaké informace k očkování přečetli, popřípadě se o ně více zajímali. Získané výsledky by mohly vést také k zamyšlení rodičů nad tímto tématem.

## **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 HISTORIE OČKOVÁNÍ

Historie očkování začíná již kolem roku 1000, kdy ve Staré Číně bylo známo, že člověk, který onemocněl určitým infekčním onemocněním, byl proti této nemoci imunní. Za zakladatele bezpečné a účinné imunizace je považován skotský lékař Edward Jenner. V roce 1770 Edward Jenner vypořádal, že dojička infikovaná kravskými neštovicemi při epidemii kravské neštovice nedostala. Svůj první pokus Jenner provedl v roce 1789, kdy ošetřovatel jeho syna onemocněl kravskými neštovicemi. Jenner naočkoval svého syna a další dvě ženy materiálem z kravských neštovic od ošetřovatele. U všech se projevil pustule v místech očkování a došlo k lehkému onemocnění. Po roce u nemocných provedl variolizaci, ale k vyrážce už nedošlo. Pod pojmem variolizace byla označována metoda prevence proti pravým neštovicím. Jedním ze způsobů zavedení této nákazy bylo vpíchnutí hnisu pod kůži zdravého člověka. Jinou metodou bylo odloupení stroupku z puchýřku, který se pak usušil a rozmělnil na prášek. Tento prášek byl znovu poskytnut zdravému člověku, který jej vdechoval. Dalším známým způsobem bylo injikování prášku získaného ze stroupku po puchýřku přímo do žíly zdravé osoby. Jennerův postup byl pojmenován „vakcinace“ neboli očkování, které bylo odvozeno ze slova „vacca“ (latinsky kráva). (1)

Další osobností v historii očkování byl objevitel původce tuberkulózy Robert Koch. Původce tuberkulózy je *Mycobacterium tuberculosis*. V roce 1890 připravil kožní test ke zjištění přítomnosti tuberkulózní nákazy – tuberkulínový test. Očkovací látka proti tuberkulóze byla nejprve podávána per os, až později došlo ke změně podání očkovací látky na aplikaci injekčně pod kůži. (1, 2)

Průkopníkem v oblasti imunologie a očkování byl také francouzský chemik Louis Pasteur, kterému se podařilo připravit vakcínu proti vzteklině oslabením původního divokého viru vztekliny. Očkování proti vzteklině mělo úspěch v roce 1885, kdy jeho včasné použití zachránilo život mladému chlapci, kterého pokousal vzteklý pes. Pasteur prováděl také experimenty s kuřecí cholerou a slezinou snětí (známou jako antrax), které představovaly novou vědeckou epochu v oblasti očkování. (2)

Devatenácté století přineslo další tři očkovací látky, které jsou vakcína proti tyfu, choleře a moru. V 1886 si Edmund Salmon a Theobald Smith všimli, že chemicky usmrcené bakterie cholery mají povzbudivý účinek na imunitní systém a vyvolávají imunitu vůči choleře. Této zkušenosti využil v roce 1896 Wilhelm Kolle, německý vědec, který připravil cholеровou vakcínu tepelným a chemickým usmrcením cholеровých bacilů. Po objevení původce moru vyvinul Waldemar Haffkine první inaktivovanou morovou vakcínu, kterou následně naočkoval více než 8000 lidí v Indii, kde hrozila epidemie moru. Očkování proti moru odvrátilo hrozbu epidemie a Haffkine se stal národním hrdinou. V roce 1896 se podařilo Richardu Pfeifferovi společně s Wilhelmem Kollem a Almothem Wrightem připravit inaktivovanou tyfovou vakcínu. Profesor Emil von Behring pracující v Kochově ústavu v Berlíně byl objevitelem imunizace proti tetanu (1892) a proti záškrtu (1890). Za tento objev dostal Nobelovu cenu. (1,2)

Počátkem dvacátého století bylo již zřejmé, že je možné se bránit infekčním nemocem očkováním. Do konce 2. světové války se podařilo připravit dnes běžně používané očkovací látky. Očkovací látky proti dávkivému kašli (1926), proti tetanu (1927), proti tuberkulóze (1927) a proti chřipce (1936). (2)

Během vývoje očkovacích látek byly využívány dva způsoby přípravy. Jeden ze způsobů přípravy bylo oslabování divokého kmene mikroorganismu a druhým způsobem přípravy bylo tepelné a chemické usmrcení, tzv. inaktivace mikroorganismu. Do 2. světové války bylo očkování prováděno cíleně u skupin, u kterých hrozila epidemie nebo u vybraných, většinou bohatých, skupin. (2)

Ke konci století byl zaznamenán pokrok v oblasti výzkumu a vývoje nových vakcín, kdy se využívaly znalosti z imunologie (nauka o imunitním systému) a z mikrobiologie (nauka o mikroorganismech). (2)

Prohlubující se zkušenosti a dovednosti z oboru genetiky nám umožňují využívat nové techniky v přípravě očkovacích látek. Očkovací látka (vakcína) je preparát, který obsahuje antigeny jednoho či více patogenních mikroorganismů. Po aplikaci člověku či zvířeti vyvolá protilátkovou odezvu a navodí vznik aktivní imunity. (3)

## Stručný přehled historie objevů očkovacích látek

- 1796 první pokusy s vakcinací proti variole
- 1885 postexpoziční aplikace vakcíny proti vzteklině
- 1892 vakcína proti choleře
- 1898 vakcína proti tyfu
- 1913 imunizace proti záškrtu – toxoid
- 1921 vakcína proti TBC
- 1923 difterický anatoxin – toxoid
- 1923 vakcína proti pertusi
- 1927 tetanický anatoxin – toxoid
- 1932 vakcína proti žluté zimnici
- 1937 první inaktivovaná vakcína proti chřipce
- 1949 vakcína proti příušnicím – živá atenuovaná
- 1954 inaktivovaná vakcína proti poliomyelitidě
- 1957 živá atenuovaná vakcína proti poliomyelitidě
- 1960 vakcína proti spalničkám
- 1962 vakcína proti zarděnkám
- 1966 vakcína proti příušnicím
- 1967 vakcína proti vzteklině kultivovaná na diploidních buňkách
- 1968 polysacharidová vakcína proti meningokokům skupiny C
- 1971 polysacharidová vakcína proti meningokokům skupiny A
- 1973 vakcína proti varicelle
- 1976 vakcína proti virové hepatitidě B
- 1978 vakcína proti pneumokokovým infekcím
- 1980 vakcína proti – Hemophilus influenzae b
- 1992 vakcína proti virové hepatitidě A (4)

## 2 SOUČASNOST OČKOVÁNÍ

V České republice je dlouhodobá tradice v očkování proti infekčním nemocem a i nadále zůstává tím nejefektivnějším nástrojem v prevenci infekcí, kterým je očkováním předcházeno. Každý rok probíhá vyhodnocování výsledků kontroly proočkovanosti a výsledky svědčí o vysokém stupni proočkovanosti dětské populace v České republice. Stále se objevují nové vakcíny. (5)

V České republice je povinnost podrobit se očkování stanovena státem ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 299/2010 Sb., kterou se mění vyhláška č. 537//2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů. (6, 7)

Očkování se dle vyhlášky č.299/2010 Sb., kterou se mění vyhláška č.537//2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů dělí na očkování: pravidelné očkování, zvláštní očkování, mimořádné očkování, očkování při úrazech, poraněních, nehojících se ranách a před některými léčebnými výkony a v poslední řadě na očkování provedené na žádost fyzické osoby. (7)

Pravidelné očkování je hrazeno státem a rozumí se jím povinné celoplošné očkování dětí, které žijí na území České republiky. V současnosti (rok 2014) jsou děti povinně očkovány proti záškrtu, tetanu, dávivému kašli, invazivnímu onemocnění vyvolanému původcem *Haemophilus influenzae* typu B, přenosné dětské obrně, virové hepatitidě B, spalničkám, zarděnkám, příušnicím, proti pneumokokovým nákazám a proti virové hepatitidě B (8)

## 3 BUDOUCNOST OČKOVÁNÍ

Stále dominují vakcíny proti infekčním chorobám a brzy bychom mohli očekávat vakcíny, které se doposud nedařilo vyvinout. Příkladem jsou vakcíny proti chřipce na bázi M2 proteinu, vakcína proti MRSA či vylepšená vakcína proti tuberkulóze. Tyto vakcíny jsou již v pokročilém stádiu klinických zkoušek. Postupně bude narůstat také důležitost reverzní vakcinologie, chimérických vakcín a DNA vakcín.

Také jsou ve vývoji i nové aplikační systémy. Snahou je imitovat přirozenou cestu vstupu metodou perslizničních aplikátorů, ale i intradermálních či DNA aplikátorů.

Využití nanotechnologií umožní prakticky bezbolestné aplikace. Změny budou probíhat v cílových skupinách a to tak, že budou specifické vakcíny pro děti, adolescenty, dospělé i starší osoby. Blíží se doba, kdy bude imunizovaný plod prostřednictvím matky již intrauterinně. Výhodou bude okamžitá ochrana již po narození. (5)

Nastane postupný nárůst role vakcín neinfekčního profilu. V současné době jsou vyvinuty vakcíny proti závislostem (kouření), vakcíny proti zubnímu kazu a ve vývoji je i vakcína proti Alzheimerově nemoci. Nebudou vakcíny jen preventivní, ale i terapeutické. Převážně se bude jednat o vakcíny doplňkové či doporučené. Doba, kdy budou lidé očkováni individuálně na základě genetického profilu, je zatím ještě vzdálena. (5)

## **4 OČKOVACÍ KALENDÁŘ**

Ve vyhlášce o očkování proti infekčním nemocem nalezneme očkovací kalendář. Ty se dnes rozšiřují na celém světě. Očkovací kalendář obsahuje údaje hlavně pro lékaře, které jim udávají koho očkovat, v jakém věku a kolik dávek očkovací látky je nutno aplikovat. Stávající očkovací kalendář je určen rozhodnutím ministerstva ČR ve spolupráci s odborníky Národní imunizační komise, poradní orgán ministerstva zdravotnictví České republiky, (NIKO). Pokud má být zařazeno nové očkování do kalendáře, dojde k tomu po zhodnocení epidemiologické situace dané infekce. Český očkovací kalendář se rozrostl tak, že v současné době (rok 2014) v něm nalezneme zhruba dvacet pět dávek vakcín v rámci povinného očkování a dvanáct nebo více vakcín v rámci nepovinného očkování. (4, 9)

## **5 VÝVOJ OČKOVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICCE**

Očkování v České republice má tradici po mnoho let. Plošné očkování bylo zahájeno v období po 2. světové válce. V této době se začal očkovat záškrť, později tetanus a černý kašel.

Československá republika jako první stát na světě v roce 1960 zavedla celoplošné očkování proti přenosné dětské obrně a v důsledku očkování tato choroba na našem území vymizela.

Mezi prvními jsme byli také při zavádění celoplošného očkování proti spalničkám, příušnicím, zarděnkám, záškrtu a dávivému kašli. Tím, že pravidelné očkování je povinné, je dosahováno vysoké proočkovanosti populace. Ale i přes očkování v populaci původci onemocnění cirkulují, avšak k onemocnění osob nedochází nebo jen zcela ve výjimečných případech. Statistiky WHO (světové zdravotnické organizace) ukazují, že podání vakcín každý rok zachrání životy téměř tři milionů Evropanů. (10)

## **6 STAV OČKOVÁNÍ V ROCE 2014 V ČESKÉ REPUBLICCE**

V České republice je zaznamenán vzestup nemocnosti na příušnice, dávivý kašel a další onemocnění. Proočkovanost proti chřipce je velmi nízká, dle údajů přibližně 5% populace. Onemocnění klíšťovou encefalitidou, které je na našem území endemická, představuje specifický problém, který vyžaduje řešení. Dle zjištění je proočkovanost proti klíšťové encefalitidě v České republice mizivá například ve srovnání s Rakouskem. Je potřeba zabránit opětovnému nárůstu výskytu infekčních onemocnění a je potřeba udržet vysokou proočkovanost proti infekčním nemocem. Kvůli stoupajícím antivakcinačním aktivitám probíhají v sousedních zemích epidemie spalniček. (11)

## **7 IMUNITNÍ SYSTÉM**

Imunitní systém je soubor vrozených a získaných schopností. Jeho hlavní funkce spočívá v udržování stálého vnitřního prostředí v organismu. Imunitní systém neustále brání organismus před choroboplodnými zárodky pomocí svých mechanismů a dokáže rozlišit vlastní tkáň a látky exogenní a endogenní. Při přítomnosti antigenu v organismu se aktivuje imunitní systém a dojde ke zneškodnění antigenu, zastavení růstu a ochraně před onemocněním. Při styku s antigenem dojde k vyvolání specifické imunitní reakce v organismu: tvorbou protilátek (imunoglobulinů) a specifickou buněčnou reakcí.



Po primárním styku s cizím antigenem dochází v organismu k primární imunitní odpovědi, ale na opakovaný styk s konkrétním antigenem reaguje imunitní systém rychlejší a intenzivnější tvorbou protilátek. Děj je zprostředkovaný pomocí imunologické paměti. (12,13)

## **7.1 Specifická imunita**

Základním znakem této imunity je specifická, to znamená, že imunitní systém poznává různé skupiny mikroorganismů a látek, které toleruje. Jakmile je látka odlišná, dojde k označení jako cizí (antigen) a imunitní systém na ni reaguje imunitní odpovědí. Antigen je cizorodá látka vyvolávající imunitní odezvu (tvorbu protilátek). Antigen rozdělujeme na imunogen a hapten. Imunogen je kompletní antigen navazující imunitní odezvu a reagující se vzniklými protilátkami (vytvoříme si protilátky sami). Hapten není schopný vyvolat imunitní odpověď a reaguje pouze s hotovými protilátkami. Specifickou imunitu dělíme na buněčnou a látkovou. Buněčnou specifickou imunitu zajišťují T-lymfocyty a látkovou specifickou imunitu zajišťují B-lymfocyty. Ig neboli imunoglobulíny jsou bílkoviny spojené s B-lymfocyty. Imunoglobulíny třídíme do skupin: IgG, IgM, IgA, IgE, IgD. (12)

## **7.2 Nespecifická imunita**

Mechanismy nespecifické imunity podmiňují přirozenou obranu lidského organismu. Jedná se o povrchové a hloubkové obranné činitele. Mezi povrchové obranné činitele spadá kůže a sliznice. Neporušená kůže a sliznice působí především mechanicky tím, že zachycují mikroby a tvoří přirozenou překážku zamezení průniku mikroorganismu do těla. Kůže a sliznice působí biologicky tím, že mikroorganismy zneškodní svými produkty. Jestliže povrchová bariéra není schopna zadržet a zneškodnit patogenní mikroby, nastupují hloubkové obranné činitele. Fagocytující buňky neboli fagocyty, které jsou přítomné v krvi, mízních uzlinách, játrech a kostní dřeni, mají schopnost likvidace mikroorganismů a jiných cizorodých látek. Mezi fagocyty řadíme leukocyty (neutrofile, basofily, eosinofily) a buňky mononukleárního fagocytového systému. (12,13)

Fagocytóza patří k nejstaršímu a nejučinnějšímu obrannému mechanismu. Fáze fagocytózy jsou opsonizace (obalení mikroorganismů) poté nastane migrace (přiblížení fagocyta) následuje ingesce (pohlčení mikroba a tvorba protilátek, které ho usmrtí) a poté usmrcení (rozklad mikroorganismů, jejich zánik a vyloučení z těla).

Jestliže neproběhnou všechny fáze bez poruchy, dojde ke spuštění obranného mechanismu a tím je zánět. Zánět lokalizuje mikroorganismy do určitého místa, kde jsou evidovány a likvidovány. (12,14)

Kromě buněk fagocytů se na obraně podílejí i humorální (nebuněční) činitelé. Představitelem humorálního činitele je komplementový systém. Ten je tvořen bílkovinným i složkami krve a je zde nutná souhra a řetězová reakce. Pokud souhra a řetězová reakce fungují, tak je konečným stupněm je lýza neboli usmrcení buňky a její následný rozklad. (12, 13, 14)

## **8 VLASTNÍ PROVEDENÍ OČKOVÁNÍ**

Než lékař přistoupí k provedení vlastního očkování, měl by se obeznámit s pokyny, které jsou uvedeny v příbalovém letáku. Dále by si měl ověřit, zda přípravek opticky nejeví změny kvality (například barva, konzistence) a provést kontrolu expirační doby přípravku. Při očkování je nutné respektovat určité zásady. Lékař musí individuálně ověřit aktuální zdravotní stav očkovaného a posoudit možné zdravotní překážky očkování. Při výskytu zdravotní překážky musí lékař stanovit dočasnou či dokonce trvalou kontraindikaci. Měl by se informovat na užívání léků, léky působící na imunitní systém a jiná provedená očkování (například očkování u jiného lékaře nebo očkování vyžádaná) či podání imunoglobulinů a měl by zhodnotit potřebný časový odstup. Dále by se měl lékař dotázat na projevy alergie u očkovaného a eventuální předchozí reakce vzniklé po očkování. Lékař musí provést očkování správnou technikou. Metoda správné techniky zahrnuje očkování za aseptických podmínek, metodou suché jehly, použití jednorázových pomůcek, vpich provedený na místo určené výrobcem vakcíny, určený způsob aplikace, předchozí lokální dezinfekce kůže a zaschnutí dezinfekčního prostředku. U metody suché jehly se jedná o otření zátky lahvičky dezinfekčním prostředkem a po propíchnutí jehlou nasátí obsahu do injekční stříkačky a poté nasazení nové jehly, která je aplikační. Některé očkovací látky jsou už dodávány zároveň se speciálními sety injekcí a stříkaček.

Je nutné, aby lékař vakcínu řádným způsobem uložil, aby respektoval podmínky chladového řetězce podle návodu výrobce. Lékař musí poučit očkovanou osobu o časovém intervalu alespoň 30 minut po očkování, kdy musí setrvat v čekárně a zajistit dohled nad očkovaným. Je důležité upozornění očkovaného, respektive rodiče očkovaných dětí, na pravděpodobnost a charakter možných reakcí na očkování a na potřebu vyvarovat se po určitou dobu zvýšené fyzické námaze (zhruba 2 dny po aplikaci neživé vakcíny a zhruba týden po aplikaci živé vakcíny). Lékař musí zaznamenat údaje o provedeném očkování do očkovacího průkazu a zároveň do zdravotní dokumentace (datum očkování, název vakcíny, šarže vakcíny a podpis). (15)

## 9 TYPY OČKOVACÍCH LÁTEK

Vakcína (očkovací látka) je biologický přípravek, který je schopný vyvolat aktivní imunitu u člověka nebo zvířete. Vakcíny jsou vzhledem ke své povaze rozdělené do dvou skupin. Vakcíny tvořené celými infekčními agens a vakcíny tvořené částmi mikroorganismu. Vakcíny tvořené celými infekčními agens se mohou rozdělovat na další dvě velké skupiny: jedna, která je tvořená atenuovanými viry nebo bakteriemi a druhá tvořená inaktivovanými viry nebo bakteriemi (usmrcenými). (16)

Vakcíny tvořené částmi mikroorganismu jsou rozděleny na vakcíny, které jsou tvořené přirozenými složkami mikroorganismu nebo látkami jím syntetizovanými (toxiny) a na vakcíny připravené s antigeny získanými synteticky. (16)

Základní typy očkovacích látek:

Živé oslabené vakcíny – čištěné kmeny vakcinálních živých laboratorně pěstovaných virů či bakterií. Používají se v prevenci tuberkulózy, spalniček, zarděnek, příušnic, dětské přenosné obrny, a žluté zimnice. (17)

Inaktivované (usmrcené) vakcíny – čištěné suspenze usmrcených a tedy neškodících virů nebo bakterií. Příkladem jsou vakcíny proti klíšťové encefalitidě, dávivému kašli nebo virové hepatitidě A. (17)

Anatoxiny – bakteriální jedy (toxiny), které jsou upraveny tak, že neškodí, ale dochází k podceňování tvorby protilátek. Použití je v prevenci infekčních onemocnění (tetanus, záškrť). (17)

Subjednotkové vakcíny – očkovací látky, které jsou připravené rozložením viru na menší části (s použitím pouze těch virů, které jsou pro tvorbu protilátek potřebné), jejich čištěním a koncentrací. Příkladem je vakcína proti chřipce. (17)

Polysacharidové vakcíny – vakcíny, připravené koncentrací účinné složky, povrchového sacharidu bakterie. Používají se v prevenci meningokokové meningitidy, infekcí vyvolaných pneumokoky či bakterií hemofilem. (17)

Rekombinované vakcíny – očkovací látky, které jsou připravené genetickou rekombinací genů kvasinek, určitých bakterií nebo tkáňových kultur. Jsou připravené tak, že samy produkují části potřebné pro tvorbu protilátek, které se čistí a koncentrují se do vakcín. Příkladem může být očkovací látka proti onemocnění virovou hepatitidou typu B. (17)

Chemické vakcíny – látky, připravené chemickou syntézou účinných složek. Mezi výhody této vakcíny patří biologická čistota a předpokládané nízké výrobní náklady. Jejich příprava je prozatím na úrovni experimentů a v praxi ještě nemají běžné uplatnění. (17)

## **10 OČKOVACÍ TECHNIKA**

Očkovací technika je velmi důležitá. Musí být provedena správně, aby nedošlo k jakémukoliv riziku lokálního poškození tkáně, nervů nebo žil. Způsob podání vakcíny musí odpovídat typu vakcíny, která má být aplikována a jejím složkám. (18)

Způsoby podání vakcín:

Intramuskulární způsob podání

Intramuskulárně podané vakcíny jsou aplikovány do míst, kde je svalová hmota největší a to i vzhledem k objemu injekční tekutiny. V současné době je místem podání intramuskulární injekce horní kvadrant hýžděového svalu. Místem aplikace u dětí do dvou let je zevní strana stehna, kde je dostatečně vyvinutá svalová hmota.

Subkutánní způsob podání

Subkutánní podání vakcín je ve většině případů aplikováno do ramene nebo do stehna.

Intradermální způsob podání

U intradermálního podání vakcíny je preferováno místo vpichu na předloktí.

Perorální způsob podání

Perorální vakcína je vakcína podávána ústy. Jedním ze způsobů podání může být nakapání na lžičku, přičemž jedinec polkne podávaný obsah či vysaje ústy. (18)

## **11 NEŽÁDOUCÍ REAKCE**

Jakákoliv očkovací látka kromě vytváření humorální a celulární imunity může vést k vedlejším nežádoucím reakcím. Mnoho lidí se zbytečně obává vedlejších reakcí nebo onemocnění. (19)

Nežádoucí reakce, ale i vedlejší reakce mohou být lokální nebo celkové. (19)

### **11.1 Lokální reakce**

Lokální reakce, vznikající po podání vakcíny, mohou být dvojího typu: lehké a vážné. Lehké lokální reakce vznikají bezprostředně po očkování do 12 – 48 hodin. Řadíme mezi ně lehké bolesti, otok, zarudnutí v místě vpichu. Vývoj těchto reakcí je velmi příznivý, protože příznaky zmizí během 1-2 dnů. (18)

Mezi vážné lokální reakce patří svalová kontrakce a nervové léze. Méně běžné jsou bakteriální abscesy (stafylokoky, streptokoky, Clostridia) nebo sterilní abscesy. (18)

## 11.2 Celkové reakce

Takovéto reakce jsou různé, záleží na typu vakcíny a projevují se nejrozličnějšími příznaky. Symptomy jsou zvýšená tělesná teplota nepřevyšující 39°C, bolení hlavy, průjem nebo zácpa, anorexie, zvracení, exantém (vyrážky) po aplikaci vakcíny (například proti spalničkám) a zduření lokálních mízních uzlin patří do skupiny lehkých celkových reakcí. Tento typ celkových reakcí lze pozorovat po krátké době (po několika hodinách) nebo i po 7-10 dnech od podání vakcíny. Vážné celkové reakce se mohou objevit po podání celobuněčné vakcíny například proti dávnému kašli. Mezi reakce patří horečka vyšší než 40,3°C, neutišitelný pláč trvající déle než tři hodiny, křeče. Také se může vyskytnout paralýza po podání poliovakcíny s živým atenuovaným virem imunodeficitním (oslabená obranyschopnost) osobám. (18)

Alergické nežádoucí účinky po očkování jsou imunopatologickým projevem organismu, který je imunologicky vnímavý na pasivní i aktivní složky dané vakcíny. Mezi alergické nežádoucí účinky řadíme reakce I. typu – anafylaktická reakce, II. typu – cytotoxická reakce, III. typu – cirkulující imunokomplexy a reakce IV. typu – pozdní přecitlivělost. Při anafylaxi či anafylaktoidní reakci po očkování se nejčastěji objevuje dušnost, parestezie ve dlaních a prstech, na jazyku, neobvyklé chuťové pocity v ústech, svědění, zarudnutí, kopřivka, průjem a někdy se může objevit zvracení. (19)

Je důležité, aby před podáním vakcíny došlo k informování rodiče nebo pacienta lékařem, o možnosti vzniku vedlejších reakcí nebo projevů v následných dnech po očkování, které by mohly případně vést až k lékařskému zásahu. Povakcinační reakce mohou nastat na podkladě imunitních změn v lidském organismu navozených aplikací očkovacích látek. Po živých vakcínách vznikají reakce obvykle za týden po podání vakcíny. Po inaktivovaných vakcínách vznikají reakce do 48 hodin po podání vakcíny. Reakce mohou trvat jeden až tři dny. Nejvíce rizikové období, kdy je potřeba očkovaného sledovat, je prvních 30 minut po podání vakcíny, kdy může nastat alergická reakce. (16, 18)

## 12 KONTRAIKADIKACE OČKOVÁNÍ

Nežádoucí účinky na očkování rozdělujeme na absolutní a relativní. Absolutní kontraindikace znamená, že se daná očkovačí látka nemůže jedinci nikdy aplikovat. Relativní kontraindikace znamená, když po určité době důvody, které brání v očkování, pomínou. Pro každou očkovačí látku mohou existovat specifické kontraindikace, které jsou popsány v souhrnu údajů o přípravku, který nalezneme na webových stránkách Státního ústavu pro kontrolu léčiv.

Pro každou vakcínu tedy platí obecné i specifické kontraindikace avšak pro všechny vakcíny platí následující kontraindikace:

- Závažné reakce se změnami celkového stavu po předchozí aplikaci vakcíny
- Anafylaktická reakce na antigen vakcíny nebo na některou její složku
- Akutní onemocnění se středně těžkým nebo těžkým průběhem bez ohledu na přítomnost horečky

Očkování je dále kontraindikováno, až na výjimky, u osob podezřelých z nákazy, proti které se vakcinuje. Výjimkou jsou infekce s relativně dlouhou inkubační dobou, u kterých můžeme očkovat postexpozičně. Dále je kontraindikace u osob s aktivní tuberkulózou, osob s ověřenou poruchou imunitního systému, s nádorovým onemocněním krve a krvotvorných orgánů, u osob, které užívají léky potlačující imunitu a u gravidních žen. U osob oslabených a ve stadiu časně rekonvalescence po infekcích je kontraindikace očkování relativní, proto lze očkovat nejdříve za 14 dnů po odeznění závažného infekčního onemocnění. O kontraindikacích rozhoduje lékař, který musí vždy zvážit zdravotní stav očkovaného a termíny jednotlivých očkovaní a musí přísně individuálně zhodnotit, co je pro imunizovanou osobu výhodnější. (16, 18, 19)

## 13 KRITIKA V OBLASTI OČKOVÁNÍ

Už v historii bylo očkování od počátku provázeno skeptickými a pochybnými myšlenkami. Kritika předkládala metody, jak zmanipulovat imunitní systém člověka a zabránit nemocem z jakýchkoliv příčin.

V současnosti existují čtyři společenské skupiny, které očkování kritizují:

- Rodiče, jejichž děti byly očkováním postiženy, očkování kritizují na základě negativních zkušeností, požadují kvalitnější konzultace před podáním vakcíny a následně odškodné.
- Skeptičtí lékaři, pochybující o účinnosti očkování, se obávají vedlejších účinků a následků vakcíny.
- Příznivci alternativních lékařských a terapeutických metod, zvláště v oblasti homeopatie a přírodního léčitelství. Ti považují očkování za zásah do osobní svobody člověka a jako porušení jeho základních práv při odpovědnosti za děti.
- Lidé, kteří očkování odmítají z náboženských důvodů nebo jiného světonázoru a svůj život zasvěcují svému Bohu. K těmto skupinám patří buddhisti, hinduisti, muslimové a dále různé křesťanské sekty. (3)

Mnozí odmítají očkování z různých důvodů. Značný vliv mohou mít i některé nesprávné zdrženlivé informace některých společností. Odpůrci očkování by si měli být vědomi, že riziko vzniku onemocnění vyvolané očkováním je mnohem nižší, než například rizika při úrazech na silnicích nebo při znečištění ovzduší výfukovými plyny nebo smrti při těchto případech. (3)

## **14 POJIŠŤOVNY A FINANČNÍ PŘÍSPĚVKY NA OČKOVÁNÍ**

Dle teorie dělíme očkování na: pravidelné, zvláštní, mimořádné, při úrazech, hojících se ranách a při cestách do zahraničí, ale v praxi můžeme očkování rozdělit do dvou skupin. (20)

Do první skupiny řadíme legislativně vázané očkování, které má svoji oporu v zákoně či vyhlášce a je pro určitou skupinu lidí poskytováno státem. Mezi tato očkování zahrnujeme například pravidelná očkování u dětí, očkování proti pneumokokům u dětí a očkování proti HPV infekci u dívek, očkování proti chřipce a pneumokokům pro vybrané seniory, přeočkování proti tetanu, očkování proti hepatitidě typu B ve zdravotnictví. (25)

Do druhé skupiny zahrnujeme vyžádaná očkování. Taková očkování nemají legislativní podporu, jsou prováděna na žádost klienta, který si očkování hradí sám. (20)



Mezi nejžádanější očkování patří očkování proti meningokokové meningitidě, klíšťové encefalitidě, hepatitidě typu A i B, proti chřipce, žluté zimnici a břišnímu tyfu. Jen některé zdravotní pojišťovny považují vybraná očkování za důležitý nástroj prevence. Z tohoto důvodu některé pojišťovny na vyžádané očkování přispívají. Pojišťovny přispívají úplnou částkou nebo jen částečně a to jen v určitých věkových skupinách. Je důležité informovat se ve zdravotní pojišťovně o hrazené částce na očkování před začátkem očkování, protože zdravotní pojišťovny často mění své priority v prevenci a pojistné plány. Informace lze získat nejen přímo ve zdravotní pojišťovně, ale také na jejich webových stránkách. Podmínky k proplacení očkování jsou: skončení očkování, účtenky od zaplacených dávek vakcíny a očkovací průkaz, ve kterém jsou zapsány všechny dávky aplikované vakcíny. (20)

Uvedené příspěvky jsou využívány na očkování nehrazené z veřejného zdravotního pojištění. Aktuální k únoru 2015.

#### Všeobecná zdravotní pojišťovna

Příspěvek na komerční očkování ve výši až 500 Kč. Určen pro členy klubu pevného zdraví. Dětem do 14 let nabízí na všechna nepovinná očkování příspěvek 500 Kč. (21,22)

#### Vojenská zdravotní pojišťovna

Příspěvek na komerční očkování ve výši až 450 Kč. Určen dle podmínek programu preventivní zdravotní péče. Všem pojištěncům do 18 let uhradí jednu třetinu z celkové ceny vakcín proti klíšťové encefalitidě. (21,22)

#### Česká průmyslová zdravotní pojišťovna

Příspěvek na komerční očkování ve výši 500 Kč. Určen dle podmínek preventivních programů. Na všechna nepovinná očkování nabízí paušální příspěvek 1 500 Kč. (21,22)

#### Odborová zdravotní pojišťovna

Příspěvek na komerční očkování ve výši 300 až 2000 Kč. Určen dle podmínek příspěvků na prevenci. Svým pojištěncům ve věku od 1 roku do 27 let nabízí na nepovinná očkování příspěvek 500 až 1000 Kč. (21,22)

#### Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR

Příspěvek na komerční očkování ve výši 300 až 600 Kč. Určen dle podmínek Programu očkování. Na očkování nehrazené ze zdravotního pojištění přispívá svým pojištěncům mladším 26 let částkou 500 Kč, její čerpání je však podmíněno zřízením tzv. Karty života. (21,22)

#### Revírní bratrská pokladna

Příspěvek na komerční očkování ve výši do 1000 Kč. Určen dle podmínek Balíčků prevence. Na očkování proti klíšťové encefalitidě poskytuje svým pojištěncům příspěvek 1000 Kč. (21, 22)

#### Zaměstnanecká zdravotní pojišťovna

|                                |             |   |
|--------------------------------|-------------|---|
| Chřipka                        | do 500 Kč   | do 65 let   |
| Žloutenka typu A+B             | do 1 000 Kč | ukončení očkovacího schématu v roce 2015                  |
| Meningokok B                   | do 1 000 Kč | do 5 let  |
| Meningokok C                   | do 500 Kč   |   |
| Klíšťová encefalitida          | do 500 Kč   |   |
| Rakovina děložního čípku       | do 5 000 Kč | od 12 do 18 let, ukončení očkovacího schématu v roce 2015 |
| Rotavirové infekce             | do 1 000 Kč | kojenci do 1 roku   |
| Pneumokokové infekce           | 1 200 Kč    | nad 65 let  |
| Příspěvek na komerční očkování | 1 200 Kč    | Podmínky  |

(21,22)

## 15 STANDARDNÍ OČKOVÁNÍ

Standardní a nadstandardní očkování jsou termíny, které byly zvoleny v této práci pro návaznost metodiky vzhledem k předchozí vypracované absolventské práci z roku 2011. Pojem standardní očkování zahrnuje pět skupin:

- Pravidelné očkování – záškrť, tetanus, dávivý kašel, dětská přenosná obrna, spalničky, příušnice a zarděnky
  - Zvláštní očkování – provádí se u osob vystavených většímu riziku nákazy – tuberkulóza, virová hepatitida B, vzteklna
  - Mimořádné očkování – pokud vznikne nebezpečí epidemie - doporučené jsou plané neštovice, meningoencefalitida, chřipka, pneumokoková onemocnění
  - Očkování osob odjíždějících a přijíždějících do ciziny
  - Očkování při úrazech, poraněních a nehojících se ranách – tetanus nebo vzteklna
- (18)

Mezi nemoci, proti kterým jsou děti pravidelně očkovány, patří: záškrť, tetanus, dávivý kašel, virová hepatitida typu B, poliomyelitis, Haemophilus influenzae B, spalničky, zarděnky, příušnice a dětská přenosná obrna. (23)

Druhy očkovacích látek pro standardní (pravidelná) očkování (rok 2015)

- Kombinovaná očkovací látka proti záškrť, dávivému kašli, tetanu, dětské přenosné obrně, virové hepatitidě B, nálezám vyvolaným Haemophilus influenzae typ B:  
INFANRIX HEXA INJ PLV SUS 10X0.5ML LA+ST,  
HEXACIMA INJ SUS 1X0.5ML+2J
- Očkovací látka proti záškrť, dávivému kašli, tetanu:  
INFANRIX INJ SUS 10X0.5ML
- Očkovací látka proti záškrť, dávivému kašli, tetanu, nálezám vyvolaným Haemophilus influenzae B:  
INFANRIX HIB INJ SUS 1X0.5ML/DÁV
- Očkovací látka proti záškrť a tetanu – divakcína:  
D.T.VAX INJ SUS 10X10 DÁVEK, 0.5ML/DÁV
- Očkovací látka proti nálezám vyvolaným Haemophilus influenzae typ B:  
HIBERIX INJ PSO LQF 1DÁV+ST, 0.5ML/DÁV

- Očkovací látka proti tetanu:  
TETAVAX INJ SUS 1X0.5MLSTRĚ.; 40UT/0.5ML
- Očkovací látka proti virové hepatitidě B do 15 let věku:  
ENGERIX-B 10 MCG INJ SUS 25X0.5ML/10RG
- Očkovací látka proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám:  
PRIORIX INJ PSO LQF 1X1DÁV, 0.5ML/DÁV
- Očkovací látka proti dětské přenosné obrně v inaktivované formě:  
IMOVAX POLIO INJ SUS 1X0.5ML/DÁV
- Očkovací látka proti záškrtu, dávivému kašli, tetanu, dětské přenosné obrně:  
BOOSTRIX POLIO INJ. STRÍKAČKA INJ SUS 1X1DÁV, 0.5ML/DÁV
- Očkovací látka proti virové hepatitidě B od 16 let věku:  
ENGERIX-B 20 MCG INJ SUS 25X0.5ML/10RG
- Očkovací látka proti nákazám vyvolaným *Streptococcus pneumoniae* v polysacharidové formuli:  
PNEUMO 23 INJ SOL 1X0.5ML
- Očkovací látka konjugovaná proti pneumokokovým infekcím:  
PREVENAR 13 INJ SUS 1X0.5ML+SJ
- Očkovací látka proti virové hepatitidě B pro osoby zařazené do dialyzačního programu:  
FENDRIX INJ SUS 0.5ML+JEHLA
- Očkovací látka proti tuberkulóze:  
BCG VACCINE SSI INJ PSU LQF 1X10DÁV. (24)

## 16 OČKOVÁNÍ DO ZAHRANIČÍ

Očkování před cestováním je provázeno třemi zásadami: kontrola běžného očkování a přeočkování, nezbytnost očkování a potřebné očkování. Například proti žluté zimnici v zemích, kde se onemocnění vyskytuje (některé státy v Africe, Jižní Americe a Asii). Dále očkování proti meningokokovým infekcím a nakonec doporučené očkování, které se řídí podle epidemiologické situace v cílových destinacích (virová hepatitida A a B, břišní tyfus, japonská encefalitida, cholera, vzteklna, záškrť, dětská obrna). (25)

Pro každého cestovatele je důležité vytvořit individuální očkovací plán. Při přípravě se musí zvážit následující body:

- Čas do odjezdu (pokud se jedná o cesty do vysoce rizikových oblastí je nutno zahájit vakcinaci půl roku před odjezdem, při méně rizikových cestách stačí tři měsíce před odjezdem)
- Cílovou destinaci, délku pobytu, trasu, program a roční období
- Způsob cestování a ubytování
- Stav cestovatele s ohledem na věk, pohlaví a možné těhotenství
- Předchozí očkování a prodělané nežádoucí účinky po vakcinaci
- Rizika onemocnění a jeho závažnost proti riziku očkování (26)

Zvláštní skupiny cestovatelů:

Do této skupiny spadají osoby, které jsou během cesty více ohroženy fyzikálními, chemickými nebo biologickými faktory působícími na cestovatele. (16)

Cestující osoby vyžadující zvláštní poradenskou péči dělíme:

- vzhledem k věku a zdravotnímu stavu: děti a adolescenti, těhotné ženy, osoby vyššího věku, chronicky nemocné a hendikepované osoby,
- vzhledem k plánovanému způsobu a programu cesty: osoby cestující dobrodružným způsobem, vysokohorští turisté a horolezci, účastníci expedic a loveckých výprav, amatérští potápěči, vrcholoví sportovci, imigranti navštěvující příbuzné a přátele ve své původní vlasti. (16)

Mezi povinné očkování řadíme očkování proti žluté zimnici a meningokokové meningitidě. Doporučená očkování jsou proti virové hepatitidě A a B, proti břišnímu tyfu, dětské obrně, meningokokové meningitidě, vzteklině, choleře, japonské encefalitidě, klíšťové encefalitidě a chřipce. Onemocnění cestovatelů může být malárie a cestovatelský průjem. (16)

Nejčastější importované nákazy jsou virová hepatitida A, B, C, D, E, horečka dengue, parazitární nákazy, břišní tyfus a paratyfy, rickettsiózy, respirační nákazy (chřipka, ptačí chřipka, nemoc SARS, cestovní legionelóza, tuberkulóza, nákaza plicními motolicemi), nákazy přenášené sexuálním stykem a poškození zdraví způsobená živočichy. (16)

## 17 NADSTANDARDNÍ OČKOVÁNÍ

Nadstandardní očkování je buď plně hrazeno, nebo na ně částečně přispívají pojišťovny. Nadstandardní očkování je podáno pouze na žádost klienta.

Nemoci, proti kterým mohou být děti nadstandardně očkovány:

Meningokokové infekce

Klíšťová encefalitida

Virová hepatitida typu A

Pneumokokové infekce

Rotavirové infekce

Lidské papilomaviry (rakovina děložního čípku)

Chřipka

Plané neštovice

Tuberkulóza

### 17.1 Meningokokové infekce

Původcem takových infekcí je bakterie Meningococcus. Infekce se šíří krevní cestou do různých orgánů těla, může se dostat až do mozku, kde vyvolá meningitidu. Přenos meningokokové infekce je jako přenos nachlazení. Mezi první symptomy této infekce řadíme bolesti a horečku. Během 24 hodin se mohou rozvinout všechny symptomy, mezi které patří vysoká horečka, těžká bolest hlavy, ztuhlost krku a zvracení. Specifickým příznakem pro meningokokové infekce je vyrážka, která vypadá jako malé červené tečky, které nemizí, když se kůže kolem nich napne. Z těchto malých červených teček se později stávají větší fialové skvrny po celém těle. Průběh tohoto onemocnění není nikdy mírný. Diagnóza se provádí z rozboru krve nebo lumbální punkcí. Po diagnostice a pozitivních výsledcích na onemocnění meningokokovou infekcí je pacient umístěn v izolaci, aby nedošlo k přenosu infekce na další lidi. (9)

Existuje několik kmenů bakterie Meningococcus. Kmen typu B nejčastěji způsobuje infekce ve všech věkových skupinách. Proti meningokoku typu B se očkuje teprve krátce. Další čtyři kmeny jsou mnohem méně běžné, ale jsou proti nim k dispozici vakcíny. Jedná se o tyto kmeny: A, C, Y a W-135. (9)

#### Vývoj očkovací látky

V roce 1969 byla připravena první polysacharidová monovakcína proti kmenu C a poté byly připraveny i vakcíny proti často se vyskytujícím kmenům A, Y a W-135. Tetravakcína z typů A, C, Y a W-135 byla plošně používána od roku 1984 v USA. Do České republiky se tetravakcína dováží od roku 2005. (9)

Existuje několik typů vakcín. Vakcína Men-C chrání pouze proti kmenu C. V některých evropských zemích se tato vakcína aplikuje již od roku 1999. Nejnovější typ vakcíny, který chrání proti čtyřem kmenům (A, C, Y a W-135), se označuje jako vakcína MC4. Starší forma vakcíny MC4, pod názvem Menomune, existuje třicet let, ale dříve byla používána u lidí s určitými poruchami imunity nebo při cestování do zahraničí. Typ vakcíny, který chrání jen proti kmenům A a C, se používá jen zřídka. Novinkou je vakcína proti meningokoku B, která nese název Bexsero. (9, 19, 27)

## 17.2 Klíšťová encefalitida

Původcem klíšťové encefalitidy je Flavivirus, který se přenáší klíšťaty nejen na zvířata, ale také na člověka. Virus se v těle šíří krevní cestou a proniká i do dalších orgánů. Infekce může proběhnout zcela bez příznaků nebo jako benigní horečnatý infekt. Při virémii se virus dostává do centrální nervové soustavy a způsobí různě závažnou neuroinfekci. Inkubační doba onemocnění je 7 – 14 dní do vzniku klinických příznaků v rozmezí 3 – 30 dnů. Nemocný má horečku, bolesti hlavy, svalů i kloubů. Pro klíšťovou encefalitidu je typický dvoufázový průběh nemoci. V první fázi se objevují netypické příznaky s horečkou a bolestmi hlavy. Poté tyto obtíže na 2 – 3 dny vymizí a následuje 1 – 2 týdny bez příznaků. U některých nemocných může touto fází onemocnění skončit a dojít tak k úplnému uzdravení. Ve druhé fázi se opět příznaky vrátí, ale s výraznější intenzitou.

Objeví se vysoká horečka, nespavost, bolesti hlavy, nechutenství, zpomalená řeč, světloplachost, neschopnost soustředit se, pozitivní meningeální příznaky, zvracení. Příznaky poškození nervového systému se projevují ztuhnutím svalů na šíji, objeví se svalový třes, nervové obrny, poruchy spánku, závratě, dezorientace a poruchy paměti. Tento akutní stav trvá 2 – 3 týdny a poté obvykle dochází ke zlepšování zdravotního stavu. Může se stát, že první fáze onemocnění chybí a hned se objeví příznaky fáze druhé. (19, 28)

#### Vývoj očkovací látky

První inaktivovaná vakcína proti klíšťové encefalitidě byla připravena v roce 1973. Vakcína označená jako Encepur byla vyrobena v roce 1989 z inaktivovaného kmene viru klíšťové encefalidity z klíštěte. U vakcín docházelo k úpravám v jejich složení během několika let. Nyní jsou k dispozici dvě očkovací látky: přípravek FSME-IMMUN 0,5 ml a přípravek Encepur pro dospělé a pro děti se používají přípravky FSME-IMMUN 0,25 ml a Encepur pro děti. (9)

### 17.3 Virová hepatitida typu A

Virus hepatitidy A napadá játra a způsobuje jejich dočasný zánět. U mladších dětí může někdy onemocnění probíhat asymptomaticky. U starších dětí a dospělých se objevují symptomy podobné střevní chřipce nebo otravě potravou. U dospívajících a dospělých se objevuje žloutenka, která se projeví žlutým zbarvením kůže a očí na základě poškození jater. U žloutenky dochází k uvolňování viru ze stolice infikovaného člověka. K přenosu nemoci dojde, pokud člověk přijde do kontaktu s infikovanou stolicí a poté požije viry. Při kontaktu s hepatitidou A se člověk začne cítit špatně až za čtyři týdny, ale nejvíce nakažlivý je v týdnu před objevením symptomů. Hepatitida A může mít různě vážný průběh v závislosti na věku infikovaného člověka. U středně těžkého průběhu se objevuje bolest břicha, zvracení a průjem. V těžkých případech člověka hodně bolí břicho, silně zvrací až několik dnů a při výskytu těžkého průjmu může dojít až k dehydrataci. Ve většině případů dochází k uzdravení nemocného bez trvalých problémů. (9)



#### Vývoj očkovací látky

Profylaktická ochrana před hepatitidou A normálním lidským imunoglobulinem je známa od roku 1945. V roce 1978 byla připravena první inaktivovaná vakcína. Po klinických zkouškách, které proběhly v roce 1988, byly uvedeny vakcíny Havrix 1440 pro dospělé a Havrix 720 Junior pro děti. Do praxe byla také zavedená kombinovaná vakcína Twinrix proti hepatitidám A a B a dále vakcína Hepatyrix proti hepatitidě A a současně i břišnímu tyfu. V současné době jsou v České republice dostupné dva typy vakcín: Avaxim a Havrix. (9, 19)

### **17.4 Pneumokokové infekce**

Pneumokokové infekce způsobuje bakterie, která se nazývá *Streptococcus pneumoniae*. Tato bakterie způsobuje široké spektrum nemocí. K přenosu dochází stejně jako u běžného nachlazení. Symptomy pneumokokových onemocnění jsou podobné běžnému nachlazení. U mírného průběhu mívá dítě horečku, zalehlé ucho až bolesti v uchu, v případě středně těžkého průběhu je dítě navíc strnulé, vypadá nemocně a někdy těžce dýchá. Těžké případy se projevují příznaky meningitidy nebo sepse. Nejčastěji se pneumokokové infekce vyskytují v kojeneckém a batolecím věku, a u dětí do pěti let. (9)

#### Vývoj očkovací látky

Ve spojených státech byla postupně připravena tetravakcína v roce 1947, v roce 1977 14valentní vakcína a 23valentní vakcína byla již od roku 1983. Na začátku tohoto století byla zavedená heptavakcína. V současné době máme na výběr ze dvou vakcín a to Prevenar 13 a Synflorix. Prevenar 13 chrání proti 13 nejběžnějším kmenům tohoto onemocnění a Synflorix chrání proti 10 nejběžnějším kmenům pneumokoků. (9,19)

## 17.5 Rotavirové infekce

Rotavirové infekce nejčastěji způsobují dětský průjem. Způsob přenosu je fekálně-orální cesta včetně dotyku kontaminovaných předmětů. Vyšší výskyt se objevuje spíše v zimních měsících. Tyto infekce probíhají jako akutní gastroenteritida a inkubační doba bývá do 48 hodin. Rotavir se ze stolice vylučuje 3 – 5 den manifestujícího onemocnění. Onemocnění začíná náhle vysokou horečkou a zvracením, které přetrvává 1 – 3 dny. K tomu nastupují časté průjmy, které mohou být až 10krát denně. U starších dětí a dospělých osob obvykle probíhá onemocnění bez klinických příznaků. (29)

### Vývoj očkovací látky

První atenuovaná perorální tetravakcína byla na trhu v roce 1998. Poté byla výroba vakcíny zastavena a od roku 2002 jsou distribuovány pro celý svět dvě vakcíny. První vakcína je pentavalentní ve formě perorálního roztoku a druhá vakcína je monovakcína ve formě prášku pro přípravu suspenze. Názvy současných vakcín jsou vakcína RotaTeq a vakcína Rotarix. (9, 19)

## 17.6 Lidské papilomaviry (rakovina děložního čípku)

Existuje několik kmenů lidského papilomaviru, některé způsobují bradavice na pohlavních orgánech jiné zase rakovinu děložního čípku. Ve většině případů je rakovina děložního čípku spojena s lidským papilomavirem, nejčastěji s jeho orogenními kmeny a to HPV-16 a HPV-18. Přenos lidského papilomaviru nebo také HPV je nechráněným pohlavním stykem, konkrétně kontaktem pohlavních orgánů. U většiny lidí s HPV se nevytvoří bradavice, tudíž jsou přenašeči, aniž by o tom věděli. Průběh infekce HPV je ve většině případů mírný. Virus může na děložním čípku přežívat, aniž by způsobil jakékoli problémy. Bradavice z děložního čípku někdy zmizí samy i bez léčení. U těžkých případů infekce lidským papilomavirem může dojít k vyvolání rakoviny děložního čípku nebezpečným kmenem. Za včasného podchycení může dojít k vyléčení pomocí chirurgického odstranění, ale v pozdních stádiích rakoviny děložního čípku musí nemocný podstoupit chemoterapii. (9, 30)

## Vývoj očkovací látky

Od roku 2006 jsou na trhu vakcíny proti rakovině děložního čípku. Dostává se však kritiky i od gynekologů, kteří se podíleli na testování účinnosti a bezpečnosti HPV vakcín, že vakcíny byly uvedeny na trh pouze po třech letech zkoušení. Bohužel se objevily nežádoucí účinky těchto vakcín a v některých případech nastala smrt s kratším odstupem času po očkování. Na trhu jsou k dispozici čtyřvalentní vakcína Silgard (nebo také Gardasil) a bivalentní vakcína Cervarix. Tato vakcína je určena pro lidské papilomavirové nákazy typu 16 a 18. V současné době je nabízena dívkám ve věku 13 – 14 let zdarma. Silgard je vakcína proti lidským papilomavirům typu 6, 11, 16, 18 a bradavicím zevního genitálu vyvolaných HPV typu 6 a 11. (29, 31)

## 17.7 Chřipka

Chřipka je onemocnění dýchacích cest způsobené viry. Virus chřipky má různé kmeny a výskyt chřipky je převážně v zimním období, přenáší se jako běžné nachlazení. Symptomy u onemocnění chřipky jsou horečka, rýma, bolesti v krku, bolesti hlavy, bolesti kloubů, zimnice, kašel, únava, snížená chuť k jídlu, zvracení a průjem. Ve většině případů proběhne chřipka bez následků. Při středně těžkém průběhu chřipky může dojít ke komplikacím: například zvracení, velké bolesti různých částí těla, horečky, bolesti hlavy v oblasti dutin, kašel a ucpaný nos. Také může nastat bakteriální komplikace jako zápal plic a podobně. Při těžkém průběhu chřipky nemocný také trpí komplikacemi. Mezi tyto komplikace můžeme zařadit dehydrataci nebo těžký zápal plic. Rizikovými skupinami jsou lidé trpící chronickými problémy se srdcem, plícemi nebo imunitním systémem. Další rizikovou skupinou jsou starší lidé, u kterých je prevence chřipky velmi důležitá. (9, 32)

## Vývoj očkovací látky

Ve světě byly první celovirionové, monovalentní, inaktivované vakcíny proti chřipce připraveny v polovině čtyřicátých let 20. století. Takové vakcíny byly v roce 1956 připraveny i v Československé republice. WHO (Světová zdravotnická organizace) doporučila, aby se očkovací látky proti chřipce připravovaly ve formě trivakcín, protože při každoročních epidemiích se může vyskytovat více typů chřipkových virů.

V současné době se různé značky vakcín objeví a zase mizí, ale v aktuální sezóně rok 2014 – 2015 jsou registrovány následující inaktivované trivakcíny. Vakcína Fluad (Novartis) - subjednotková adjuvantní vakcína, vakcína Fluarix (GlaxoSmithKline) - štěpená vakcína, vakcína IDflu (Sanofi Pasteur) - štěpená intradermální vakcína, vakcína Influvac (Abbott) - subjednotková vakcína, vakcína Optaflu (Novartis) - subjednotková vakcína připravená na buněčných kulturách a vakcína Vaxigrip (Sanofi Pasteur) - štěpená vakcína. (19, 32)

## **17.8 Plané neštovice**

Virus, který vyvolává plané neštovice, způsobuje horečku a vyrážku po celém těle. Přenos planých neštovic je stejný jako u nachlazení a většina lidí onemocní planými neštovicemi pouze jednou. Když dojde k infikování člověka virem, virus trvale žije v jeho nervové soustavě. Může nastat situace, kdy virus žijící v nervové soustavě začne být aktivní a způsobí nemoc, která se nazývá pásový opar. Při pásovém oparu se objeví také vyrážka, ale pouze na nějaké části těla. Při mírném průběhu se na hrudníku a zádech objeví červené skvrny. Nemocný se cítí unavený a má horečku. Další den se začnou skvrny měnit ve svědicí puchýřky a objeví se více nových skvrn. Třetí den se na místě prvních skvrn tvoří stroupky a novější skvrny se změní na puchýřky.

Nové skvrny se tvoří každý den a šíří se na obličej a končetiny. Mezi symptomy také patří horečka a svědění. Kolem pátého dne se příznaky zmírňují. Konec přenosu nákazy začíná, když se v místě všech puchýřků vytvoří stroupky a klesne horečka. U středně těžkého průběhu se můžou zvětšit některé puchýřky, být bolestivé a infikované bakteriemi z kůže. Po puchýřku může zůstat jizva a svědění je velmi silné. Těžké komplikace jsou vzácné, kdy mohou ohrožovat nemocného na životě. Nejčastější komplikací je bakteriální infekce puchýřků. Nejtěžší komplikací je encefalitida. (9)

### **Vývoj očkovací látky**

V roce 1973 profesor Takahashi izoloval z neštoviček od chlapce divoký virus. Tento kmen se ukázal jako vhodný pro vakcinaci a o rok později publikoval práci o dobrém imunologickém i klinickém efektu vakcíny u zdravých jedinců i nemocných s leukémií.

V posledních letech byly vakcíny kombinované proti planým neštovicím, spalničkám, zarděnkám a příušnicím. V současné době se aplikují vakcíny Priorix-Tetra, Proquad, Varilix a Zostavax. (19, 33)

## 17.9 Tuberkulóza

Mykobakterie *Mycobacterium tuberculosis* je původcem onemocnění tuberkulózy. Zdrojem je nemocný člověk nebo bacilonosič a vzácně i zvíře. Nejčastější cesta přenosu je kapénkami, ale lze se nakazit i požitím tepelně nezpracovaného mléka infikovaného zvířete. Místem záchyty mykobakterií jsou plíce, odkud se šíří lymfatickým systémem nebo krevním řečištěm do ostatních orgánů. Příznaky nebývají moc výrazné. Nemocní trpí únavou, nadměrně se potí, mají zvýšenou teplotu a úbytek na váze. Nejčastější plicní formy tuberkulózy se projevují vleklým kašlem a nejnebezpečnější formou je miliární nebo meningeální tuberkulóza s možnými neurologickými následky. Komplikací se stává v posledních letech rezistence některých mykobakteriálních kmenů na antibiotika. (29)

### Vývoj očkovací látky

První a jediné očkování používané k prevenci tuberkulózy je BCG vakcína. Poprvé byla vakcína podávána kojencům perorálně v roce 1921. Později se z perorální vakcíny přešlo na vakcínu aplikovanou intramuskulárně. V roce 1953 se v Československé republice zahájilo plošné očkování proti tuberkulóze. V 50. letech se očkovali nejen novorozenci, ale i starší ročníky, aby došlo k rychlé proočkovanosti populace. Očkování novorozenců a starších dětí ve věku 11 let, které byly negativní na tuberkulín se provádělo od počátku 60. let až do roku 2009. Od roku 2010 spadá očkování proti tuberkulóze do kategorie nadstandardního očkování, tedy očkování na vlastní žádost. Současná vakcína proti tuberkulóze nese název BCG Vaccine SSI (19, 29)

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

## **18 FORMULACE PROBLÉMU**

V problematice očkování stále dochází k rozvoji nejen nových informací a poznatků, ale i přístupu odborné i laické veřejnosti k očkování. Chtěli jsme zjistit, zda došlo k vývoji využití nadstandardního očkování, a zda se změnila informovanost veřejnosti. Jaký mají lidé přístup k informacím a jaké jsou informační zdroje, zda názory respondentů jsou odlišné a zda se mění zájem o nadstandardní očkování mezi lety 2011 a 2014.

### **18.1 Cíle práce**

Pro bakalářskou práci jsme zvolili tyto cíle.

- C1: Zjistit, zda spektrum nadstandardního očkování je stejné po třech letech ve stejné lokalitě.
- C2: Zjistit, zda přibývá odpůrců očkování.
- C3: Zjistit, zda je větší zájem o očkování proti HPV u dívek.
- C4: Zjistit, zda po zrušení pravidelného očkování proti TBC s odstupem tří let jsou rodiče o této skutečnosti informováni.
- C5: Zjistit, zda po třech letech platí, že nejvíce informací rodiče získávají od pediatra.

### **18.2 Stanovené hypotézy**

Pro bakalářskou práci jsme stanovili následující hypotézy.

- H1: Domnívám se, že spektrum nadstandardního očkování je po třech letech ve stejné lokalitě stále stejné.
- H2: Domnívám se, že odpůrců očkování přibývá na základě faktu, že jejich děti nemají nadstandardní očkování, ale ani pravidelné očkování.
- H3: Domnívám se, že se zvýšil zájem o očkování proti HPV u dívek, protože je hrazené zdravotní pojišťovnou u třináctiletých.
- H4: Domnívám se, že rodiče jsou informováni o zrušení očkování proti TBC jako pravidelného očkování.
- H5: Domnívám se, že rodiče stále získávají nejvíce informací od pediatra.

## **19 METODIKA VÝZKUMU**

Pro výzkum jsme zvolili dotazníkovou metodu. Sběr dat byl prováděn v ordinaci a čekárně praktického lékaře pro děti a dorost ve městě Trutnov v období prosince 2014. Výzkum je porovnáván se získanými daty ze stejného období roku 2011. Pro porovnání jsme zvolili stejné místo pro sběr dat i stejného praktického lékaře pro děti a dorost jako v roce 2011. Byl sestaven obdobný dotazník jako v roce 2011 a zároveň byl zvolen stejný počet respondentů pro výzkum jako v roce 2011. Dotazník sestavený v roce 2011 obsahoval celkem 15 otázek a 3 podotázky. Dotazník sestavený v roce 2014 obsahuje celkem 17 otázek a z toho 2 otázky obsahovaly podotázku. Celkem 12 otázek zůstalo v dotazníku stejných jako v roce 2011 a 5 otázek bylo odlišných.

Výsledky výzkumu jsou zpracovány v tabulkách a grafech. Ty obsahují buď samostatně výsledky výzkumu provedeného v roce 2014, anebo porovnání výsledků obou výzkumů provedených v letech 2011 a 2014.

### **19.1 Vzorek respondentů a distribuce dotazníků v roce 2014**

Cílovou skupinou tohoto výzkumu byli rodiče dětí navštěvující praktického lékaře pro děti a dorost. Bylo osloveno celkem 120 respondentů. Pro porovnání s výzkumem provedeným v roce 2011 jsme si stanovili, aby byli respondenti ve věkové kategorii 18 – 45 let. Pro výzkum byl sestaven dotazník, který byl anonymní. Dotazníky byly rozdány u praktické lékařky pro děti a dorost s jejím souhlasem. Z celkového počtu 120 rozdaných dotazníků se 114 dotazníků vrátilo a 14 dotazníků bylo nevyhodnotitelných. Mezi vyřazenými dotazníky byly neúplně vyplněné dotazníky nebo dotazníky, kde rodiče byli ve věkové kategorii 46 a více let. Z celkem 120 dotazníků bylo zpracováno 100 dotazníků, tudíž návratnost byla 83,3%. Sběr dat probíhal v prosinci 2014 v ordinaci praktické lékařky pro děti a dorost v Trutnově.



## **19.2 Metody výzkumu**

Během výzkumu byla použita kvantitativní metoda pomocí dotazníkového šetření. Byl sestaven dotazník, který obsahoval 17 otázek a 2 podotázky. Dotazník byl anonymní a obsahoval otázky uzavřené i polouzavřené. V prvních otázkách jsem zjišťovala pohlaví, věk respondentů a počet dětí respondentů.

Následující otázky zjišťovaly názory respondentů na problematiku očkování a zbylé otázky byly zaměřeny na informace, které mají respondenti v oblasti očkování. Kompletní dotazník naleznete v příloze č. 1.

## **20 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ**

Ze 120 rozdaných dotazníků se celkem 114 dotazníků vrátilo a 14 dotazníků bylo nevyhodnotitelných. Mezi vyřazenými dotazníky byly nejen neúplně vyplněné dotazníky, ale také dotazníky, ve kterých byli rodiče ve věkové kategorii 46 a více let. Z celkem 120 dotazníků bylo zpracováno 100 dotazníků, tudíž návratnost byla 83,3%.

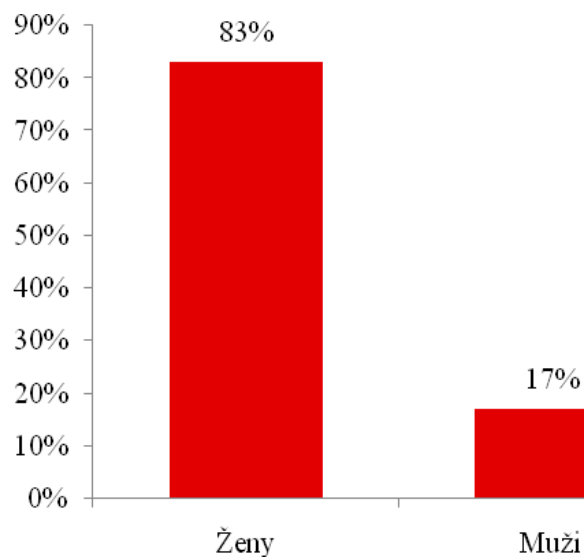
Zpracování získaných výsledků bylo provedeno pomocí programu Microsoft Office Excel. Výsledky jednotlivých otázek byly zaznamenány do tabulky nebo grafu.

## 20.1 Popis rozdělení respondentů podle pohlaví, věku a počtu dětí

### 20.1.1 Vyhodnocení otázky č. 1

Otázka č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Graf č. 1 Pohlaví respondentů



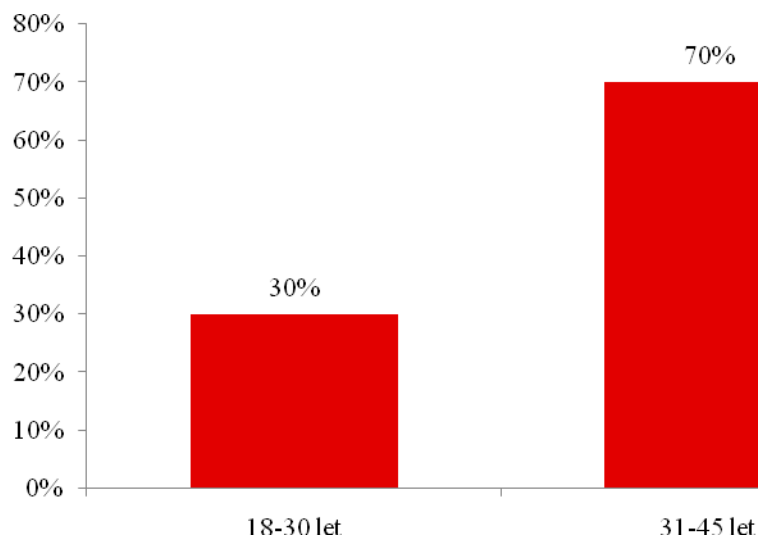
Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 100 dotázaných respondentů je 83% žen a 17% mužů.

## 20.1.2 Vyhodnocení otázky č. 2

Otázka č. 2: Jaký je Váš věk?

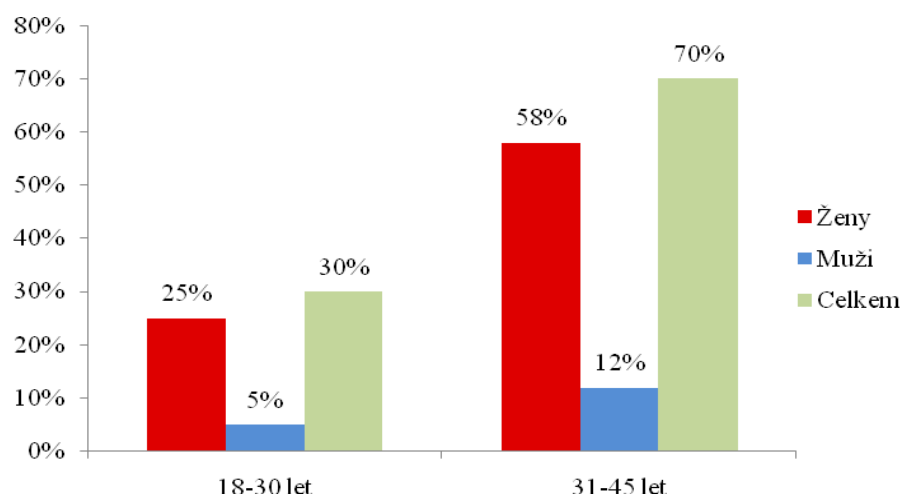
Graf č. 2a Věk respondentů



Zdroj: vlastní

Z grafu je zřejmé, že ze 100 zúčastněných respondentů je 30% respondentů ve věkové kategorii 18-30 let a 70% respondentů je ve věkové kategorii 31 – 45 let.

Graf č. 2b Rozdělení mužů a žen dle věku



Zdroj: vlastní

V grafu je znázorněno rozdělení žen a mužů dle věkové kategorie. V kategorii 18 – 30 let bylo 25% žen a 5% mužů a v kategorii 31 – 45 let bylo 58% žen a 12% mužů.

### 20.1.3 Vyhodnocení otázky č. 3

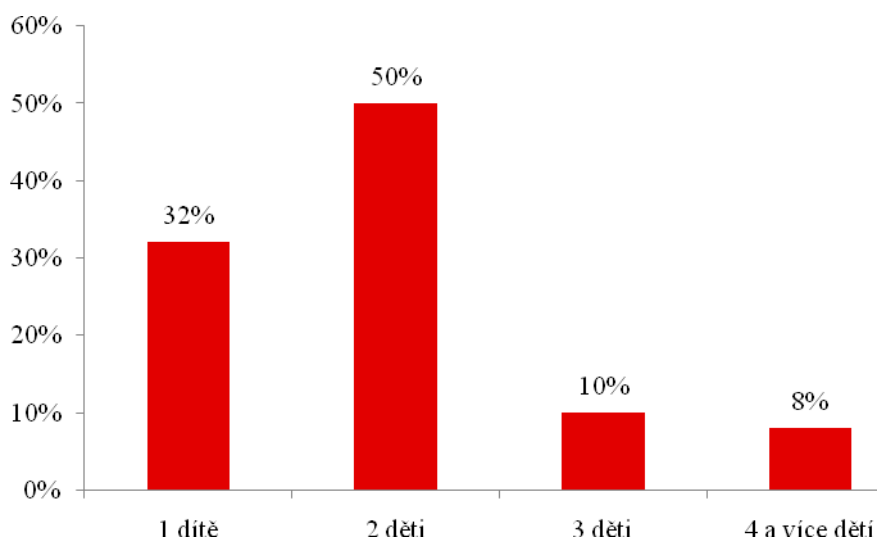
Otázka č. 3: Kolik máte dětí?

Tabulka č. 3 Počet dětí respondentů

| Počet dětí    | Počet respondentů | %   |
|---------------|-------------------|-----|
| 1 dítě        | 32                | 32% |
| 2 děti        | 50                | 50% |
| 3 děti        | 10                | 10% |
| 4 a více dětí | 8                 | 8%  |

Zdroj: vlastní

Graf č. 3 Počet dětí respondentů



Zdroj: vlastní

Z grafu je patrné, že nejvíce respondentů, 50%, má 2 děti, 32% respondentů má 1 dítě, celkem 10% respondentů má 3 děti a zbylých 8% respondentů má 4 a více dětí.

## 20.2 Popis získaných výsledků z dotazníkového šetření

### 20.2.1 Vyhodnocení otázky č. 4

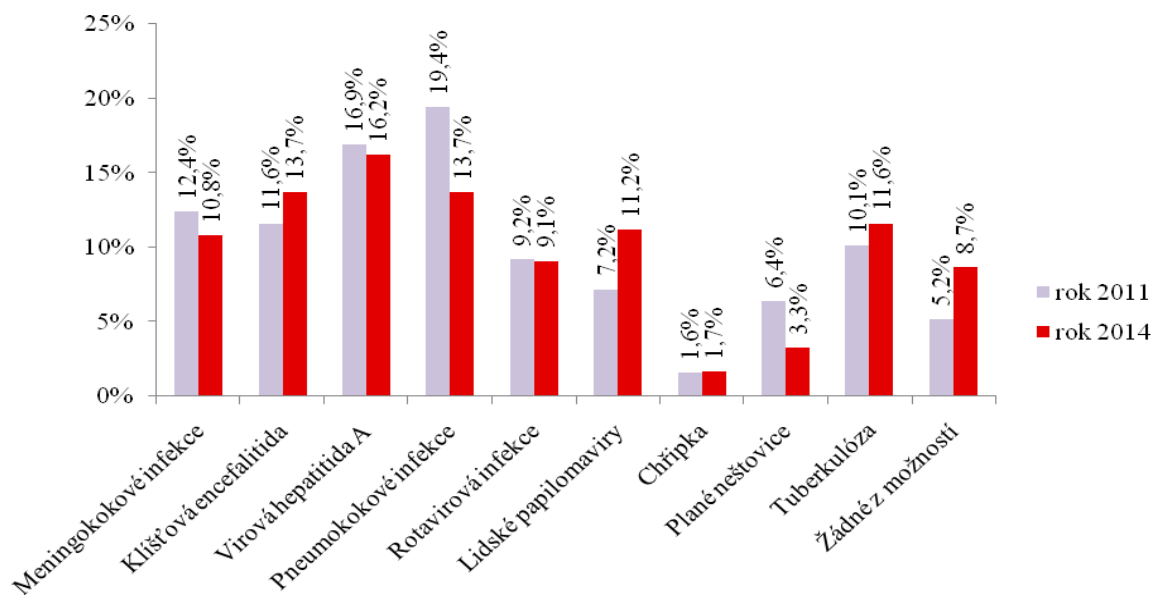
Otázka č. 4: Které z onemocnění chcete nechat nebo necháváte očkovat svým dětem?

Tabulka č. 4 Zájem respondentů o očkování proti onemocnění v roce 2014

| Onemocnění            | Počet respondentů | %     |
|-----------------------|-------------------|-------|
| Meningokokové infekce | 26                | 10,8% |
| Klíšťová encefalitida | 33                | 13,7% |
| Virová hepatitida A   | 39                | 16,2% |
| Pneumokokové infekce  | 33                | 13,7% |
| Rotavirová infekce    | 22                | 9,1%  |
| Lidské papilomaviry   | 27                | 11,2% |
| Chřipka               | 4                 | 1,7%  |
| Plané neštovice       | 8                 | 3,3%  |
| Tuberkulóza           | 28                | 11,6% |
| Žádné z možností      | 21                | 8,7%  |

Zdroj: vlastní

Graf č. 4 Zájem respondentů o očkování proti onemocnění v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že došlo k vzestupu zájmu o očkování proti klíšťové encefalitidě, proti lidským papilomavírům a proti tuberkulóze. Také vzrostl počet respondentů o 3,5% se zájmem nenechat očkovat své dítě ani jednou vakcínou proti onemocnění z výběru možností. Nejvyšší vzestup zájmu o očkování je u onemocnění lidskými papilomaviry. Důvodem je úhrada částky pojišťovnou za vakcíny u dívek od dovršení třináctého do dovršení čtrnáctého roku věku od roku 2012. U onemocnění meningokokové infekce, virová hepatitida A, pneumokokové infekce a plané neštovice došlo k poklesu zájmu o očkování proti těmto nemocem. Největší pokles zájmu o očkování proti onemocnění je zaznamenán u pneumokokových infekcí i přes to, že v roce 2011 bylo toto očkování také hrazené pojišťovnou. Stále stejný zájem o očkování v roce 2011 i 2014 přetrvává u rotavirových infekcí a chřipky, kdy je rozdíl 0,1% respondentů.

### 20.2.2 Vyhodnocení otázky č. 5

Otázka č. 5: Chcete nechat nebo jste nechali své dítě očkovat nadstandardním očkováním?

Otázka hodnotí motivaci rodičů k rozhodnutí o nadstandardním očkování svého dítěte.

Tabulka č. 5 Motivace rodičů k nadstandardnímu očkování dětí v roce 2014

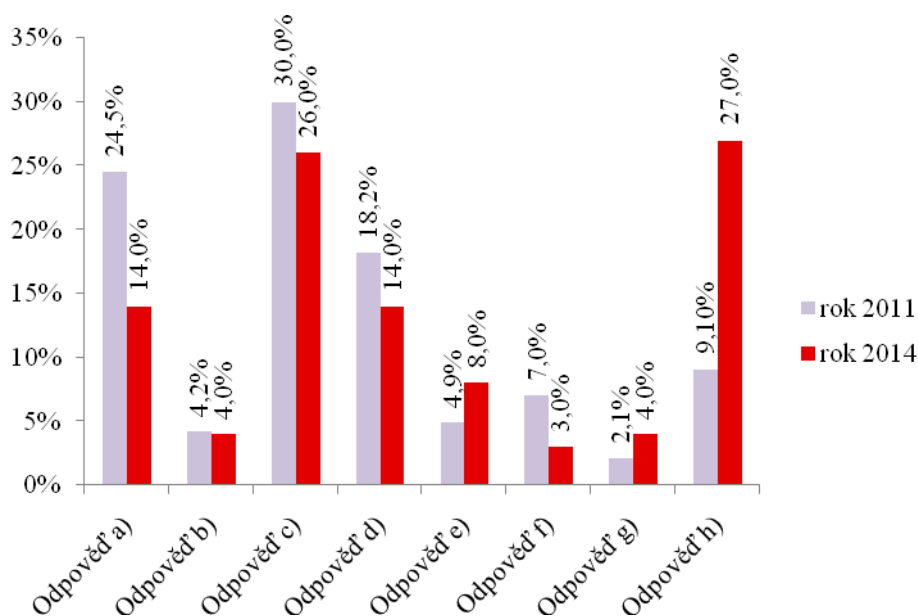
| Odpověď respondentů | Počet respondentů | %     |
|---------------------|-------------------|-------|
| Odpověď a)          | 14                | 14,0% |
| Odpověď b)          | 4                 | 4,0%  |
| Odpověď c)          | 26                | 26,0% |
| Odpověď d)          | 14                | 14,0% |
| Odpověď e)          | 8                 | 8,0%  |
| Odpověď f)          | 3                 | 3,0%  |
| Odpověď g)          | 4                 | 4,0%  |
| Odpověď h)          | 27                | 27,0% |

Zdroj: vlastní

Vysvětlivky k možnostem odpovědi a) – h) na otázku č. 5

- a) Ano, protože chci, aby mé dítě bylo očkované i nadstandardním očkováním.
- b) Ano, protože i já rodič jsem očkován nadstandardním očkováním.
- c) Ano, protože mám strach, že by mé dítě onemocnělo jednou z některých nemocí, proti které se očkuje.
- d) Ano, po získání informací považuji za vhodné očkovat své dítě.
- e) Ne, protože mám obavu z nežádoucích reakcí na očkování.
- f) Ne, protože nadstandardní očkování je finančně náročné.
- g) Ne, protože nesouhlasím s očkováním.
- h) Ne, myslím si, že povinné očkování zatím stačí.

Graf č. 5 Porovnání motivace rodičů k nadstandardnímu očkování dětí v letech 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že nejvíce respondentů, tedy 27,0%, v roce 2014 nechce nechat očkovat své dítě, protože si myslí, že povinné očkování zatím stačí, za rok 2011 to bylo jen 9,1% respondentů.

Dalších 26% respondentů v roce 2014 nechává své děti očkovat, protože má strach, aby jejich dítě neonemocnělo jednou z některých nemocí, proti které se očkuje (rok 2011 – 30,0% respondentů). Na odpověď chci nechat očkovat své dítě, protože chci, aby mé dítě bylo očkované i nadstandardním očkovaním odpovědělo za rok 2014 14% respondentů (rok 2011 – 24,5%). A dalších 14% respondentů za rok 2014 chce nechat očkovat své dítě, protože po získání informací považují za vhodné očkovat své dítě (rok 2011 – 18,2%). Celkem 8% respondentů v roce 2014 nechce nechat očkovat své dítě, protože mají obavu z nežádoucích reakcí na očkování (rok 2011 – 4,9%). Důvodem k očkování svých dětí u 4% respondentů v roce 2014 je, že sami respondenti jsou očkovaní (rok 2011 – 4,2%). A další 4% respondentů pro rok 2014 nesouhlasí s očkováním (rok 2011 – 2,1%). Pro zbylé 3% respondentů v roce 2014 je nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 7%).

### 20.2.3 Vyhodnocení otázky č. 6

Otázka č. 6: Jsou vaše děti očkované pravidelným očkovaním (tj. povinným očkovaním)?

Tabulka č. 6 Rozhodnutí respondentů o pravidelném očkovaní dětí

| Odpověď respondentů | počet respondentů | %   |
|---------------------|-------------------|-----|
| Odpověď a)          | 87                | 87% |
| Odpověď b)          | 9                 | 9%  |
| Odpověď c)          | 1                 | 1%  |
| Odpověď d)          | 3                 | 3%  |

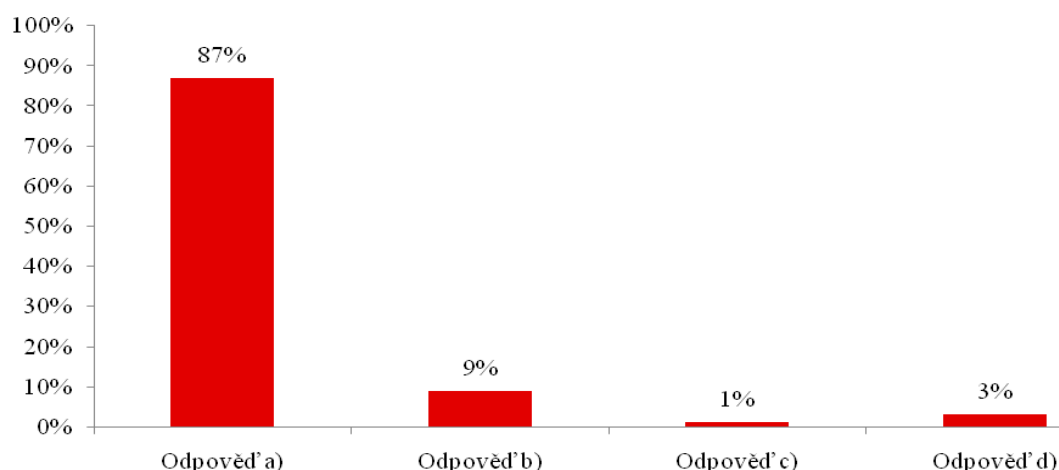
Zdroj: vlastní

Vysvětlivky k možnostem odpovědi a) – d) na otázku č. 6

- a) Ano, v termínech podle očkovacího kalendáře.
- b) Ano, ale později než stanoví očkovací kalendář.
- c) Ne, budou očkovány později, až to dovolí zdravotní stav dítěte.
- d) Ne, nesouhlasím s očkováním



Graf č. 6 Rozhodnutí respondentů o pravidelném očkování dětí



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že 87% respondentů nechá očkovat své děti v termínech podle očkovacího kalendáře. Ze 100 respondentů jich 9% také nechá očkovat své dítě, ale později než stanoví očkovací kalendář. Jen 3% respondentů nesouhlasí s očkováním a zbylé 1% respondentů nechá své dítě očkovat později, až to dovolí jeho zdravotní stav.

#### 20.2.4 Vyhodnocení otázky č. 7

Otázka č. 7: Uvažujete o očkování Vaší dcery nebo jste ji nechal/a očkovat proti HPV (rakovině děložního čípku)? (v roce 2014 se hrazení očkování pojišťovnou týká dívek ve věku 13, 14 a 15 let)

Tabulka č. 7 Názor respondentů na očkování proti HPV u jejich dcery

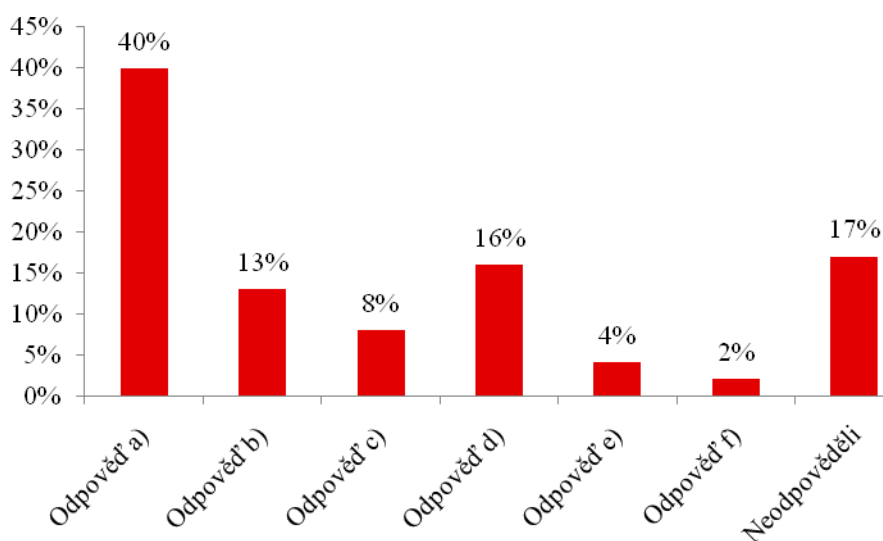
| Odpověď respondentů | počet respondentů | %   |
|---------------------|-------------------|-----|
| Odpověď a)          | 40                | 40% |
| Odpověď b)          | 13                | 13% |
| Odpověď c)          | 8                 | 8%  |
| Odpověď d)          | 16                | 16% |
| Odpověď e)          | 4                 | 4%  |
| Odpověď f)          | 2                 | 2%  |
| Neodpověděli        | 17                | 17% |

Zdroj: vlastní

Vysvětlivky k možnostem odpovědi a) – f) na otázku č. 7

- a) Ano, ve 13 letech, kdy toto očkování hradí úplně nebo téměř úplně pojišťovna.
- b) Ano, ale v pozdějším věku dcery a jsem ochoten toto očkování hradit celé.
- c) Ano, ale v pozdějším věku dcery, pokud mi pojišťovna poskytne příspěvek.
- d) Ne, obávám se nežádoucí reakce na očkování.
- e) Ne, domnívám se, že očkování je zbytečné.
- f) Ne, očkování je finančně nákladné.

Graf č. 7 Názor respondentů na očkování proti HPV u jejich dcery



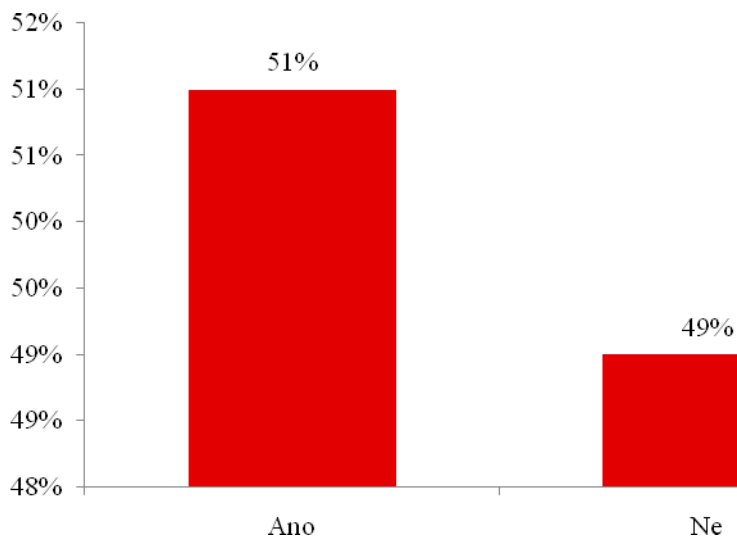
Zdroj: vlastní

Z výše uvedeného grafu je patrné, že 40% dotázaných respondentů uvažuje o očkování nebo již nechalo očkovat svou dceru ve 13 letech, kdy toto očkování hradí úplně nebo téměř úplně pojišťovna. Z celkového počtu respondentů 17% respondentů nemá dceru, tudíž neodpověděli ani na jednu z daných možností. Celkem 16% respondentů neuvažuje o očkování své dcery, protože se obávají nežádoucích reakcí na očkování. O očkování v pozdějším věku své dcery, kdy jsou ochotni rodiče očkování hradit celé, uvažuje 13% respondentů. Naopak 8% respondentů uvažuje o očkování své dcery v pozdějším věku, pokud jim pojišťovna poskytne příspěvek. Opačného názoru jsou 4% respondentů, kteří se domnívají, že očkování je zbytečné. Pro 2% respondentů je očkování finančně nákladné.

### 20.2.5 Vyhodnocení otázky č. 8

Otázka č. 8: Jste informován/a o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování?

Graf č. 8 Informovanost o zrušení povinného očkování proti tuberkulóze



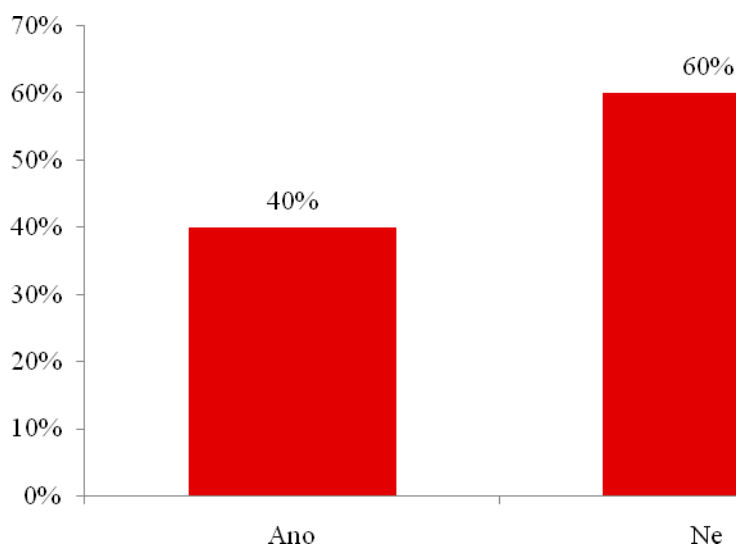
Zdroj: vlastní

Z grafu je zřejmé, že výsledky se liší o pouhé 2%. Na otázku, zda jsou respondenti informováni o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování, odpovědělo 51% respondentů ano a 49% respondentů ne.

### 20.2.6 Vyhodnocení otázky č. 9

Otázka č. 9: Máte nebo měl/a jste zájem o očkování proti tuberkulóze na vlastní žádost pro Vaše dítě i přes to, že očkování proti tuberkulóze není povinné?

Graf č. 9 Zájem respondentů o očkování proti tuberkulóze



Zdroj: vlastní

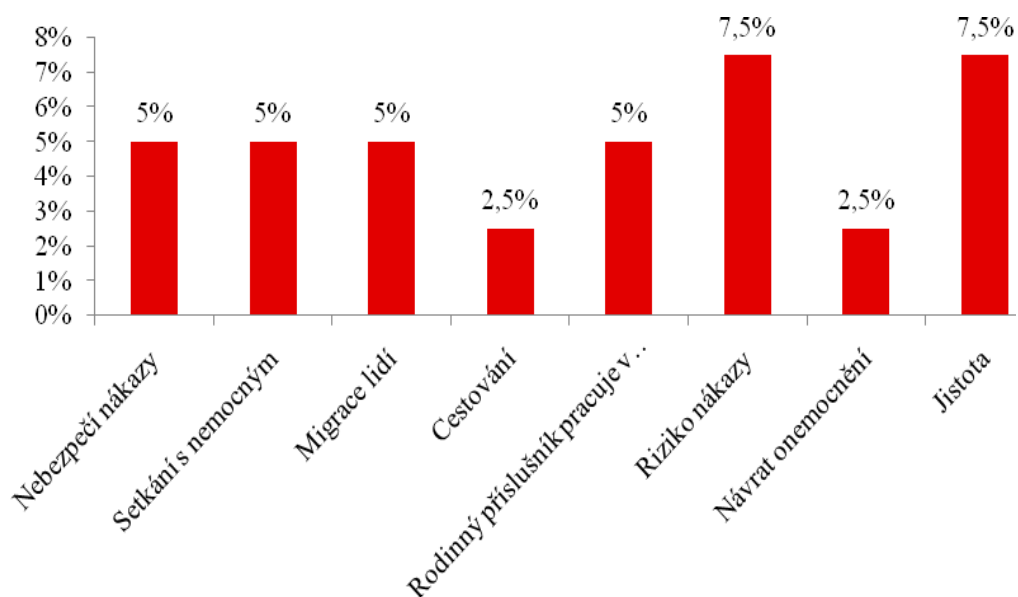
V otázce č. 9 je kladena otázka zda mají respondenti zájem o očkování proti tuberkulóze na vlastní žádost pro své děti i přes to, že očkování proti tuberkulóze není povinné. Výsledkem je, že 60% respondentů nemá zájem o toto očkování a 40% respondentů o toto očkování zájem má.

Tabulka č. 9a Důvod zájmu o očkování proti tuberkulóze

| Důvod  | Počet respondentů | %    |
|--|-------------------|------|
| Nebezpečí nákazy                                 | 2                 | 5%   |
| Setkání s nemocným                               | 2                 | 5%   |
| Migrace lidí                                     | 2                 | 5%   |
| Cestování  | 1                 | 2,5% |
| Rodinný příslušník pracuje v lékařském prostředí | 2                 | 5%   |
| Riziko nákazy                                    | 3                 | 7,5% |
| Návrat onemocnění                                | 1                 | 2,5% |
| Jistota  | 3                 | 7,5% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 9a Důvod zájmu o očkování proti tuberkulóze



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že nejčastějším důvodem pro očkování je riziko nákazy a jistota. U obou důvodů odpovědělo 7,5% respondentů. Další důvody jsou nebezpečí nákazy, setkání s nemocným, migrace lidí a rodinný příslušník pracující v lékařském prostředí. U každého z důvodů odpovědělo 5% respondentů. Zbylé dva důvody jsou cestování a strach z návratu onemocnění a na každý z těchto důvodů odpovědělo 2,5% respondentů.

## 20.2.7 Vyhodnocení otázky č. 10

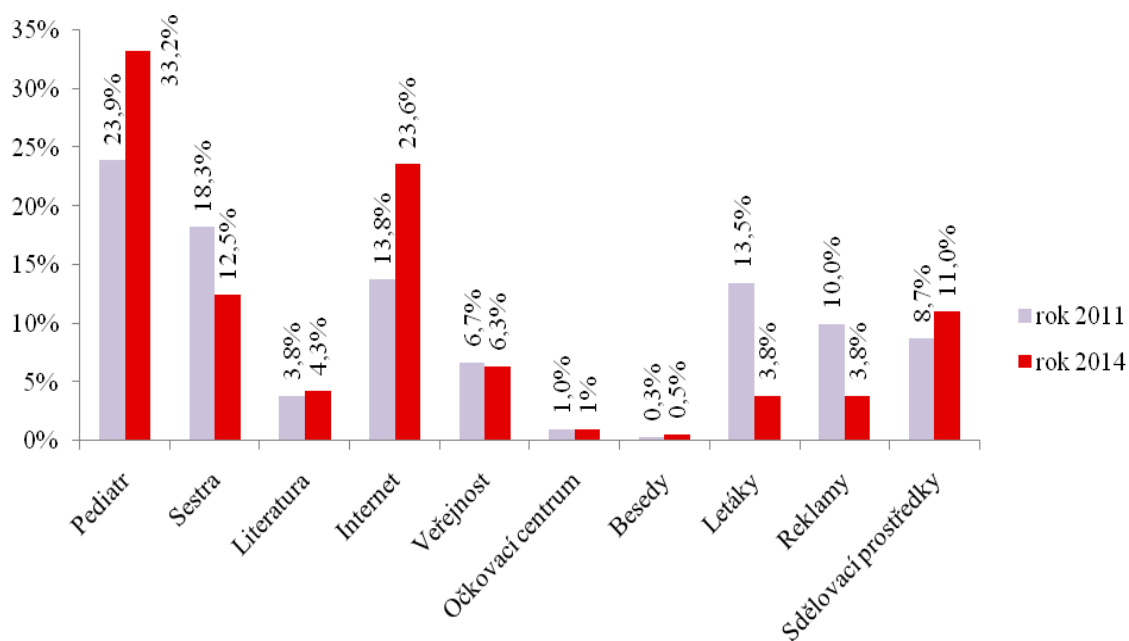
Otázka č. 10: Kde získáváte informace o nadstandardním očkování?

Tabulka č. 10 Zdroj informací o nadstandardním očkování v roce 2014

| Zdroj informací      | Počet respondentů | %     |
|----------------------|-------------------|-------|
| Pediatr              | 69                | 33,2% |
| Sestra               | 26                | 12,5% |
| Literatura           | 9                 | 4,3%  |
| Internet             | 49                | 23,6% |
| Veřejnost            | 13                | 6,3%  |
| Očkovací centrum     | 2                 | 1%    |
| Besedy               | 1                 | 0,5%  |
| Letáky               | 8                 | 3,8%  |
| Reklamy              | 8                 | 3,8%  |
| Sdělovací prostředky | 23                | 11,0% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 10 Zdroj informací o nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014



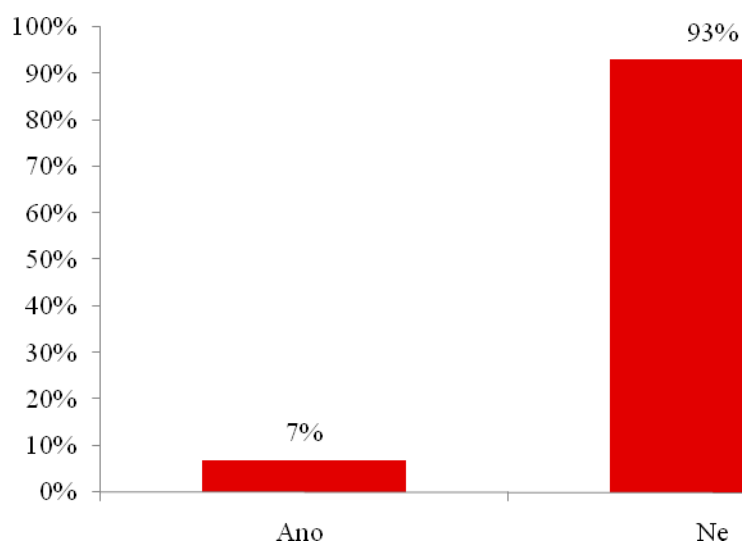
Zdroj: vlastní

Z grafu vychází, že v roce 2014 došlo k vzestupu zdrojů získání informací od pediatra, z literatury, z internetu a sdělovacích prostředků. Nejvyšší vzestup je zaznamenán u zdroje internetu a dále je velmi dobrým zdrojem pediatr. U několika zdrojů však došlo k poklesu a to u zdravotní sestry, letáků a reklam. Dle respondentů zůstávají stejné zdroje informací nejen v roce 2011, ale i v roce 2014 veřejnost, očkovací centrum a besedy.

### 20.2.8 Vyhodnocení otázky č. 11

Otázka č. 11: Víte, jaká je novinka v nadstandardním očkování u dětí v roce 2014?

Graf č. 11 Znalost novinky v nadstandardním očkování v roce 2014



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že 93% respondentů neví, jaká je novinka v očkování za rok 2014. Pouhých 7% respondentů získalo informaci o novince v očkování v roce 2014. Ze 7% respondentů uvedli pouze 2 klienti správnou odpověď novinky, kterou je očkování proti meningokoku typu B a také uvedli název vakcíny.

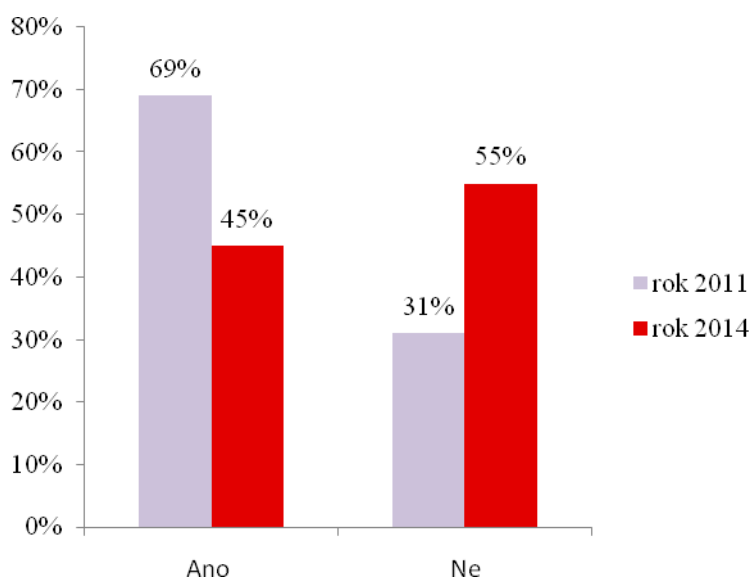
### 20.2.9 Vyhodnocení otázky č. 12

Otázka č. 12a: Myslíte si, že máte dostatečné informace o nadstandardním očkování?

Tabulka č. 12a Dostatek informací o nadstandardním očkování v roce 2014

| Odpoověď respondentů | Počet respondentů | %   |
|----------------------|-------------------|-----|
| Ano                  | 45                | 45% |
| Ne                   | 55                | 55% |

Graf č. 12a Dostatek informací o nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že za rok 2014 má pouze 45% respondentů dostatek informací o nadstandardním očkování oproti roku 2011, kdy dostatek informací o nadstandardním očkování mělo 69% respondentů. V roce 2014 si 55% respondentů myslí, že nemá dostatečné informace o nadstandardním očkování, v roce 2011 to bylo 31% respondentů.



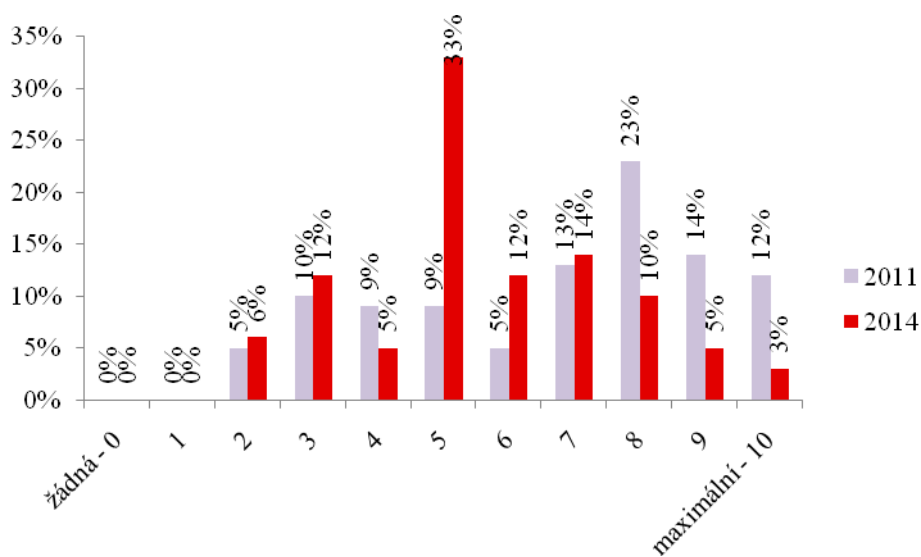
Otázka č. 12b: Zakroužkujte, jak byste hodnotili vaši úroveň informovanosti.  
(0-žádná,10-maximální)

Tabulka č. 12b Úroveň informovanosti respondentů v roce 2014

| Úroveň informovanosti | Počet respondentů | %   |
|-----------------------|-------------------|-----|
| žádná - 0             | 0                 | 0%  |
| 1                     | 0                 | 0%  |
| 2                     | 6                 | 6%  |
| 3                     | 12                | 12% |
| 4                     | 5                 | 5%  |
| 5                     | 33                | 33% |
| 6                     | 12                | 12% |
| 7                     | 14                | 14% |
| 8                     | 10                | 10% |
| 9                     | 5                 | 5%  |
| maximální - 10        | 3                 | 3%  |

Zdroj: vlastní

Graf č. 12b Úroveň informovanosti respondentů v roce 2011 a 2014



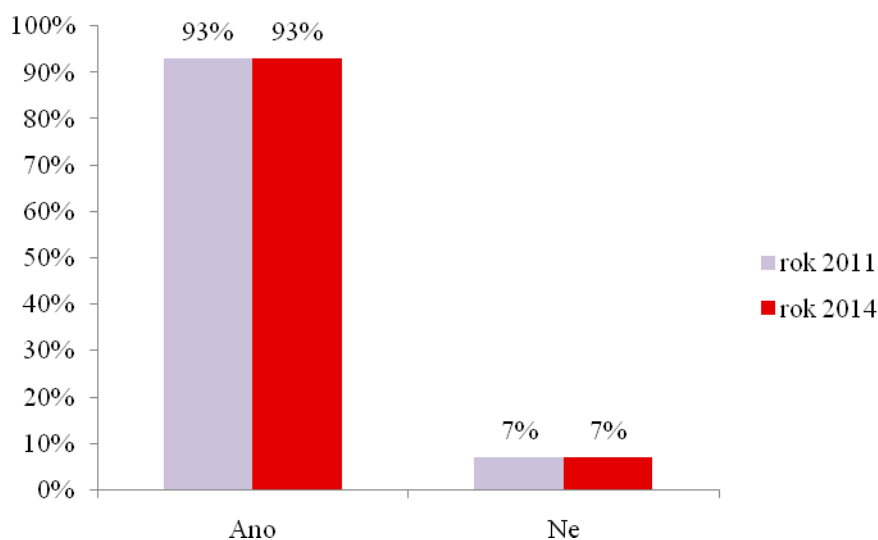
Zdroj: vlastní

V tomto grafu je znázorněná stupnice informovanosti, jakou si myslí, že respondenti mají. Celkem 33% respondentů zvolilo úroveň 5 (rok 2011 – 9%), 14% respondentů označilo úroveň 7 (rok 2011 – 13%) a 12% respondentů označilo úroveň 3 (rok 2011 – 10%) a dalších 12% respondentů označilo úroveň 6 (rok 2011 – 5%). Celkem 10% respondentů si myslí, že jejich úroveň informovanosti je na stupnici 8 (rok 2011 – 23%). U 6% respondentů je úroveň pouze 2 (rok 2011 – 5%). Úroveň 4 a 9 označilo u každé úrovně 5% respondentů (rok 2011 – 9% úroveň 4 a 14% úroveň 9). Pouhé 3% respondentů se domnívá, že jejich úroveň informovanosti je nejvyšší, tedy 10 (rok 2011 – 12%).

### 20.2.10 Vyhodnocení otázky č. 13

Otázka č. 13a: Byl/a jste seznámen/a s nežádoucími reakcemi po očkování?

Graf č.13a Seznámení s nežádoucími reakcemi po očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

V grafu informovanosti o nežádoucích reakcích je vyznačeno, že 93% respondentů bylo seznámeno s nežádoucími reakcemi po očkování a jen 7% respondentů seznámeno nebylo. V roce 2011 byly výsledky stejné.

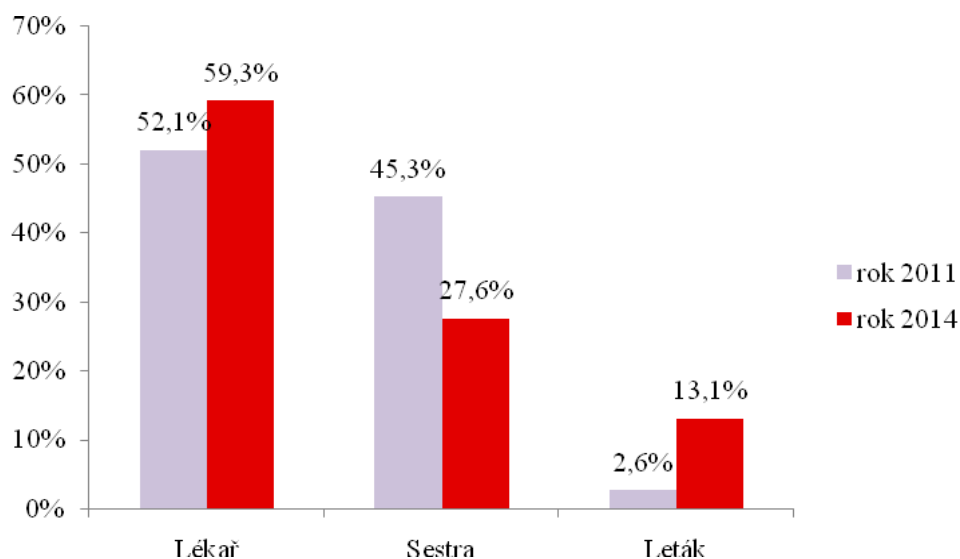
Otázka č. 13b: Kým jste byl/a seznámen/a o nežádoucích reakcích po očkování?

Tabulka č. 13b Zdroj informací o nežádoucích reakcích v roce 2014

| Zdroj informací | Počet respondentů | %     |
|-----------------|-------------------|-------|
| Lékař           | 73                | 59,3% |
| Sestra          | 34                | 27,6% |
| Leták           | 16                | 13,1% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 13b Zdroj informací o nežádoucích reakcích v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Výsledky v grafu ukazují, že 59,3% respondentů je informováno o nežádoucích reakcích lékařem (rok 2011 – 52,1%). Jako zdroj informací o nežádoucích reakcích uvádí 27,6% respondentů zdravotní sestru (rok 2011 – 45,3%). Jen 13,1% respondentů uvedlo jako zdroj leták (rok 2011 – 2,6%).

## 20.2.11 Vyhodnocení otázky č. 14

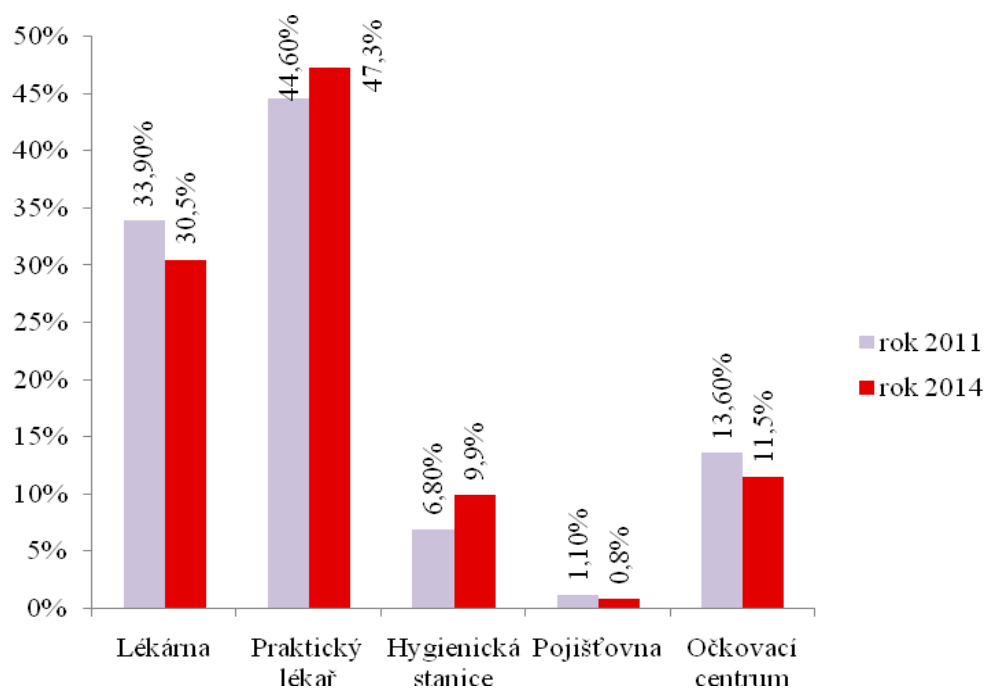
Otázka č. 14: Kde můžete získat očkovací látky?

Tabulka č. 14 Zdroje očkovacích látek v roce 2014

| Zdroj              | Počet respondentů | %     |
|--------------------|-------------------|-------|
| Lékárna            | 40                | 30,5% |
| Praktický lékař    | 62                | 47,3% |
| Hygienická stanice | 13                | 9,9%  |
| Pojišťovna         | 1                 | 0,8%  |
| Očkovací centrum   | 15                | 11,5% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 14 Zdroje očkovacích látek v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Graf uvádí výsledky ke zjištění, kde mohou respondenti získat očkovací látky. Celkem 47,3% respondentů uvedlo praktického lékaře (rok 2011 – 44,6%). Druhým zdrojem je podle 30,5% respondentů lékárna (rok 2011 – 33,9%) a jako třetí zdroj uvedlo 11,5% respondentů očkovací centrum (rok 2011 – 13,6%).

Hygienickou stanicí zvolilo 9,9% respondentů (rok 2011 – 6,8%). Pouze 0,8% respondentů uvedlo, že očkovací látky může získat v pojišťovně (rok 2011 – 1,1%). Je nutno sdělit, že hygienická stanice již není zdrojem k získání očkovacích látek a tudíž 9,9% respondentů je špatně informováno.

## 20.2.12 Vyhodnocení otázky č. 15

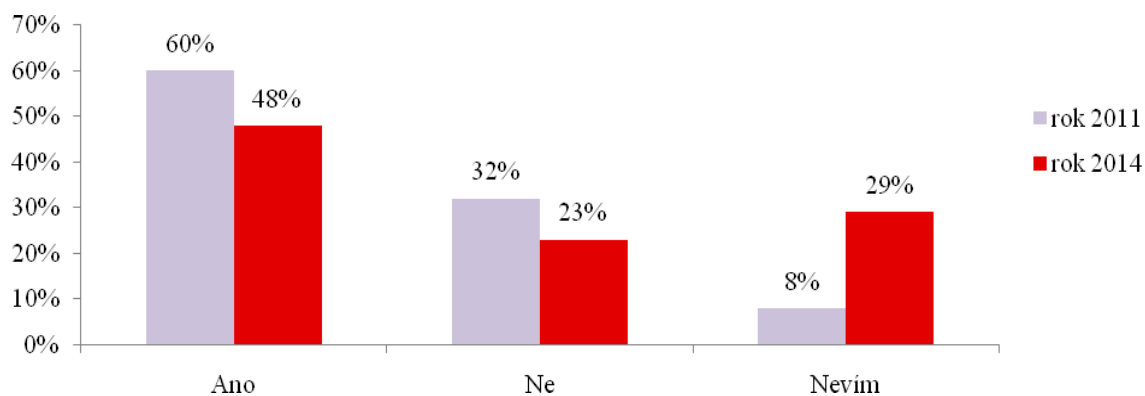
Otázka č. 15: Je pro Vás nadstandardní očkování finančně nákladné?

Tabulka č. 15 Finanční problémy v nadstandardním očkování v roce 2014

| Odpověď respondentů | Počet respondentů | %   |
|---------------------|-------------------|-----|
| Ano                 | 48                | 48% |
| Ne                  | 23                | 23% |
| Nevím               | 29                | 29% |

Zdroj: vlastní

Graf č.15 Finanční problémy v nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Výše uvedený graf ukazuje, že pro 48% respondentů je očkování finančně nákladné (rok 2011 – 60%). Dalších 29% respondentů odpovědělo, že neví, zda je pro ně očkování finančně nákladné (rok 2011 – 8%). Pro 23% respondentů není očkování finančně nákladné (rok 2011 – 32%).

### 20.2.13 Vyhodnocení otázky č. 16

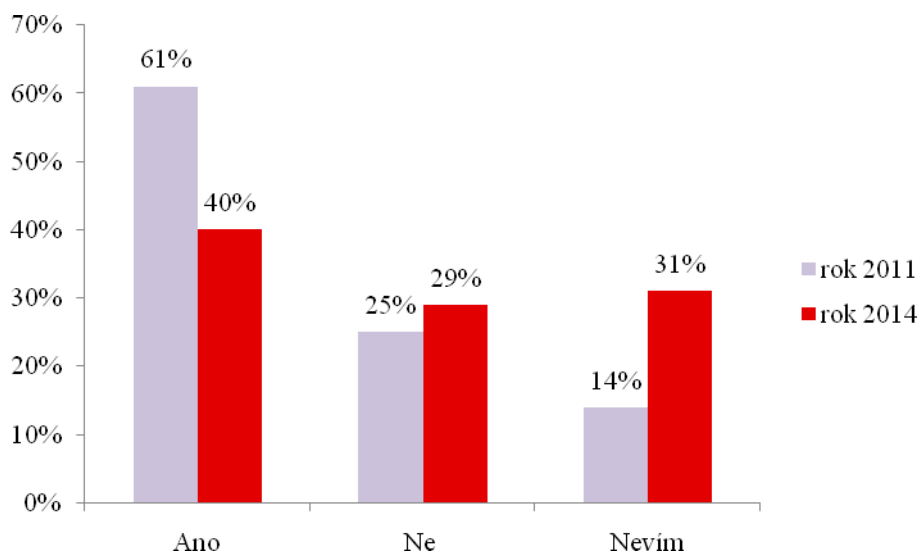
Otázka č. 16a: Hradí Vám pojišťovna nadstandardní očkování?

Tabulka č. 16a Příspěvky pojišťoven na nadstandardní očkování v roce 2014

| Odpověď respondentů | Počet respondentů | %   |
|---------------------|-------------------|-----|
| Ano                 | 40                | 40% |
| Ne                  | 29                | 29% |
| Nevím               | 31                | 31% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 16a Příspěvky pojišťoven na nadstandardní očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Pro 40% respondentů je nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 61%), pro 29% respondentů není nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 25%) a 31% respondentů neví, zda je pro ně nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 14%).

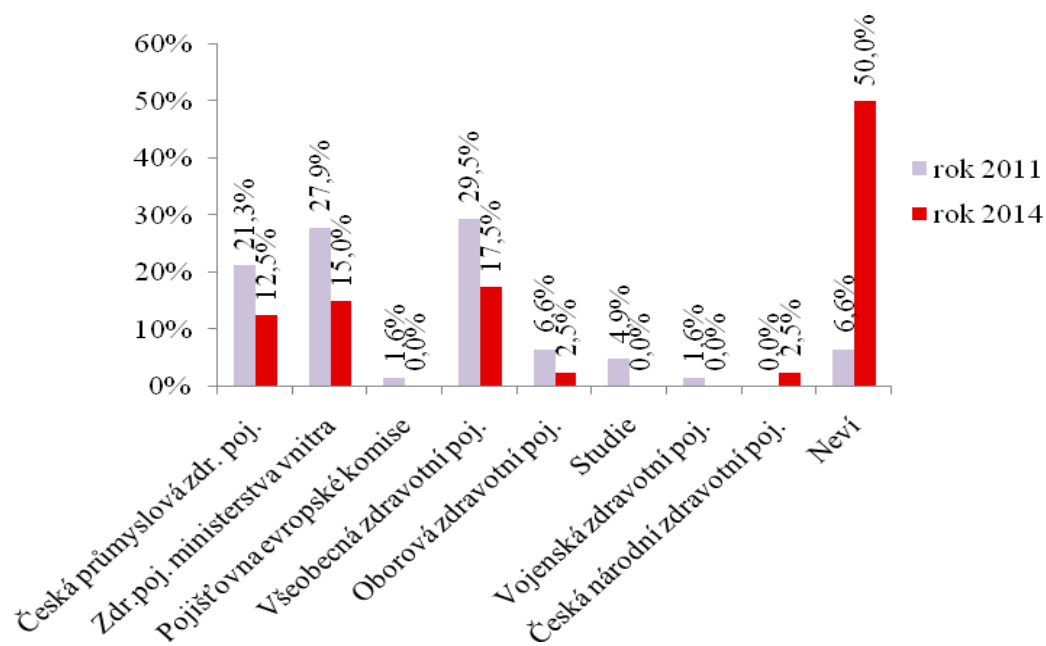
Otázka č. 16b: Která pojišťovna Vám hradí nadstandardní očkování?

Tabulka č. 16b Pojišťovny v roce 2014

| Pojišťovna                               | Počet respondentů | %     |
|--|-------------------|-------|
| Česká průmyslová zdravotní pojišťovna    | 5                 | 12,5% |
| Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra | 6                 | 15,0% |
| Pojišťovna evropské komise               | 0                 | 0,0%  |
| Všeobecná zdravotní pojišťovna           | 7                 | 17,5% |
| Oborová zdravotní pojišťovna             | 1                 | 2,5%  |
| Studie                                   | 0                 | 0,0%  |
| Vojenská zdravotní pojišťovna            | 0                 | 0,0%  |
| Česká národní zdravotní pojišťovna       | 1                 | 2,5%  |
| Neví                                     | 20                | 50,0% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 16b Pojišťovny v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 40 respondentů přispívá na nadstandardní očkování 12,5% respondentům Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (rok 2011 – 21,3%), 15,0% respondentům přispívá Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra (rok 2011 – 27,9%). Žádný z respondentů neuvedl příspěvek od Pojišťovny evropské komise (rok 2011 – 1,6%). Dále 17,5% respondentům uvedlo Všeobecnou zdravotní pojišťovnu (rok 2011 – 29,5%), 2,5% respondentů uvedlo Oborovou zdravotní pojišťovnu (rok 2011 – 6,6%). Za rok 2014 neuvedl ani jeden respondent studie jako zdroj příspěvku (rok 2011 – 4,9%). Vojenskou zdravotní pojišťovnu také neuvedl ani jeden z respondentů (rok 2011 – 1,6%). Dalším 2,5% respondentům přispívá Česká národní zdravotní pojišťovna a 50% respondentů neví, zda jim pojišťovna přispívá na nadstandardní očkování (rok 2011 – 6,6%).

Otázka č. 16c: Jakou částkou Vám pojišťovna hradí nadstandardní očkování?

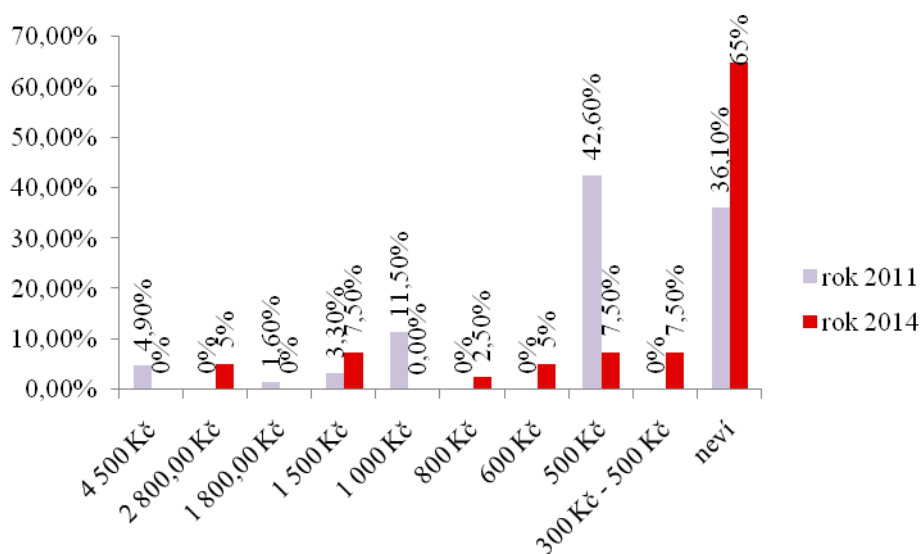
Tabulka č. 16c Částky hrazené pojišťovnami v roce 2014

| Částka          | Počet respondentů | %    |
|-----------------|-------------------|------|
| 4 500 Kč        | 0                 | 0%   |
| 2 800 Kč        | 2                 | 5%   |
| 1 800 Kč        | 0                 | 0%   |
| 1 500 Kč        | 3                 | 7,5% |
| 1 000 Kč        | 0                 | 0,0% |
| 800 Kč          | 1                 | 2,5% |
| 600 Kč          | 2                 | 5%   |
| 500 Kč          | 3                 | 7,5% |
| 300 Kč - 500 Kč | 3                 | 7,5% |
| neví            | 26                | 65%  |

Zdroj: vlastní



Graf č. 16c Částky hrazené pojišťovnami v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z výsledků vyplynulo, že žádnému z respondentů pojišťovna nehradí částku ve výši 4 500 Kč, 1 800 Kč, 1000 Kč (rok 2011 - 4,9% 4 500 Kč, 1,6% 1 800 Kč, 11,5% 1000 Kč). Celkem 5% respondentů uhradí pojišťovna nadstandardní očkování ve výši 2 800 Kč a 600 Kč (rok 2011 – 0% - 2 800 Kč, 0% - 600 Kč).

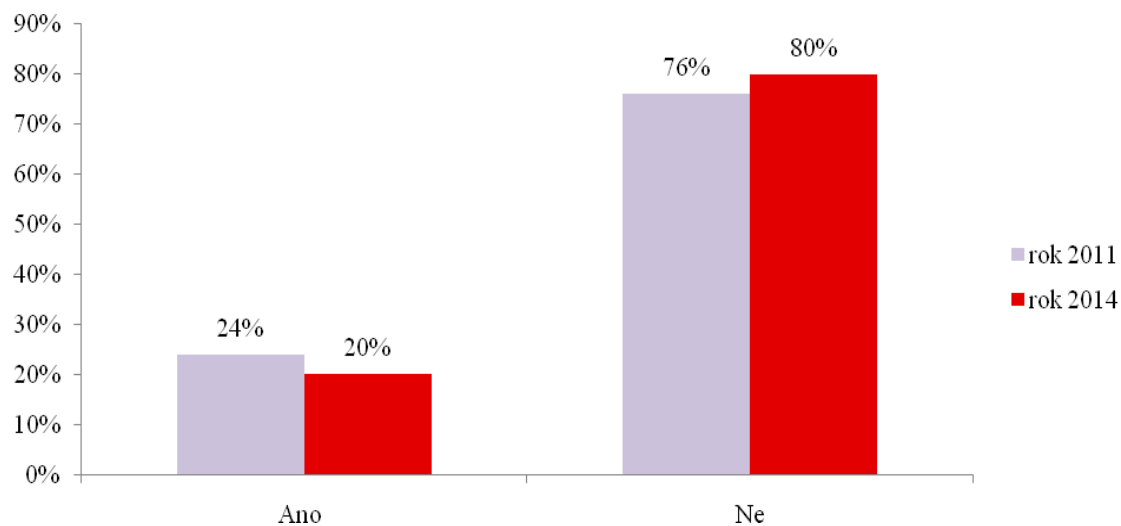
Dále 7,5% respondentům přispívá částkou 1 500 Kč, 500 Kč a 300-500 Kč (rok 2011 – 3,3% 1 500 Kč, 42,6% 500Kč, 0% 300-500 Kč).

Dále 2,5% respondentů uvedlo částku 800 Kč (rok 2011 – 0%) 65% respondentů neví, jakou částku jim hradí pojišťovna na nadstandardní očkování (rok 2011 – 36,1%).

### 20.2.14 Vyhodnocení otázky č. 17

Otázka č. 17: Jste sám/sama očkovan/a nadstandardním očkováním?

Graf č. 17 Očkovanost nadstandardním očkováním u respondentů v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že 20% respondentů je očkováno nadstandardním očkováním (rok 2011 – 24%) a 80% respondentů není očkováno nadstandardním očkováním, v roce 2011 jich bylo 76%.

## DISKUZE

Výzkum byl prováděn v čekárně a ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost, kde bylo rozdáno celkem 120 dotazníků. Ze 120 dotazníků se 6 dotazníků nevrátilo a 14 dotazníků nebylo možné vyhodnotit. Výsledky výzkumu jsou zpracovány ze 100 správně vyplněných dotazníků. Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na rodiče dětí navštěvující praktického lékaře pro děti a dorost. Pomocí dotazníkového šetření můžeme předem stanovené hypotézy potvrdit, částečně potvrdit či vyvrátit.

**H1: Domnívám se, že spektrum nadstandardního očkování je po třech letech ve stejné lokalitě stále stejné.**

K této hypotéze se vztahuje otázka č. 4, která zjišťovala, kterým z daných onemocnění chtějí rodiče nechat nebo nechávají očkovat své dítě. Výsledky k této otázce jsou shrnuty v tabulce č. 4 a grafu č. 4. Graf znázorňuje výsledky nejen z roku 2014, ale i získané výsledky z roku 2011. Z výsledků vyplývá, že u některých onemocnění došlo k vzestupu zájmu o očkování a naopak u některých z onemocnění došlo k poklesu zájmu o očkování. I přes to, že došlo k vzestupu i k poklesu, o některé z onemocnění je i s odstupem tří let stále stejný zájem.

K vzestupu zájmu o očkování došlo u klíšťové encefalitidy, lidských papilomavirů a tuberkulózy. Zájem o očkování proti klíšťové encefalitidě vzrostl o 2,1% respondentů. Nejvyšší vzestup zájmu o očkování je u onemocnění lidským papilomavirem. Zájem se zvýšil o 4% respondentů. Důvodem vzrůstu zájmu o očkování proti tomuto onemocnění je fakt, že v roce 2014 u 13-ti – 15-ti letých dívek toto očkování hraří částečně nebo úplně zdravotní pojišťovna. V roce 2011 tato skutečnost nebyla, protože možnost úhrady očkovačích látek vstoupila v platnost k 1. 4. 2012, která je v souladu se zákonem č. 48/1997 Sb., zákon o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, v platném znění. K vzestupu zájmu o očkování také došlo u tuberkulózy o 1,5% respondentů. Důvody respondentů, proč žádají o očkování proti tuberkulóze, jsou různé, ale převládají obavy z výskytu infekce a pocit jistoty, že jejich dítě ne onemocní tuberkulózou. Jednou z možností ve výběru bylo nenechat očkovat své dítě ani jednou vakcínou proti onemocnění.

Tuto možnost v roce 2014 zvolilo o 3,5% respondentů více než v roce 2011. Tento výsledek nám potvrzuje, že vzrostl nezáměr o očkování.

Pokles zájmu o očkování nastal u onemocnění meningokokové infekce, virové hepatitidy A, pneumokokové infekce a planých neštovic. U meningokokových infekcí došlo k poklesu o 1,6% respondentů a u virové hepatitidy A je pokles jen o 0,7% respondentů oproti roku 2011. Pokles o 5,7% respondentů je u onemocnění pneumokokovými infekcemi. I přes to, že v roce 2011 bylo očkování proti pneumokokovým infekcím také hrazené pojišťovnou jako v roce 2014, je to největší pokles zájmu o očkování ze všech onemocnění z výběru. U planých neštovic došlo v roce 2014 k poklesu o 3,1% respondentů od roku 2011.

I když došlo ke vzrůstu nebo poklesu zájmu o očkování u vybraných onemocnění, u některých nemocí zůstal převážně stejný zájem. Ten přetrvává u očkování v roce 2011 i v roce 2014 u rotavirových infekcí a chřipky, kdy u obou onemocnění je rozdíl 0,1% respondentů.

Z uvedených výsledků vyplývá, že **hypotéza č. 1 byla částečně potvrzena.**

K této hypotéze zahrnují i zpracované otázky č. 15 a č. 16, kterými jsme se ptali, zda je pro respondenty nadstandardní očkování finančně nákladné a zda respondentům hradí pojišťovna nadstandardní očkování, pokud ano, tak která pojišťovna a jakou částkou. Z výsledků vyplynulo, že pro 48% respondentů je očkování finančně nákladné. Dalších 29% respondentů odpovědělo, že neví, zda je pro ně finančně nákladné a pro 23% respondentů není očkování finančně nákladné. Jen 40% respondentů odpovědělo, že pojišťovna hradí nadstandardní očkování, ale v roce 2011 odpovědělo na stejnou odpověď 61% respondentů. Dalších 29% respondentů zaškrtnulo v dotazníku možnost, že pojišťovna nehradí nadstandardní očkování žádnou částkou a 31% respondentů nemá informace o hrazení nadstandardního očkování pro rok 2014. V praktické části v grafu č. 16b a 16c jsou zpracovány výsledky, které ukazují, jaké pojišťovny přispívají na nadstandardní očkování a jakou částkou. Nejvíce přispívá Všeobecná zdravotní pojišťovna, dále Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra a Česká průmyslová zdravotní pojišťovna. Částky se pohybují v různé výši u různých pojišťoven. Nejvyšší částky, které byly uvedeny respondenty, jsou 2 800 Kč, 1 500 Kč, 800 Kč, 600 Kč a 300-500 Kč.

I příspěvky pojišťoven do určité míry ovlivňují skutečnost, zda rodiče nechají očkovat své dítě nadstandardně.

## **H2: Domnívám se, že odpůrců očkování přibývá na základě faktu, že jejich děti nemají nadstandardní očkování, ale ani pravidelné očkování.**

K hypotéze č. 2 byla sestavena otázka č. 5 a otázka č. 6. K této hypotéze se vztahují tabulky č. 5 a č. 6 a grafy č. 5 a č. 6. V otázce č. 5 jsme se ptali, zda chtějí respondenti nechat nebo zda nechali své dítě očkovat nadstandardním očkováním.

Získané výsledky k otázce č. 5 udávají, že v roce 2014 chce nechat očkovat své dítě 14% respondentů, protože chtějí, aby jejich dítě bylo očkované i nadstandardním očkováním. V roce 2011 na tuto otázku odpovědělo 24,5% respondentů. Pro 4% respondentů bylo v roce 2014 důvodem k očkování svých dětí to, že sami respondenti jsou očkovaní nadstandardním očkováním. V roce 2011 byl počet respondentů jen o 0,2% respondentů vyšší. Dalších 26% respondentů v roce 2014 nechává své děti očkovat, protože má strach, aby jejich dítě neonemocnělo jednou z některých nemocí, proti které se očkuje. V roce 2011 tuto odpověď zvolilo 30,0% respondentů. V roce 2014 chce nechat očkovat své dítě 14% respondentů, protože po získání informací považují za vhodné očkovat své dítě. V roce 2011 na tuto otázku odpovědělo 18,2% respondentů. Odpověď, kdy respondenti nechtějí nechat očkovat své dítě, protože mají obavu z nežádoucích reakcí, zvolilo 8% respondentů v roce 2014, ale v roce 2011 zvolilo tuto odpověď jen 4,9% respondentů. Pro 3% respondentů v roce 2014 je nadstandardní očkování finančně nákladné, ale v roce 2011 byl počet respondentů vyšší, odpovědělo celkem 7%. Nejvíce respondentů, tedy 27%, v roce 2014 nechce nechat očkovat své dítě, protože si myslí, že povinné očkování zatím stačí, za rok 2011 byl počet respondentů jen 9,1%. Odpověď potvrzující část hypotézy zněla, že respondenti nechtějí nechat a ani nenechali očkovat své dítě, protože nesouhlasí s očkováním. Tuto odpověď zvolilo v roce 2014 4% respondentů a v roce 2011 zvolilo odpověď 2,1% respondentů. **První část hypotézy se potvrdila.** Tuto část hypotézy nám potvrzuje i výsledek získaný k hypotéze č. 1, kdy oproti roku 2011 zvolilo o 3,5% respondentů více možnost nezájmu o očkování proti jakékoli nemoci.

Otázka č. 6 se vztahuje ke druhé části hypotézy. Touto otázkou jsme zjišťovali, zda jsou děti respondentů očkované pravidelným očkováním (tj. povinným očkováním). V grafu č. 6 je znázorněno, že 87% respondentů nechá očkovat své děti v termínech podle očkovacího kalendáře a 9% respondentů také nechá očkovat své dítě, ale později než stanoví očkovací kalendář.

Jen 1% respondentů nechá své dítě očkovat později, až to dovolí jeho zdravotní stav. V otázce na pravidelné očkování s tímto očkováním nesouhlasí 3% respondentů. Tato odpověď nám **druhou část hypotézy vyvrátila**.

Z výsledků tedy vyplývá, že odpůrců očkování sice přibývá, ale ne na základě faktu, že jejich děti nemají nadstandardní očkování, ale ani pravidelné očkování. Jelikož 87% respondentů má nebo nechá dítě očkovat pravidelným očkováním v termínech podle očkovacího kalendáře. Údaje o pravidelném očkování jsou jen z roku 2014, protože v roce 2011 tyto údaje nebyly zjišťovány.

**Hypotéza č. 2 byla částečně potvrzena.**

**H3: Domnívám se, že se zvýšil zájem o očkování proti HPV u dívek, protože je hrazené zdravotní pojišťovnou u třináctiletých.**

K hypotéze č. 3 se vztahuje otázka č. 4 a otázka č. 7. K otázce č. 4 je sestavena tabulka č. 4 a graf č. 4.

V grafu č. 4 je znázorněno, že zájem o očkování proti lidským papilomavirům se od roku 2011 zvýšil o 4% respondentů. Z tohoto výsledku vyplývá, že **první část hypotézy**, kdy jsme se domnívali, že se zvýšil zájem o očkování proti HPV u dívek, **potvrdila**.

Otázka č. 7 se ptá, zda respondenti uvažují o očkování své dcery nebo ji nechali očkovat proti HPV (rakovině děložního čípku). K otázce č. 7 je sestavena tabulka č. 7 a graf č. 7. Z grafu č. 7 vyplývá, že 40% dotázaných respondentů uvažuje o očkování nebo již nechalo očkovat svou dceru ve 13 letech, kdy toto očkování hradí úplně nebo téměř úplně pojišťovna. O očkování v pozdějším věku své dcery, kdy jsou ochotni rodiče očkování hradit celé, uvažuje 13% respondentů. Dalších 8% respondentů uvažuje o očkování své dcery v pozdějším věku, pokud jim pojišťovna poskytne příspěvek. O očkování své dcery neuvažuje 16% respondentů, protože se obávají nežádoucích reakcí na očkování.

Za názorem, že očkování je zbytečné stojí 4% respondentů a pro 2% respondentů je očkování finančně nákladné. Z celkového počtu respondentů jich 17% respondentů nemá dceru, tudíž neodpověděli ani na jednu z daných možností.

Z výsledků vyplývá, že **druhá část hypotézy se potvrdila**, protože 40% dotázaných respondentů uvažuje o očkování nebo již nechalo očkovat svou dceru ve 13 letech, protože očkování proti HPV hradí úplně nebo téměř úplně pojišťovna.

**Hypotéza č. 3 se potvrdila.**

**H4: Domnívám se, že rodiče jsou informováni o zrušení očkování proti TBC jako pravidelného očkování.**

K této hypotéze se vztahuje otázka č. 8 a doplňující otázka č. 9.

Otázkou č. 8 jsme se ptali, zda jsou respondenti informováni o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování. K otázce č. 8 je přiřazen graf č. 8. I když se získané výsledky liší jen o 2% respondentů, zůstává jednoznačný výsledek, že 51% respondentů je informováno o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování a 49% respondentů není informováno o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování.

Doplňující otázka č. 9 zjišťuje, zda mají respondenti zájem o očkování proti tuberkulóze na vlastní žádost pro své dítě i přes to, že očkování proti tuberkulóze není povinné. K této doplňující otázce je vypracován graf č. 9, ze kterého vyplývá, že 60% respondentů nemá zájem o toto očkování. I přes to, že očkování proti tuberkulóze není již zahrnuto do pravidelného (povinného) očkování, stále přetrvává u 40% respondentů zájem o toto očkování.

**Hypotéza č. 4 se potvrdila.**

Zrušení pravidelného očkování proti TBC neboli přechod z plošného očkování, což je očkování všech dětí v novorozeneckém věku na selektivní očkování, tedy očkování vybraných rizikových skupin dětí. Nejčastěji je riziko u dítěte, které může přijít do styku s tuberkulózou v rodině, nebo dítě, jehož rodiče pocházejí ze země s vysokým výskytem tuberkulózy. Ostatní děti, které nejsou indikovány k očkování proti TBC, mohou být očkovány na vlastní žádost rodičů. Rodiče se zbytečně obávají tuberkulózy. Některé důvody, které rodiče uvedli, nejsou indikací k očkování, ale například důvody setkání s nemocným, migrace lidí či cestování, které by mohly být indikací k očkování.

### **H5: Domnívám se, že rodiče stále získávají nejvíce informací od pediatra.**

K této hypotéze se vztahuje otázka č. 10, s ní i tabulka a graf č. 10. Ze získaných výsledků vložených do grafu je zřejmé, že od roku 2011 došlo nejen k vzestupu, ale i poklesu zdrojů získání informací. Některé zdroje však v roce 2014 zůstávají na stejné úrovni jako v roce 2011.

Nejvyšší vzestup v roce 2014 je zaznamenán u zdroje internetu, který zvolilo 23,6% respondentů, tedy o 9,8% respondentů více než v roce 2011. Další vzestup je i u zdrojů literatury, sdělovacích prostředků a pediatra. Jako zdroj uvedlo literaturu 4,3% respondentů, tedy o 0,5% respondentů více než v roce 2011. Sdělovací prostředky uvedlo 11% respondentů v roce 2014, tedy o 2,3% respondentů více než v roce 2011. V roce 2014 uvedlo 33,2% respondentů za velmi dobrý zdroj pediatra, kdežto v roce 2011 tento zdroj uvedlo jen 23,9% respondentů. Rozdíl je o 9,3 % respondentů. Tento výsledek nám potvrzuje stanovenou hypotézu.

U zdrojů zdravotní sestry, letáků a reklam však došlo k poklesu. V roce 2014 zvolilo jako zdroj zdravotní sestru 12,5% respondentů, tedy o 5,8% respondentů méně než v roce 2011. V roce 2014 zvolilo 3,8% respondentů zdroj letáky a stejný počet respondentů zvolilo za zdroj reklamy. Avšak v roce 2011 zvolilo o 9,7% více respondentů letáky a o 6,2% více respondentů zvolilo reklamy.

Dle respondentů zůstávají na stejné pozici zdroje informací nejen v roce 2011, ale i v roce 2014 veřejnost, očkovací centrum a besedy.

#### **Hypotéza č. 5 se potvrdila.**

Další výstupy z dotazníkového šetření

V dotazníku jsme otázky rozdělili na dvě části. První část popisuje rozdělení respondentů podle pohlaví, věku a počtu dětí. K této části patří otázky č. 1, č. 2 a otázka č. 3.

K otázce č. 1 je přiřazen graf č. 1, ve kterém je znázorněno, že z celkového počtu 100% respondentů je 83% žen a 17% mužů.

Otázka č. 2 s grafem č. 2a hodnotí věk respondentů. Z výsledků vyplývá, že 30% respondentů je ve věkové kategorii 18-30 let a 70% respondentů spadá do věkové kategorie 31-45 let.



Graf č. 2b znázorňuje rozdělení mužů a žen dle věku. Ve věkové kategorii 18-30 let bylo 25% žen a 5% mužů a v kategorii 31 – 45 let bylo 58% žen a 12% mužů.

V otázce č. 3 jsou zpracovány výsledky, které udávají počet dětí respondentů. Rovných 50% respondentů má 2 děti, 32% respondentů má 1 dítě, 10% respondentů uvedlo 3 děti a 8% respondentů má 4 a více dětí.

Duhá část dotazníku popisuje získané výsledky z dotazníkového šetření. Zde jsou zahrnuty otázky k hypotézám a zbylé doplňující otázky. K doplňujícím otázkám patří otázka č. 11, č. 12, č. 13, č. 14 a otázka č. 17.

V otázce č. 11 jsme zjišťovali, zda mají respondenti informace o novince v oblasti nadstandardního očkování pro rok 2014. Tato otázka je doplňující ke zjišťování informovanosti respondentů. Z výsledků vyplynulo, že 93% respondentů neví jaká je novinka v nadstandardním očkování pro rok 2014 a 7% respondentů má informaci o novince v očkování. Ze 7% respondentů uvedli pouze 2 klienti správnou odpověď, kterou je nová vakcína na očkování proti meningokoku typu B a také uvedli název vakcíny, který zní Boxsero.

Otázka č. 12 je zaměřená také na informovanost respondentů. V tabulce č. 12a a grafu č. 12a jsou výsledky k otázce, zda si respondenti myslí, že mají dostatečné informace o nadstandardním očkování. Výsledky jsou oproti roku 2011 rozdílné. V roce 2014 celkem 45% respondentů uvedlo, že mají dostatek informací, ale v roce 2011 tuto odpověď zaškrtnulo 69% respondentů. V roce 2014 uvedlo 55% respondentů, že nemá dostatek informací, ale v roce 2011 uvedlo tuto odpověď jen 31% respondentů. Také se lišila úroveň informovanosti, kterou zvolili respondenti dle vlastního názoru. Výsledky k úrovni informovanosti jsou znázorněny v tabulce č. 12b a grafu č. 12b.

Další doplňující otázkou k informovanosti respondentů byla otázka č. 13. V této otázce jsme se ptali, zda byli respondenti seznámeni s nežádoucími reakcemi po očkování. Výsledky byly stejné jako v roce 2011. Celkem 93% respondentů bylo seznámeno s nežádoucími reakcemi po očkování a 7% nebylo seznámeno. Vyhodnocení je znázorněno v grafu č. 13a. V tabulce č. 13b a grafu č. 13b jsou vyznačeny zdroje informací o nežádoucích reakcích. Lékaře uvedlo 59,3% respondentů v roce 2014 a v roce 2011 pouze 52,1% respondentů.

Větší rozdíl byl u zdravotní sestry, kterou v roce 2014 uvedlo 27,6% respondentů, ale v roce 2011 tento zdroj uvedlo 45,3% respondentů. Naopak v roce 2014 uvedlo celkem 13,1% respondentů jako dobrý zdroj letáky, kdežto v roce 2011 tento zdroj uvedlo jen 2,6% respondentů.

Otázka č. 14 je doplňující k informovanosti respondentů a zároveň matoucí. Zjišťovali jsme, zda respondenti vědí, kde mohou získat očkovací látky. K této otázce je zpracována tabulka č. 14 a graf č. 14. Až 47% respondentů uvedlo praktického lékaře, dále 30,5% respondentů uvedlo lékárnu a 11,5% respondentů uvedlo očkovací centrum. Jen 0,8% respondentů zvolilo pojišťovnu. Zbýlých 9,9% respondentů zvolilo hygienickou stanici i když se očkování na hygienických stanicích neprovádí už několik let, tudíž ani nemůže být zdrojem očkovacích látek. Při porovnání roku 2011 a roku 2014 nebyly v odpovědích velké rozdíly.

V poslední otázce č. 17 jsme chtěli vědět, zda samotní respondenti jsou očkováni nadstandardním očkováním. Z grafu č. 17 vyplývá, že pouze 20% respondentů je očkováno nadstandardním očkováním a 80% respondentů není očkováno nadstandardním očkováním. V roce 2011 byly výsledky podobné.

## ZÁVĚR

V bakalářské práci jsme se zabývali vývojem v problematice očkování v letech 2011 – 2014, informovaností a názory respondentů na očkování.

Výzkum se dělí na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části je stručně popsána historie, současnost i budoucnost očkování. Další kapitoly jsou věnovány očkovacímu kalendáři, základu imunitního systému, typům očkovacích látek a očkovací technice. Teoretická část obsahuje také vývoj očkování v České republice, nežádoucí účinky, kontraindikace očkování, kritiku v oblasti očkování. Je vypsán stručný přehled pojišťoven a jejich finanční příspěvky na očkování, standardní očkování a očkování do zahraničí. V poslední kapitole jsou zvlášť rozepsané nadstandardní očkování pro děti.

V rámci praktické části jsou zpracována data získaná od respondentů pomocí dotazníkového šetření. Na základě zhodnocených dat vyplynula skutečnost, že po uplynutí tří let došlo ke změnám ve vývoji v problematice očkování v Trutnově.

Hypotéza, že spektrum nadstandardního očkování je po třech letech ve stejné lokalitě stále stejné, se zcela nepotvrdila ani nevyvrátila. Veřejnost má větší zájem o očkování proti klíšťové encefalitidě, lidským papilomavirům a tuberkulóze. Naopak u onemocnění meningokokové infekce, virové hepatitidy A, pneumokokové infekce a planých neštovic má zájem o očkování menší. Stále stejný zájem zůstal o očkování proti rotavirovým infekcím a chřipce jak v roce 2011, tak i 2014. Neopomeňme, že podle získaných výsledků se snížil zájem o nadstandardní očkování v roce 2014.

Správně jsme se domnívali, že přibývá odpůrců očkování. Avšak část hypotézy, kdy jsme se domnívali, že odpůrců očkování přibývá na základě faktu, že jejich děti nemají nadstandardní očkování, ale ani pravidelné očkování se nám vyvrátila. Převážná část veřejnosti má dítě naočkované nebo nechá dítě naočkovat pravidelným očkováním v termínech podle očkovacího kalendáře.

Výsledky ukázaly, že se s odstupem tří let zvýšil zájem o očkování proti HPV u dívek na základě příspěvků zdravotních pojišťoven na vakcíny, kdy pojišťovny hradí celou nebo téměř celou částku vakcíny u třináctiletých. Tato hypotéza se nám potvrdila.

Z výsledků získaných dat vyplynulo, že většina veřejnosti je informována o zrušení očkování proti TBC jako pravidelného očkování, ale je stále část veřejnosti, které o této skutečnosti nebyly podané správné informace. Ale i přes to se nám hypotéza potvrdila.

Veřejnost uvedla, že nejvíce informací získávají stále od pediatra a tento fakt nám potvrdil poslední hypotézu. I přes to, že veřejnost uvedla dostatečné množství zdrojů informací, stále se domnívá, že nemá dostatek informací o problematice očkování.

Protože byl výrazný pokles u získání informací z letáku, vytvořila jsem pro výstup pro praxi informační leták o očkování určený rodičům. Dále jsem vytvořila informační materiál v grafickém zpracování s výsledky z výzkumu pro pediatry a zdravotní sestry.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

1. BERAN, Jiří, HAVLÍK, Jiří a VONKA, Vladimír. *Očkování: minulost, přítomnost, budoucnost*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 348 s. ISBN 80-7262-361-3.
2. DUIN, Nancy a SUTCLIFFE, Jenny. *Historie medicíny: Od pravěku do roku 2020*. 1. čes. vyd. Praha: Slovart, 1997. 256 s. ISBN 80-85781-04-1.
3. HIRTE, Martin. *Očkování pro a proti*. Praha: Fontána, 2002. 323 s. ISBN 80-7336-021-7.
4. ČÁSTKOVÁ, Jitka, DÁŇOVÁ, Jana. *Očkování: minimum pro praxi*. 2.vyd., Praha: Triton, 1999, 89 s. ISBN 80-7254-053-X.
5. VII. Hradecké vakcinologické dny, Sborník abstrakt Finální program, Česká vakcinologická společnost ČLS JEP, 2011, ISBN 978-80-260-0335-9
6. Předpis č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-258>
7. Předpis č. 299/2010 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-299>
8. ČÁSTKOVÁ, Jitka. *Očkovací kalendář v ČR* [online]. [cit. 10.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.szu.cz/tema/vakciny/ockovaci-kalendar-v-cr?highlightWords=o%C4%8Dkovac%C3%AD+kalend%C3%A1%C5%99>
9. SEARS, Robert W.. *Kniha o očkování*. Praha: Argo, 2014. 306 s. ISBN 978-80-257-0935-1.
10. Sestra, 9/2009, Mladá fronta, 2009, ISSN 1210-0404
11. ANTOŠOVÁ, Danuše, KODL, Miloslav. Státní zdravotní ústav, Česko. Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014. 155 s. ISBN 978-80-85047-49-3.
12. PODSTATOVÁ, Hana. *Základy epidemiologie a hygieny*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 158 s. ISBN 978-80-7262-597-0.
13. FERENČÍK, Miroslav, ROVENSKÝ, Jozef, SHOENFELD, Yehuda, Mařha Vladimír. *Imunitný systém - dobrý obranca, ale aj možný diverzant*. Bratislava: Slovak Academic Press, spol. s r.o., 2004. 273 s. ISBN 80-89104-45-2.

14. HOŘEJŠÍ, Václav, BARTUŇKOVÁ, Jiřina. *Základy imunologie*. Praha: Triton, 2005. 279 s. ISBN 80-7254-686-4.
15. GÖPFERTO VÁ, Dana, PAZDIORA, Petr, DÁŇOVÁ, Jana. *Epidemiologie: (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí)*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2013. 223 s. ISBN 978-80-246-2223-1.
16. BERAN, Jiří; VANIŠTA, Jiří. *Základy cestovního lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. 288 s. ISBN 80-7262-435-0.
17. GÖPFERTO VÁ, Dana, WALTER, Gustav. *Očkování: Aktuální a přehledné informace pro každého*. 1. vyd. Praha: Triton, 1997. 60 s. ISBN 80-85875-53-5.
18. PETRÁŠ, Marek; DOMORÁZKOVÁ, Eva; PETRÝDESOVÁ, Adriana. *Manuál očkování*. 2. Praha: Tango, 1997. 193 s.
19. BERAN, Jiří, HAVLÍK, Jiří a kol. *Lexikon očkování*. Praha: Maxdorf, 2008. 352 s. ISBN 978-80-7345-164-6.
20. BERAN, Jiří. *Očkování otázky a odpovědi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. 106 s. ISBN 80-7262-380-X.
21. NEZNÁMÝ. *Příspěvky pojišťoven* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: <https://www.ockovacentrum.cz/cz/prispevky-pojistoven>
22. NEZNÁMÝ. *Klišťová encefalitida* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.klistova-encefalitida.cz/novinky/pojistovny-na-ockovani-prispivaji-nejvice-detem-503>
23. Lékařské listy, 8/2009, Mladá fronta, 2009
24. NEZNÁMÝ. *Metodika provádění pravidelného očkování v roce 2014* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.vzp.cz/uploads/document/metodika-ockovani-2014-120314.pdf>
25. HOBSTOVÁ (ED.), Jiřina. *Infectious diseases*. 2. vyd. Praha: Karolinum Press, 2012. 246 s. ISBN 978-80-246-2111-1
26. Lékařské listy, 12/2009, Mladá fronta, 2009

27. NEZNÁMÝ. *Očkování proti meningokokovým nákazám séro skupiny B* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW:  
[http://www.vakciny.net/doporucene\\_ockovani/MENB.html](http://www.vakciny.net/doporucene_ockovani/MENB.html)
28. NEZNÁMÝ. *Klišťová encefalitida* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW:  
<http://www.klistova-encefalitida.cz/priznaky-a-projevy>
29. KOTOK, Alexandr. *Očkování v otázkách a odpovědích pro přemýšlející rodiče*. 1. vyd. Bratislava: Slovart Print, 2012. 175 s. ISBN 978-80-8112-147-0.
30. STRUNECKÁ, Anna. *Varovné signály očkování*. Blansko: ALMI, 2012. 287 s. ISBN 978-80-87494-04-2.
31. MILLER, Neil Z.. *Co možná nevíte o očkování*. 1. vyd. Praha: Elfa, 2010. 156 s. ISBN 978-80-86439-11-2.
32. KYNČL, Jan. *Očkování proti chřipce* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW:  
<http://www.szu.cz/tema/prevence/ockovani-proti-chripce-sezona-2014-2015-vaccination-against>
33. NEZNÁMÝ. *Očkování proti planým neštovicím* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: [http://www.vakciny.net/doporucene\\_ockovani/vzv.html](http://www.vakciny.net/doporucene_ockovani/vzv.html)
34. NEZNÁMÝ. *Metodika očkování proti TBC v ČR* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: [http://www.mzcr.cz/obsah/metodika-ockovani-proti-tbc-v-cr\\_2546\\_5.html](http://www.mzcr.cz/obsah/metodika-ockovani-proti-tbc-v-cr_2546_5.html)
35. PETRÁŠ, Marek, LESNÁ, Ivana K.. *Manuál očkování 2010*. 3. vyd. Praha: Cover Design©Marek Petráš, 2010. 650 s. ISBN 978-80-254-5419-0.
36. NEZNÁMÝ. *Žloutenka* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW:  
[http://www.pharmanews.cz/2006\\_04/zloutenka.html](http://www.pharmanews.cz/2006_04/zloutenka.html)
37. NEZNÁMÝ. *Vykazování a úhrada očkování proti lidskému* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.vzp.cz/poskytovatele/informace-pro-praxi/vykazovani-a-uhrada-ockovani-proti-lidskemu-papilomaviru>
38. NEZNÁMÝ. *Očkování v ČR* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW:  
<http://www.vakcinace.eu/ockovani-v-cr>
39. CHLÍBEK, Roman. *Novinky v očkovacím kalendáři v roce 2015* [online]. [cit. 9.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.vakcinace.eu/novinky>

## SEZNAM TABULEK

|                |   |
|----------------|---|
| Tabulka č. 3   | Počet dětí respondentů                                      |
| Tabulka č. 4   | Zájem respondentů o očkování proti onemocnění v roce 2014   |
| Tabulka č. 5   | Motivace rodičů k nadstandardnímu očkování dětí v roce 2014 |
| Tabulka č. 6   | Rozhodnutí respondentů o pravidelném očkování dětí          |
| Tabulka č. 7   | Názor respondentů na očkování proti HPV u jejich dcery      |
| Tabulka č. 9a  | Důvod zájmu o očkování proti tuberkulóze                    |
| Tabulka č. 10  | Zdroj informací o nadstandardním očkování v roce 2014       |
| Tabulka č. 12a | Dostatek informací o nadstandardním očkování v roce 2014    |
| Tabulka č. 12b | Úroveň informovanosti respondentů v roce 2014               |
| Tabulka č. 13b | Zdroj informací o nežádoucích reakcích v roce 2014          |
| Tabulka č. 14  | Zdroje očkovacích látek v roce 2014                         |
| Tabulka č. 15  | Finanční problémy v nadstandardním očkování v roce 2014     |
| Tabulka č. 16a | Příspěvky pojišťoven na nadstandardní očkování v roce 2014  |
| Tabulka č. 16b | Pojišťovny v roce 2014                                      |
| Tabulka č. 16c | Částky hrazené pojišťovnami v roce 2014                     |



## SEZNAM GRAFŮ

- Graf č. 1 Pohlaví respondentů
- Graf č. 2a Věk respondentů
- Graf č. 2b Rozdělení mužů a žen dle věku
- Graf č. 3 Počet dětí respondentů
- Graf č. 4 Zájem respondentů o očkování proti onemocnění v roce 2011 a 2014
- Graf č. 5 Porovnání motivace rodičů k nadstandardnímu očkování dětí v letech 2011 a 2014
- Graf č. 6 Rozhodnutí respondentů o pravidelném očkování dětí
- Graf č. 7 Názor respondentů na očkování proti HPV u jejich dcery
- Graf č. 8 Informovanost o zrušení povinného očkování proti tuberkulóze
- Graf č. 9 Zájem respondentů o očkování proti tuberkulóze
- Graf č. 9a Důvod zájmu o očkování proti tuberkulóze
- Graf č. 10 Zdroj informací o nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014
- Graf č. 11 Znalost novinky v nadstandardním očkování v roce 2014
- Graf č. 12a Dostatek informací o nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014
- Graf č. 12b Úroveň informovanosti respondentů v roce 2011 a 2014
- Graf č. 13a Seznámení s nežádoucími reakcemi po očkování v roce 2011 a 2014
- Graf č. 13b Zdroj informací o nežádoucích reakcích v roce 2011 a 2014
- Graf č. 14 Zdroje očkovacích látek v roce 2011 a 2014
- Graf č. 15 Finanční problémy v nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014
- Graf č. 16a Příspěvky pojišťoven na nadstandardní očkování v roce 2011 a 2014
- Graf č. 16b Pojišťovny v roce 2011 a 2014
- Graf č. 16c Částky hrazené pojišťovnami v roce 2011 a 2014
- Graf č. 17 Očkovanosť nadstandardním očkováním u respondentů v roce 2011 a 2014

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

|     |   |
|-----|---|
| ČR  | Česká republika   |
| Sb. | Sbírka  |
| TBC | Tuberkulóza   |
| WHO | World Health Organization - Světová zdravotnická organizace |
| HPV | Lidský papilomavirus  |
| BCG | Bacillus Calmette – Guérin – vakcína proti tuberkulóze      |

## **SEZNAM PŘÍLOH**

|              |   |
|--------------|---|
| Příloha č. 1 | Dotazník - 2014   |
| Příloha č. 2 | Dotazník - 2011   |
| Příloha č. 3 | Očkovací kalendář   |
| Příloha č. 4 | Novinky v očkovacím kalendáři v roce 2015   |
| Příloha č. 5 | Výstup pro praxi – informační leták   |
| Příloha č. 6 | Výstup pro praxi - informační materiál - Získané výsledky z dotazníkového šetření provedeného v roce 2014 |



5. Chcete nechat nebo jste nechali své dítě očkovat nadstandardním očkováním?
- a) Ano, protože chci, aby mé dítě bylo očkované i nadstandardním očkováním.
  - b) Ano, protože i já rodič jsem očkován nadstandardním očkováním.
  - c) Ano, protože mám strach, že by mé dítě onemocnělo jednou z některých nemocí, proti které se očkuje.
  - d) Ano, po získání informací považuji za vhodné očkovat své dítě.
  - e) Ne, protože mám obavu z nežádoucích reakcí na očkování.
  - f) Ne, protože nadstandardní očkování je finančně náročné.
  - g) Ne, protože nesouhlasím s očkováním.
  - h) Ne, myslím si, že povinné očkování zatím stačí.
6. Jsou vaše děti očkované pravidelným očkováním (tj. povinným očkováním)?
- a) Ano, v termínech podle očkovacího kalendáře.
  - b) Ano, ale později než stanoví očkovací kalendář.
  - c) Ne, budou očkovány později, až to dovolí zdravotní stav dítěte.
  - d) Ne, nesouhlasím s očkováním
7. Uvažujete o očkování Vaší dcery nebo jste ji nechal/a očkovat proti HPV (rakovině děložního čípku)? (v roce 2014 se hrazení očkování pojišťovnou týká dívek ve věku 13, 14 a 15 let)
- a) Ano, ve 13 letech, kdy toto očkování hradí úplně nebo téměř úplně pojišťovna.
  - b) Ano, ale v pozdějším věku dcery a jsem ochoten toto očkování hradit celé.
  - c) Ano, ale v pozdějším věku dcery, pokud mi pojišťovna poskytne příspěvek.
  - d) Ne, obávám se nežádoucí reakce na očkování.
  - e) Ne, domnívám se, že očkování je zbytečné.
  - f) Ne, očkování je finančně nákladné.
8. Jste informován/a o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování?
- a) Ano
  - b) Ne

9. Máte nebo měl/a jste zájem o očkování proti tuberkulóze na vlastní žádost pro Vaše dítě i přes to, že očkování proti tuberkulóze není povinné?

a) Ano

Proč:

b) Ne

10. Kde získáváte informace o nadstandardním očkování?

a) Pediatr

b) Sestra

c) Literatura

d) Internet

e) Veřejnost

f) Očkovací centrum

g) Besedy

h) Letáky

i) Reklamy

j) sdělovací prostředky

11. Víte, jaká je novinka v nadstandardním očkování u dětí v roce 2014?

a) Ano

Jaká:

b) Ne

12. A) Myslíte si, že máte dostatečné informace o nadstandardním očkování?

a) Ano

b) Ne

B) Zakroužkujte, jak byste hodnotili vaši úroveň informovanosti.

(0-žádná, 10-maximální)

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

13. A) Byl/a jste seznámen/a s nežádoucími reakcemi po očkování?

a) Ano

b) Ne

B) Kým jste byl/a seznámen/a o nežádoucích reakcích po očkování?

a) Lékařem

b) Sestrou

c) Z letáku

14. Kde můžete získat očkovací látky?

a) v lékárně

b) u praktického lékaře

c) na hygienické stanici

d) v pojišťovně

e) v očkovacím centru

15. Je pro vás nadstandardní očkování finančně nákladné?

a) Ano

b) Ne

c) Nevím

16. Hradí vám pojišťovna nadstandardní očkování?

a) Ano

b) Ne

c) Nevím

Která pojišťovna:

A jakou částkou:

17. Jste sám/sama očkován/a nadstandardním očkováním?

a) Ano

b) Ne

Dobrý den,

jsem studentkou třetího ročníku Vyšší odborné školy zdravotnické v Trutnově a chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který potřebuji k vypracování absolventské práce. Zkoumám informovanost, dostupnost a využití nadstandardního očkování u dětí. Dotazník je anonymní, bude použit pouze ke studijním účelům a je určen pro rodiče. Vhodné odpovědi prosím zakroužkujte.

1. Jaké je Vaše pohlaví?

a) Žena

b) Muž

2. Jaký je Váš věk?

a) 18-30 let

b) 31-45 let

3. Kolik máte dětí?

a) 1 dítě

b) 2 děti

c) 3 děti

d) 4 a více dětí

4. Chcete nechat nebo jste nechali své dítě očkovat nadstandardním očkováním?

a) Ano, protože chci, aby mé dítě bylo očkované i nadstandardním očkováním.

b) Ano, protože i já rodič jsem očkován nadstandardním očkováním.

c) Ano, protože mám strach, že by mé dítě onemocnělo jednou z některých nemocí proti které se očkuje.

d) Ano, po získání informací považuji za vhodné očkovat své dítě.

e) Ne, protože si myslím, že je nadstandardní očkování zbytečné.

f) Ne, protože nadstandardní očkování je finančně náročné.

g) Ne, protože nesouhlasím s očkováním.

h) Ne, myslím si, že povinné očkování zatím stačí.

5. Které z onemocnění chcete nechat nebo necháváte očkovat?

- a) Meningokové infekce
- b) Klíšťová encefalitida
- c) Virová hepatitida A (Žloutenka)
- d) Pneumokokové infekce
- e) Rotavirová infekce
- f) Lidské papilomaviry (rakovina děložního čípku)
- g) Chřipka
- h) Plané neštovice
- i) Tuberkulóza (u dítěte, které není povinně očkováno proti tuberkulóze)
- j) Žádné z možností

6. A) Myslíte si, že máte dostatečné informace o nadstandardním očkování?

- a) Ano
- b) Ne

B) Zakroužkujte, jak byste hodnotili vaši úroveň informovanosti.

(0-žádná, 10-maximální)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Kde získáváte informace o nadstandardním očkování?

- a) Pediatr
- b) Sestra
- c) Literatura
- d) Internet
- e) Veřejnost
- f) Očkovací centrum
- g) Besedy
- h) Letáky
- i) Reklamy
- j) sdělovací prostředky

8. A) Znáte možné nežádoucí reakce po očkování?

- a) Ano
- b) Ne

B) Které možné nežádoucí reakce si myslíte, že mohou nastat?

- a) Zvýšená teplota
- b) Nespavost
- c) Bolest hlavy
- d) Únava
- e) Průjem
- f) Hyperaktivita
- g) Zarudnutí v místě vpichu
- h) Alergická reakce

9. A) Byl/a jste seznámen/a s nežádoucími reakcemi po očkování?

- a) Ano
- b) Ne

B) Kým jste byl/a seznámen/a o nežádoucích reakcích po očkování?

- a) Lékařem
- b) Sestrou
- c) Z letáku

10. Proběhla u vašeho dítěte nežádoucí reakce po očkování?  
a) Ano  
Jaká reakce:  
b) Ne
11. Kde můžete získat očkovací látky?  
a) v lékárně      b) u praktického lékaře      c) na hygienické stanici  
d) v pojišťovně      e) v očkovacím centru
12. Je pro vás nadstandardní očkování finančně nákladné?  
a) Ano      b) Ne      c) Nevím
13. Hradí vám pojišťovna nadstandardní očkování?  
a) Ano  
Která pojišťovna:  
A jakou částkou:  
b) Ne  
c) Nevím
14. Jste sám/sama očkovan/a nadstandardním očkováním?  
a) Ano      b) Ne
15. Souhlasíte s povinným i nadstandardním očkováním?  
a) Ano, je to prevence proti nemocem.  
b) Ano, jsem přesvědčen/a, že mé dítě nedostane nemoc, proti které bylo očkováno.  
c) Ne, povinnost o očkování by měla být zrušena a rozhodnutí by bylo na rodičích.  
d) Ne, myslím si, že aplikované očkovací látky jsou zbytečné.



Příloha č. 3 Očkovací kalendář

Dětský očkovací kalendář v ČR platný k 1. 1. 2014

| TERMÍN<br>VĚK DÍTĚTE              | POVINNÉ OČKOVÁNÍ  |  | NEPOVINNÉ OČKOVÁNÍ       |  |
|-----------------------------------|---|--|--------------------------|--|
|                                   | NEMOC   | OČKOVACÍ<br>LÁTKA                                      | NEMOC                    | OČKOVACÍ<br>LÁTKA                                      |
| <b>od 4. dne –<br/>6. Týdne</b>   | Tuberkulóza (pouze u rizikových dětí s indikací)  | BCG vaccine SSI  |                          |  |
| <b>od 6. Týdne</b>                |   |  | Rotavirové nákazy        | Rotarix, Rotateq (1. dávka)                            |
| <b>od 9. týdne<br/>(2. měsíc)</b> | Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna, žloutenka typu B, onemocnění vyvolaná Haemophilus influenzae typu B | Infanrix hexa Hexacima (1. dávka)                      | Pneumokoková onemocnění* | Synflorix, Prevenar 13 (1. dávka)                      |
|                                   |   |  | Rotavirové nákazy        | Rotarix, Rotateq (2. dávka-za měsíc po 1. dávce)       |
| <b>3. měsíc</b>                   | Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna, žloutenka typu B, onemocnění vyvolaná Haemophilus influenzae typu B | Infanrix hexa Hexacima (2. dávka-za měsíc po 1. dávce) | Pneumokoková onemocnění* | Synflorix, Prevenar 13 (2. dávka-za měsíc po 1. dávce) |
|                                   |   |  | Rotavirové nákazy        | Rotateq (3. dávka-za měsíc po 2. dávce)                |
| <b>4. měsíc</b>                   | Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna, žloutenka typu B, onemocnění vyvolaná Haemophilus influenzae typu B | Infanrix hexa Hexacima (3. dávka-za měsíc po 2. dávce) | Pneumokoková onemocnění* | Synflorix, Prevenar 13 (3. dávka-za měsíc po 2. dávce) |

|  |   |   |  |                                      |
|--|---|---|--|--------------------------------------|
| <b>11.-15. Měsíc</b>                           |   |   | Pneumokoková onemocnění*                                     | Synflorix, Prevenar 13 (přeočkování) |
| <b>15. měsíc</b>                               | Spalničky, zarděnky, příušnice  | Priorix (1. dávka)                            | Plané neštovice, spalničky, zarděnky, příušnice              | Priorix-Tetra (1. dávka)             |
| <b>do 18. Měsíce</b>                           | Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna, žloutenka typu B, onemocnění vyvolaná Haemophilus influenzae typu B | Infanrix hexa Hexacima (4. dávka)             |  |                                      |
| <b>21. až 25. měsíc</b>                        | Spalničky, zarděnky, příušnice  | Priorix (2. dávka-za 6-10 měsíců po 1. dávce) | Plané neštovice, spalničky, zarděnky, příušnice              | Priorix-Tetra (2. dávka)             |
| <b>5. - 6. Rok</b>                             | Záškrt, tetanus, černý kašel  | Infanrix (přeočkování)                        |  |                                      |
| <b>10. - 11. Rok</b>                           | Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna  | Boostrix polio (přeočkování)                  |  |                                      |
| <b>13. rok (jen dívky)</b>                     |   |   | Onemocnění lidským papilomavirem (karcinom děložního čípku)* | Cervarix, Silgard (celkem 3 dávky)   |
| <b>14. rok (u neočkovaných v 10-11 letech)</b> | Tetanus   | Tetavax, Tetanol Pur (přeočkování)            | Záškrt, tetanus, černý kašel                                 | Boostrix, Adacel (přeočkování)       |

\*hrazeno ze zdravotního pojištění

#### **Poznámky**

Povinné očkování je plně hrazené.

V rámci povinného očkování lze použít jinou očkovač látku, než zajistí Ministerstvo zdravotnictví (v souladu s § 47 Zákona č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví). Tato očkovač látka musí být v České republice registrována a výlohy za ni pak platí rodič sám.

Zdroj: NEZNÁMÝ. *Očkování v ČR* [online]. [cit. 10.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.vakcinace.eu/ockovani-v-cr>

#### Příloha č. 4 Novinky v očkovacím kalendáři v roce 2015

V roce 2015 lze očekávat úpravu očkovacího kalendáře a s tím spojenou novelizaci vyhlášky č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem. Největší změnou v národní očkování bude:

1. Posunutí aplikace druhé dávky vakcíny proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám (MMR vakcíny) do pozdějšího věku.
2. Upřesnění nejpozdějšího termínu aplikace první dávky MMR vakcíny.
3. Zavedení pravidelného očkování proti chřipce, meningokokovému, pneumokokovému a hemofilovému onemocnění u vybraných rizikových skupin dětí a dospělých.
4. Zrušení zdravotních indikací dětí pro pneumokokovou vakcinaci.
5. Rozšíření očkování proti virové hepatitidě B (VHB) u rodinných příslušníků pacientů s chronickým onemocněním VHB.
6. Rozšíření očkování proti VHB u studentů oboru zdravotnický záchranář

Praktickou realizaci těchto očekávaných změn v očkovacím kalendáři, pokud budou schváleny, lze předpokládat nejdříve od 1.1. 2016.

Zdroj: CHLÍBEK, Roman. *Novinky v očkovacím kalendáři v roce 2015* [online].  
[cit. 10.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.vakcinace.eu/novinky>

## Očkování pro děti

### Povinné

Záškrt  
Tetanus  
Dávivý (černý) kašel  
Haemophilus influenzae B  
Přenosná dětská obrna  
Žloutenka typu B  
  
Spalničky  
Příušnice  
Zarděnky

### Nepovinné

Meningokokové infekce  
Klíšťová encefalitida  
Virová hepatitida typu A  
Pneumokokové infekce  
Rotavirové infekce  
Lidské papilomaviry  
(rakovina děložního čípku)  
  
Chřipka  
Plané neštovice  
Tuberkulóza

### Uvažujete o očkování pro své dítě?

#### Zeptejte se svého pediatra:

- Na informace o očkování
- Kolik stojí vakcína, kterou chcete nechat naočkovat své dítě?
  - Kde můžete získat vakcínu?
  - Mohou nastat nežádoucí reakce po očkování?
  - Je možnost výběru vakcín na jedno onemocnění?

#### Zajímejte se:

- Informace o samotném onemocnění.

#### Víte, že pojišťovny přispívají určitou částkou na vakcíny?

- Informujte se ve vaší pojišťovně.

Příloha č. 6 Výstup pro praxi - informační materiál - Získané výsledky z dotazníkového šetření provedeného v roce 2014

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

**Získané výsledky z výzkumu provedeného v roce 2014**

Příloha č. 6 k bakalářské práci s názvem „Vývoj využití nadstandardního očkování u dětí v letech 2011-2014“

## Obsah

|   |    |
|---|----|
| Úvod  | 3  |
| Stanovené cíle  | 4  |
| Stanovené hypotézy  | 4  |
| 1    Prezentace a interpretace získaných údajů                      | 5  |
| 1.1    Popis rozdělení respondentů podle pohlaví, věku a počtu dětí | 5  |
| 1.1.1    Vyhodnocení otázky č. 1                                    | 5  |
| 1.1.2    Vyhodnocení otázky č. 2                                    | 6  |
| 1.1.3    Vyhodnocení otázky č. 3                                    | 7  |
| 1.2    Popis získaných výsledků z dotazníkového šetření             | 8  |
| 1.2.1    Vyhodnocení otázky č. 4                                    | 8  |
| 1.2.2    Vyhodnocení otázky č. 5                                    | 9  |
| 1.2.3    Vyhodnocení otázky č. 6                                    | 11 |
| 1.2.4    Vyhodnocení otázky č. 7                                    | 12 |
| 1.2.5    Vyhodnocení otázky č. 8                                    | 14 |
| 1.2.6    Vyhodnocení otázky č. 9                                    | 14 |
| 1.2.7    Vyhodnocení otázky č. 10                                   | 17 |
| 1.2.8    Vyhodnocení otázky č. 11                                   | 18 |
| 1.2.9    Vyhodnocení otázky č. 12                                   | 19 |
| 1.2.10    Vyhodnocení otázky č. 13                                  | 21 |
| 1.2.11    Vyhodnocení otázky č. 14                                  | 23 |
| 1.2.12    Vyhodnocení otázky č. 15                                  | 24 |
| 1.2.13    Vyhodnocení otázky č. 16                                  | 25 |
| 1.2.14    Vyhodnocení otázky č. 17                                  | 29 |
| Závěr   | 30 |

## Úvod

Získané výsledky z výzkumu provedeného v roce 2014 jsou informačním materiálem, který jsem vypracovala na základě zpracování bakalářské práce a získaných dat. Výzkum byl proveden v roce 2014 v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v Trutnově. Jsou zde uvedeny tabulky a grafy se zpracovanými výsledky za rok 2014 a některé data jsou porovnány s daty získanými v roce 2011. Porovnání dat ukazuje, zda došlo k vývoji využití nadstandardního očkování u dětí s odstupem tří let.

Pro výzkum byla zvolena dotazníková metoda. Sběr dat byl prováděn v ordinaci a čekárně praktického lékaře pro děti a dorost ve městě Trutnov v období prosince 2014. Výzkum je porovnáván se získanými daty ze stejného období roku 2011. Pro porovnání bylo zvoleno stejné místo pro sběr dat i stejného praktického lékaře pro děti a dorost jako v roce 2011. Byl sestaven obdobný dotazník jako v roce 2011 a zároveň byl zvolen stejný počet respondentů pro výzkum jako v roce 2011. Dotazník sestavený v roce 2011 obsahoval celkem 15 otázek a 3 podotázky. Dotazník sestavený v roce 2014 obsahuje celkem 17 otázek a z toho 2 otázky obsahovaly podotázku. Celkem 12 otázek zůstalo v dotazníku stejných jako v roce 2011 a 5 otázek bylo odlišných.

Cílovou skupinou tohoto výzkumu byli rodiče dětí navštěvující praktického lékaře pro děti a dorost. Bylo osloveno celkem 120 respondentů ve věkové kategorii 18 – 45 let. Pro výzkum byl sestaven dotazník, který byl anonymní. Z celkového počtu 120 dotazníků jich 20 nebylo vyhodnotitelných. Výsledky byly zpracovány ze 100 dotazníků, tudíž návratnost byla 83,3%.

## Stanovené cíle

- C1: Zjistit, zda spektrum nadstandardního očkování je stejné po třech letech ve stejné lokalitě.
- C2: Zjistit, zda přibývá odpůrců očkování.
- C3: Zjistit, zda je větší zájem o očkování proti HPV u dívek.
- C4: Zjistit, zda po zrušení pravidelného očkování proti TBC s odstupem tří let jsou rodiče o této skutečnosti informováni.
- C5: Zjistit, zda po třech letech platí, že nejvíce informací rodiče získávají od pediatra.

## Stanovené hypotézy

- H1: Domnívám se, že spektrum nadstandardního očkování je po třech letech ve stejné lokalitě stále stejné.
- H2: Domnívám se, že odpůrců očkování přibývá na základě faktu, že jejich děti nemají nadstandardní očkování, ale ani pravidelné očkování.
- H3: Domnívám se, že se zvýšil zájem o očkování proti HPV u dívek, protože je hrazené zdravotní pojišťovnou u třináctiletých.
- H4: Domnívám se, že rodiče jsou informováni o zrušení očkování proti TBC jako pravidelného očkování.
- H5: Domnívám se, že rodiče stále získávají nejvíce informací od pediatra.



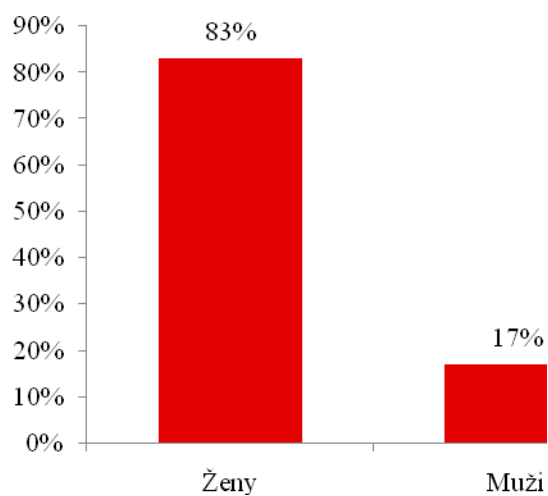
## 21 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

### 21.1 Popis rozdělení respondentů podle pohlaví, věku a počtu dětí

#### 21.1.1 Vyhodnocení otázky č. 1

Otázka č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Graf č. 1 Pohlaví respondentů



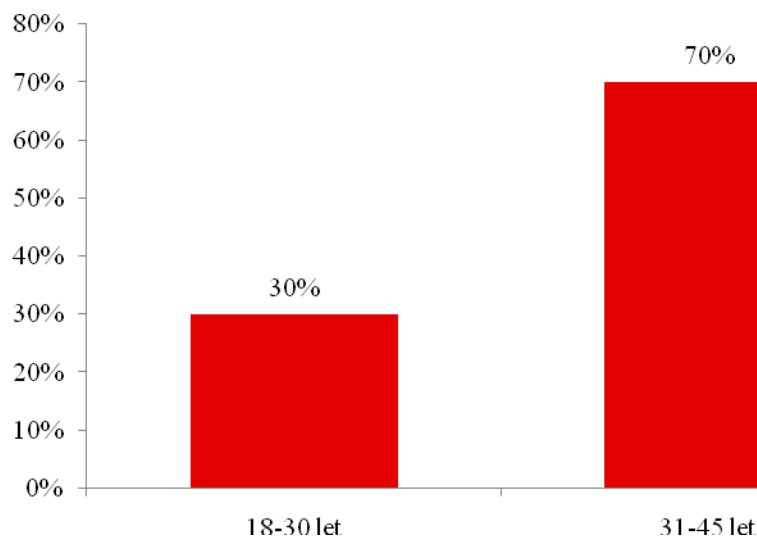
Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 100 dotázaných respondentů je 83% žen a 17% mužů.

### 21.1.2 Vyhodnocení otázky č. 2

Otázka č. 2: Jaký je Váš věk?

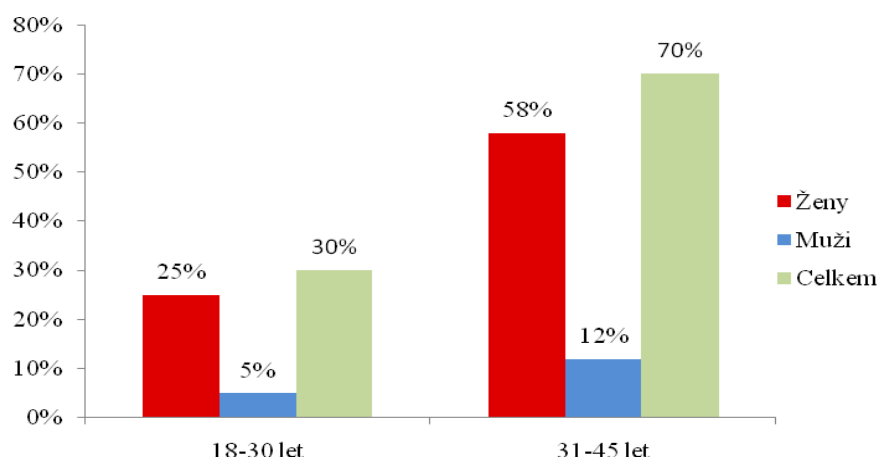
Graf č. 2a Věk respondentů



Zdroj: vlastní

Z grafu je zřejmé, že ze 100 zúčastněných respondentů je 30% respondentů ve věkové kategorii 18-30 let a 70% respondentů je ve věkové kategorii 31 – 45 let.

Graf č. 2b Rozdělení mužů a žen dle věku



Zdroj: vlastní

V grafu je znázorněno rozdělení žen a mužů dle věkové kategorie. V kategorii 18 – 30 let bylo 25% žen a 5% mužů a v kategorii 31 – 45 let bylo 58% žen a 12% mužů.

### 21.1.3 Vyhodnocení otázky č. 3

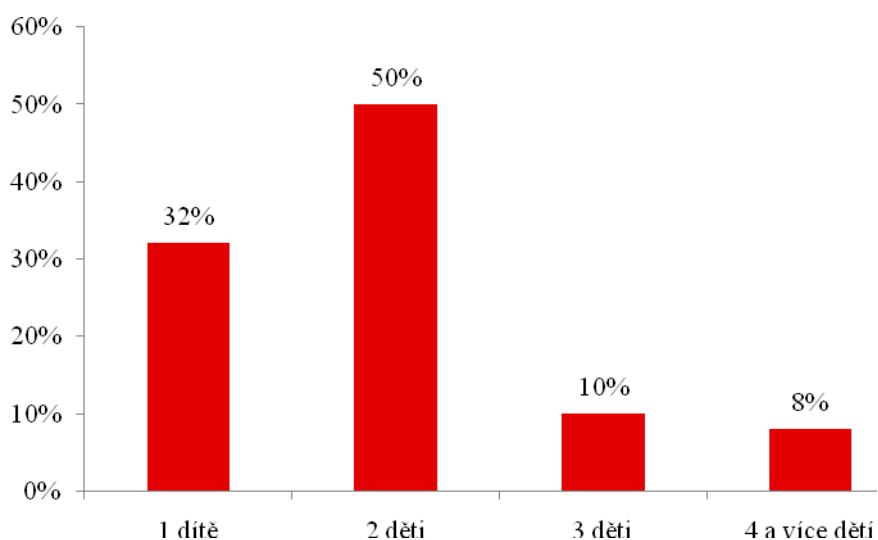
Otázka č. 3: Kolik máte dětí?

Tabulka č. 3 Počet dětí respondentů

| Počet dětí    | Počet respondentů | %   |
|---------------|-------------------|-----|
| 1 dítě        | 32                | 32% |
| 2 děti        | 50                | 50% |
| 3 děti        | 10                | 10% |
| 4 a více dětí | 8                 | 8%  |

Zdroj: vlastní

Graf č. 3 Počet dětí respondentů



Zdroj: vlastní

Z grafu je patrné, že nejvíce respondentů, 50%, má 2 děti, 32% respondentů má 1 dítě, celkem 10% respondentů má 3 děti a zbylých 8% respondentů má 4 a více dětí.

## 21.2 Popis získaných výsledků z dotazníkového šetření

### 21.2.1 Vyhodnocení otázky č. 4

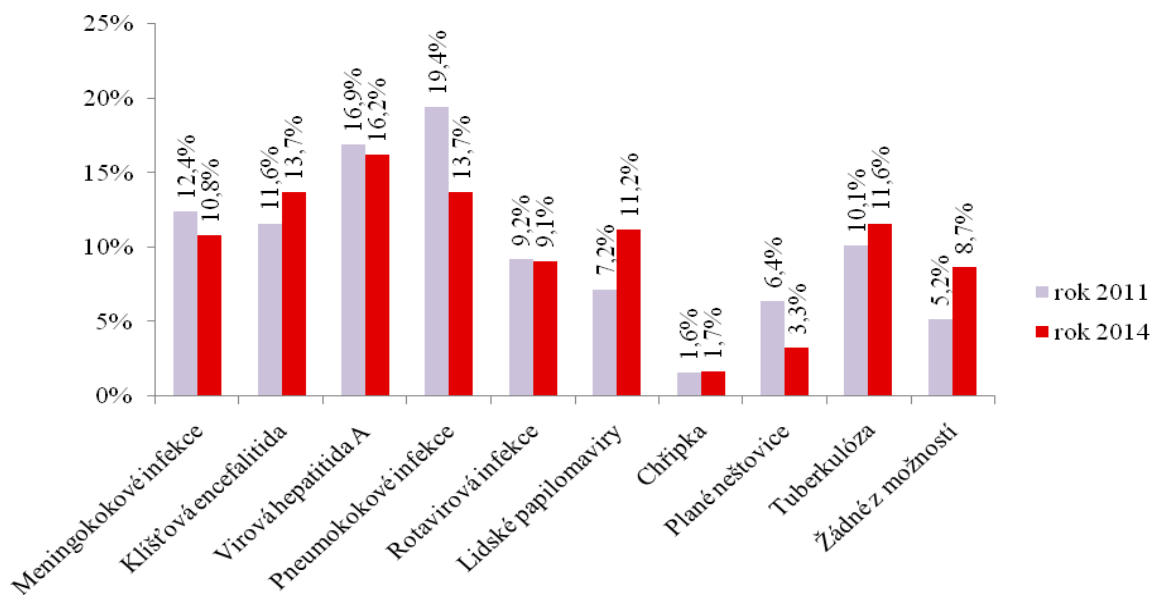
Otázka č. 4: Které z onemocnění chcete nechat nebo necháváte očkovat svým dětem?

Tabulka č. 4 Zájem respondentů o očkování proti onemocnění v roce 2014

| Onemocnění            | Počet respondentů | %     |
|-----------------------|-------------------|-------|
| Meningokokové infekce | 26                | 10,8% |
| Klíšřová encefalitida | 33                | 13,7% |
| Virová hepatitida A   | 39                | 16,2% |
| Pneumokokové infekce  | 33                | 13,7% |
| Rotavirová infekce    | 22                | 9,1%  |
| Lidské papilomaviry   | 27                | 11,2% |
| Chřipka               | 4                 | 1,7%  |
| Plané neštovice       | 8                 | 3,3%  |
| Tuberkulóza           | 28                | 11,6% |
| Žádné z možností      | 21                | 8,7%  |

Zdroj: vlastní

Graf č. 4 Zájem respondentů o očkování proti onemocnění v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že došlo k vzestupu zájmu o očkování proti klíšťové encefalitidě, proti lidským papilomavírům a proti tuberkulóze. Také vzrostl počet respondentů o 3,5% se zájmem nenechat očkovat své dítě ani jednou vakcínou proti onemocnění z výběru možností. Nejvyšší vzestup zájmu o očkování je u onemocnění lidskými papilomaviry. Důvodem je úhrada částky pojišťovnou za vakcíny u dívek od dovršení třináctého do dovršení čtrnáctého roku věku od roku 2012. U onemocnění meningokokové infekce, virová hepatitida A, pneumokokové infekce a plané neštovice došlo k poklesu zájmu o očkování proti těmto nemocem. Největší pokles zájmu o očkování proti onemocnění je zaznamenán u pneumokokových infekcí i přes to, že v roce 2011 bylo toto očkování také hrazené pojišťovnou. Stále stejný zájem o očkování v roce 2011 i 2014 přetrvává u rotavirových infekcí a chřipky, kdy je rozdíl 0,1% respondentů.

### 21.2.2 Vyhodnocení otázky č. 5

Otázka č. 5: Chcete nechat nebo jste nechali své dítě očkovat nadstandardním očkováním?

Otázka hodnotí motivaci rodičů k rozhodnutí o nadstandardním očkování svého dítěte.

Tabulka č. 5 Motivace rodičů k nadstandardnímu očkování dětí v roce 2014

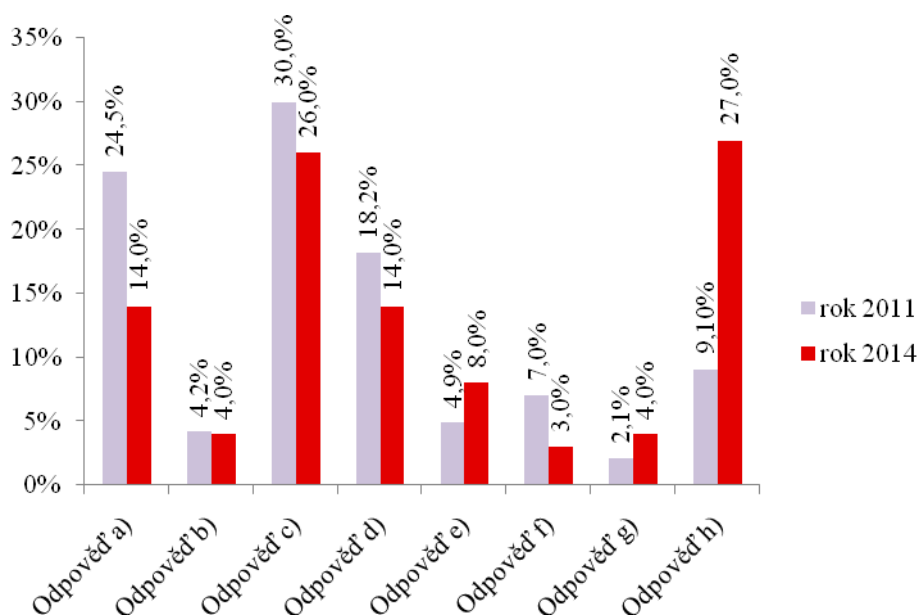
| Odpověď respondentů | Počet respondentů | %     |
|---------------------|-------------------|-------|
| Odpověď a)          | 14                | 14,0% |
| Odpověď b)          | 4                 | 4,0%  |
| Odpověď c)          | 26                | 26,0% |
| Odpověď d)          | 14                | 14,0% |
| Odpověď e)          | 8                 | 8,0%  |
| Odpověď f)          | 3                 | 3,0%  |
| Odpověď g)          | 4                 | 4,0%  |
| Odpověď h)          | 27                | 27,0% |

Zdroj: vlastní

Vysvětlivky k možnostem odpovědi a) – h) na otázku č. 5

- a) Ano, protože chci, aby mé dítě bylo očkováno i nadstandardním očkováním.
- b) Ano, protože i já rodič jsem očkovan nadstandardním očkováním.
- c) Ano, protože mám strach, že by mé dítě onemocnělo jednou z některých nemocí, proti které se očkuje.
- d) Ano, po získání informací považuji za vhodné očkovat své dítě.
- e) Ne, protože mám obavu z nežádoucích reakcí na očkování.
- f) Ne, protože nadstandardní očkování je finančně náročné.
- g) Ne, protože nesouhlasím s očkováním.
- h) Ne, myslím si, že povinné očkování zatím stačí.

Graf č. 5 Porovnání motivace rodičů k nadstandardnímu očkování dětí v letech 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že nejvíce respondentů, tedy 27,0%, v roce 2014 nechce nechat očkovat své dítě, protože si myslí, že povinné očkování zatím stačí, za rok 2011 to bylo jen 9,1% respondentů. Dalších 26% respondentů v roce 2014 nechává své děti očkovat, protože má strach, aby jejich dítě neonemocnělo jednou z některých nemocí, proti které se očkuje (rok 2011 – 30,0% respondentů). Na odpověď chci nechat očkovat své dítě, protože chci, aby mé dítě bylo očkované i nadstandardním očkováním odpovědělo za rok 2014 14% respondentů (rok 2011 – 24,5%). A dalších 14% respondentů za rok 2014 chce nechat očkovat své dítě, protože po získání informací považují za vhodné očkovat své dítě (rok 2011 – 18,2%). Celkem 8% respondentů v roce 2014 nechce nechat očkovat své dítě, protože mají obavu z nežádoucích reakcí na očkování (rok 2011 – 4,9%). Důvodem u 4% respondentů v roce 2014 k očkování svých dětí je, že sami respondenti jsou očkováni (rok 2011 – 4,2%). A další 4% respondentů pro rok 2014 nesouhlasí s očkováním (rok 2011 – 2,1%). Pro zbylé 3% respondentů v roce 2014 je nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 7%).

### 21.2.3 Vyhodnocení otázky č. 6

Otázka č. 6: Jsou vaše děti očkované pravidelným očkováním (tj. povinným očkováním)?

Tabulka č. 6 Rozhodnutí respondentů o pravidelném očkování dětí

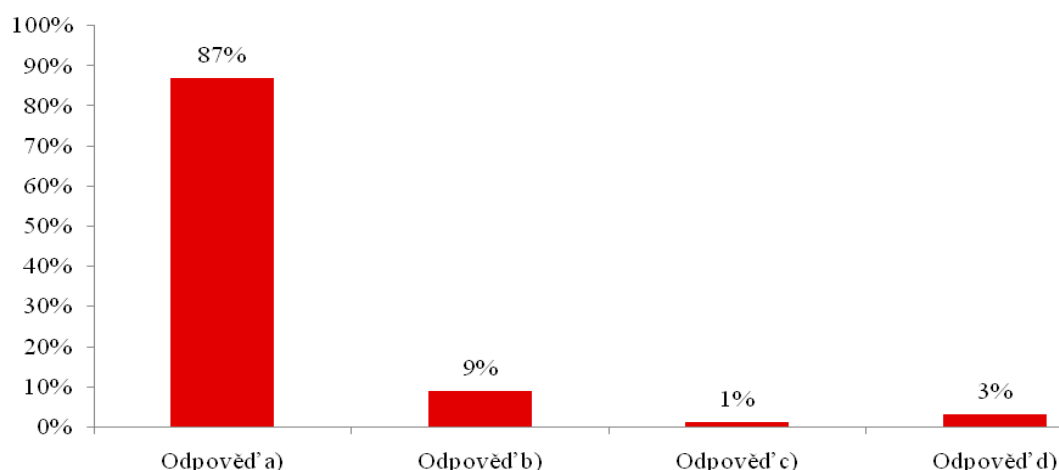
| Odpověď respondentů | počet respondentů | %   |
|---------------------|-------------------|-----|
| Odpověď a)          | 87                | 87% |
| Odpověď b)          | 9                 | 9%  |
| Odpověď c)          | 1                 | 1%  |
| Odpověď d)          | 3                 | 3%  |

Zdroj: vlastní

Vysvětlivky k možnostem odpovědi a) – d) na otázku č. 6

- a) Ano, v termínech podle očkovacího kalendáře.
- b) Ano, ale později než stanoví očkovací kalendář.
- c) Ne, budou očkovány později, až to dovolí zdravotní stav dítěte.
- d) Ne, nesouhlasím s očkováním

Graf č. 6 Rozhodnutí respondentů o pravidelném očkování dětí



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že 87% respondentů nechá očkovat své děti v termínech podle očkovacího kalendáře. Ze 100 respondentů jich 9% také nechá očkovat své dítě, ale později než stanoví očkovací kalendář. Jen 3% respondentů nesouhlasí s očkováním a zbylé 1% respondentů nechá své dítě očkovat později, až to dovolí jeho zdravotní stav.

#### 21.2.4 Vyhodnocení otázky č. 7

Otázka č. 7: Uvažujete o očkování Vaší dcery nebo jste ji nechal/a očkovat proti HPV (rakovině děložního čípku)? (v roce 2014 se hrazení očkování pojišťovnou týká dívek ve věku 13, 14 a 15 let)

Tabulka č. 7 Názor respondentů na očkování proti HPV u jejich dcery

| Odpověď respondentů | počet respondentů | %   |
|---------------------|-------------------|-----|
| Odpověď a)          | 40                | 40% |
| Odpověď b)          | 13                | 13% |
| Odpověď c)          | 8                 | 8%  |
| Odpověď d)          | 16                | 16% |
| Odpověď e)          | 4                 | 4%  |
| Odpověď f)          | 2                 | 2%  |
| Neodpověděli        | 17                | 17% |

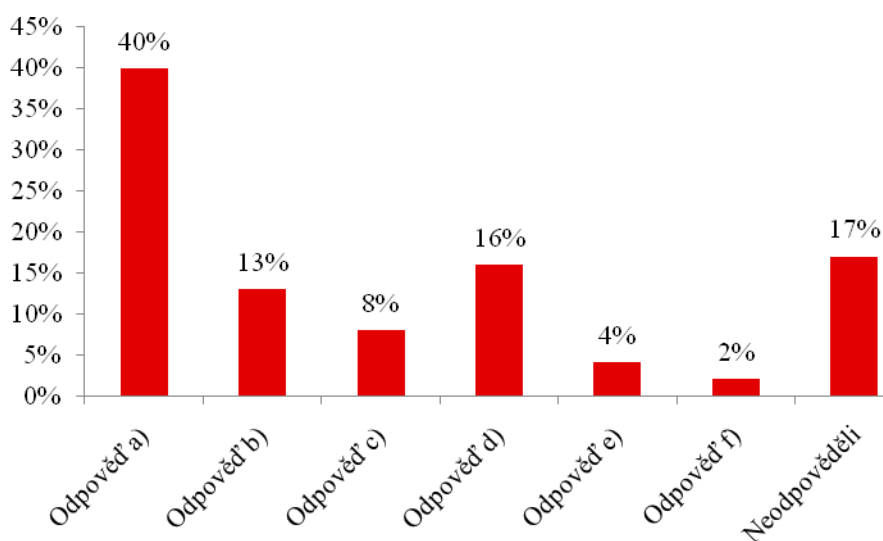
Zdroj: vlastní



Vysvětlivky k možnostem odpovědi a) – f) na otázku č. 7

- a) Ano, ve 13 letech, kdy toto očkování hradí úplně nebo téměř úplně pojišťovna.
- b) Ano, ale v pozdějším věku dcery a jsem ochoten toto očkování hradit celé.
- c) Ano, ale v pozdějším věku dcery, pokud mi pojišťovna poskytne příspěvek.
- d) Ne, obávám se nežádoucí reakce na očkování.
- e) Ne, domnívám se, že očkování je zbytečné.
- f) Ne, očkování je finančně nákladné.

Graf č. 7 Názor respondentů na očkování proti HPV u jejich dcery



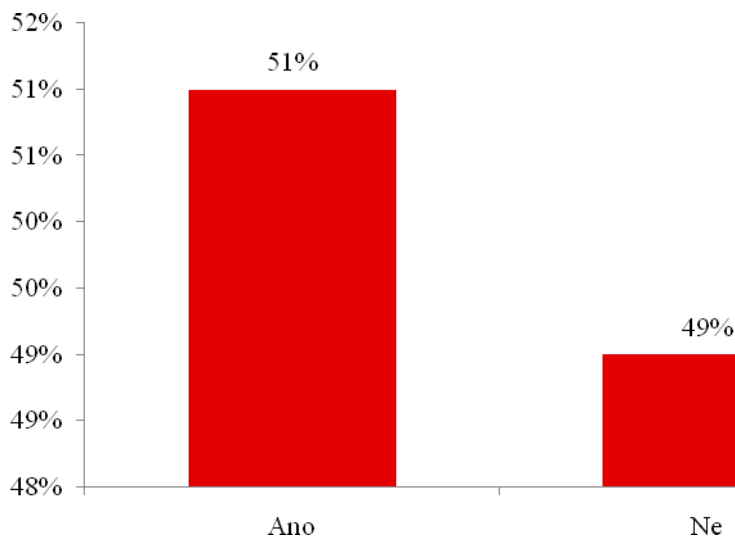
Zdroj: vlastní

Z výše uvedeného grafu je patrné, že 40% dotázaných respondentů uvažuje o očkování nebo již nechalo očkovat svou dceru ve 13 letech, kdy toto očkování hradí úplně nebo téměř úplně pojišťovna. Z celkového počtu respondentů 17% respondentů nemá dceru, tudíž neodpověděli ani na jednu z daných možností. Celkem 16% respondentů neuvažuje o očkování své dcery, protože se obávají nežádoucích reakcí na očkování. O očkování v pozdějším věku své dcery, kdy jsou ochotni rodiče očkování hradit celé, uvažuje 13% respondentů. Naopak 8% respondentů uvažuje o očkování své dcery v pozdějším věku, pokud jim pojišťovna poskytne příspěvek. Opačného názoru jsou 4% respondentů, kteří se domnívají, že očkování je zbytečné. Pro 2% respondentů je očkování finančně nákladné.

### 21.2.5 Vyhodnocení otázky č. 8

Otázka č. 8: Jste informován/a o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování?

Graf č. 8 Informovanost o zrušení povinného očkování proti tuberkulóze



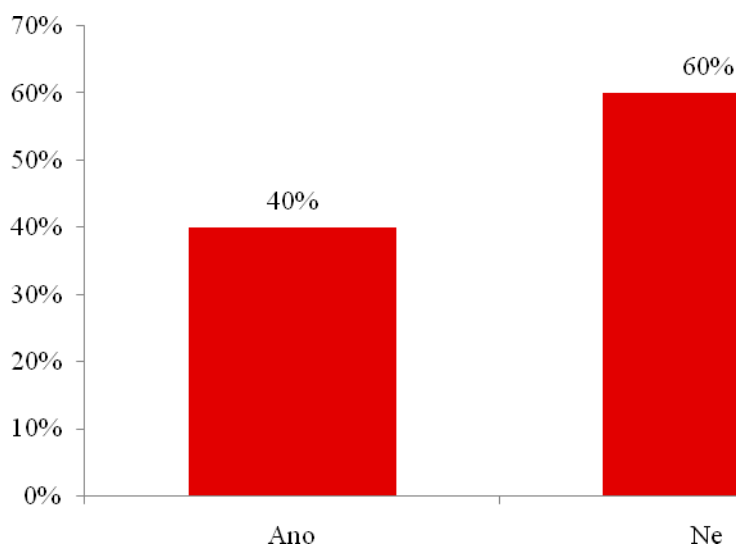
Zdroj: vlastní

Z grafu je zřejmé, že výsledky se liší o pouhé 2%. Na otázku, zda jsou respondenti informováni o zrušení očkování proti tuberkulóze jako povinného očkování, odpovědělo 51% respondentů ano a 49% respondentů ne.

### 21.2.6 Vyhodnocení otázky č. 9

Otázka č. 9: Máte nebo měl/a jste zájem o očkování proti tuberkulóze na vlastní žádost pro Vaše dítě i přes to, že očkování proti tuberkulóze není povinné?

Graf č. 9 Zájem respondentů o očkování proti tuberkulóze



Zdroj: vlastní

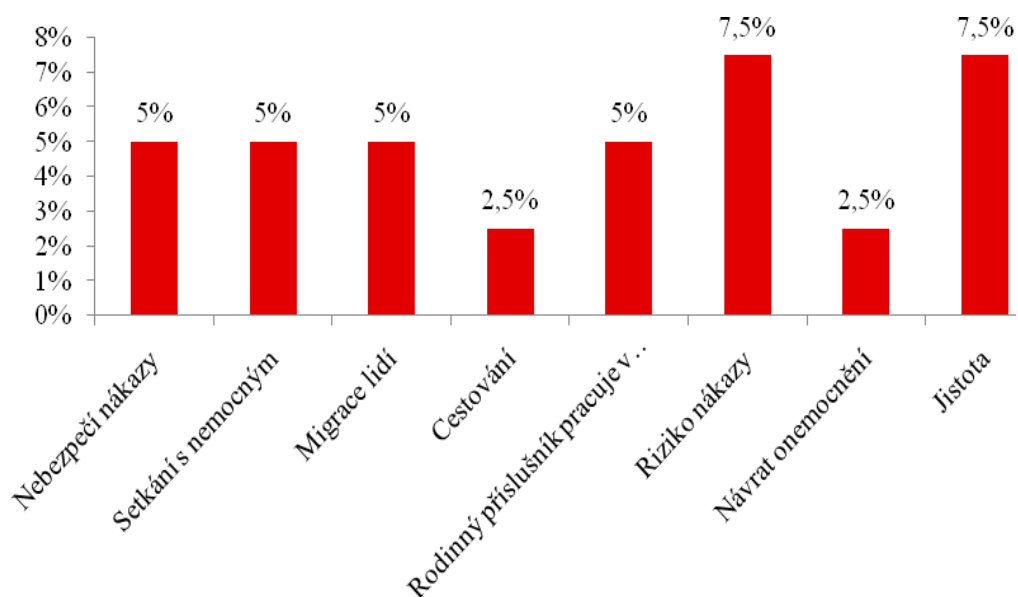
V otázce č. 9 je kladena otázka zda mají respondenti zájem o očkování proti tuberkulóze na vlastní žádost pro své děti i přes to, že očkování proti tuberkulóze není povinné. Výsledkem je, že 60% respondentů nemá zájem o toto očkování a 40% respondentů o toto očkování zájem má.

Tabulka č. 9a Důvod zájmu o očkování proti tuberkulóze

| Důvod  | Počet respondentů | %    |
|--|-------------------|------|
| Nebezpečí nákazy                                 | 2                 | 5%   |
| Setkání s nemocným                               | 2                 | 5%   |
| Migrace lidí                                     | 2                 | 5%   |
| Cestování  | 1                 | 2,5% |
| Rodinný příslušník pracuje v lékařském prostředí | 2                 | 5%   |
| Riziko nákazy                                    | 3                 | 7,5% |
| Návrat onemocnění                                | 1                 | 2,5% |
| Jistota  | 3                 | 7,5% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 9a Důvod zájmu o očkování proti tuberkulóze



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že nejčastějším důvodem pro očkování je riziko nákazy a jistota a u obou důvodů odpovědělo 7,5% respondentů. Další důvody jsou nebezpečí nákazy, setkání s nemocným, migrace lidí a rodinný příslušník pracující v lékařském prostředí a u každého z důvodů odpovědělo 5% respondentů. Zbylé dva důvody jsou cestování a strach z návratu onemocnění a na každý z těchto důvodů odpovědělo 2,5% respondentů.

### 21.2.7 Vyhodnocení otázky č. 10

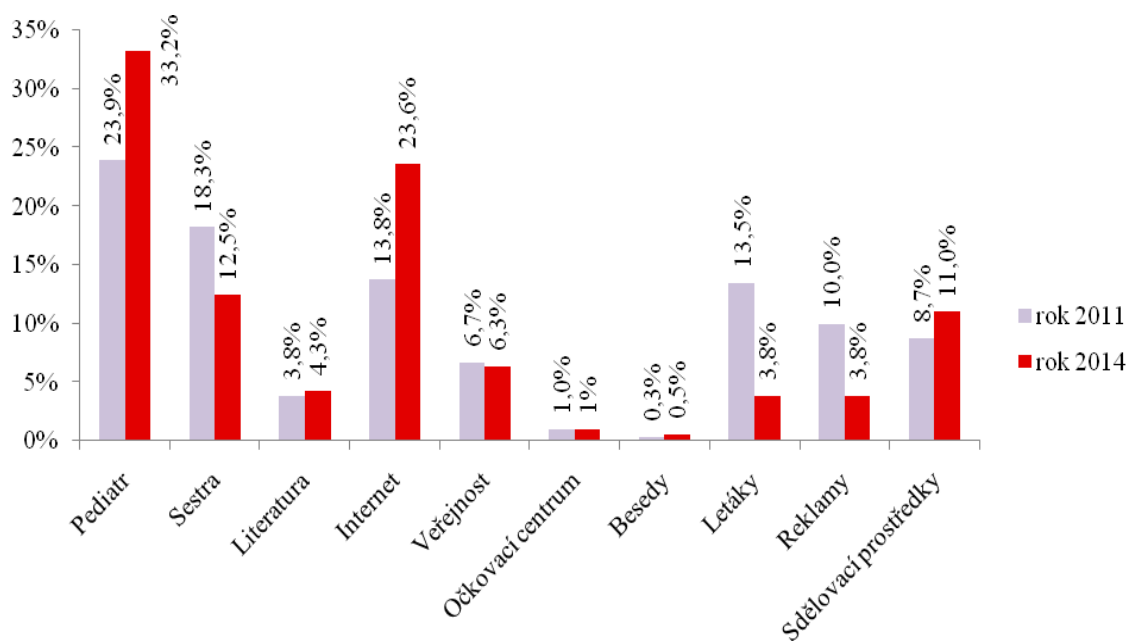
Otázka č. 10: Kde získáváte informace o nadstandardním očkování?

Tabulka č. 10 Zdroj informací o nadstandardním očkování v roce 2014

| Zdroj informací      | Počet respondentů | %     |
|----------------------|-------------------|-------|
| Pediatr              | 69                | 33,2% |
| Sestra               | 26                | 12,5% |
| Literatura           | 9                 | 4,3%  |
| Internet             | 49                | 23,6% |
| Veřejnost            | 13                | 6,3%  |
| Očkovací centrum     | 2                 | 1%    |
| Besedy               | 1                 | 0,5%  |
| Letáky               | 8                 | 3,8%  |
| Reklamy              | 8                 | 3,8%  |
| Sdělovací prostředky | 23                | 11,0% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 10 Zdroj informací o nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014



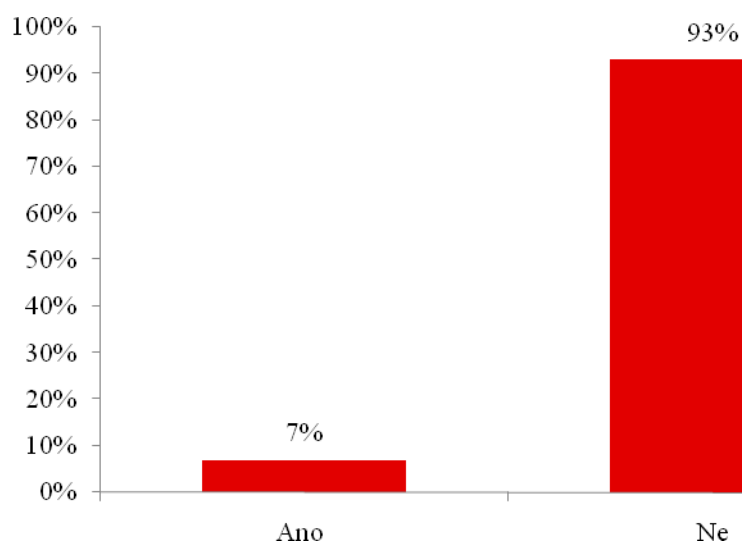
Zdroj: vlastní

Z grafu vychází, že v roce 2014 došlo k vzestupu zdrojů získání informací od pediatra, z literatury, z internetu a sdělovacích prostředků. Nejvyšší vzestup je zaznamenán u zdroje internetu a dále je velmi dobrým zdrojem pediatr. U několika zdrojů však došlo k poklesu a to u zdravotní sestry, letáků a reklam. Dle respondentů zůstávají stejné zdroje informací nejen v roce 2011, ale i v roce 2014 veřejnost, očkovací centrum a besedy.

### 21.2.8 Vyhodnocení otázky č. 11

Otázka č. 11: Víte, jaká je novinka v nadstandardním očkování u dětí v roce 2014?

Graf č. 11 Znalost novinky v nadstandardním očkování v roce 2014



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že 93% respondentů neví, jaká je novinka v očkování za rok 2014. Pouhých 7% respondentů získalo informaci o novince v očkování v roce 2014. Ze 7% respondentů uvedli pouze 2 klienti správnou odpověď novinky, kterou je očkování proti meningokoku typu B a také uvedli název vakcíny.

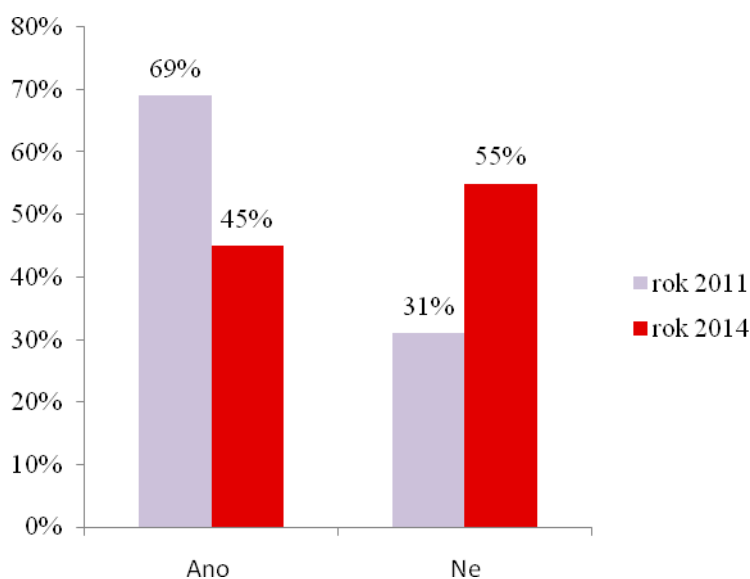
### 21.2.9 Vyhodnocení otázky č. 12

Otázka č. 12a: Myslíte si, že máte dostatečné informace o nadstandardním očkování?

Tabulka č. 12a Dostatek informací o nadstandardním očkování v roce 2014

| Odpoověď respondentů | Počet respondentů | %   |
|----------------------|-------------------|-----|
| Ano                  | 45                | 45% |
| Ne                   | 55                | 55% |

Graf č. 12a Dostatek informací o nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že za rok 2014 má pouze 45% respondentů dostatek informací o nadstandardním očkování oproti roku 2011, kdy dostatek informací o nadstandardním očkování mělo 69% respondentů. V roce 2014 si 55% respondentů myslí, že nemá dostatečné informace o nadstandardním očkování, v roce 2011 to bylo 31% respondentů.

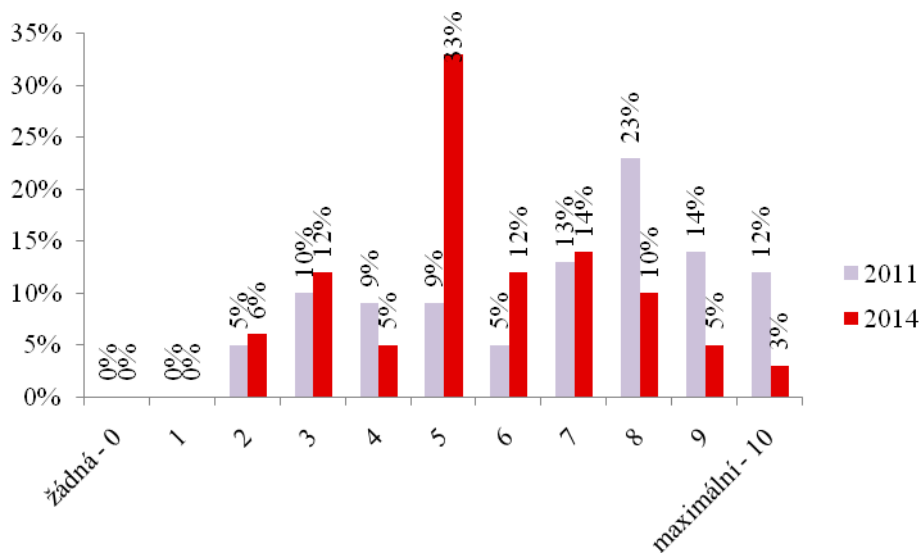
Otázka č. 12b: Zakroužkujte, jak byste hodnotili vaši úroveň informovanosti.  
(0-žádná,10-maximální)

Tabulka č. 12b Úroveň informovanosti respondentů v roce 2014

| Úroveň informovanosti | Počet respondentů | %   |
|-----------------------|-------------------|-----|
| žádná - 0             | 0                 | 0%  |
| 1                     | 0                 | 0%  |
| 2                     | 6                 | 6%  |
| 3                     | 12                | 12% |
| 4                     | 5                 | 5%  |
| 5                     | 33                | 33% |
| 6                     | 12                | 12% |
| 7                     | 14                | 14% |
| 8                     | 10                | 10% |
| 9                     | 5                 | 5%  |
| maximální - 10        | 3                 | 3%  |

Zdroj: vlastní

Graf č. 12b Úroveň informovanosti respondentů v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

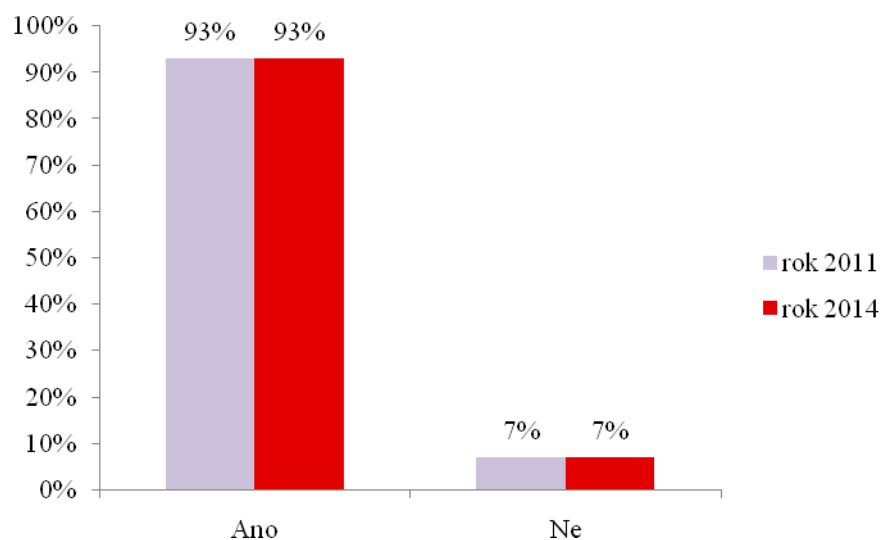


V tomto grafu je znázorněná stupnice informovanosti, jakou si myslí, že respondenti mají. Celkem 33% respondentů zvolilo úroveň 5 (rok 2011 – 9%), 14% respondentů označilo úroveň 7 (rok 2011 – 13%) a 12% respondentů označilo úroveň 3 (rok 2011 – 10%) a dalších 12% respondentů označilo úroveň 6 (rok 2011 – 5%). Celkem 10% respondentů si myslí, že jejich úroveň informovanosti je na stupnici 8 (rok 2011 – 23%). U 6% respondentů je úroveň pouze 2 (rok 2011 – 5%). Úroveň 4 a 9 označilo u každé úrovně 5% respondentů (rok 2011 – 9% úroveň 4 a 14% úroveň 9) Pouhé 3% respondentů se domnívá, že jejich úroveň informovanosti je nejvyšší, tedy 10 (rok 2011 – 12%).

### 21.2.10 Vyhodnocení otázky č. 13

Otázka č. 13a: Byl/a jste seznámen/a s nežádoucími reakcemi po očkování?

Graf č.13a Seznámení s nežádoucími reakcemi po očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

V grafu informovanosti o nežádoucích reakcích je vyznačeno, že 93% respondentů bylo seznámeno s nežádoucími reakcemi po očkování a jen 7% respondentů seznámeno nebylo. V roce 2011 byly výsledky stejné.

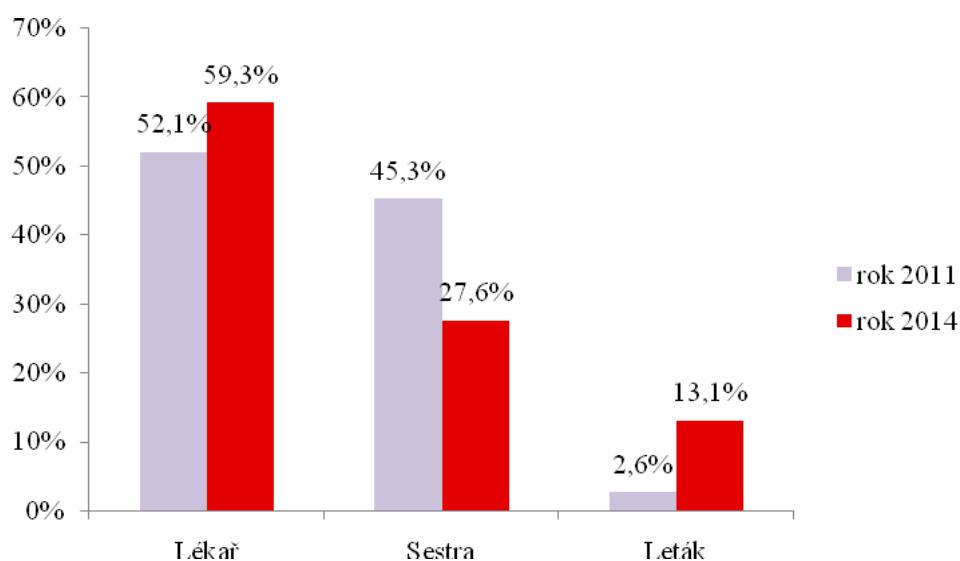
Otázka č. 13b: Kým jste byl/a seznámen/a o nežádoucích reakcích po očkování?

Tabulka č. 13b Zdroj informací o nežádoucích reakcích v roce 2014

| Zdroj informací | Počet respondentů | %     |
|-----------------|-------------------|-------|
| Lékař           | 73                | 59,3% |
| Sestra          | 34                | 27,6% |
| Leták           | 16                | 13,1% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 13b Zdroj informací o nežádoucích reakcích v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Výsledky v grafu ukazují, že 59,3% respondentů je informováno o nežádoucích reakcích lékařem (rok 2011 – 52,1%). Jako zdroj informací o nežádoucích reakcích uvádí 27,6% respondentů zdravotní sestru (rok 2011 – 45,3%). Jen 13,1% respondentů uvedlo jako zdroj leták (rok 2011 – 2,6%).

### 21.2.11 Vyhodnocení otázky č. 14

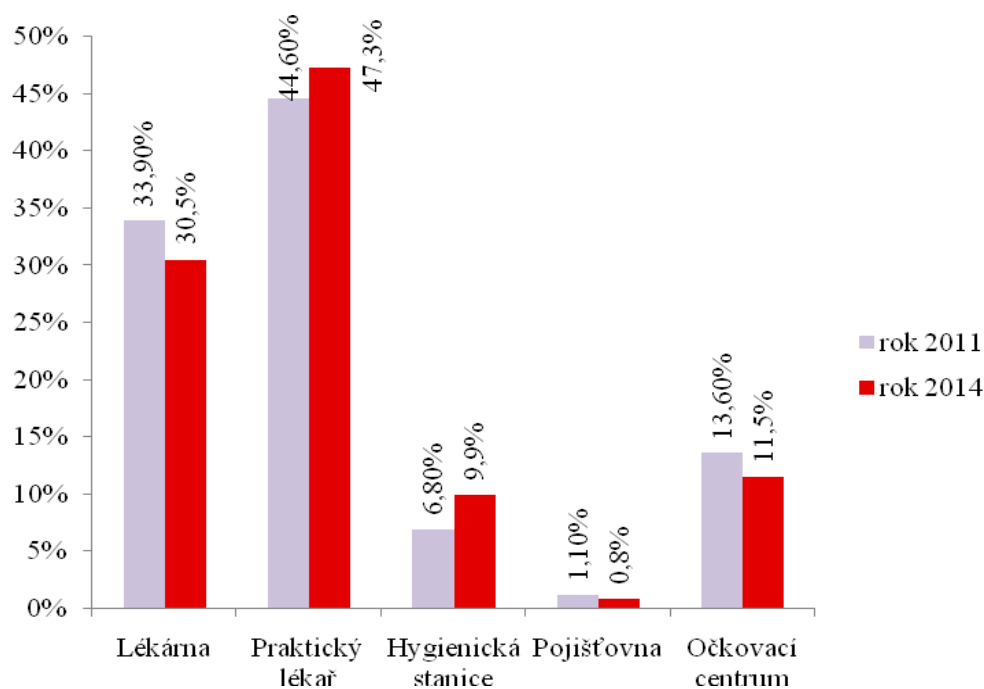
Otázka č. 14: Kde můžete získat očkovací látky?

Tabulka č. 14 Zdroje očkovacích látek v roce 2014

| Zdroj              | Počet respondentů | %     |
|--------------------|-------------------|-------|
| Lékárna            | 40                | 30,5% |
| Praktický lékař    | 62                | 47,3% |
| Hygienická stanice | 13                | 9,9%  |
| Pojišťovna         | 1                 | 0,8%  |
| Očkovací centrum   | 15                | 11,5% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 14 Zdroje očkovacích látek v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Graf uvádí výsledky ke zjištění, kde mohou respondenti získat očkovací látky. Celkem 47,3% respondentů uvedlo praktického lékaře (rok 2011 – 44,6%). Druhým zdrojem je podle 30,5% respondentů lékárna (rok 2011 – 33,9%) a jako třetí zdroj uvedlo 11,5% respondentů očkovací centrum (rok 2011 – 13,6). Hygienickou stanici zvolilo 9,9% respondentů (rok 2011 – 6,8%).

Pouze 0,8% respondentů uvedlo, že očkovací látky může získat v pojišťovně (rok 2011 – 1,1%). Je nutno sdělit, že hygienická stanice již není zdrojem k získání očkovacích látek a tudíž 9,9% respondentů je špatně informováno.

### 21.2.12 Vyhodnocení otázky č. 15

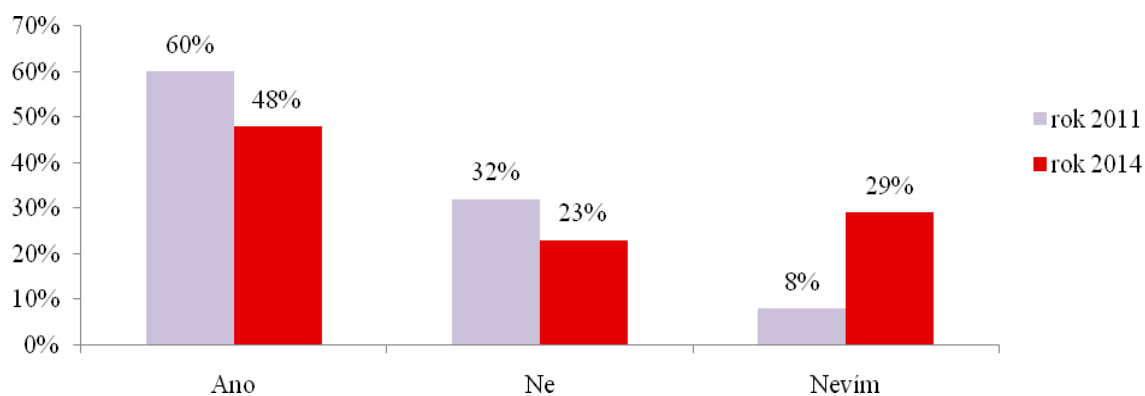
Otázka č. 15: Je pro Vás nadstandardní očkování finančně nákladné?

Tabulka č. 15 Finanční problémy v nadstandardním očkování v roce 2014

| Odpoověď respondentů | Počet respondentů | %   |
|----------------------|-------------------|-----|
| Ano                  | 48                | 48% |
| Ne                   | 23                | 23% |
| Nevím                | 29                | 29% |

Zdroj: vlastní

Graf č.15 Finanční problémy v nadstandardním očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Výše uvedený graf ukazuje, že pro 48% respondentů je očkování finančně nákladné (rok 2011 – 60%). Dalších 29% respondentů odpovědělo, že neví, zda je pro ně očkování finančně nákladné (rok 2011 – 8%). Pro 23% respondentů není očkování finančně nákladné (rok 2011 – 32%).

### 21.2.13 Vyhodnocení otázky č. 16

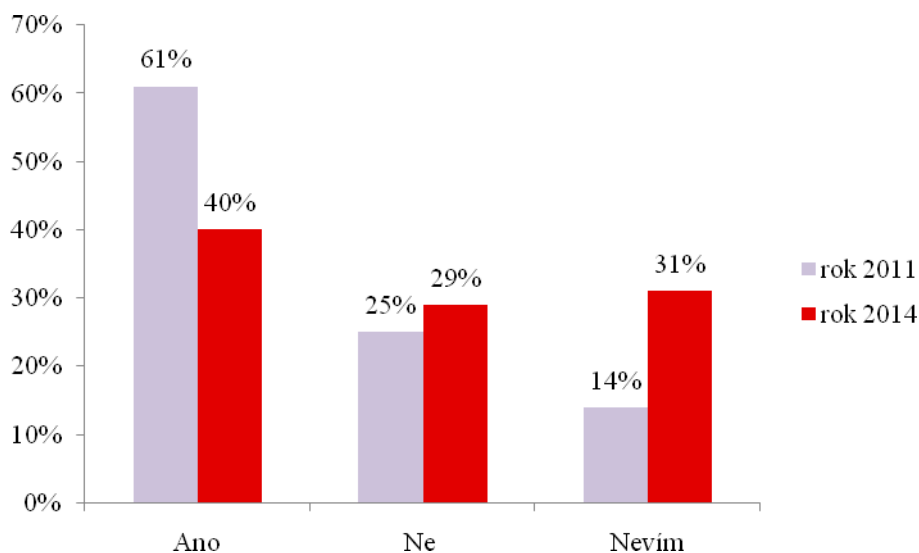
Otázka č. 16a: Hradí Vám pojišťovna nadstandardní očkování?

Tabulka č. 16a Příspěvky pojišťoven na nadstandardní očkování v roce 2014

| Odpověď respondentů | Počet respondentů | %   |
|---------------------|-------------------|-----|
| Ano                 | 40                | 40% |
| Ne                  | 29                | 29% |
| Nevím               | 31                | 31% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 16a Příspěvky pojišťoven na nadstandardní očkování v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Pro 40% respondentů je nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 61%), pro 29% respondentů není nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 25%) a 31% respondentů neví, zda je pro ně nadstandardní očkování finančně nákladné (rok 2011 – 14%).

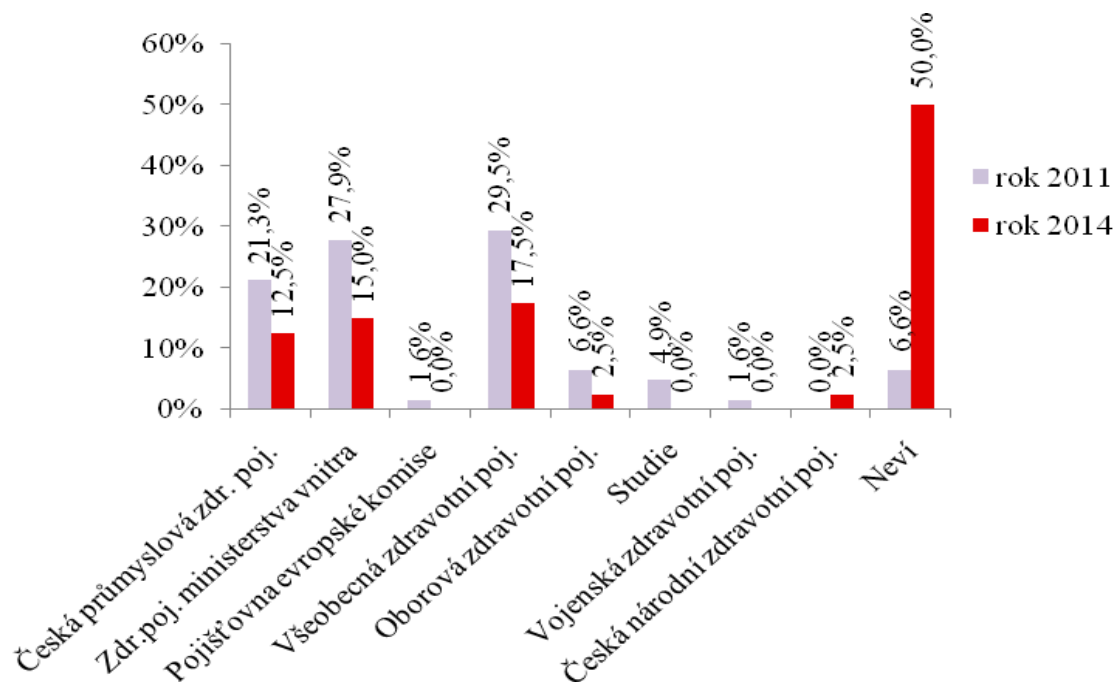
Otázka č. 16b: Která pojišťovna Vám hradí nadstandardní očkování?

Tabulka č. 16b Pojišťovny v roce 2014

| Pojišťovna                   | Počet respondentů | %     |
|------------------------------|-------------------|-------|
| Česká průmyslová zdr. poj.   | 5                 | 12,5% |
| Zdr.poj. ministerstva vnitra | 6                 | 15,0% |
| Pojišťovna evropské komise   | 0                 | 0,0%  |
| Všeobecná zdravotní poj.     | 7                 | 17,5% |
| Oborová zdravotní poj.       | 1                 | 2,5%  |
| Studie                       | 0                 | 0,0%  |
| Vojenská zdravotní poj.      | 0                 | 0,0%  |
| Česká národní zdravotní poj. | 1                 | 2,5%  |
| Neví                         | 20                | 50,0% |

Zdroj: vlastní

Graf č. 16b Pojišťovny v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 40 respondentů přispívá na nadstandardní očkování 12,5% respondentům Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (rok 2011 – 21,3%), 15,0% respondentům přispívá Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra (rok 2011 – 27,9%). Žádný z respondentů neuvedl příspěvek od Pojišťovny evropské komise (rok 2011 – 1,6%). Dále 17,5% respondentům uvedlo Všeobecnou zdravotní pojišťovnu (rok 2011 – 29,5%), 2,5% respondentů uvedlo Oborovou zdravotní pojišťovnu (rok 2011 – 6,6%). Za rok 2014 neuvedl ani jeden respondent studie jako zdroj příspěvku (rok 2011 – 4,9%). Vojenskou zdravotní pojišťovnu také neuvedl ani jeden z respondentů (rok 2011 – 1,6%). Dalším 2,5% respondentům přispívá Česká národní zdravotní pojišťovna a 50% respondentů neví, zda jim pojišťovna přispívá na nadstandardní očkování (rok 2011 – 6,6%).

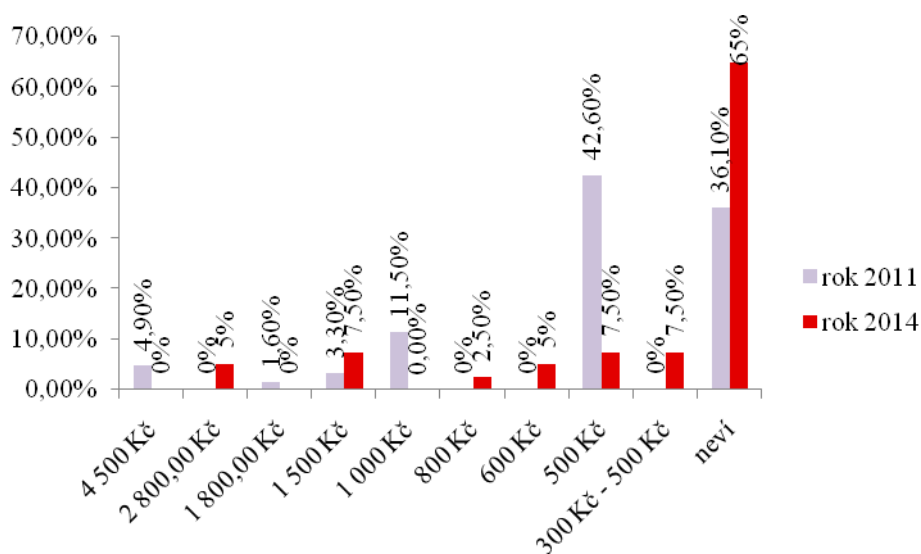
Otázka č. 16c: Jakou částkou Vám pojišťovna hradí nadstandardní očkování?

Tabulka č. 16c Částky hrazené pojišťovnami v roce 2014

| Částka          | Počet respondentů | %    |
|-----------------|-------------------|------|
| 4 500 Kč        | 0                 | 0%   |
| 2 800 Kč        | 2                 | 5%   |
| 1 800 Kč        | 0                 | 0%   |
| 1 500 Kč        | 3                 | 7,5% |
| 1 000 Kč        | 0                 | 0,0% |
| 800 Kč          | 1                 | 2,5% |
| 600 Kč          | 2                 | 5%   |
| 500 Kč          | 3                 | 7,5% |
| 300 Kč - 500 Kč | 3                 | 7,5% |
| neví            | 26                | 65%  |

Zdroj: vlastní

Graf č. 16c Částky hrazené pojišťovny v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z výsledků vyplynulo, že žádnému z respondentů pojišťovna nehradí částku ve výši 4 500 Kč, 1 800 Kč, 1000 Kč (rok 2011 - 4,9% 4 500 Kč, 1,6% 1 800 Kč, 11,5% 1000 Kč). Celkem 5% respondentů uhradí pojišťovna nadstandardní očkování ve výši 2 800 Kč a 600 Kč (rok 2011 – 0% - 2 800 Kč, 0% - 600 Kč).

Dále 7,5% respondentům přispívá částkou 1 500 Kč, 500 Kč a 300-500 Kč (rok 2011 – 3,3% 1 500 Kč, 42,6% 500Kč, 0% 300-500 Kč).

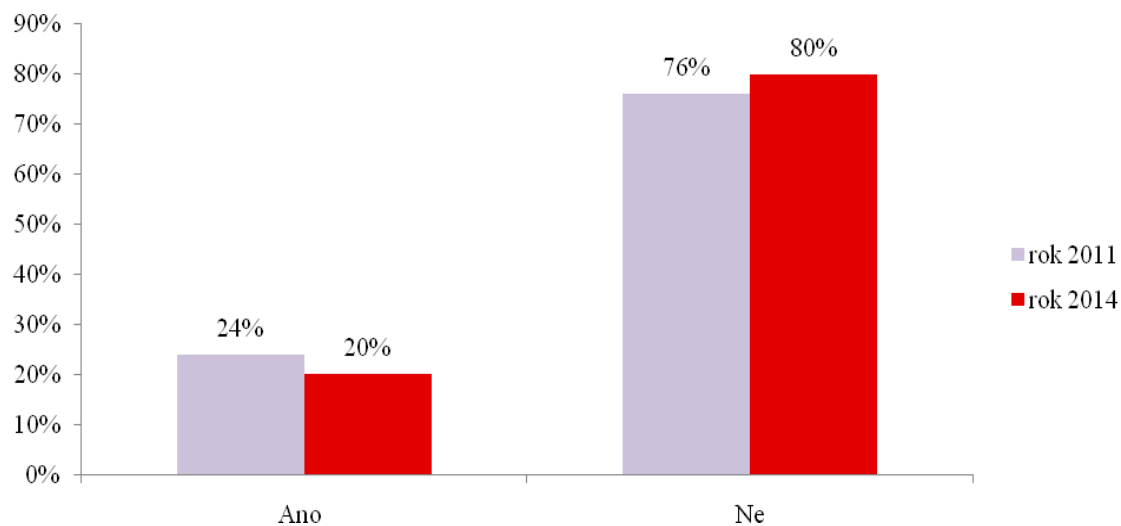
Dále 2,5% respondentů uvedlo částku 800 Kč (rok 2011 – 0%) 65% respondentů neví, jakou částku jim hradí pojišťovna na nadstandardní očkování (rok 2011 – 36,1%).



### 21.2.14 Vyhodnocení otázky č. 17

Otázka č. 17: Jste sám/sama očkovan/a nadstandardním očkováním?

Graf č. 17 Očkovanost nadstandardním očkováním u respondentů v roce 2011 a 2014



Zdroj: vlastní

Z grafu vyplývá, že 20% respondentů je očkováno nadstandardním očkováním (rok 2011 – 24%) a 80% respondentů není očkováno nadstandardním očkováním, v roce 2011 jich bylo 76%.

## Závěr

Na základě zhodnocených dat vyplynula skutečnost, že po uplynutí tří let došlo ke změnám ve vývoji v problematice očkování v Trutnově.

Hypotéza, že spektrum nadstandardního očkování je po třech letech ve stejné lokalitě stále stejné, se zcela nepotvrdila ani nevyvrátila. Veřejnost má větší zájem o očkování proti klíšťové encefalitidě, lidským papilomavirům a tuberkulóze. Naopak u onemocnění meningokokové infekce, virové hepatitidy A, pneumokokové infekce a planých neštovic má zájem o očkování menší. Stále stejný zájem zůstal o očkování proti rotavirovým infekcím a chřipce jak v roce 2011, tak i 2014. Neopomeňme, že podle získaných výsledků se snížil zájem o nadstandardní očkování v roce 2014.

Správně jsme se domnívali, že přibývá odpůrců očkování. Avšak část hypotézy, kdy jsme se domnívali, že odpůrců očkování přibývá na základě faktu, že jejich děti nemají nadstandardní očkování, ale ani pravidelné očkování se nám vyvrátila. Převážná část veřejnosti má dítě naočkované nebo nechá dítě naočkovat pravidelným očkováním v termínech podle očkovacího kalendáře.

Výsledky ukázaly, že se s odstupem tří let zvýšil zájem o očkování proti HPV u dívek na základě příspěvků zdravotních pojišťoven na vakcíny, kdy pojišťovny hradí celou nebo téměř celou částku vakcíny u třináctiletých. Tato hypotéza se nám potvrdila.

Z výsledků získaných dat vyplynulo, že většina veřejnosti je informována o zrušení očkování proti TBC jako pravidelného očkování, ale je stále část veřejnosti, které o této skutečnosti nebyly podané správné informace. Ale i přes to se nám hypotéza potvrdila.

Veřejnost uvedla, že nejvíce informací získávají stále od pediatra a tento fakt nám potvrdil poslední hypotézu. I přes to, že veřejnost uvedla dostatečné množství zdrojů informací, stále se domnívá, že nemá dostatek informací o problematice očkování.

I když v oblasti získávání informací ze zdrojů došlo k poklesu získání informací od zdravotní sestry, naopak se zvýšilo získávání informací od pediatra. Tento informační materiál je určen především pro zdravotní sestry a pediatry.

