

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020

Polina Ponomareva

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství B5341

Polina Ponomareva

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**PROBLEMATIKA OČKOVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE A V
RUSKÉ FEDERACI**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Monika Bludovská Ph.D.

PLZEŇ 2020

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP/DP s razítkem. (K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně a všechny použité prameny jsem uvedl/a v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 15. 4. 2020.

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Polina Ponomareva

Katedra: Ošetřovatelství

Název práce: Problematika očkování v České Republice a v Ruské Federaci

Vedoucí práce: MUDr. Monika Bludovská Ph.D.

Počet stran – číslované: 61

Počet stran – nečíslované: 83

Počet příloh: 5

Počet titulů použité literatury: 43

Klíčová slova: Očkování, povinné očkování, zkušenosti, postoje, Česká republika, Ruská federace

Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá problematikou očkování v České republice a Ruské federaci, postojem a názory rodičů na problematiku. Teoretická část práce pojednává o historii očkování, vlivu očkování na imunitní systém, zásadách správného očkování, druzích očkovacích látek, reakcích po očkování, reakcích organismu podle vztahu k očkovací látce, nejznámějších odpůrcích očkování a porovnání současných očkovacích kalendářů v České republice a Ruské federaci. Praktická část bakalářské práce se zaměřuje na postoje a názory rodičů ohledně problematiky očkování, hodnotí spokojenost respondentů s informacemi, které jim podali lékaři. Zjišťuje hlavní obavy rodičů ohledně komplikací a informační zdroje rodičů.

Abstract

Surname and name: Polina Ponomareva

Department: Nursing

Title of thesis: The issue of vaccination in Czech Republic and Russian Federation

Consultant: MUDr. Monika Bludovská Ph.D.

Number of pages – numbered: 61

Number of pages – unnumbered: 83

Number of appendices: 5

Number of literature items used: 43

Keywords: Vaccination, compulsory vaccination, experience, attitude, Czech Republic, Russian federation

Summary:

This bachelor thesis deals with the issues of vaccination in the Czech Republic and the Russian Federation. Graduation work addresses opinions and attitudes of parents to this issue. It includes a theoretical and a practical section. The theoretical section describes the history of vaccination, the effect of vaccination on the immune system, principles of correct vaccination, types of vaccines, complications of vaccination, reactions of the organism in relation to the vaccine, arguments of famous opposers of vaccination and a comparison of immunization calendar between the Czech Republic and the Russian Federation. The practical section analyzes the anonymous questionnaire responses, in which we aim to find out parents` opinions on vaccination, their level of satisfaction with the information given by the medical specialists, main concerns regarding vaccinations and sources of information parents use.

Předmluva

Bakalářská práce se zabývá problematikou očkování v České republice a Ruské federaci. Tento problém je celosvětově aktuální. V dnešní době, díky vysoké životní úrovni a skupinové imunitě, mnoho lidí začalo zapomínat na důvody očkování. Někteří rodiče začali odmítat očkování, což způsobilo návrat epidemie spalniček. Cílem provedeného výzkumného šetření bylo zjistit, jaké jsou postoje rodičů k očkování, nejčastější obavy a důvody odmítnutí očkování.

Poděkování

Děkuji MUDr. Monice Bludovské Ph.D. za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále bych chtěla poděkovat Michaele Škardové za gramatickou a jazykovou korekturu práce.

OBSAH

SEZNAM GRAFŮ.....	10
SEZNAM ZKRATEK.....	11
ÚVOD	12
TEORETICKÁ ČÁST	13
1 HISTORIE OČKOVÁNÍ.....	13
2 ROLE OČKOVÁNÍ V IMUNITNÍM SYSTÉMU	16
2.1 Ochranné mechanismy lidského organismu.....	16
2.2 Zánětlivá reakce.....	17
2.3 Přirozená imunita.....	17
2.4 Adaptivní imunita	17
2.5 Očkování a jeho vliv na imunitní systém.....	18
3 ZÁSADY SPRÁVNÉHO OČKOVÁNÍ.....	20
3.1 Pravidla správného provedení očkování	20
3.2 Úloha sestry.....	21
4 DRUHY VAKCÍN	22
4.1 Živé vakcíny	22
4.2 Inaktivované či neživé vakcíny	23
4.3 Toxoid	24
4.4 Subjednotkové vakcíny	24
4.5 Rekombinantní vakcíny	24
5 REAKCE PO OČKOVÁNÍ.....	25
5.1 Postvakcinační reakce	25
5.2 Postvakcinační komplikace	26
5.3 Klasifikace postvakcinačních komplikací dle příčinné souvislosti	27
5.4 Další druhy klasifikace.....	27
5.4.1 Předvídatelné lehké.....	27
5.4.2 Nepředvídatelné lehké	27
5.4.3 Předvídatelné těžké.....	27
5.4.4 Nepředvídatelné těžké.....	28
6 REAKCE PODLE VZTAHU K OČKOVACÍ LÁTCE.....	29
6.1 Komplikace u CNS	29
6.2 Běžné reakce na očkování	29
6.3 Toxické reakce.....	30
6.4 Alergické reakce	30
6.5 Metabolické poruchy	30

7	ODPŮRCI OČKOVÁNÍ	32
7.1	První oponenti	32
7.2	Současné teorie	32
7.3	Nejčastější mýty o očkování.....	33
8	SOUČASNÝ OČKOVACÍ KALENDÁŘ ČR VE SROVNÁNÍ S RUSKOU FEDERACÍ.....	35
9	FORMULACE PROBLÉMU	37
10	CÍL A ÚKOLY PRÁCE	37
11	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÝCH SOUBORŮ	39
12	METODIKA PRÁCE	40
13	ORGANIZACE VÝZKUMU	41
14	VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEJICH ANALÝZA	42
15	PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	62
	DISKUZE.....	67
	ZÁVĚR	71
	SEZNAM LITERATURY	73
	SEZNAM PŘÍLOH.....	78
	PŘÍLOHY.....	79

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1, Věk českých a ruských respondentů.....	42
Graf 2, Pohlaví českých a ruských respondentů.....	43
Graf 3, Vzdělání českých a ruských respondentů.....	44
Graf 4, Současný zdravotní stav dětí českých a ruských respondentů.....	45
Graf 5, Vztah mezi zdravotním stavem dítěte a rozhodnutím respondentů nechat dítě očkovat.....	46
Graf 6, Souvislost mezi věkem českých a ruských rodičů a rozhodnutím nechat dítě očkovat.....	47
Graf 7, Souvislost mezi vzděláním českých a ruských rodičů a rozhodnutím nechat dítě očkovat.....	49
Graf 8, Důvody odmítnutí očkování dítěte českými a ruskými respondenty.....	50
Graf 9, Respondenty uváděná absolvovaná nepovinná očkování dětí.....	51
Graf 10, Odpověď rodičů na otázku, zda považují očkování za vhodnou preventivní metodu.....	52
Graf 11, Odpověď rodičů na otázku, zda zdravé dítě potřebuje očkování.....	53
Graf 12, Odpověď rodičů na otázku, zda očkování může oslabovat imunitní systém.....	54
Graf 13, Odpověď rodičů na otázku, zda děti absolvují více očkování, než je nutné.....	55
Graf 14, Zdroje, ze kterých rodiče čerpají informace ohledně očkování.....	56
Graf 15, Odpověď rodičů na otázku, zda jim lékař poskytl dostatečné informace o očkování.....	57
Graf 16, Obavy respondentů z komplikací po očkování dítěte.....	58
Graf 17, Nejčastěji udávané komplikace očkování, kterých se respondenti u dětí obávají.....	58
Graf 18, Uvedený výskyt komplikací očkování u dětí respondentů.....	60
Graf 19, Respondenty uváděné vzniklé komplikace očkování u dětí.....	60

SEZNAM ZKRATEK

PAMP	Pathogen associated molecular patterns
PPR	Pathogen pattern receptors
DC	Dendritické buňky
BCR	B-celulární receptor
TCR	T-celulární receptor
TBC	Tuberkulóza
BCG	Bacille Calmette-Guérin vaccine
HIV	The human immunodeficiency viruses
UV	Ultrafialové záření
WHO	World Health Organization
AEFI	Adverse events following immunization
SUKL.....	Státní ústav pro kontrolu léčiv
CNS	Centrální nervová soustava
GABA	Kyselina gama-aminomáselná
MMR	Vakcína proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám
MZCR.....	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
Hib	Haemophilus influenzae typ b
DTP.....	Vakcína proti záškrtu tetanu a pertusi
HHV-3	Human herpesvirus 3

ÚVOD

Odmítání očkování je celosvětovým problémem. Výhody použití vakcín jsou přitom prokázány, hlavním příkladem úspěchu je vytvořená kolektivní imunita a úspěšná kontrola 10 infekčních onemocnění. Navzdory tomu stále existují odpůrci očkování. Očkování dítěte může být odmítáno nejen ze zdravotních, ale i z etických důvodů. Bez ohledu na důvod odmítnutí však výsledek zůstává stejný. Kolektivní imunita oslabuje a nemoc dostane šanci šířit se mezi populaci. Podle WHO byla epidemie spalniček v roce 2019 pozorována v Africe, ale i v Evropě. Největší počet případů nákazy byl zaznamenán na Ukrajině a v Kazachstánu. Spalničky přitom nejsou novou nemocí. Vakcína proti spalničkám byla vytvořena již v roce 1963. Kromě toho WHO konstatovala, že nejúčinnějším opatřením pro prevenci spalniček je imunizace. (WHO, 2020)

Důležitou roli v této problematice má postoj společnosti k očkování. Díky očkování se společnosti podařilo zastavit epidemie, snížit dětskou úmrtnost a prodloužit průměrnou dobu života. Lidé musí pochopit význam očkování a jeho vliv na epidemiologickou situaci. Hlavním úkolem je přesvědčit rodiče, protože mají děti, které se ale ještě nemohou samy rozhodovat, dělají to za ně rodiče. Proto je velmi důležité, aby se rodiče rozhodli správně.

Rodiče se nepochybně vždy obávají o zdraví svých dětí a očkování je pro ně někdy složité téma. To je důvod, proč lékaři a sestry musejí umět rodičům poradit. Rodiče však nemusí být vždy spokojeni s informacemi získanými od lékaře a hledají informace jinde. Bohužel nemůžeme vědět, na koho se rodiče obrátí, ale víme jistě, že ne všechny zdroje informací jsou spolehlivé. A tak je velmi důležité věnovat větší pozornost problematice očkování, aby lidé neměli pochybnosti o tom, zda očkovat nebo neočkovat. Zastávám názor, že pouze dobře informovaný a poučený rodič se dokáže správně rozhodnout a orientovat v této oblasti.

Rešerše byla zpracována samostatným vyhledáváním zdrojů včetně zahraničních, nejenom na internetových stránkách Vědecké knihovny v Plzni.

TEORETICKÁ ČÁST

1 HISTORIE OČKOVÁNÍ

Počátek dějin moderního očkování lze zasadit na začátek 17. století, kdy byla díky manželce tehdejšího anglického vyslance v Turecku, Mary Wortley Montagu, na evropské půdě vyzkoušena metoda ochrany proti pravým neštovicím prováděná původně v Osmanské říši. Mary Wortley Montagu totiž požádala řeckého lékaře o očkování vlastního syna, a když se vrátila zpět do Anglie, nechala naočkovat sebe i svoji dceru. Tím se zvýšil zájem o očkování v Anglii. (Boylston, 2012, s. 310) Samotná metoda spočívala v získání malého množství tekutiny z puchýřku na kůži nemocného člověka a jejího rozetření do kůže na předloktí zdravého člověka. Díky své účinnosti se tato praxe rozšířila nejen v Anglii, ale i v celé Evropě. (Тимченко, 2014, s. 7)

Pravé neštovice však byly v centru zájmu i dalších vědců. Významný průlom zaznamenal Edward Jenner (1749–1823), který objevil spojitost mezi kravskými a pravými neštovicemi. Jenner si totiž během své praxe všiml, že dojnice infikované kravskými neštovicemi neonemocní pravými neštovicemi. Na základě tohoto zjištění se rozhodl experimentálně nakazit chlapce kravskými neštovicemi a pokusil se tak prokázat, že při následné nákaze pravými neštovicemi chlapec již neonemocní. (Boylston, 2013, s. 353) To se potvrdilo a otevřela se tak cesta k vydání Jennerovy průlomové práce: *Inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae*. (Edward Jenner, 1798) Za zmínku stojí, že tehdejší vědecká obec nebyla myšlenkou příliš nakloněna, dokonce Jennera od publikování práce aktivně odrazovala Královská společnost v Anglii. Údajným důvodem bylo to, že panovala obava, že by si Jenner takovými „bludy“ poškodil svou reputaci. (Boylston, 2013, s. 395)

Neméně významným učencem byl také Louis Pasteur (1822–1895), jehož práce na poli medicíny a imunologie lze označit za průlomové. Pasteur totiž jako první prokázal, že nemoci, které dnes označujeme jako infekční, vznikají prostřednictvím pronikání choroboplodných mikroorganismů do organismu z vnějšího prostředí. Tento objev pak umožnil rozpoznat principy asepse a antisepte, což znamenalo důležitý obrat v medicíně. Na základě výzkumu Pasteura byly nejen objeveny patogeny infekčních onemocnění, ale také byly nalezeny účinné způsoby, jak s nimi bojovat. Díky tomu byly získány vakcíny proti antraxu, slepičí choleře či července prasat. (Тимченко, 2014, s. 13)

Pasteur se zapsal do historie také objevem vakcíny proti vzteklině, která ve své době vyvolala velký příval kritiky a nedůvěry. Pasteur totiž prováděl experimenty na zvířatech, v jeho laboratoři tak bylo možné najít mnoho infikovaných slepic, králíků či psů. Byl pak odpůrci vivisekce obviňován z nelidského a špatného zacházení se zvířaty. Nicméně to jej neodradilo a pokračoval ve studiu vztekliny. Vakcínu proti ní úspěšně otestoval na králících a psech.

Testování Pasteurovy vakcíny na lidech ale bylo spojeno s příliš vysokými riziky. Navzdory této skutečnosti byl k Pasteurovi v červenci roku 1885 přiveden chlapec pokoušený infikovaným psem. Jeho zranění byla natolik vážná, že chlapce v podstatě čekala nevyhnutelná smrt. Pasteur se tedy rozhodl otestovat svou vakcínu. Po 14 injekcích se chlapec uzdravil. (Энгельгардт, 2016, s. 111–115)

Důsledkem úspěšnosti prací Jennera a Pasteura byl tedy i vznik vakcinologie jakožto vědy o získávání vakcín. Úspěšnost prací rovněž přispěla k použití vakcinace jako profylaxe a v neposlední řadě také napomohla masovému používání daných vakcín. Zásadní přínos těchto vědců nebyl jen v objevených vakcínách, ale také v důsledném využívání experimentů, v provádění omezeného testování a v rozpracování metod masového použití, které významně svými principy napomohly v boji s mýty ohledně očkování, tedy takovými principy, na kterých stojí i dnešní moderní vakcinologie. Samotný termín vakcína zavedl právě Pasteur, a to na počest Jennera. Pojem vychází z latinského slova „vacca”, tento termín v českém jazyce označuje krávu. Spojitost s Jennerovým výzkumem kravských neštovic je tedy více než patrná.

Vakcinologie poté zaznamenala důležité úspěchy v boji s dalšími onemocněními, aktuálně lidstvo úspěšně kontroluje šíření 10 infekčních nákaz: variolu, difterii, žlutou zimnici, pertusi, tetanus, poliomyelitidu, spalničky, zarděnky, příušnice a infekce vyvolané *Haemophilus influenzae*. (Prymula, 2008, s. 8).

Zásadních výsledků bylo dosaženo taktéž na poli osvěty, které se účastnili nejen lékaři, učitelé či bezpečnostní složky, ale také katolická církev. Úspěšná osvěta pak vedla i k uzákonění povinného očkování v českých zemích v roce 1812. Díky očkování se pak počet úmrtí značně snížil, například v případě varioly v období 1777–1806 umíralo 2174 lidí na jeden milion obyvatel, zatímco v letech 1807–1850 zemřelo pouze 215 osob na jeden milion obyvatel. (Strunecká, 2012, s. 19)

Roku 1821 započala v Čechách na základě císařského dokumentu kampaň propagující očkování proti pravým neštovicím. V roce 1918 byla zahájena profylaxe proti vzteklině, roku 1946 proti záškrtu a v roce 1947 proti tuberkulóze.

Zavedení pravidelného očkování způsobilo to, že výskyt dětských infekcí výrazně poklesl. (Beran, 2005, s. 193)

2 ROLE OČKOVÁNÍ V IMUNITNÍM SYSTÉMU

V minulých dobách, jak již bylo v předchozí kapitole nastíněno, bylo chápání očkování a jeho fungování značně omezené a mohlo tak snadno docházet k přijímání předsudků a nepravd o očkování jako takovém.

V dnešní době zásluhou pokroku v imunologii už mnohem více rozumíme fungování lidského těla, a můžeme tak lépe vysvětlit funkce imunitního systému a vliv očkování na imunitní systém.

2.1 Ochranné mechanismy lidského organismu

V našem organismu se vyskytují ochranné mechanismy, které nám pomáhají vytvářet imunitu (z latinského slova „immunitas“, což znamená „odolný“). Nejjednodušší strategií při ochraně lidského organismu před infekčními agens je zabránění samotného průniku patogenu do organismu. Pokud se však cizímu agens do lidského organismu proniknout podaří, v boji může pomoci jak přirozená, tak adaptivní imunita. (Immuno-oncotherapy news, 2015, s.3–4)

Při snaze o zamezení průniku agens do našeho těla je hlavní bariérou kůže, jelikož je neprůchodná pro všechny agens. proti bakteriím na povrchu kůže navíc působí kyselina mléčná a další látky vylučované potními žlázami. V případě poranění či popálení kožního krytu a narušení kožní bariéry je tak je organismus ke vstupu infekce náchylnější.

Na ochraně organismu se také podílí další sekrety vylučované organismem, například slizy, slzy a moč. Jednotlivé sekrety pak mohou obsahovat fermenty, například kyseliny v žaludečních šťávách (pro lepší trávení obsahu žaludku), spermin a zinek ve spermatu, laktoperoxidázu v mléce (pro zpomalení šíření bakterií) a lysozym v slzách, sekretech nosu a slinách (enzym, který je schopný rozrušovat bakteriální stěnu).

Velmi důležitou ochranou jsou i základní reflexy jako kašel či kýčání, které pomáhají organismu odstraňovat mikroby a jiné cizorodé částice. (Roitt, 1989, s. 11)

2.2 Zánětlivá reakce

Další obrannou reakci organismu, která vzniká při chemickém nebo fyzickém poškození tkáně, nazýváme zánět. Hlavním smyslem zánětlivé reakce je ohraničení postiženého místa a zastavení šíření patogenů. Následně dochází k odstranění postižené tkáně a její regeneraci či reparaci. Reakce organismu pak závisí na rozsahu poškození a doby nutné k obnově tkáně.

Rozlišujeme dva typy zánětů: lokální a celkový. Klasickým projevem lokálního zánětu je zčervenání (lat. rubor), otok (lat. tumor), bolestivost (lat. dolor), zvýšení místní teploty (lat. calor). Celkový zánět se projevuje zvýšením teploty, sedimentací, zvýšenou hladinou proteinu během akutní fáze zánětu a leukocytózou. (Hořejší, 2005, s. 37)

Zánět může být akutní, nebo chronický. Akutní zánět bývá bez následků, postižená tkáň se zcela zregeneruje. Při chronickém zánětu dochází k přeměně tkáně na vazivo. Důsledkem tak je, že akutní zánět je fyziologická imunitní reakce, zatímco chronický zánět je obecně patologická reakce. (Hořejší, 1998, s. 37)

2.3 Přirozená imunita

Fylogenetickým základem imunity je tzv. přirozená (nespecifická) imunita. Hlavním principem fungování přirozené imunity je bezprostřednost reakce na ohrožení. Pomocí receptorů je organismus schopen rozpoznat základní neměnné mozaiky povrchových a nitro-buněčných molekul patogenů, které se označují jako PAMP (z anglického pathogen associated molecular patterns). Dále se v organismu vyskytují receptory pro identifikaci nebezpečných mikroorganismů označované jako PPR (z anglického pathogen pattern receptors). Organismus díky nim dokáže odlišit patogenní a nepatogenní mikroorganismy a může reagovat pouze na nebezpečné podněty, tudíž nedojde k imunitní odpovědi v případech, kdy to není nutné. Prostřednictvím tohoto mechanismu se snižuje riziko poškození vlastních struktur organismu. (Beran, 2005, s. 147)

2.4 Adaptivní imunita

Vývojově mladším typem imunity je pak imunita adaptivní neboli imunita specifická. Hlavním principem imunity adaptivní je tvorba velkého počtu vysokocitlivých buněk

specifické imunity. Samotná specifická imunita však pro rozvoj efektivní imunitní reakce vyžaduje spolupráci s imunitou nespecifickou, jejíž součástí jsou antigen prezentující buňky (DC, makrofágy).

Celková imunitní odpověď nastává do několika dní po prvním kontaktu s antigenem. Hlavní roli v odpovědi hrají B a T-lymfocyty, které mají na svém povrchu antigen-specifické receptory, díky kterým je možné identifikovat jemné detaily jednotlivých antigenů. Tím se liší od receptorů nespecifické imunity, které rozpoznávají pouze hlavní rysy struktur typických pro dané organismy. Na B-lymfocytech se jedná o B-buněčný receptor (BCR), zatímco na T-lymfocytech o T-buněčný receptor (TCR). (Stříž, 2015, s. 17)

Při produkci těchto receptorů dochází k tvorbě skoro nekonečného množství různých variant. Proto je v lidském těle k dispozici velké množství B a T-lymfocytů, které jsou připraveny pro setkání a boj s patogenem. Kromě toho BCR (i jejich protilátky) dokáží během imunitní reakce zvýšit svou afinitu vůči antigenům, k čemuž dochází díky mutacím. I to je důvod, proč specifickou imunitu nazýváme také adaptivní či přizpůsobivou. (Beran, 2005, s. 149)

Samotná specifická imunita je tvořena dvěma mechanismy. Jedná se o mechanismy humorální a buněčné. K humorální imunitě patří protilátky a cytokiny. Protilátky se nachází v séru, komunikují s přirozenou imunitou a podílí se na vyhledávání a určení cíle k eliminaci. Cytokiny jsou peptidy, které se podílí na vzájemné komunikaci leukocytů. V případě buněčných mechanismů jde o T-lymfocyty, které mají regulační a cytotoxickou funkci.

Jednou z hlavních odlišností od nespecifické imunity je také fakt, že specifická imunita disponuje tzv. imunologickou pamětí, která se udržuje pomocí tzv. paměťových buněk. Při následném opakovaném kontaktu s patogenem je tak reakční doba organismu nižší. Proto je tedy sekundární imunitní odpověď rychlejší a efektivnější. (Ochotná, 2015, s. 2)

2.5 Očkování a jeho vliv na imunitní systém

Očkování, jakožto preventivní (či profylakční) metoda obrany, využívá principů specifické imunity. Při očkování se organismus setká s oslabeným mikroorganismem či jeho toxiny a vzniká specifická imunitní reakce. Hlavní výhodou vakcinace je možnost vytvoření imunologické paměti ještě před skutečným setkáním s daným patogenem.

Nezastupitelnou úlohu má tzv. postexpoziční očkování, které lze aplikovat v případě kontaktu s infekcí s dostatečně dlouhou inkubační dobou. Pro tento typ očkování se využívají vysoce imunogenní vakcíny s rychlou tvorbou protilátek. Tato metoda je pak využitelná při onemocnění vzteklinou, hepatitidou A nebo B.

Ideální vakcína by však také měla stimulovat imunitu, tedy:

1. Chránit před průnikem infekčních agens a produkovat imunitní reakce na povrchu sliznic prostřednictvím imunoglobulinu A (IgA).
2. Produkovat celkovou humorální imunitní odpověď a podporovat produkci imunoglobulinu třídy M bezprostředně po očkování a produkci imunoglobulinu třídy G v následném období.
3. Aktivovat T-buněčnou složku imunity s pomocí specifických T-lymfocytů, konkrétně Th T-lymfocytů, cytotoxických T-lymfocytů a paměťových T-lymfocytů.

Imunitní odpověď vyvolaná očkováním závisí na věku očkovaného a počtu aplikovaných dávek. Vakcíny v plné dávce a v pořadí dle očkovacího kalendáře mohou obdržet jen jedinci bez zjevného deficitu imunitního systému. (Vakcinologie, 2013, s. 77)

3 ZÁSADY SPRÁVNÉHO OČKOVÁNÍ

V předchozích odstavcích jsme doposud vyložili principy fungování imunity a vzájemný vztah imunity a očkování. Vybavení těmito znalostmi můžeme přistoupit k popisu hlavních zásad aplikace očkování (zejména preventivního), jelikož budeme snadněji rozumět vlastnostem tzv. živých a neživých vakcín a jejich vlivu na formování zmíněných zásad.

Samotné provádění preventivního očkování přísluší jak personálu lékařskému, tak i nelékařskému. Očkování zpravidla provádí lékař, sestra může očkovat pouze za přítomnosti lékaře. V obou případech je však nutné, aby byl personál poučen o pravidlech správné techniky provádění očkování a organizaci samotného procesu očkování. Neméně důležitým aspektem je také schopnost adekvátně řešit nestandardní situace, které mohou vzniknout během aplikace očkování. (Machová, 2013, s. 130)

Mnoho výzkumů také ukázalo, že při individuálním přístupu by měl být počet dětí, které nemohou některé očkování podstoupit, zanedbatelný. Je však potřeba mít na paměti, že některé děti (zejména s chronickým onemocněním) mohou být z různých důvodů náchylnější k infekčním nemocem, a proto by tyto děti měly být preferovány. (Jeseňák, 2019, s.64–67)

3.1 Pravidla správného provedení očkování

Základní normou je vyhláška č. 537/2006 Sb. o očkování proti infekčním nemocem ve znění vyhlášky č. 355/2017 Sb. Tato norma upravuje členění očkování, provedení očkování, pasivní imunizaci a metody vyšetření imunity.

Další normou je zákon č. 267/2015 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. V něm najdeme informace o podmínkách, za kterých může zdravotnické zařízení očkování provádět, dále o očkovacích látkách, jež jsou zajištěny Ministerstvem zdravotnictví pro pravidelné, zvláštní a mimořádné očkování. Navíc tento zákon také ukládá povinnost hlásit každou nežádoucí reakci příslušnému orgánu ochrany zdraví. (Zákon č. 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví)

Před samotným očkováním musí lékařský pracovník zkontrolovat stav dítěte a zjistit případné kontraindikace očkování. (Beran, 2005, s. 183) Současně se sběrem anamnézy je

potřeba vyhodnotit epidemiologickou situaci (tj. jestli někdo v okolí dítěte má infekční onemocnění), aby se předešlo případným komplikacím při nakažení infekcí v postočkovacím období. To však není jediný důvod, kontakt s infekcí totiž také snižuje výkonnost specifické imunity, a proto se před provedením očkování uskutečňuje vyšetření pro vyloučení akutního onemocnění. Je-li to nutné, provádí se i laboratorní vyšetření a konzultace u lékaře.

Samotné očkování se pak vykonává vsedě nebo vleže kvůli tomu, aby se minimalizovalo riziko pádu při mdlobách. O očkování je pořízen záznam do lékařské dokumentace, musí být taktéž zajištěna edukace rodičů o možných účincích po očkování včetně doporučení hypoalergenní diety a klidového režimu. Navíc je nutné, aby bylo dítě během jedné až jedné a půl hodiny po očkování pod dohledem, díky tomu je totiž možné včas zachytit možné alergické reakce. (Beran, 2005, s. 184)

3.2 Úloha sestry

Role sestry je v procesu očkování důležitá nejenom pro edukaci rodičů a dětí, ale také pro samotné provedení očkování pod odborným dohledem. Do úkolů sestry taktéž patří rozesílání pozvánek rodičům podle aktuálního očkovacího kalendáře, příprava dětí a rodičů k očkování a informování o možných komplikacích u konkrétních očkovacích látek. Každé očkování pak musí být sestrou zapsáno do očkovacího a zdravotního průkazu dítěte a taktéž do zdravotnické dokumentace. Do povinností patří také organizační záležitosti jako objednávání vakcín, kontrola správného skladování vakcín či kontrola expirace. V oblasti informování je povinností sestry před očkováním poučit rodiče, jaká látka bude podána dítěti a jaké mohou vzniknout nežádoucí účinky. (Machová, 2013, s.130–136)

4 DRUHY VAKCÍN

Pojmy vakcinace a imunizace se často používají jako synonyma, ačkoliv je mezi nimi rozdíl. Vakcinace je proces podávání očkovací látky, imunizace je pak proces rozpoznávání různých cizorodých bílkovin nebo antigenů ve vakcíně prostřednictvím imunitního systému. A je to také proces následné tvorby protilátek a jiných aspektů imunitních odpovědí proti antigenu. (Vakcinologie, 2013, s. 78)

Očkovací látky můžeme rozdělit na dvě skupiny: živé a neživé. Toto rozdělení má pak využití v praxi, protože jednotlivé typy mají rozdílné kontraindikace a časové intervaly pro provádění očkování.

4.1 Živé vakcíny

Živé vakcíny se připravují z nepatogenních původců (agens), které byly oslabeny (atenuovány) jak v umělých, tak v přírodních podmínkách. Vakcínové kmeny ztratí své patogenní vlastnosti a taktéž možnost vyvolat u člověka infekční onemocnění. Neztratí ovšem možnost rozmnožení se v místě aplikace a dále v lymfatických uzlinách a vnitřních orgánech. (Tuček, 2012, s. 339)

Infekce, která byla uměle zavedena do organismu, bude pokračovat po určitou dobu, nebude však následovat typický klinický obraz onemocnění. Imunita proti tomuto patogenímu organismu bude stále stimulována (tj. stimulace specifické imunity). V některých případech však mohou vzniknout onemocnění, která vyvolá přímo očkovací látka, příčinou může být oslabená imunita či tzv. remanentní virulentnost, tedy nedostatečné oslabení kmenu ve vakcíně.

Živé vakcíny poskytují dlouhotrvající a kvalitnější účinek než vakcíny inaktivované, mrtvé či chemické. Důsledkem je i fakt, že pro vytvoření dlouhotrvající odolnosti stačí pouze jedna aplikace očkovací látky. (Kollárová, Matoušková, 2011, s. 20)

Příkladem mohou být vakcíny proti spalničkám, dětské obrně, příušnicím, zarděnkám či TBC, z nichž některé mohou být vyráběny cestou selekce (BCG vakcína, influenční vakcína). Ztráta virulence u takových kmenů je pak přenášena geneticky. (Vakcinologie, 2013, s. 78)

Nicméně právě v souvislosti s tím, že se vakcíny vyrábějí na základě živých mikroorganismů, je potřeba dodržovat přísnější (ve srovnání s inaktivovanými či neživými vakcínami) požadavky pro skladování vakcín.

Živé vakcíny jsou rizikové pro osoby s imunodeficiencí, protože se u nich mohou následně projevit vážné komplikace. Pacienti s imunodeficiencí (například ti, kteří dostávají imunosupresivní léčbu při HIV či nádorech) proto nesmějí takovéto vakcíny dostávat. (Vakcinologie, 2014, s. 134)

Další odvrácenou stranou živých vakcín je fakt, že kmeny mohou zmutovat a může tak vzniknout nový infekční kmen. Z tohoto důvodu musí být živé vakcíny pečlivě testovány.

4.2 Inaktivované či neživé vakcíny

Tyto vakcíny se vyrábí prostřednictvím působení na mikroorganismy teplem nebo chemicky. Mikroorganismy je tedy možné zničit fyzikálními (teplotou, radiací, UV světlem) nebo chemickými (alkohol, formaldehyd) metodami. Inaktivované vakcíny existují buď v suchém provedení (lyofilizace), nebo v tekutém stavu.

Vakcíny pak v sobě obsahují buď celý mrtvý mikroorganismus (například celobuněčná vakcína proti černému kašli, inaktivovaná vakcína proti vzteklině či vakcína proti hepatitidě A), nebo složky buněčné stěny, anebo jiné části mikroorganismu (například acelulární vakcína proti černému kašli, konjugovaná vakcína proti meningokokové infekci a proti pneumokokovým infekcím). (Tuček, 2012, s. 340)

Takové vakcíny jsou dostatečně stabilní a bezpečné, proto nemohou vyvolat reverzní virulenci (tj. kmen nemůže být znovu infekční). Uskladnění je také mnohem snadnější, protože není nutné vakcíny skladovat v chladu, a zjednodušuje to praktické využití. Neméně důležitou výhodou je, že je lze dělit na několik dávek, mají delší expiraci a také jsou méně citlivé na změny teplot.

Nicméně u těchto vakcín nalezneme rovněž nedostatky, tyto vakcíny totiž stimulují slabou imunitní odpověď a je potřeba několik dávek očkování (posilovací booster dávka). Mikrobiální kmen tedy může být neúčinný, protože vakcíny jsou slabé, a proto se vakcína musí provádět dvakrát až třikrát, často je pak nutná rekvacinace (vakcína Boostrix), což je složitější na organizaci.

4.3 Toxoid

Anatoxiny nebo toxoidy jsou preparáty taktéž využívané pro očkování. Samotné anatoxiny se vyrábí z bakteriálních exotoxinů, které jsou pak zbaveny toxických vlastností pomocí formaldehydu. Takové preparáty již nejsou toxické, ponechávají si však své antigenní a imunogenní vlastnosti. Důsledkem je poté to, že anatoxiny produkují specifickou imunitní odpověď. Toho se využívá pro profylaxi a léčbu toxinemických infekcí (např. záškrt, plynová gangréna, botulismus, tetanus, některá onemocnění vyvolaná stafylokokem).

4.4 Subjednotkové vakcíny

V tomto případě se jedná o vakcíny, které se podobají inaktivovaným celobuněčným vakcínám, tzn. nemají v sobě živé části agens. Liší se však tím, že mají jen antigenní části agens, které jsou pak důležité pro zpracování obranné imunitní odpovědi. Častým problémem může být vyvolání imunitní odpovědi, která se ale neprojeví v imunologické paměti. (WHO, Types of vaccine and adverse reactions, 2020)

4.5 Rekombinantní vakcíny

Jedná se o novou generaci preparátů, které se připravují vložením antigenního genu do kmenu kvasinkových buněk. Příkladem může být vakcína proti hepatitidě B. Výroba pak zahrnuje řadu etap – klonování genu, který kóduje syntézu antigenu, zavedení genů do produkčních buněk (viry, bakterie nebo kvasinky), kultivaci buněk in vitro, oddělení antigenu a jeho čištění. Alternativním přístupem by poté bylo použití produkční buňky jako vakcíny. Při této výrobě je použita vysoce efektivní technologie, která může být uplatněna pro výrobu integrovaných vakcín, které působí proti několika infekcím zároveň. (Kollárová, Matoušková, 2011, s. 20)

5 REAKCE PO OČKOVÁNÍ

Postvakcinačními reakcemi rozumíme různé změny stavu dítěte, které se vyvíjí po podání očkovací látky a dochází k nim nezávisle na podnětech z okolí v krátkém časovém úseku. Změny v těle, které se klasifikují jako postvakcinační reakce, jsou nestabilní, nedochází ale ke změně kognitivních funkcí, nepředstavují hrozbu a nedochází k trvalým následkům zdraví.

Kromě postvakcinační reakce nesmíme vynechat postvakcinační komplikace. Jsou to různě definované procesy. Postvakcinační komplikace jsou trvalejší změny v lidském těle, ke kterým došlo po aplikaci očkování. V tomto případě jsou poruchy dlouhodobé a výrazně přesahují fyziologickou normu a zahrnují různé poruchy lidského zdraví. (Хаитов, Ильина, 2012, s. 186)

Vakcíny jsou léčivé přípravky a hovoříme tedy u nich o nežádoucích účincích. Závažné a neočekávané nežádoucí účinky a podezření na ně musí lékař hlásit na Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL).

Závažné nežádoucí účinky, jsou takové, které mají za následek smrt, ohroží život, vyžadují hospitalizaci nebo prodloužení probíhající hospitalizace, mají za následek trvalé či významné poškození zdraví nebo omezení schopností nebo se projeví jako vrozená anomálie či vrozená vada u potomků. Neočekávaným nežádoucím účinkem se rozumí reakce, která nebyla uvedena v informacích přípravku. (zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech, ve znění pozdějších předpisů)

5.1 Postvakcinační reakce

Postvakcinační reakce mohou být toxické (neobvykle silné), alergické s příznaky poruch nervového systému, nebo vzácné formy nežádoucích účinků. Patologické procesy vzniklé po očkování dle terminologie Světové zdravotnické organizace (WHO), nežádoucí událost, nebo nežádoucí účinek nemohou být považovány za postvakcinační událost až do té doby, než je stanovena pravděpodobná příčina a následek, nikoliv jen dočasná souvislost s očkováním. (WHO, AEFI, 2020)

5.2 Postvakcinační komplikace

Onemocnění může být považováno za postvakcinační komplikaci, pokud jsou splněny následující podmínky:

- byla prokázána dočasná souvislost vypuknutí onemocnění s očkovacím procesem,
- byla identifikována závislost mezi příznaky a dávkou,
- byly odhaleny biologické mechanismy vývoje dané komplikace,
- stav byl úspěšně replikován experimentem,
- ostatní pravděpodobné příčiny byly otestovány a jsou statisticky nevýznamné,
- byla kvantifikována možnost asociace onemocnění s metodou očkování,
- navíc při ukončení používání vakcíny se komplikace přestaly vyskytovat (např. u více dávek).

Povinné je také srovnat několik studií od různých výzkumníků, přičemž srovnání dat z různých zemí je možné pouze za přítomnosti jednotného přístupu k seznamu zaznamenaných onemocnění (např. podobné očkovací kalendáře). (Лакоткина, Харит, 2004, s. 23–24)

Každé očkování může způsobit vlastní komplikace, existují však komplikace společné pro všechny vakcíny. Na doporučení WHO se od roku 1991 registrují jako podezření na postvakcinační komplikace takové stavy, které se vyvíjí do jednoho měsíce po očkování (v některých případech i později). Do toho spadají všechny případy k hospitalizaci, všechna úmrtí, všechny abscesy v místě aplikace vakcíny, všechny případy lymfadenitidy po podání vakcíny proti TBC (až 1,5 roku po očkování). WHO taktéž doporučuje sdílet nepříznivé události po očkování podle míry vztahu a podle kauzality, které jsou hodnocené na základě statistických kritérií, dostupnosti závislosti mezi antigeny vakcíny rozvíjející patologií a možnostmi experimentálního potvrzení. (Хайтов, Ильина, 2012, s. 185)

5.3 Klasifikace postvakcinačních komplikací dle příčinné souvislosti

V závislosti na důkazech příčinné souvislosti s provedením očkování jsou nepříznivé události klasifikovány jako:

- Události mají určenou kauzalitu s provedeným očkováním. V takovém případě existují statistické a biologické údaje potvrzující takovou vazbu. Ze statistického hlediska mluvíme o přijetí statické hypotézy.
- Události s možnou vazbou na očkování, tedy že existující data nejsou v rozporu s přítomností příčinné souvislosti. Ze statistického hlediska se jedná o situaci, kdy statistickou hypotézu nelze zamítnout.
- Události, pro které je souvislost s očkováním nspecifikovaná, tedy není dostatek důkazů ve prospěch příčinné souvislosti nebo takové definice/šetření nebyly provedeny. V podstatě tak není statistická hypotéza dobře specifikována.
- Události, které nesouvisí s provedeným očkováním. Údaje potvrzují nepřítomnost souvislosti s očkováním. Statistická hypotéza může být zamítnuta. (Хаитов, Ильина, 2012, s. 185–186)

5.4 Další druhy klasifikace

Alternativní způsob klasifikace nežádoucích událostí, který byl přijat v různých zemích, rozlišuje události lehké a závažné, předvídatelné a nepředvídatelné.

5.4.1 Předvídatelné lehké

Různé nekomplikované nemoci u očkovaného – teplota do 40 stupňů Celsia, silná bolest nebo otok, zduření kůže v místě vpichu, které zabere více než polovinu oblasti, ve které bylo provedeno očkování a přetrvává čtyři a více dní, a sterilní absces.

5.4.2 Nepředvídatelné lehké

Různé nekomplikované nemoci jako respirační či střevní.

5.4.3 Předvídatelné těžké

Jedná se o akutní či středně závažné nemoci u očkovaného – poškození kloubu, otok v oblasti obličeje, potíže s dýcháním, křeče, pronikavý křik více jak 3 hodiny, ochrnutí, anafylaxe, stav kolapsu. (Лакоткина, Харит, 2004, s. 25)

5.4.4 Nepředvídatelné těžké

Do této kategorie patří následující situace: fatální následek, onemocnění ohrožující výsledek, onemocnění vyžadující naléhavou nebo dlouhodobou hospitalizaci, dlouhodobé nebo závažné narušení zdraví, intrauterinní nebo nitroděložní abnormalita, malformace dítěte matky, která byla očkována během těhotenství. (WHO, AEFI, 2020)

Nepříznivé události po očkování lze rozdělit do dvou typů:

- Postvakcinační komplikace mající příčinnou souvislost s podáním vakcíny – předvídatelné lehké či předvídatelné těžké s možnou souvislostí s očkováním.
- Různá onemocnění či zhoršení současných chronických, ke kterým dochází v různou dobu po očkování a souvisí se zavedenou vakcínou a časovým faktorem. Jedná se tedy o nepředvídatelné lehké a nepředvídatelné těžké. V tomto případě není dostatek příčinné souvislosti - tj. nelze ji prokázat. (Лакоткина, Харит, 2004, s. 25)

6 REAKCE PODLE VZTAHU K OČKOVACÍ LÁTCE

Toxické postvakcinační komplikace jsou způsobeny zbytkovou toxicitou léků, které obsahují části inaktivovaných mikrobů (a to buď lipopolysacharidy, nebo endotoxiny, toxiny), virulencí živých očkovacích kmenů s individuální citlivostí očkovaného. (WHO, AEFI, 2020)

6.1 Komplikace ze strany CNS

Komplikace ze strany nervového systému jsou klinicky nejvíce rozmanité a na jejich vývoji se podílí různé mechanismy (buď metabolické poruchy, hypoxie, reverze vlastností virovakcíny, selhání imunity u očkovaného). Pyrogenní účinek na CNS mají prozánětlivé cytokiny, které byly syntetizované v postočkovacím období a jsou endogenním pyrogenem. V důsledku tohoto procesu vzniká horečka, která může vyvolat křečovitě stavy u dětí.

6.2 Běžné reakce na očkování

Aplikace kterékoli vakcíny vyvolá odpověď organismu, která může mít klinickou manifestaci. Běžné očkovací reakci, do které spadají klinické a laboratorní změny, rozumíme jako reakci, která se vyvíjí s určitou stálostí po aplikaci kterékoli vakcíny. Očkovací reakce mohou být lokální a celkové.

Lokálními reakcemi jsou pak zduření tkání, hyperaemia, která nesmí přesáhnout průměr 8 cm, lehká bolestivost v místě aplikace. Tyto reakce se vyvíjí ihned po aplikaci - jak u živých, tak i neživých vakcín, záleží na složení vakcíny (konzervanty apod.). Většinou by reakce měly odeznít do několika dní.

Celkové reakce se projeví zvýšením teploty, krátkodobou intoxikací (nevolnost), bolestí hlavy, poruchami spánku, nechutenstvím.

Dělí se na:

- slabé, které se projevují subefibrilií do 37,5 °C a nemají symptomy intoxikace
- střední, které se projevují teplotou od 37,6 °C do 38,5 °C a mírnou intoxikací,
- silné, které se projevují fibrilií a intoxikací

Pro děti očkované živými vakcínami se přidávají příznaky u orgánů a systémů, na který má patogen vliv. Například pro spalničky (kromě teploty a intoxikace) se jedná o katarální příznaky ze strany horních cest dýchacích (kašel, rýma, zánět spojivek, hyperaemia

v dutině ústní). Pro průšnice se jedná o katarální projevy v nosohltanu a zvětšení průšních slinných žláz. U očkování proti zarděnkám se jedná o katarální syndrom či vyrážku. U starších lidí se projevuje arthralgie (bolest kloubů). (Сукало, Бовбель, 2015, s. 125)

Všechny projevy očkovacího procesu jsou krátkodobé. Při podávání neživých vakcín netrvají déle než tři dny. Při používání živých vakcín je to v průměru tři až pět dní.

6.3 Toxické reakce

Toxické reakce jsou častěji pozorovány při očkování neživými vakcínami, zejména u DTP vakcíny. Reakce jsou méně závažné po aplikaci anatoxinu, polysacharidu a rekombinantních vakcín. Při očkování živými vakcínami jsou toxické reakce zaznamenány především po podání vakcíny proti spalničkám. Samotné načasování vývoje toxických reakcí odpovídá vývoji obyčejných reakcí.

Po podání neživé vakcíny (DTP, polysacharidní a rekombinantní vakcíny, anatoxiny) se toxické reakce vyvíjí první tři dny po očkování a nejčastěji (95 procent případů) během prvního dne. Jsou charakterizované výrazným porušením celkového stavu, intoxikací, nevolností nebo neklidem, nechutenstvím, poruchami spánku, někdy i zvracením. Nejčastějším příznakem je vzestup teploty na 39 stupňů Celsia. Klinické projevy trvají 1 až 3 dny. Při podávání vakcín proti hepatitidě B mohou být toxické reakce doprovázeny myalgií. (Лакоткина, Харит, 2004, s. 29)

6.4 Alergické reakce

Alergické reakce, buď lokální, nebo celkové se obvykle vyvíjí při opakovaném podání vakcín. Je to způsobeno přecitlivělostí organismu očkovaného na složky vakcín, převážně na konzervační látky (jako formaldehyd, tiomersal, phenoxyethanol, hydroxid hlinitý, albumin, vaječná bílkovina či antibiotika) obsažené ve vakcínách. (Лакоткина, Харит, 2004, s. 31)

6.5 Metabolické poruchy

Dalším zástupcem jsou metabolické poruchy, které se vyvíjí pod vlivem endotoxinů, virů a dalších složek vakcíny. V tomto případě může být ovlivněna inhibiční GABA kyselina. U některých dětí se mění metabolismus tryptofanu, což vede ke snížení syntézy serotoninu a zvýšení hladiny kinureninu. Oba faktory vedou ke snížení prahové hodnoty křečové připravenosti a mohou přispívat ke křečových stavů. V důsledku porušení mikrocirkulace

toxicko-alergického původu se může rozvíjet hypoxie a edém mozku. (Лакоткина, Харит, 2004, s. 35)

7 ODPŮRCI OČKOVÁNÍ

Jak již bylo uvedeno, historie očkování je delší než 200 let a začíná v době, kdy variola byla pro lidstvo ještě nebezpečím. Od té doby se lidem podařilo překonat morbiditu a mortalitu u onemocnění jako variola, poliomyelitida, pertuse, morbil, difterie a mnoho dalších nemocí. A podařilo se úplně zvítězit u pravých neštovic, kde byl poslední případ zaznamenán v Somálsku 17. dubna 1978.

Proč tedy přes tak výrazné úspěchy očkování stále nalazáme jeho odpůrce? Jaká je role odpůrce v nynější epidemii černého kašle a spalniček? Jak můžeme vlastně ovlivnit laickou veřejnost a její postoj k očkování?

7.1 První oponenti

Faktem je, že odpůrci existovali již dávno, i před prvním očkováním. První oponenti jsou písemně doloženi z roku 1722, kdy oponovali inokulaci (naočkování) proti variole. Cílem těchto textů bylo zabránit ukončení epidemie pravých neštovic. Jednalo se totiž o texty náboženské, epidemie měla být božím trestem za hříchy a bránění vzniku nemoci mělo být považováno za spolupráci s ďáblem. Jedním z děl publikoval reverend E. Massey pod názvem: „The Dangerous and Sinful Practice of Inoculation”. (Vakcinologie, 2013, s. 22)

7.2 Současné teorie

Moderní odpůrci pochopitelně používají jiné metody k přesvědčování veřejnosti. Populární je například názor, že thiomerosal, jakožto sloučenina rtuti, může způsobit autismus. Tato látka se totiž používá jako konzervant ve vícedávkových balení vakcíny MMR. Nicméně po vyvrácení této teorie vznikly teorie nové – například o přetěžování dětského organismu příliš velkým počtem vakcín.

První propagátorkou vazby mezi vakcínami a neurologickými nemocemi se stala americká aktivistka Barbara Loe Fischerová. V roce 1985 napsala knihu se svým postojem proti očkování - s názvem DTP: „A Shot In the Dark”. Ačkoliv mnoho mýtů z této knihy bylo již vyvráceno, autorka se stále nevzdala svých myšlenek.

V roce 1998 publikoval v prestižním odborném časopisu The Lancet britský chirurg Andrew Wakefield své studie, ve kterých „prokázal” vazbu mezi MMR a vznikem ileonodulární hyperplazie, nespecifické enterokolitidy a autistické enterokolitidy. Záhy se však v jeho metodice našly nedostatky a britskému novináři Johnu Deerovi se následně podařilo prokázat, že autor měl na závěrech komerční zájem. Studie se totiž zúčastnilo pouze 12 dětí, jejichž

rodiče se soudili s farmaceutickými firmami. Po tomto případě byl Wakefield vyloučen z Britské lékařské komory. Většina spoluautorů od článku odstoupila. (Vakcinologie, 2014, s. 54)

Známou českou antivakcinační propagátorkou je prof. RNDr. Anna Strunecká DrSc. Známa je sérií svých knih Doba jedová (2011). Byla kritizována odborníky, taktéž farmaceutickým konzultantem Markem Petrášem. Byla obviněna z manipulace s daty, nedostatečné kvalifikace a radikalizace společnosti.

7.3 Nejčastější mýty o očkování

Problém odmítnutí očkování se netýká jen Česka a Ruska. Tento trend můžeme pozorovat po celém světě. Šest běžných mýtů o očkování mapuje dokument vytvořený americkým CDC (Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí) a je schválený WHO.:

1. Nemoci začaly mizet díky zlepšení hygienické situace, dříve než začalo plošné očkování;
2. Velká část lidí onemocněla, přestože byla očkována proti této nemoci;
3. Šarže vakcín se od sebe liší, některé šarže mají velkou pravděpodobnost, že způsobí nežádoucí účinky, které mohou vést k smrti dítěte;
4. Vakcíny způsobují mnoho škodlivých vedlejších účinků, nemocí a dokonce i smrt, nemluvě o možných dlouhodobých účincích, o kterých ani nevíme;
5. Nemoci, kterým lze předejít očkováním, byly z mé země prakticky eliminovány, takže není nutné, aby bylo mé dítě očkováno;
6. Podání multiple očkování dítěte proti různým onemocněním současně zvyšuje riziko škodlivých nežádoucích účinků a může přetížit imunitní systém. (Vakcinologie, 2014 s. 198)

Některé z těchto tezí budeme analyzovat podrobněji. Odpůrci očkování tvrdí, že nemoci začaly mizet díky zlepšení hygienických podmínek. Samozřejmě vývoj medicíny a zlepšení životní úrovně občanů měl vliv na epidemiologickou situaci, ale určité příklady ukazují, že obrovskou roli ve zničení infekčních onemocnění hraje očkování. Statistický pokles dětských onemocnění lze vysledovat po zavedení plošného očkování. Nicméně nejvýraznějším příkladem je vynález konjugované vakcíny proti *Haemophilus influenzae* typu B

(Hib). Dříve dostupná polysacharidová vakcína nemohla být použita u kojenců. To byl velký problém, protože se u kojenců vyskytovala většina případů onemocnění. Mohly hygienické podmínky ovlivnit pokles nemocnosti? Je to nepravděpodobné, protože v roce 1990, kdy se vakcína dostala na trh, se hygienické podmínky příliš nelišily od současného stavu. Výsledky totiž hovoří o opaku, v zemích s povinným očkováním výskyt tohoto onemocnění výrazně klesl. Například v USA od roku 1990 do roku 1993 klesla nemocnost Hib z 20 000 případů ročně na 1419 případů. (WHO, Six common misconceptions about immunization)

Podle jednoho z mýtů se pacient může nakazit nemocí, proti které byl naočkován. To není zcela pravda, protože většina vakcín obsahuje neživý patogen nebo jen určité části viru nebo bakterie. Pouze živé vakcíny obsahují oslabené patogeny. Po očkování se mohou objevit všechny nežádoucí účinky, které však musí být uvedeny v příbalovém letáku vakcíny. Tyto nežádoucí účinky nemají nic společného s nemocí, proti které se očkuje, a měly by odeznít během několika dní. Příznaky podobné manifestaci onemocnění se mohou objevit u imunosupresivních jedinců po podání živých vakcín. Tyto osoby vyžadují zvláštní pozornost a pečlivé vyšetření před podáním vakcíny. (MZCR, Mýty a fakta o očkování)

Dost často se můžeme setkat s názorem, že vakcíny vyvolávají výskyt alergií. Samozřejmě bylo provedeno mnoho studií o souvislosti rozvoje astmatu a dalších alergických onemocnění s vakcinací. Výzkum ze Švédska provedený v roce 1998 prokázal nedostatečnou souvislost mezi alergickými reakcemi a očkováním proti pertusi. U dětí, které byly očkovány proti pertusi, nebyly pozorovány častější alergické reakce. U dětí, které však pertusi prodělali došlo ke zvýšené incidenci astmatu. Stejně tak byly provedeny studie ve Velké Británii a v USA, ale i ony vylučují souvislost mezi očkováním a astmatem. V roce 2007 byly zveřejněny studie z Holandska. Vědci hledali souvislost mezi očkováním a vývojem ekzému a rekurentních pískotů u kojenců. Studie nezjistily žádný vliv očkování na incidenci ekzému v prvních šesti měsících a na rekurentní pískoty v prvním roce života. Prokázaly, že vakcíny proti difterii, pertusi, poliomyelitidě, tetanu a Hib jsou bezpečné. Dostupné studie vylučují vztah očkování a výskyt alergických reakcí. Pacienti s alergickými nemocemi by měli být řádně očkovaní kvůli zvýšenému riziku komplikací některých preventabilních onemocnění. (Vakcinologie, 2014, s. 100)

8 SOUČASNÝ OČKOVACÍ KALENDÁŘ ČR VE SROVNÁNÍ S RUSKOU FEDERACÍ

Počet očkovaní se mezi kalendáři příliš neliší. Velkým rozdílem v kalendářích jsou však věkové indikace a intervaly aplikace.

Rozdílná je také legislativní stránka. V České republice je očkování regulováno vyhláškou č. 355/2017 Sb. o očkování proti infekčním nemocem. Česko patří mezi 10 zemí Evropské unie, kde je očkování povinné. (Vakcinologie, 1/2014, s. 24) Povinně se očkuje proti devíti základním onemocněním: záškrtu, tetanu, dávivému kašli, virové hepatitidě B, invazivnímu onemocnění vyvolanému původcem *Haemophilus influenzae b*, dětské obrně, zarděnkám, spalničkám a příušnicím. (Vyhláška č. 355/2017 Sb.) V Ruské federaci (RF) je očkování regulováno Federálním zákonem ze dne 28. 11. 2018, číslo № 449-FZ O imunoprofylaktice infekčních onemocnění. (Federální zákon ze 17. září 1998 № 157-FZ)

V Rusku pak platí tzv. nepřímá povinnost, což v praxi znamená, že děti bez očkovaní nemohou do státní školky, nebo jsou z kolektivu vyloučeny při vzniku onemocnění. V RF dostane první den života dítě první dávku proti virové hepatitidě B, druhou dávku na konci prvního měsíce života, třetí v šestém měsíci ve formě DTP vakcíny. V ČR dostávají děti první dávku ve druhém měsíci života, druhou na konci čtvrtého měsíce a třetí dávku mezi 11. až 13. měsícem. Všechny dávky jsou podávány jako hexavakcína.

Během třetího až sedmého dne života děti v RF dostávají očkování proti TBC, přeočkování se provádí ve věku sedmi let. V ČR se očkuje mezi čtvrtým dnem až šestým týdnem pouze u rizikových dětí s indikací.

Očkování proti záškrtu, tetanu a černému kašli české děti dostávají ve složení hexavakcíny. Ruské děti dostávají očkování v podobě DTP, a to třetí, čtvrtý a šestý měsíc života. Revakcinace se v ČR provádí mezi pátým a šestým rokem života, následně pak v 10 nebo 11 letech života. V RF se revakcinace provádí ve věku 6 a 14 let. Očkování proti dětské obrně se v ČR i RF provádí ve stejných časech.

Vakcína MMR (spalničky, zarděnky, příušnice) se v ČR podává mezi 13. a 18. měsícem života, revakcinace probíhá mezi 10. až 11. rokem života. V RF se dané očkování provádí ve 12. měsíci, revakcinace probíhá v šesti letech.

Za zmínku stojí, že očkování proti pneumokokovým onemocněním patří v ČR k nepovinným očkováním, zatímco v RF je povinné.

Nicméně, i přes všechny tyto rozdíly, je společným cílem obou zemí zvýšit zájem obyvatel o očkování, sledování proočkovanosti občanů a kontrola bezpečnosti očkování.

PRAKTICKÁ ČÁST

9 FORMULACE PROBLÉMU

Otázka očkování je v současné době aktivně diskutována. Řada rodičů pociťuje nedostatek odborných informací, což je příčinou dohledávání informací z neodborných a internetových zdrojů. Kolem očkování existuje mnoho mýtů. Často se však můžeme setkat s příběhy rodičů, u jejichž dětí se po očkování projevilo vážné onemocnění. Na druhou stranu existují příběhy, kdy se děti bez očkování probraly ze závažného onemocnění bez komplikací.

Nyní můžeme pozorovat epidemii spalniček jak v České republice, tak v Ruské federaci. Nicméně navzdory tomu někteří rodiče stále odmítají očkování.

Otázka, kterou se v praktické části bakalářské práce zabývám, zní: Jaký je postoj rodičů k očkování?

10 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

10.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem mé bakalářské práce je zjistit postoj rodičů k očkování. Zjištění proběhlo pomocí online dotazníku. Dotazník byl zcela anonymní a byl distribuován prostřednictvím sociálních sítí Facebook.com a VK.com. (viz organizace výzkumu)

10.2 Cíl 1

Zjistit zda věk, dosažené vzdělání a počet dětí mají vliv na názory rodičů na problematiku očkování.

Výzkumný problém: Má věk a dosažené vzdělání vliv na názory rodičů?

Otázky č. 1, 3, 9, 10, 11, 12, 13

Výzkumný problém: Mají ženy větší zájem o tato témata než muži?

Otázky č. 1, 2

Výzkumný problém: Má současný zdravotní stav dítěte vliv na názory rodičů?

Otázky č. 4, 5, 6

10.3 Cíl 2

Zmapovat kvalitu podaných informací lékařem a zjistit, odkud rodiče nejčastěji čerpají informace.

Výzkumný problém: Odkud rodiče nejčastěji čerpají informace?

Otázka č. 14, 15

Výzkumný problém: Byli rodiče spokojeni s poskytnutými informacemi lékařem?

Otázky č. 14, 15

10.4 Cíl 3

Dozvědět se o nejčastějších obavách rodičů a porovnat je s realitou.

Výzkumný problém: Zjistit, jaké mají rodiče obavy z komplikací.

Otázky č. 16, 13

Výzkumný problém: Zjistit, jaké komplikace se nejčastěji vyskytují.

Otázky č. 17, 13

Výzkumný problém: Z jakého důvodu rodiče nejčastěji odmítají očkování dětí?

Otázky č. 7, 13, 17

10.5 Cíl 4

Zmapovat pohledy na problematiku očkování v České republice a Ruské federaci.

11 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÝCH SOUBORŮ

Výzkum byl zaměřen na rodiče, kteří mají děti ve věku od 0 do 6 let. Během tohoto období dítě podstoupí dle očkovacího kalendáře nejvíc očkování. Výzkum byl zaměřen na laickou veřejnost, která splňuje dané kritérium. Dotazník byl zcela anonymní a byl distribuován prostřednictvím internetových stránek, tudíž nelze jeho návratnost objektivně posoudit.

12 METODIKA PRÁCE

Ke sběru dat jsem použila metodu kvantitativního výzkumu. Kvantitativní výzkum je založen na myšlenkách pozitivismu, který předpokládá, že lidské chování lze měřit a předpovídat. Sběr dat probíhal formou anonymního polostrukturovaného dotazníku. (Kutnohorská, 2009, s. 21) Daná metodika byla zvolena z důvodu možnosti shromáždění velkého počtu dat a následného porovnávání a vyhledávání souvisejících faktorů (Vojtíšek, 2012, s. 31).

Dotazník je polostrukturovaný a skládá se ze 17 otázek, z toho je 9 otázek uzavřených a zbylých 8 tvoří polouzavřené otázky. Z celkového počtu kladených otázek mohli respondenti u 4 otázek označit více odpovědí.

V otázkách číslo 1 až 3 se dozvídáme obecné údaje o respondentech (věk, pohlaví, vzdělání). Ostatní otázky se týkají jejich dětí. V otázkách 4 a 5 se dozvídáme počet dětí, jejich věk a pohlaví. Otázka číslo 6 informuje o zdravotním stavu dítěte. Otázky 7 až 13 hledají zdroje, které ovlivňují názor rodičů na očkování. V otázkách 14 a 15 zjišťujeme, zda rodiče dostávají dostatek informací o očkování a z jakých zdrojů informace čerpají. Otázky 16 a 17 jsou zaměřeny na zjištění, s jakými komplikacemi po očkování se setkali rodiče nebo jejich známí.

13 ORGANIZACE VÝZKUMU:

Dotazník je zcela anonymní a byl distribuován prostřednictvím internetových stránek Facebook.com (Očkuji, protože nevím; (NE)očkování; Práva dětí a rodičů v kontaktu se zdravotnictvím, školstvím a státem, Kdy nám přijde rodičák?) – 300 odpovědí celkem a prostřednictvím stránek VK.com (Očkování pro a proti; Důkladně nejen o očkování) – 207 odpovědí celkem. Sběr dat probíhal v září a říjnu 2019. Výhodou šíření dotazníku přes internet byla úspora času a získání dostatečného objemu dat, nevýhodou je, že nelze objektivně posoudit návratnost. Dotazník je zcela anonymní, což bylo výhodou pro respondenty. Bohužel při takovémto způsobu distribuce také nelze počítat se zcela pravdivými odpověďmi všech respondentů. Tuto skutečnost nelze zcela ovlivnit a u daného výzkumného nástroje s ní musíme počítat.

14 VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEJICH ANALÝZA

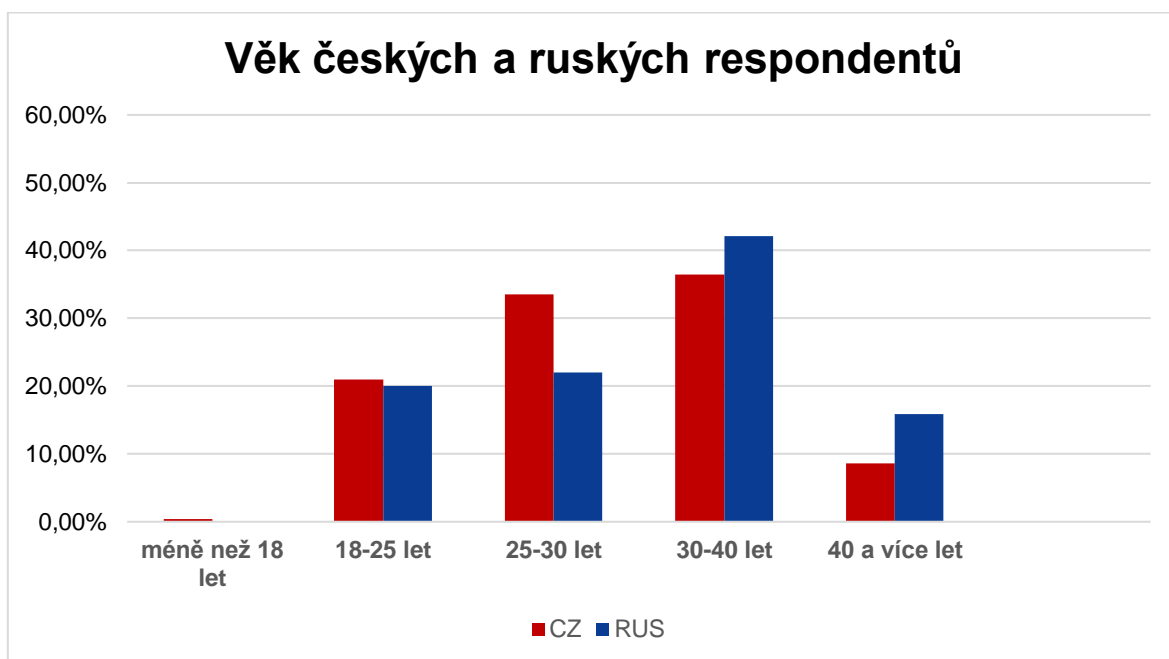
V této části jsou uvedené výsledky shromážděné prostřednictvím průzkumu. Celkem bylo vráceno 508 dotazníků, 300 z nich bylo od českých respondentů, 208 od ruských respondentů. Z toho bylo 130 dotazníků vyřazeno kvůli chybnému vyplnění, hodnoceno tedy bylo 233 českých a 145 ruských dotazníků.

Výsledky byly zpracovány v programu Microsoft Excel a pak převedeny do programu Microsoft Word. Data jsou znázorněna pomocí grafů.

14.1 SOCIODEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Položka č. 1 Věk českých a ruských respondentů

Graf 1. Věk českých a ruských respondentů



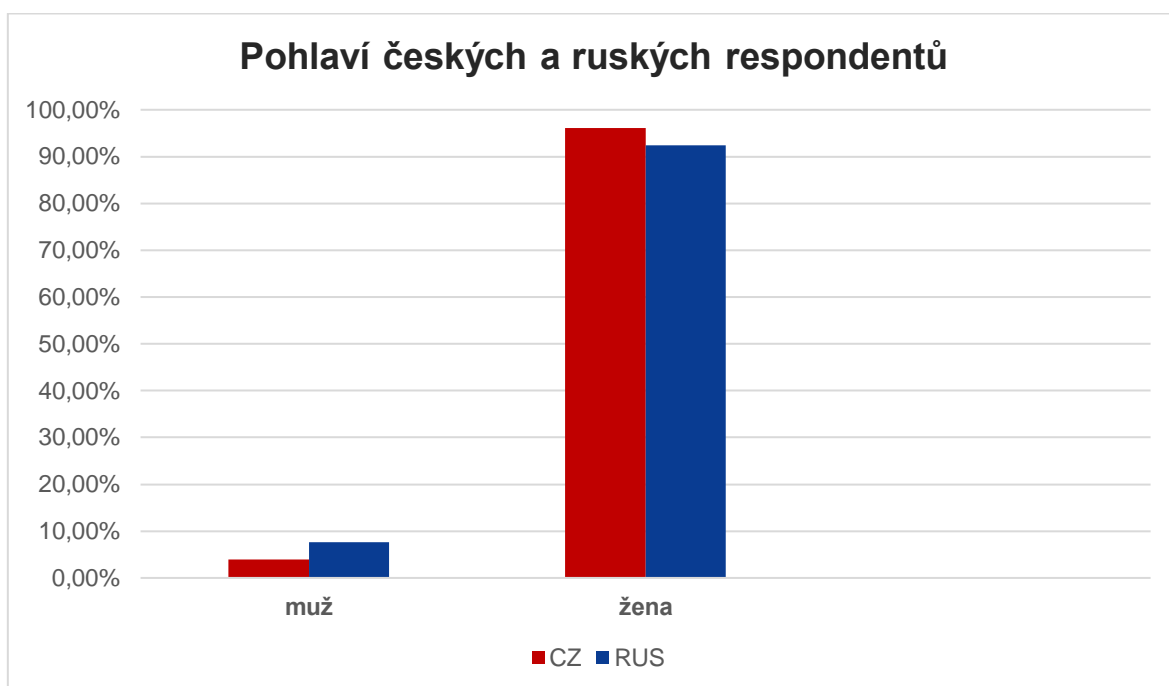
Zdroj: vlastní

Graf č. 1 ukazuje věkové rozložení respondentů. Respondenti byli rozděleni do pěti věkových kategorií. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Nejvíce českých respondentů, 85, spadalo do věkové kategorie 30–40 let (36,5 %), následovala kategorie 25–30 let (78 osob, 33,5 %), dále respondenti ve věku 18–25 a více (49 osob, 21,0 %), jednou z nejmenších skupin je kategorie 40 a více let (20 osob, 8,6 %) a nejmenší zastoupení měla kategorie pod 18 let, do níž spadá pouze jedna respondentka (0,4 %).

U výsledků z ruských dotazníků vidíme, i zde jsou nejvíce zastoupeni respondenti z kategorie 30–40 let (61 osob, 42,1 %), následuje kategorie 25–30 let (32 osob, 22,1 %), téměř stejný počet respondentů má další kategorie 18–25 let (29 osob, 20,0 %), nejmenší kategorií jsou respondenti ve věku 40 a více let (23 osob, 15,9 %). V souboru ruských respondentů nebyl zastoupen žádný rodič ve věku do 18 let.

Položka č. 2 Pohlaví

Graf 2. Pohlaví českých a ruských respondentů

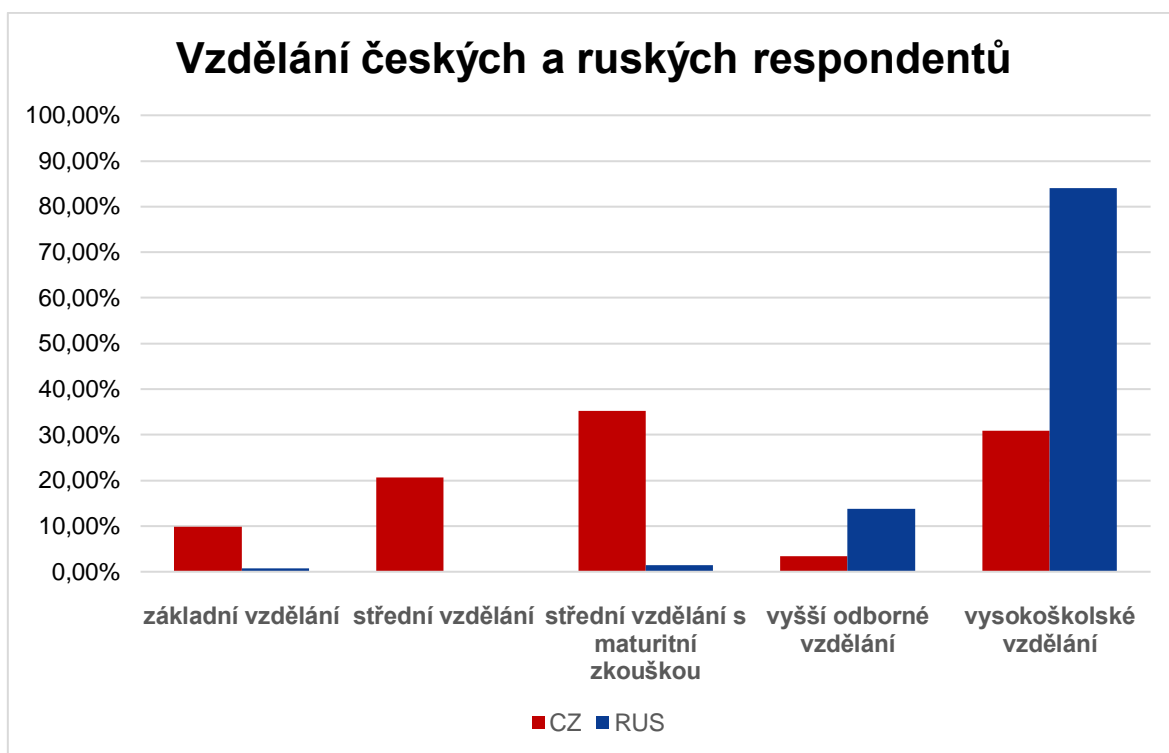


Zdroj: vlastní

Graf č. 2 ukazuje rozdělení respondentů podle pohlaví. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu 233 českých respondentů se výzkumu zúčastnilo 224 žen (96,1 %) a 9 mužů (3,9 %). V souboru ruských respondentů bylo 134 žen (92,4 %) a 11 mužů (7,6 %).

Položka č. 3 Vzdělání

Graf 3. Vzdělání českých a ruských respondentů



Zdroj: vlastní

Graf č. 3 ukazuje vzdělání respondentů. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Nejvíce českých respondentů má střední vzdělání s maturitní zkouškou (82 osob, 35,2 %), další velká část jsou respondenti s vysokoškolským vzděláním (72 osob, 30,9 %), následují respondenti se středním vzděláním (48 osob, 20,6 %). Nejmenší skupiny dotazovaných tvoří respondenti se základním vzděláním (23 osob, 9,9 %) a s vyšším odborným vzděláním (8 osob, 3,4 %).

U výsledků z ruských dotazníků vidíme, že nejvíce respondentů má vysokoškolské vzdělání (122 osob, 84,1 %), následují respondenti, kteří dosáhli vyššího odborného vzdělání (20 osob, 13,8 %), malou skupinu tvoří respondenti, kteří dosáhli středního vzdělání s maturitní zkouškou (2 osob, 1,4 %) a nejmenší skupinou jsou respondenti se základním vzděláním (1 osoba, 0,7 %).

Graf 4. Současný zdravotní stav dětí českých a ruských respondentů



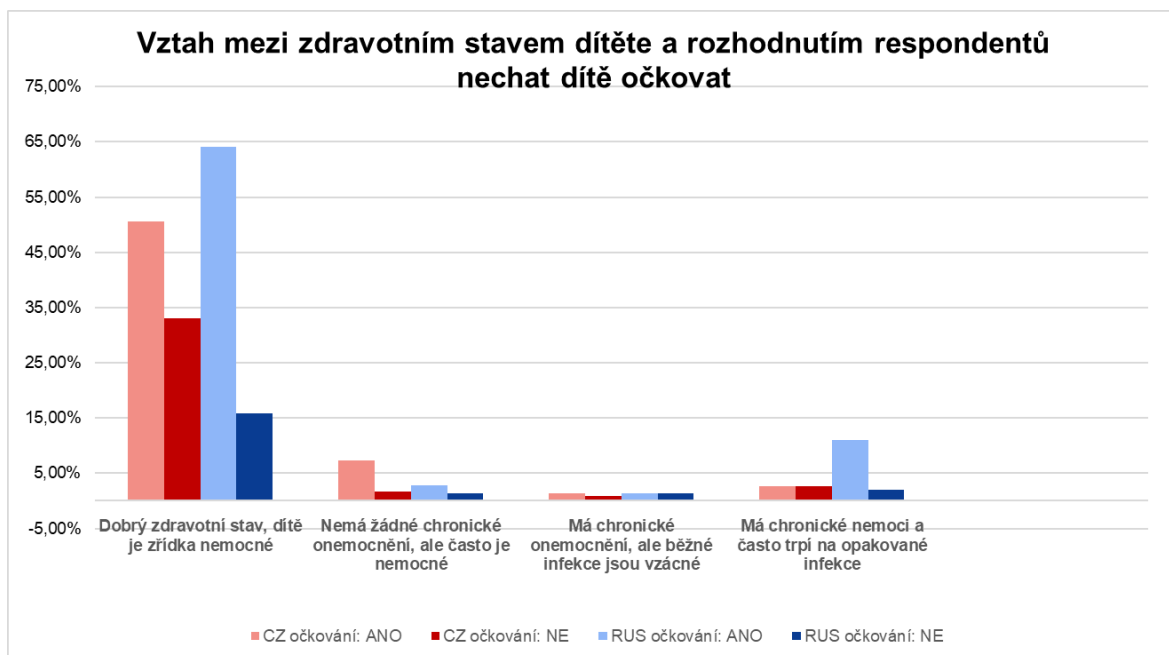
Zdroj: vlastní

V grafu č. 4 je znázorněn současný zdravotní stav dětí respondentů. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Většina českých respondentů uvádí, že jejich dítě nemá žádné chronické potíže (195 osob, 83,7 %), další skupina dětí je bez chronických onemocnění, ale jsou často nemocné (21 osob, 9,0 %). Mnohem méně je dětí s chronickými onemocněními, které trpí na opakované infekce (12 osob, 5,2 %), ve 2,1 % rodiče uvedli, že jejich dítě má chronické onemocnění, ale běžné infekční nemoci často nemá.

Většina ruských respondentů uvádí, že jejich dítě nemá žádné chronické potíže (116 osob, 80,0 %), další skupina dětí je bez chronických onemocnění, ale děti jsou často nemocné (6 osob, 4,1 %). V porovnání s českými výsledky, je zde uváděno větší procento dětí (13,1 %) v kategorii s chronickým onemocněním ale vzácně se vyskytujícími běžnými infekcemi. Následují děti, které mají chronické onemocnění a často trpí na opakované infekce (4 osoby, 2,8 %).

Položka č. 5 Zdravotní stav dítěte a rozhodnutí rodičů

Graf 5. Vztah mezi zdravotním stavem dítěte a rozhodnutím respondentů nechat dítě očkovat



Zdroj: vlastní

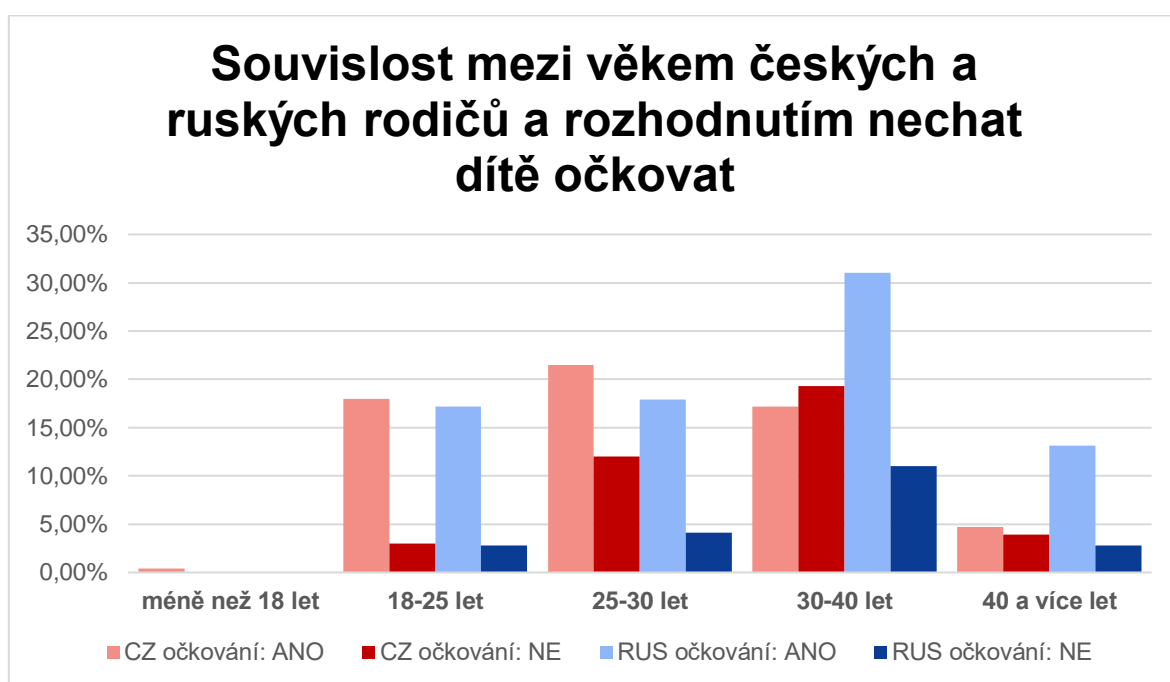
Graf č. 5 ukazuje vztah mezi zdravotním stavem dítěte a rozhodnutím rodičů. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu 233 českých respondentů nechal své děti naočkovat 144 respondentů (50,6 %), zatímco 89 respondentů (38,2 %) očkování svých dětí odmítlo. Z naočkovaných dětí mělo 118 (50,6 % z celkového počtu) dobrý zdravotní stav, 17 (7,3 % z celkového počtu) nemělo žádné chronické onemocnění, ale děti byly často nemocné, 3 očkované děti (1,3 % z celkového počtu) měly chronické onemocnění, ale běžné infekce byly vzácné, 6 (2,6 % z celkového počtu) mělo chronické nemoci a často trpělo na opakované infekce.

Z celkového počtu 145 ruských respondentů nechal své děti naočkovat 115 respondentů (79,3 %), zatímco 30 respondentů (20,7 %) očkování svých dětí odmítlo. Z naočkovaných dětí 93 (64,1 % z celkového počtu) mělo dobrý zdravotní stav, 4 (2,8 % z celkového počtu) děti neměly žádné chronické onemocnění, ale byly často nemocné, 2 (1,4 % z celkového počtu) naočkované děti měly chronické onemocnění, ale běžné infekce byly vzácné, 16 (11,0 % z celkového počtu) mělo chronické nemoci a často trpělo na opakované infekce.

Z neočkovaných dětí 23 (15,9 % z celkového počtu) mělo dobrý zdravotní stav, 2 (1,4 % z celkového počtu) děti neměly žádné chronické onemocnění, ale byly často nemocné, 2 (1,4 % z celkového počtu) děti měly chronické onemocnění, ale běžné infekce byly vzácné, 3 (2,0 % z celkového počtu) děti měly chronické nemoci a často trpěly na opakované infekce.

Položka č. 6 Věk rodičů a jejich rozhodnutí

Graf 6. Souvislost mezi věkem českých a ruských rodičů a rozhodnutím nechat dítě očkovat



Zdroj: vlastní

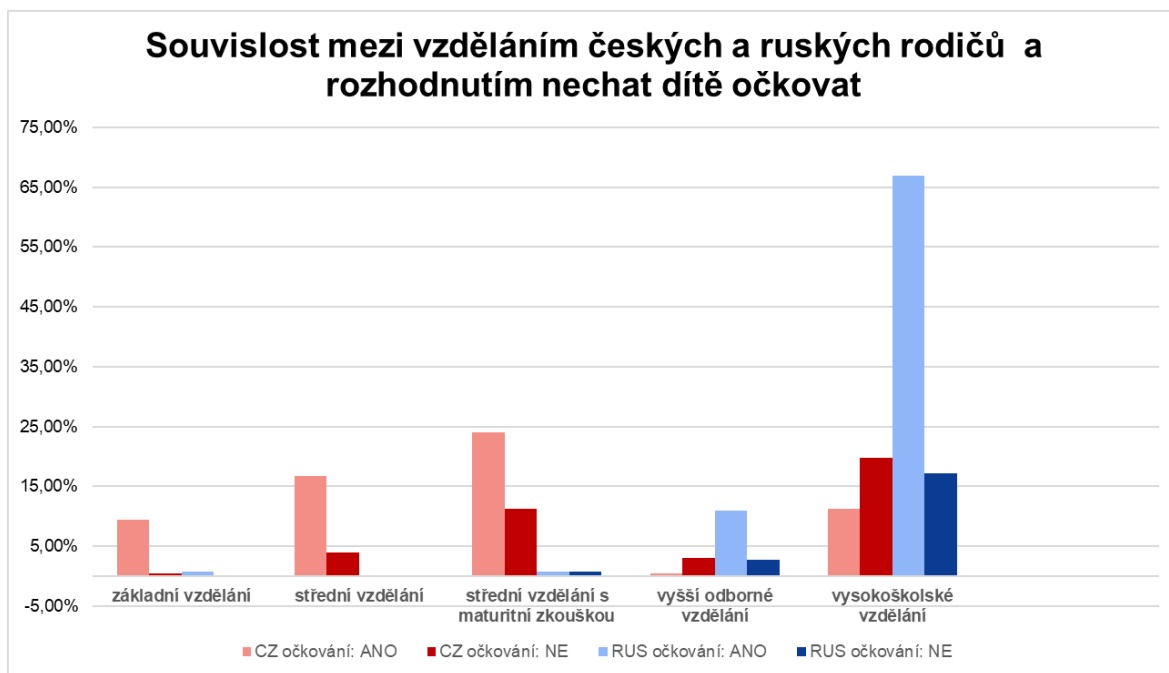
Graf č. 6 ukazuje souvislost mezi věkem rodičů a jejich rozhodnutím nechat dítě očkovat. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu 233 českých respondentů nechalo své děti naočkovat 144 respondentů (50,6 %), zatímco 89 respondentů (38,2 %) odmítlo očkování svých dětí. Mezi respondenty, kteří považují očkování za vhodnou preventivní metodu, byl jeden respondent (0,4 %), kterému je méně než 18 let, 42 (18,0 %) respondentů ve věku od 18 do 25 let, 50 (21,5 %) respondentů ve věku od 25 do 30 let, 40 respondentů (17,2 %) ve věku od 30 do 40 let a 11 respondentů (4,7 %) ve věku 40 a více let. Respondentů, kteří nepovažují očkování za vhodnou preventivní metodu, je 89. Nenajdeme mezi nimi respondenty, kterým je méně než 18, ale 7 (3,0 %) z nich jsou respondenti ve věku 18–25 let, 28

respondentů (12,0 %) je ve věku 25–30 let, 45 respondentů (19,3 %) je ve věku 30–40 let a 9 respondentů (3,9 %) je ve věku 40 a více let.

Z celkového počtu 145 ruských respondentů nechalo své děti naočkovat 115 respondentů (79,3 %), zatímco 30 respondentů (20,7 %) očkování svých dětí odmítlo. Mezi respondenty, kteří považují očkování za vhodnou preventivní metodu, bylo 25 respondentů (17,2 %) ve věku od 18 do 25 let, 26 respondentů (17,9 %) ve věku od 25 do 30 let, 45 respondentů (31,0 %) ve věku od 30 do 40 let a 19 respondentů (13,1 %) ve věku 40 a více let. V souboru ruských respondentů nebyl zastoupen žádný rodič ve věku do 18 let. Respondentů, kteří nepovažují očkování za vhodnou preventivní metodu, je 30. Z nich 4 (2,8 %) respondenti jsou ve věku 18–25 let, 6 respondentů (4,1 %) je ve věku 25–30 let, 16 respondentů (11,0 %) je ve věku 30–40 let a 4 respondenti (2,8 %) jsou ve věku 40 a více let.

Položka č. 7 Vzdělání respondentů a jejich rozhodnutí

Graf 7. Souvislost mezi vzděláním českých a ruských rodičů a rozhodnutím nechat dítě očkovat



Zdroj: vlastní

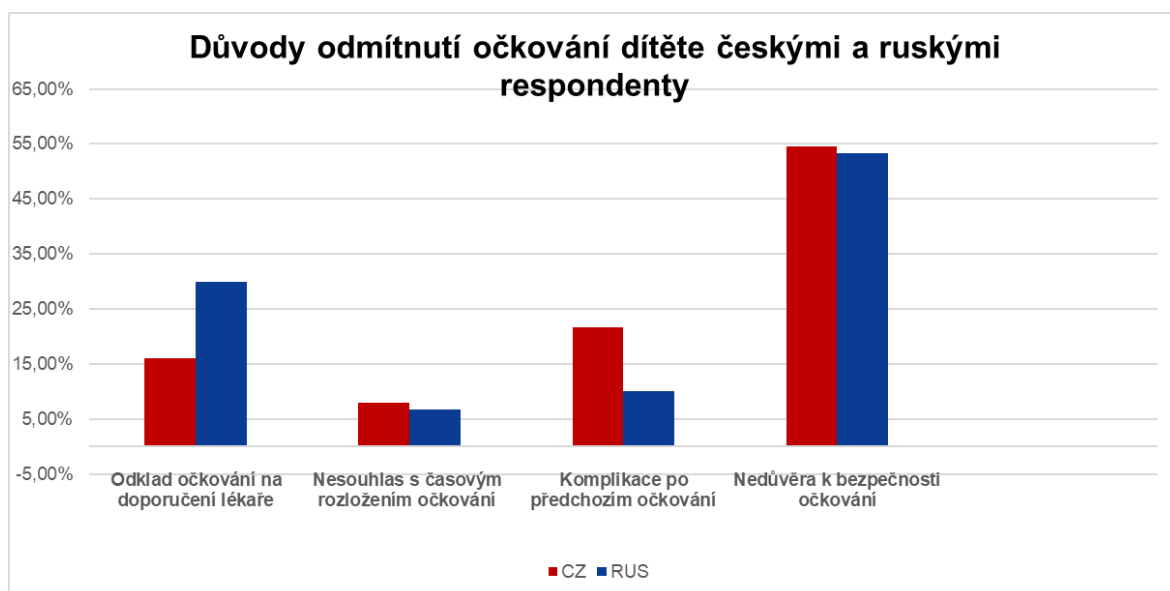
V grafu č. 7 je uvedena souvislost mezi vzdělání a rozhodnutím respondentů nechat dítě očkovat. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu 233 českých respondentů nechalo své děti naočkovat 144 respondentů (50,6 %), zatímco 89 respondentů (38,2 %) očkování svých dětí odmítlo. Mezi respondenty, kteří považovali očkování za vhodnou preventivní metodu, bylo 9,5 % respondentů se základním vzděláním, 16,7 % se středním vzděláním, 24,0 % se středním vzděláním s maturitní zkouškou, 0,4 % s vyšším odborným vzděláním a 11,2 % s vysokoškolským vzděláním. Mezi respondenty, kteří nepovažují očkování za vhodnou preventivní metodu, bylo účastníků se základním vzděláním 0,4 %, se středním vzděláním 3,9 %, se středním vzděláním s maturitní zkouškou 11,2 %, s vyšším odborným vzděláním 3,0 % a s vysokoškolským vzděláním 19,7 %.

Z celkového počtu 145 ruských respondentů nechalo své děti naočkovat 115 respondentů (79,3 %), zatímco 30 respondentů (20,7 %) očkování svých dětí odmítlo. Mezi respondenty, kteří považovali očkování za vhodnou preventivní metodu, bylo 0,7 % respondentů se základním vzděláním, 0,7 % se středním vzděláním s maturitní zkouškou, 11,0 % s vyšším

odborným vzděláním a 66,9 % s vysokoškolským vzděláním. Mezi respondenty, kteří nepovažují očkování za vhodnou preventivní metodu, bylo účastníků se středním vzděláním s maturitní zkouškou 0,7 %, s vyšším odborným vzděláním 2,8 %, s vysokoškolským vzděláním 17,2 %; žádný respondent se základním vzděláním se nezúčastnil výzkumu.

Položka č. 8 Důvody odmítnutí očkování

Graf č. 8 Důvody odmítnutí očkování dítěte českými a ruskými respondenty

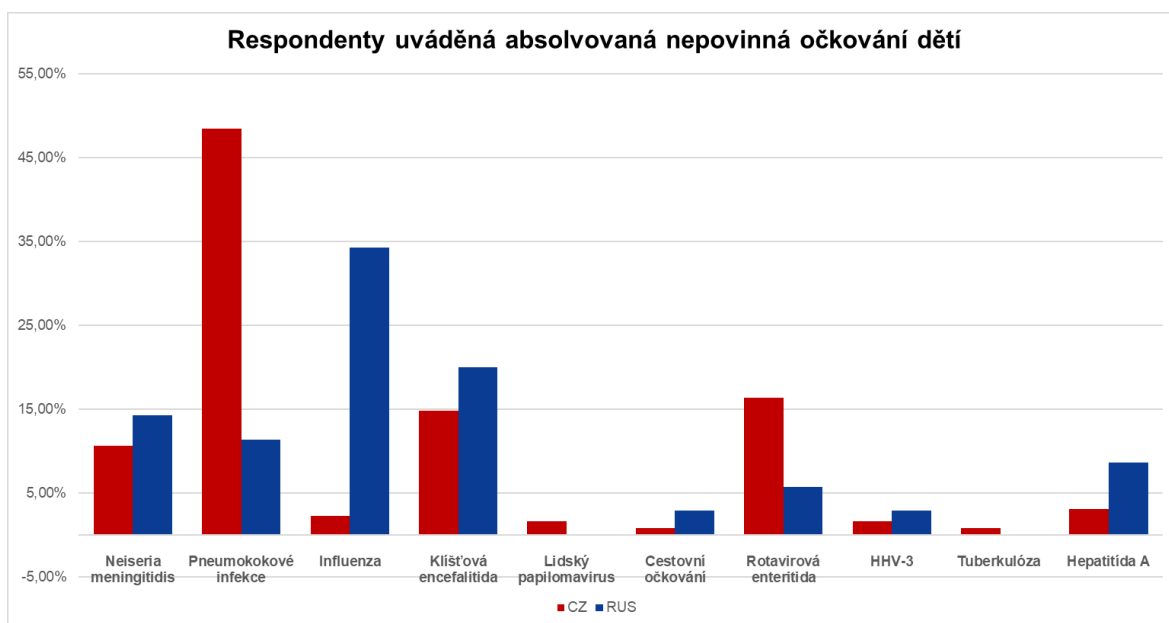


Zdroj: vlastní

V grafu č. 8 jsou uvedené zjištěné důvody respondenty odmítnutého očkování dětí. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Nedůvěru k bezpečnosti očkování uvedlo 48 Čechů (54,5 %) a 16 Rusů (53,3 %). Jako další důvod 19 Čechů (21,6 %) a 3 Rusů (10 %) uvedlo komplikace po předchozím očkování. 14 Čechů (16 %) a 9 Rusů (30 %) odložilo očkování na doporučení lékaře, 7 Čechů (8 %) a 2 Rusové (6,7 %) nesouhlasili s časovým rozložením očkování.

Položka č. 9 Nepovinná očkování

Graf č. 9 Respondenty uváděná absolvovaná nepovinná očkování dětí



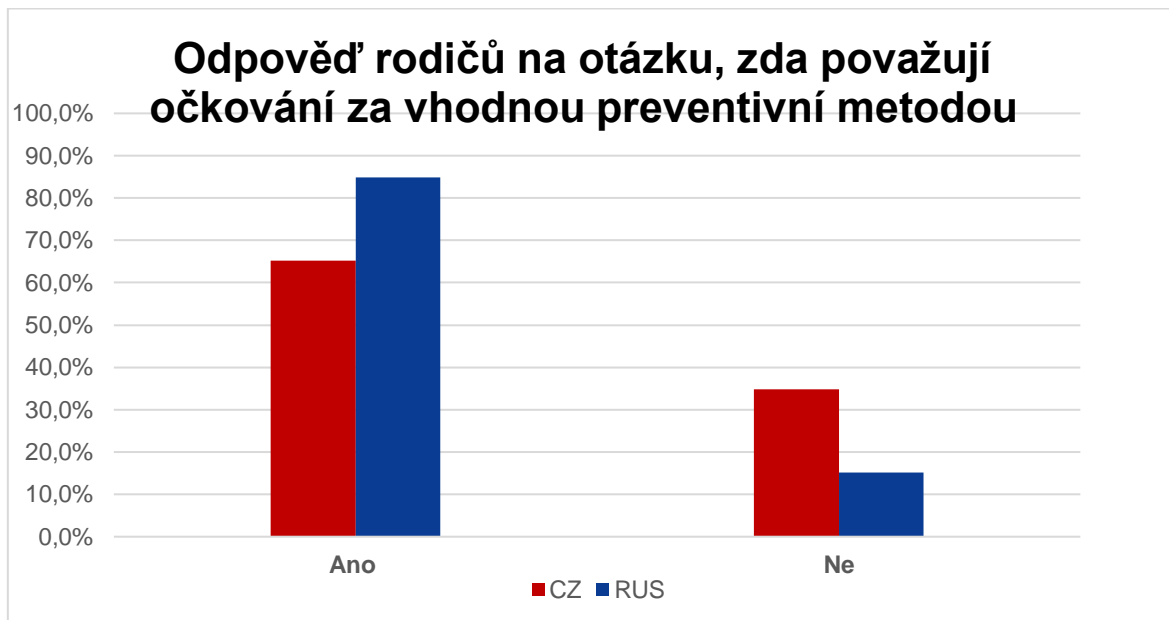
Zdroj: vlastní

V grafu č. 9 je uvedeno, jaká nepovinná očkování absolvovaly děti respondentů. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Otázka byla otevřená, celkem odpovědělo 163 respondentů, z nich bylo 128 Čechů (54,9 %) a 35 Rusů (24,1 %). Z nepovinných očkování 62 Čechů (48,4 %) a 4 Rusové (11,4 %) nechali své děti naočkovat proti pneumokokové infekci, proti rotavirové enteritidě své děti naočkovalo 21 Čechů (16,4 %) a 2 Rusové (5,7 %), očkovat proti klíšťové encefalitidě nechalo děti očkovat 19 Čechů (14,8 %) a 7 Rusů (20 %), proti neisserii meningitidis 13 Čechů (10,6 %) a 5 Rusů (14,3 %), proti hepatitidě A 4 Češi (3,1 %) a 3 Rusové (8,6 %), 3 Češi (2,3 %) a 12 Rusů (34,3 %) nechalo své děti očkovat proti influenze, proti lidskému papilomavirusu své děti nechali očkovat 2 Češi (1,6 %) a 1 Rus (2,9 %), pro očkování očkování proti HHV-3 se rozhodli 2 Češi (1,6 %) a 1 Rus (2,9 %). Pouze jeden český rodič nechal své dítě naočkovat proti tuberkulóze (0,8 %) a cestovními očkováními (0,8 %).

14.2 POSTOJ RODIČŮ K OČKOVÁNÍ

Položka č. 10 Zdravotní stav dítěte a rozhodnutí rodičů

Graf č. 10 Odpověď rodičů na otázku, zda považují očkování za vhodnou preventivní metodou

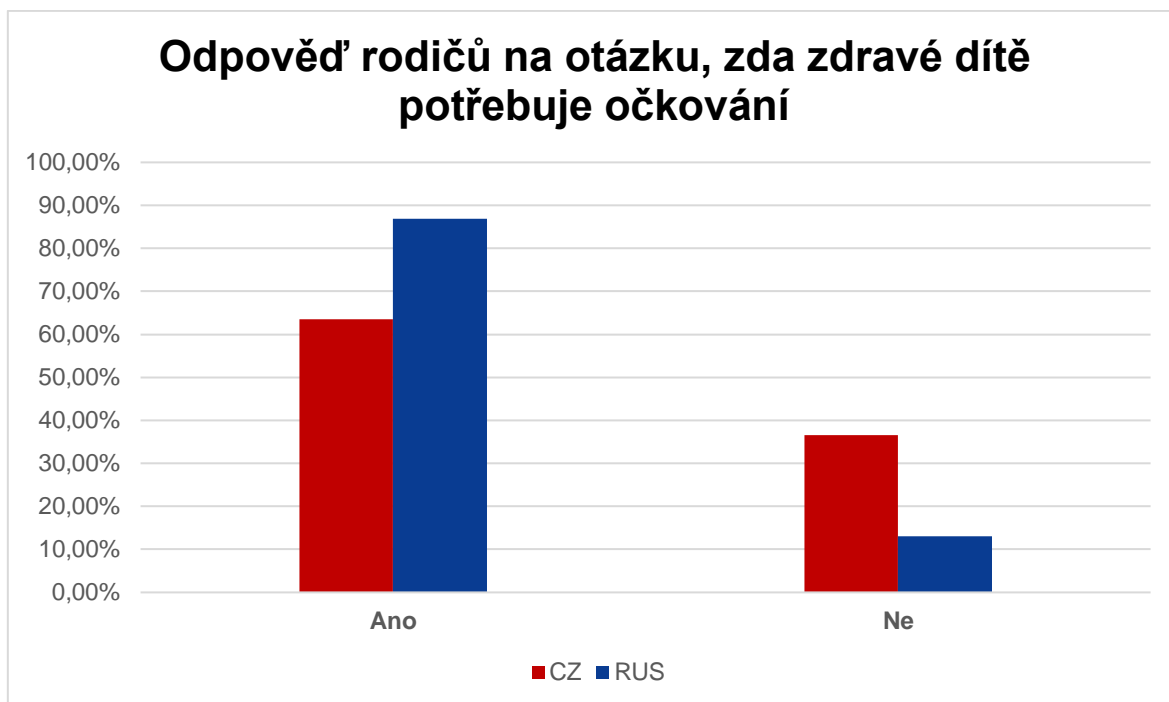


Zdroj: vlastní

Graf č. 10 ukazuje, zda rodiče považují očkování za vhodnou preventivní metodu. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu českých respondentů (233), 152 rodičů (65,2 %) považuje očkování za vhodnou preventivní metodu a 81 rodičů (34,8 %) nepovažuje očkování za vhodnou metodu. Z celkového počtu ruských respondentů (145), 123 rodičů (84,8 %) považuje očkování za vhodnou preventivní metodu, 22 rodičů (15,2 %) nikoliv.

Položka č. 11 Zdravé děti a očkování

Graf č. 11 Odpověď rodičů na otázku, zda zdravé dítě potřebuje očkování

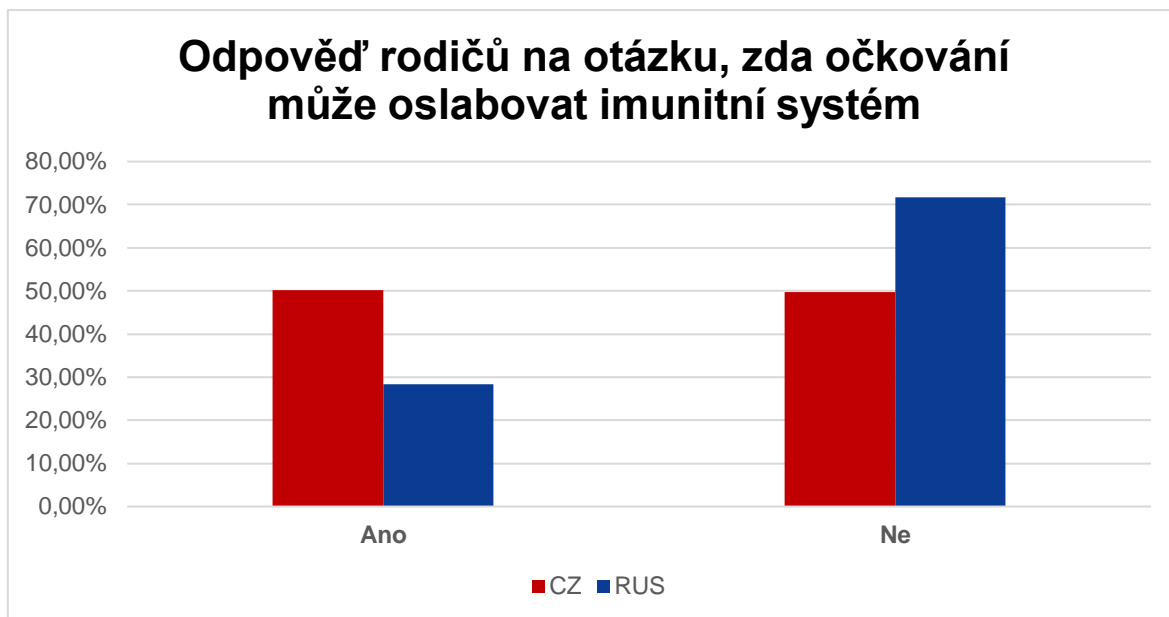


Zdroj: vlastní

Graf č. 11 ukazuje názor respondentů, zda zdravé dítě potřebuje očkování. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. S tímto tvrzením souhlasí 148 Čechů (63,5 %) a 126 Rusů (86,9 %), nesohlasí 85 Čechů (36,5 %) a 19 Rusů (13,1 %).

Položka č. 12 Očkování a imunitní systém

Graf č. 12 Odpověď rodičů na otázku, zda očkování může oslabovat imunitní systém

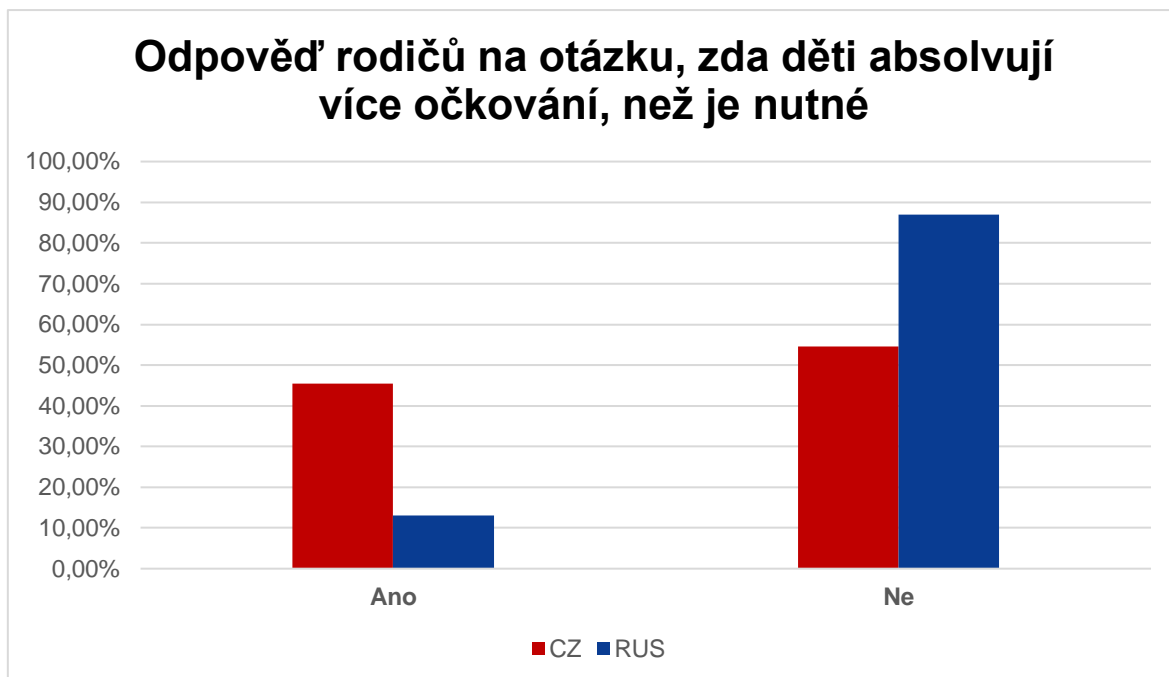


Zdroj: vlastní

V grafu č. 12 je uvedeno, zda si respondenti myslí, že očkování může oslabovat imunitní systém. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. S tímto tvrzením souhlasí 117 Čechů (50,2 %) a 41 Rusů (28,3 %), nesouhlasí 116 Čechů (49,8 %) a 104 Rusů (71,7 %).

Položka č. 13 Počet očkování dětí

Graf č. 13 Odpověď rodičů na otázku, zda děti absolvují více očkování, než je nutné



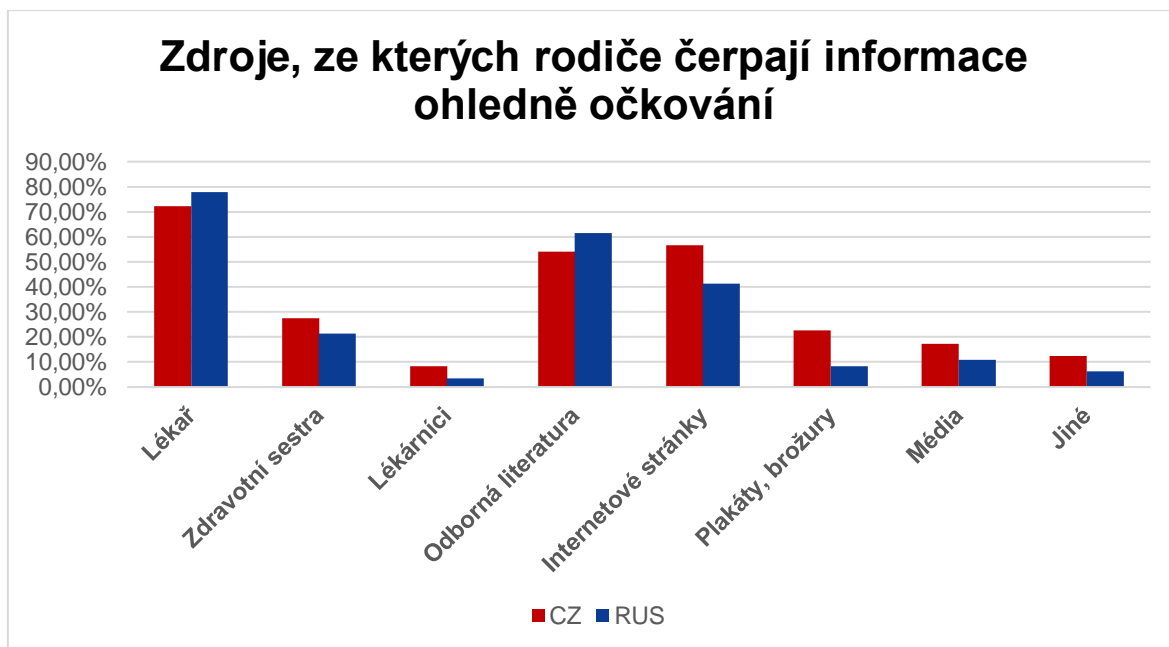
Zdroj: vlastní

Graf č. 13 ukazuje, zda respondenti souhlasí s tím, že děti absolvují více očkování, než je nezbytně nutné. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. S tímto tvrzením souhlasí 106 Čechů (45,5 %) a 19 Rusů (13,1 %), nesouhlasí 127 Čechů (54,5 %) a 126 Rusů (86,9 %).

14.3 INFORMAČNÍ ZDROJE RODIČŮ

Položka č. 14 Zdroje informací

Graf č. 14 Zdroje, ze kterých rodiče čerpají informace ohledně očkování

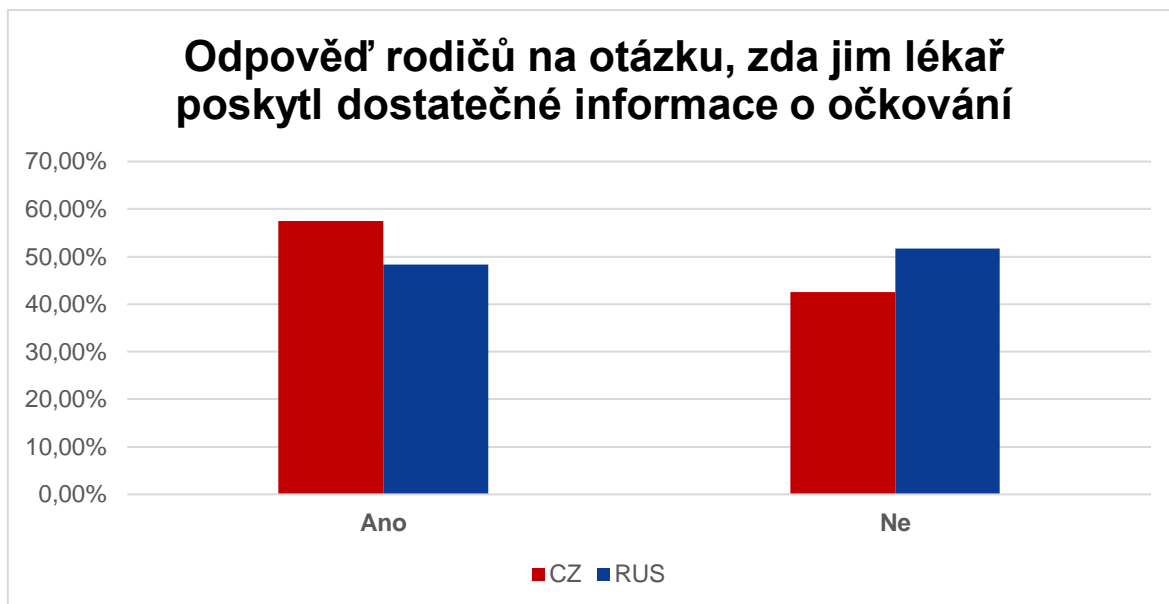


Zdroj: vlastní

Graf č. 14 ukazuje, odkud rodiče nejčastěji čerpají informace ohledně očkování. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Zde byla možnost uvést více odpovědí. Většina respondentů využívá několik zdrojů informací, relativní četnost je vypočtena podle četnosti zmínky o konkrétním zdroji. Nejčastěji rodiče čerpají informace od lékaře, přičemž tuto variantu uvedlo 168 Čechů (72,1 %) a 113 Rusů (77,9 %) další často používané zdroje jsou internetové stránky, tuto variantu uvedlo 132 Čechů (56,7 %) a 60 Rusů (41,4 %). Odbornou literaturu uvedlo 126 Čechů (54,1 %) a 89 Rusů (61,4 %). 64 českých (27,5 %) a 31 ruských (21,4 %) respondentů se obrací kvůli informacím o očkování na zdravotní sestru, 53 českých (22,7 %) a 12 ruských (8,3 %) respondentů hledá informace prostřednictvím plakátů a brožur. Pro 40 Čechů (17,2 %) a 16 Rusů (11 %) jsou zdrojem informací média. Nejméně využívaným zdrojem jsou lékárníci, k nim se pro získání informací obrací pouze 19 Čechů (8,2 %) a 5 Rusů (3,4 %). Odpověď ostatní uvedlo 29 Čechů (12,4 %) a 9 Rusů (6,2 %).

Položka č. 15 Spokojenost

Graf č. 15 Spokojenost českých a ruských respondentů s poskytnutými informacemi

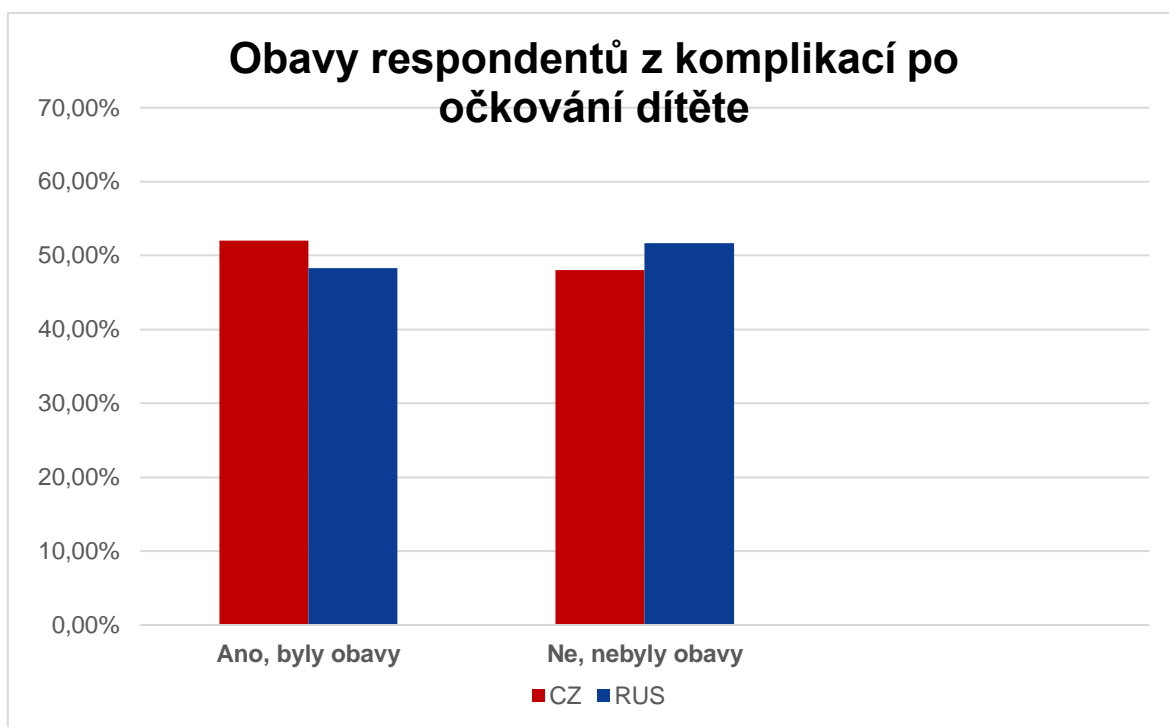


Zdroj: vlastní

Graf č. 15 hodnotí spokojenost respondentů s informacemi, které jim podali lékaři. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu 233 českých respondentů bylo s podanými informacemi spokojeno 134 respondentů (57,5 %), nespokojených bylo 99 respondentů (42,5 %). Z celkového počtu 145 ruských respondentů bylo s podanými informacemi spokojeno 70 respondentů (48,3 %), nespokojených bylo 75 respondentů (51,7 %).

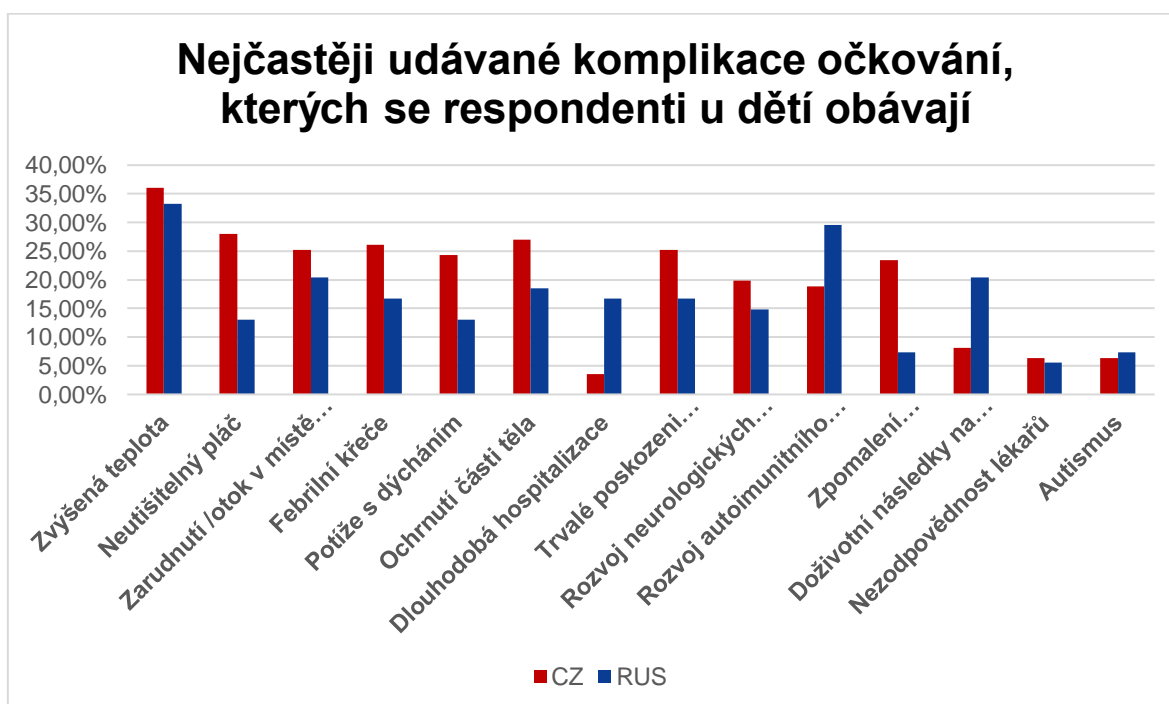
Položka č. 16 Obavy z komplikací

Graf č. 16 Obavy respondentů z komplikací po očkování dítěte



Zdroj: vlastní

Graf č. 17 Nejčastěji udávané komplikace očkování, kterých se respondenti u dětí obávají

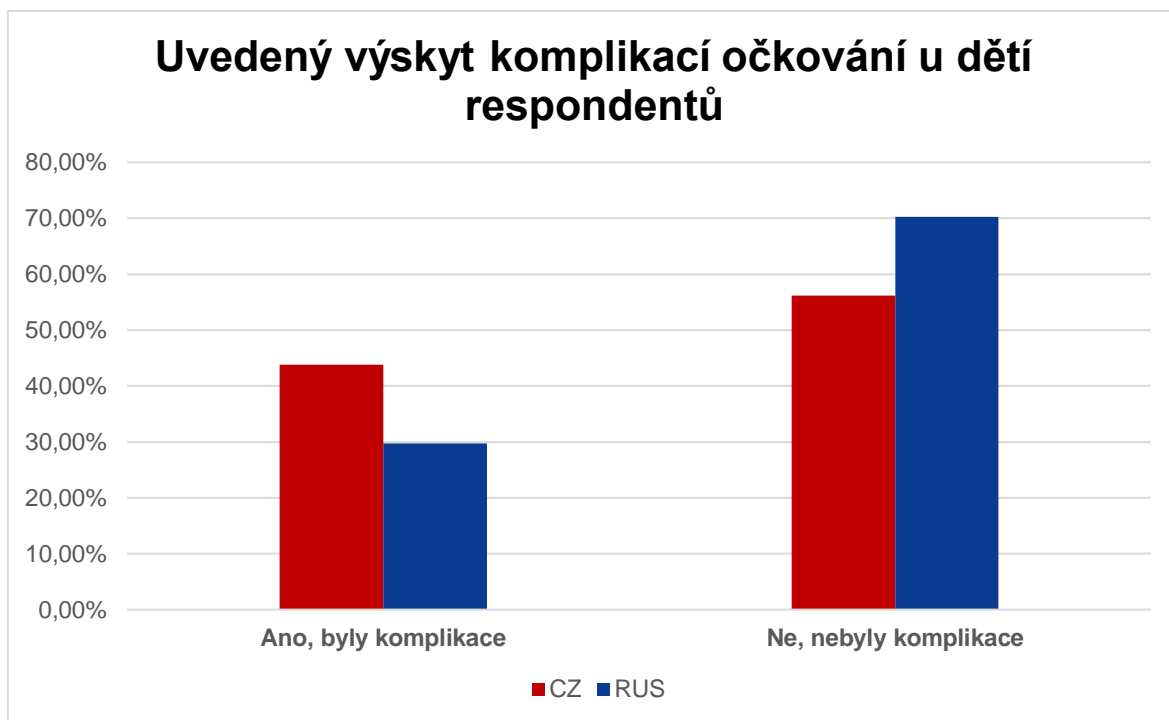


Zdroj: vlastní

Graf č. 16 a č. 17 ukazují, zda mají rodiče strach z komplikací a jaké jsou jejich nejčastější obavy. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu respondentů má obavu z možných komplikací 121 Čechů (52 %) a 70 Rusů (48,3 %), žádné obavy nemá 112 Čechů (48 %) a 75 Rusů (51,7 %). V této otázce byla možnost otevřené odpovědi, a tak měli respondenti možnost popsat své hlavní obavy. Relativní četnost je vypočtena podle četnosti zmínky o konkrétním udaji. Na otevřenou otázku odpovědělo 111 Čechů (47,6 %) a 54 Rusů (37,2 %) respondentů. Mezi obavami uvedlo 40 Čechů (36 %) a 18 Rusů (33,3 %) zvýšenou teplotu, 31 Čechů (28 %) a 7 Rusů (13 %) neutišitelný pláč, 28 Čechů (25,2 %) a 11 Rusů (20,4 %) zarudnutí/otok v místě podání, 29 Čechů (26,1 %) a 9 Rusů (16,7 %) febrilní křeče, 27 Čechů (24,3 %) a 7 Rusů (13 %) potíže s dýcháním, 30 Čechů (27 %) a 10 Rusů (18,5 %) ochrnutí částí těla, 4 Češi (3,6 %) a 9 Rusů (16,7 %) dlouhodobou hospitalizaci, 28 Čechů (25,2 %) a 9 Rusů (16,7 %) trvalé poškození imunitního systému, 22 Čechů (19,8 %) a 8 Rusů (14,8 %) rozvoj neurologických poruch, 21 Čechů (18,9 %) a 16 Rusů (29,6 %) rozvoj autoimunitního onemocnění, 26 Čechů (23,4 %) a 4 Rusů (7,4 %) zpomalení psychomotorického vývoje dítěte, 9 Čechů (8,1 %) a 11 Rusů (20,4 %) doživotní následky na zdraví, 7 Čechů (6,3 %) a 3 Rusové (5,6 %) nezodpovědnost lékařů, a 7 Čechů (6,3 %) a 4 Rusové (7,4 %) autismus.

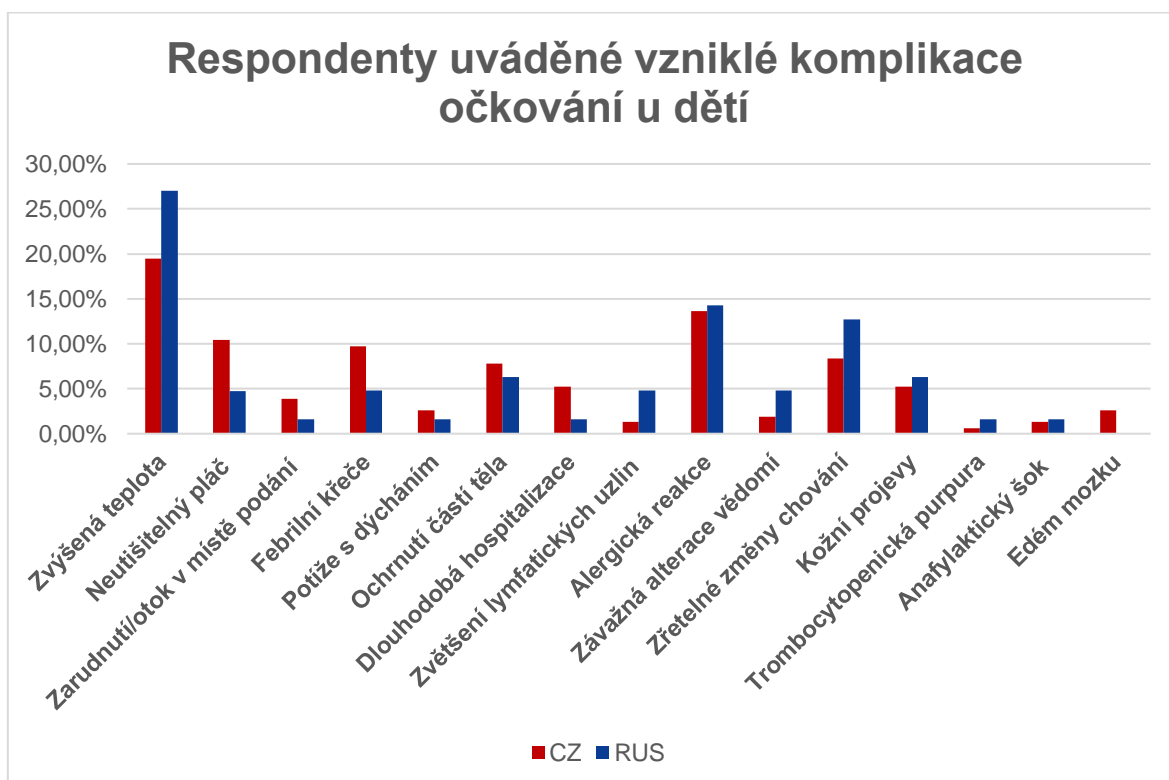
Položka č. 17 Skutečné komplikace

Graf č. 18 Uvedený výskyt komplikací očkování u dětí respondentů



Zdroj: vlastní

Graf č. 19 Respondenty uváděné vzniklé komplikace očkování u dětí



Zdroj: vlastní

Graf č. 18 a č. 17 ukazuje, zda se respondenti setkali s komplikacemi po očkování a jaké nežádoucí účinky se u dětí nejčastěji vyskytly. Graf znázorňuje relativní četnosti odpovědí z celkového počtu ve skupině českých a ve skupině ruských respondentů. Z celkového počtu respondentů má zkušenosti s komplikacemi 102 Čechů (43,8 %) a 43 Rusů (29,7 %), žádné zkušenosti s komplikacemi nemá 131 Čechů (56,2 %) a 102 Rusů (70,3 %). V otázce č. 17 byla možnost otevřené odpovědi a respondenti mohli popsat své zkušenosti. Většina respondentů uvedla několik nežádoucích účinků. Relativní četnost je vypočtena podle četnosti zmínky o konkrétním udaje. Mezi vzniklými komplikacemi zvýšenou teplotu uvedlo 30 Čechů (19,5 %) a 17 Rusů (27 %), neutišitelný pláč uvedlo 16 Čechů (10,4 %) a 3 Rusové (4,7 %), zarudnutí/otok v místě podání uvedlo 6 Čechů (3,9 %) a 5 Rusů (1,6 %), febrilní křeče uvedlo 15 Čechů (9,70 %) a 3 Rusové (4,8 %), potíže s dýcháním uvedli 4 Češi (2,6 %) a 1 Rus (1,6 %), ochrnutí částí těla uvedlo 12 Čechů (7,8 %) a 4 Rusové (6,3 %), dlouhodobou hospitalizaci uvedlo 8 Čechů (5,2 %) a 1 Rus (1,6 %), zvětšení lymfatických uzlin uvedli 2 Češi (1,3 %) a 3 Rusové (4,8 %), alergickou reakci uvedlo 21 Čechů (13,6 %) a 9 Rusů (14,3 %), závažnou alteraci vědomí uvedli 3 Češi (1,9 %) a 3 Rusové (4,8 %), zřetelné změny chování uvedlo 13 Čechů (8,4 %) a 8 Rusů (12,7 %), kožní projevy uvedlo 8 Čechů (5,2 %) a 4 Rusů (6,3 %), trombocytopenickou purpuru uvedl 1 Čech (0,6 %) a 1 Rus (1,6 %), anafylaktický šok uvedli 2 Češi (1,3 %) a 1 Rus (1,6 %), edém mozku uvedli 4 Češi (2,6 %) a žádný ruský respondent.

15 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

V této kapitole jsou vyhodnoceny výsledky kvantitativního výzkumného zkoumání složeného ze čtyř jednotlivých částí, ke kterým se vztahovaly příslušné výzkumné otázky. Na podkladě výzkumných otázek byl zhotoven dotazník, který byl šířen pomocí sociálních sítí (Facebook.com a VK.com).

Prvním dílčím cílem bylo zjistit, zda věk, dosažené vzdělání a počet dětí má vliv na názory rodičů.

Byla stanovena výzkumná otázka 1: **Co může ovlivnit názory rodičů?** Touto výzkumnou otázkou se v dotazníku zabývají otázky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13.

V otázce č. 1 měli respondenti uvést svůj věk. Největší skupinou se pro oba národy stala věková skupina 30–40 let. Uvědlo ji 85 Čechů (36,5 %) a 61 Rusů (42,1 %). (viz graf č. 1) V tomto věku nebyl u českých respondentů výrazný rozdíl mezi těmi, kteří odmítali očkování, 19,3 % z celkového počtu respondentů, a těmi, kteří své děti naočkovat nechali 17,2 % z celkového počtu. Mezi ruskými respondenty tohoto věku je výraznější rozdíl mezi příznivci a odpůrci: Příznivců bylo 31 % a odpůrců 11 % z celkového počtu. (viz graf č. 6) Další dominantní skupinou byli respondenti ve věku 25-30 let, kdy mezi Čechy do této kategorie patřilo 33,5 % respondentů a mezi Rusy 22 % respondentů. (viz graf č. 1) V této věkové kategorii převažovali u obou národů příznivci očkování. Mezi Čechy bylo 21,5 % příznivců a 12 % odpůrců, mezi Rusy 17,9 % příznivců a 4,1 % odpůrců z celkového počtu respondentů. (viz graf č. 6) Druhá otázka poskytuje informace o pohlaví respondentů. V obou skupinách podíl žen výrazně převyšoval podíl mužů (žen bylo mezi českými respondenty 96,1 % a v souboru ruských respondentů 92,4 %). Třetí otázka zjišťovala nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Většina českých respondentů má střední vzdělání s maturitní zkouškou (35,2 %), následují respondenti s vysokoškolským vzděláním (30,9 %). Vzhledem k tomu, že Rusko má jiný systém vzdělávání, kde chybí střední vzdělání s maturitní zkouškou, nejvíce respondentů má vysokoškolské vzdělání (84,1 %). (viz graf č. 3). Mezi českými respondenty spadalo do kategorie se středním vzděláním s maturitní zkouškou z celkového počtu respondentů 24 % mezi příznivce a 11,2 % mezi odpůrce očkování. Ve skupině respondentů s vysokoškolským vzděláním převažují odpůrci očkování (19,7 % z celkového počtu respondentů), příznivců je 11,2 % z celkového počtu. Situace u ruských respondentů vypadá opačně, mezi respondenty s vysokoškolským vzděláním je z celkového počtu rodičů 66,9 % příznivců a 17,2 % odpůrců očkování. (viz graf č. 7) Šestá otázka poskytuje odpověď

na současný zdravotní stav dítěte. V obou skupinách převažují děti, které mají dobrý zdravotní stav. Mezi českými rodiči patřilo 50,6 % z celkového počtu rodičů mezi ty, kteří mají zdravé děti a nechali je naočkovat, a 33 % rodičů mezi ty, kteří mají zdravé děti a nenechali je naočkovat. Mezi ruskými respondenty bylo 64,1 % rodičů, kteří mají zdravé děti, a souhlasili s očkováním, a 15,9 % rodičů, kteří mají zdravé děti a nenechali je očkovat. (viz graf č. 5)

Na podkladě proběhlého šetření k výzkumné otázce č. 1 (Co může ovlivnit názory rodičů?) lze konstatovat, že respondenti ve věku 30–40 let nejčastěji odmítají vakcinace svých dětí. Velký výskyt odmítnutí můžeme vidět i ve věkové kategorii rodičů 25–30 let. Navíc velká část odpůrců očkování má vysokoškolské vzdělání, a to v obou skupinách respondentů. Zdravotní stav dítěte na rozhodnutí rodičů neměl velký vliv. Na základě těchto údajů lze předpokládat, že názor rodičů je ovlivněn především jejich věkem a vzděláním.

Druhým dílčím cílem bylo zmapovat kvalitu podaných informací lékařem a zjistit, odkud rodiče nejčastěji čerpají informace.

Byla stanovena výzkumná otázka č. 2: **Jsou rodiče spokojeni s informacemi získanými od lékaře?** Touto výzkumnou otázkou se v dotazníku zabývají otázky č. 9, 10, 11, 12, 14, 15.

V otázce č. 6 měli respondenti uvést, zda považují očkování za vhodnou preventivní metodu. V obou zkoumaných skupinách převažovala pozitivní odpověď. Otázka č. 10 byla zaměřena na názor rodičů, zda se domnívají, že zdravé děti potřebují očkování. U ruských respondentů převažovala kladná odpověď. Mezi českými respondenty se názory lišily, 63,5 % souhlasí s tímto tvrzením, 36,5 % nesouhlasí. Otázka č. 11 měla zjistit, zda se respondenti domnívají, že očkování může oslabovat imunitní systém. Názory českých rodičů jsou rozděleny zhruba na polovinu: 50,2 % rodičů věří, že vakcíny mohou oslabit imunitu dítěte, a 49,8 % s tímto tvrzením nesouhlasí. V názorech ruských respondentů dominuje názor, že očkování nemůže oslabit imunitní systém dítěte, domnívá se tak 71,7 % dotázaných, zbylých 28,3 % má opačný názor. V otázce č. 12 respondenti odpovídali na otázku, zda si myslí, že děti absolvují více očkovaní, než je nutné. S tímto tvrzením souhlasí 45,5 % českých respondentů, 54,5 % nesouhlasí. Ve skupině ruských respondentů s tvrzením souhlasilo 13,1 %, zatímco 86,9 % nesouhlasilo. V otázce č. 14 měli respondenti zaškrtnout zdroje, ze kterých čerpají informace o očkování a zároveň měli možnost dopsat zdroje vlastní. Obě skupiny nejčastěji uváděli jako hlavní zdroj informací lékaře, dále mezi populární odpovědi patřil

internet a odborná literatura. V otázce č. 15 respondenti hodnotili, zda jsou spokojeni s informacemi získanými od lékaře. Mezi Čechy spokojenost uvedlo 57,5 % a nespokojenost 42,5 % rodičů. Z ruských respondentů bylo spokojeno jen 48,3 % rodičů, nespokojených bylo 51,7 %.

Na podkladě proběhlého šetření k výzkumné otázce č. 2 (**Jsou rodiče spokojeni s informacemi získanými od lékaře?**) lze konstatovat, že většina respondentů dostává informace od lékařů. Čeští respondenti byli s informacemi od lékaře spokojenější než Rusové. Nicméně spokojenost obou skupin nebyla vysoká, možná i proto se respondenti často obracejí na internet a na odbornou literaturu.

Byla stanovena výzkumná otázka č. 3: **Jaké jsou nejčastější obavy rodičů?** Touto výzkumnou otázkou se v dotazníku zabývají otázky č. 16, 17.

V otázce č. 16 měli respondenti uvést své nejčastější obavy z očkování. Největší obavy mají obě skupiny ze zvýšené tělesné teploty. Dále mají Češi obavy z neutišitelného pláče, z ochrnutí části těla, z febrilních křečí, z otoku v místě vpichu a z trvalých následků pro imunitní systém. Rusové mají obavy z rozvoje autoimunitního onemocnění, ze zarudnutí v místě vpichu a z doživotních následků na zdraví dítěte. Otázka č. 17 následovala předchozí otázku a tázala se respondentů, zda se setkali se skutečnými komplikacemi po očkování. Čeští respondenti uvedli, že se nejčastěji po očkování setkávali se zvýšenou teplotou, s alergickou reakcí, s neutišitelným pláčem a febrilními křečemi. Ruští respondenti uvedli, že se setkali se zvýšenou teplotou, s alergickou reakcí, se zřetelnými změnami chování a otokem v místě vpichu.

Na podkladě proběhlého šetření k výzkumné otázce č. 3 (**Jaké jsou nejčastější obavy rodičů?**) můžeme konstatovat, že většina obav rodičů spojených s očkováním se potvrdila, nicméně nešlo o komplikace s dlouhodobými následky. Na základě odpovědí obou skupin na otázku č. 17 lze konstatovat, že většina dětí toleruje očkování bez závažných komplikací.

Byla stanovena výzkumná otázka č. 4: **Jak velké jsou rozdíly v názorech rodičů obou zemí?**

Největší věkovou skupinou respondentů v obou státech byli rodiče ve věkovém rozmezí od 30 do 40 let. Podobné bylo také procentuální zastoupení pohlaví v obou výzkumných skupinách, kdy celkového počtu respondentů bylo pouze 3,9 % mužů mezi českými a

7,6 % mezi ruskými respondenty. Rozdíl je také ve vzdělání respondentů. Většina Rusů má vysokoškolské vzdělání (84,1 % z celkového počtu ruských respondentů). Většina Čechů má střední vzdělání s maturitní zkouškou (35,2 % z celkového počtu), a teprve druhá největší skupina má vysokoškolské vzdělání (30,9 % z celkového počtu). To je způsobeno jiným systémem vzdělávání popsaným ve federálním zákoně ze dne 29. 12. 2012 № 273-FZ O vzdělávání v Ruské federaci článek 10.

Rozdíl však můžeme také pozorovat v proočkovanosti dětí respondentů. Otázka č. 7 zjišťovala, zda dítě podstoupilo všechna povinná očkování. Pokud ne, bylo možné uvést důvod odmítnutí. Z odpovědí ruských respondentů vyplývá, že své děti nechalo naočkovat 79,3 % rodičů, zatímco u Čechů je to 61,8 %. Jako důvod odmítnutí obě skupiny uvádí nedůvěru v bezpečnost očkování (54,5 % Čechů a 53,3 % Rusů), dále Češi uvádí jako důvod odmítnutí souvislost s komplikacemi po předchozím očkování (21,6 %), Rusové z tohoto důvodu odmítají vakcinaci méně často (10 %). Rodiče také často odkládají očkování na doporučení lékaře (16 % Čechů a 30 % Rusů). Otázka č. 9 zjišťovala, zda respondenti považují očkování za vhodnou preventivní metodu. Velký rozdíl v odpovědích nebyl, obě skupiny respondentů souhlasí s tímto tvrzením. V následující otázce byli rodiče tázáni, zda se domnívají, že zdravé děti potřebují očkování. Výsledek byl shodný, obě výzkumné skupiny respondentů s tímto tvrzením souhlasí. Rozdílné názory můžeme pozorovat v odpovědích na otázku č. 11, která zjišťovala názory respondentů na to, zda podle nich může očkování oslabovat imunitní systém. Většina českých respondentů s tímto tvrzením souhlasí (50,2 %), Rusové mají odlišný názor a většina z nich (71,7 %) nesouhlasí s tímto tvrzením. Podobnou situaci lze pozorovat při porovnávání odpovědí na otázku č. 12, kde respondenti měli uvést svůj názor, zda děti absolvují více očkování, než je nezbytně nutné. Z českých respondentů s tímto tvrzením nesouhlasí 54,5 % a z ruských 86,9 %. Otázka č. 14 měla zmapovat zdroje, odkud rodiče nejčastěji čerpají informace. Obě skupiny uvedly podobné odpovědi, nejčastěji rodiče získávají informace od ošetřujícího lékaře. Ruští respondenti jsou však ve srovnání s Čechy méně spokojeni se získanými informacemi (spokojenost Čechů je 57,5 %, Rusů je 48,3 %). Odpovědi na otázky č. 16, 17, které se týkaly obav z komplikací a výskytu komplikací jsou podobné.

Na podkladě proběhlého šetření lze k výzkumné otázce č. 4 (**Jak velké jsou rozdíly v názorech rodičů obou zemí?**) konstatovat, že čeští respondenti častěji odmítají očkování, přestože obě skupiny považují očkování za dobrou metodu prevence infekčních onemocnění.

Je možné, že to souvisí s povinným očkováním v Česku, kvůli kterému se rodiče snaží rozšířit své znalosti o očkování. Bohužel se při hledání informací lidé mohou dostat k informacím z nedůvěryhodných zdrojů. Je přitom zajímavé, že v obou zemích častěji odmítají očkování respondenti s vysokoškolským vzděláním.

DISKUZE

Bakalářská práce je zaměřena na porovnání postojů a názorů rodičů na očkování dětí v České republice a v Ruské federaci. Názory veřejnosti na tuto problematiku jsem zjišťovala pomocí dotazníkového šetření. Dotazník byl šířen prostřednictvím sociálních sítí, jako je Facebook a VK.com. Návratnost nelze odhadnout. Celkem jsme získali odpovědi od 378 respondentů, 233 odpovědí bylo od Čechů a 145 odpovědí od Rusů.

Cílem této práce bylo prozkoumat a analyzovat základní ukazatele důvěry v očkování občanů obou zemí. To bylo provedeno prostřednictvím shromažďování informací o základních demografických charakteristikách jednotlivce. Cílem bylo najít souvislost mezi věkem, pohlavím, vzděláním respondentů a důvěrou v očkování ve společnosti. Následovalo srovnání dvou zemí: České republiky a Ruské federace. Problém odmítnutí očkování není nový, ani lokalizovaný. Možný pohled a srovnání dvou různých národů, s různými zákony, kalendářem očkování a mentalitou, by mohl pomoci najít společnou cestu k řešení problému.

Některé výsledky své práce jsem porovnála s výsledky získanými v jiných bakalářských pracích. Pro srovnání byly vybrány práce Bc. Moniky Ryznarové, Bc. Petry Helmanové, Bc. Ľubicy Jakešové a Daševské Kariny Anatolijevny. Kromě toho jsem porovnála své výsledky s výzkumem Joanne Yarwood a kol.

Bc. Monika Ryznarová, ve své bakalářské práci s názvem: Očkování dětí do šesti let věku, mapuje znalosti, zkušenosti, informovanost a postoj rodičů k očkování dětí. Sběr dat probíhal v lednu až únoru 2019 v ambulanci praktické lékařky pro děti a dorost v Bílovicích nad Svitavou, dotazník byl poté umístěn na sociální síť. Dotazník měl 20 otázek, na které odpovědělo 374 respondentů.

Bc. Petra Helmanová se, ve své bakalářské práci s názvem: Nepovinné očkování z pohledu veřejnosti, zaměřila na názory veřejnosti o nepovinném (očkování na žádost) očkování. Sběr dat probíhal v období od prosince roku 2009 do března 2010. Dotazník byl distribuován v ambulancích praktických lékařů, v mateřské škole Sedmikráska a v gynekologických ambulancích. Dotazník měl 19 otázek, na které odpovědělo 162 respondentů.

Bc. Ľubica Jakešová se ve své bakalářské práci s názvem: Problematika očkování dětí v České republice, věnuje aktuálnímu stavu informovanosti rodičů v problematice očkování dětí, jejich názorům a postojům. Šíření dotazníku proběhlo v mateřských školách v Plzni a v Městě Touškov. Dotazník měl 23 otázek, na které odpovědělo 106 respondentů.

Daševská Karina Anatolijevna ve své bakalářské práci, s názvem: Анализ деятельности сестринского персонала по организации вакцинопрофилактики (иммунопрофилактика детей дошкольного возраста), v českém překladu: Analýza činnosti ošetřovatelského personálu pro organizaci očkování (imunoprofylaxe dětí předškolního věku), řeší otázky týkající se činnosti personálu v procesu organizace očkování. Šíření jejího dotazníku proběhlo na dětské poliklinice města Belgorod v roce 2013. Cílem její práce je analýza role sestry v imunoprofylaxi dětí. Dotazník měl 15 otázek, na které odpovědělo 505 respondentů.

Článek Joanne Yarwood a kol. byl publikován v lékařském časopise *Vaccine* v prosinci 2005. Její výzkum se jmenuje: *Tracking mothers attitudes to childhood immunisation 1991–2001*. Tato sada více než 15 000 rozhovorů byla provedena v rámci Národního programu imunizace v Anglii. Cílem výzkumu bylo zjistit, jaké znalosti mají matky v oblasti očkování, dále také, jaký postoj mají matky k očkování, jaké zkušenosti s očkováním mají a v neposlední řadě také zjistit, jakou roli zastávají média na vnímání očkování.

Část dotazníku, kde jsme sbírali sociodemografické údaje respondentů, ukázala, že mezi českými respondenty, kteří reagovali na dotazník, bylo více žen. Na dotazník odpovědělo 224 žen a 9 mužů. Pravděpodobně je to proto, že matky tráví více času se svými dětmi. I přesto, že v dnešní době mohou i muži odejít na rodičovskou dovolenou, se ženy častěji starají o děti, navštěvují pediatra a docházejí s dítětem na preventivní procedury včetně očkování. Druhým důležitým ukazatelem bylo vzdělávání respondentů. Navzdory rozdílným vzdělávacím systémům obou zemí Česko výrazně zaostává v počtu respondentů s vysokoškolským vzděláním. Vysokoškolský titul má 30,9 % jedinců, po něm následují respondenti se středním vzděláním s maturitní zkouškou (35,2 %). Podle slov Jana Kouckého (Český rozhlas, 2018) tomu mohl napomocť nerozvinutý vysokoškolský sektor v 90. letech. Podobné výsledky získala Bc. Monika Ryznarová ve své diplomové práci (2019). Z jejich údajů lze také vyvodit, že ženy mají větší zájem o zdraví svých dětí. Také od roku 2019 se poměr ve vzdělávání respondentů nezměnil.

Dalším cílem práce bylo zjistit, kde rodiče nejčastěji získávají informace o očkování a jak jsou spokojeni s informacemi získanými od lékaře. Podle očekávání v obou zemích nejčastěji rodiče získávají informace o očkování právě od lékařů. Dále jako zdroj informací převládá internet a odborná literatura. Sestru jako zdroj informací uvedlo pouze 27,5 % Čechů 27,5 % a 21,4 % Rusů 21,4 %. Ke stejnému výsledku dospěla i Bc. Monika Ryznarová

ve své práci (2019). Více než polovina respondentů označila dětského lékaře za hlavní zdroj informací. V práci Bc. Lubici Jakešové (2012) je také pediatr na vedoucí pozici v informování rodičů. Na zdravotní sestru se podle jejích údajů obrátilo jen 9,9 % rodičů. Na základě srovnání mého výsledku, výsledku Bc. Moniky Ryznarové a Bc. Lubicy Jakešové, můžeme konstatovat, že za 7 let se na sestry začali rodiče obracet v průměru o 14 % častěji. Její výsledky naznačují, že matky kladou velký důraz na možnost diskutovat o imunizačních otázkách se zdravotníky. Kromě lékaře a sester respondenti také uváděli jako zdroj informací porodní asistentku. To ukazuje důležitost vzdělávání sester, stejně jako jejich role jako výzkumnice a edukátorky. Nicméně, i když většina rodičů považuje lékaře za hlavní zdroj informací, ne všichni jsou spokojeni. Otázka č. 15 hodnotila spokojenost respondentů. Z Čechů bylo spokojeno 57,5 % respondentů, 42,5 % nebylo spokojeno. Pouhých 48,3 % ruských respondentů uvedlo, že byli spokojeni se získanými informacemi, nespokojených jich tak zůstalo 51,7 %. V práci Bc. Lubica Jakešová (2012) se objevila stejná otázka (č. 15), zda mají rodiče dostatek informací o očkování. Většina respondentů (59,4 %) uvedla, že mají dostatek informací, zbytek odpověděl: ne, případně: nevím. Studie Joanne Yarwood ovšem ukázaly, že rodiče potřebují jasnost a relevantnost informací, otevřenost zdravotnického personálu k dialogu, a co je zřejmě nejdůležitější, že nejlepší je používat více způsobů předávání informací (dialog, videa, brožury). Lze předpokládat, že nespokojenost rodičů často vede ke snaze nalézt nové informace někde jinde, a nejjednodušším způsobem, jak je získat, je internet. Problémem internetu je, že většina informací neprochází kontrolou. Lidé mohou narazit na mylné úsudky nebo nepravdivé informace. To využívají odpůrci očkování, když vytvářejí své komunity, kde sdílejí mimořádně špatné zprávy týkající se očkování a jeho důsledky. Naším úkolem je přesvědčit rodiče a dát jim tolik informací, aby je nemuseli hledat na pochybných internetových stránkách. Je třeba si zároveň uvědomit, že mnoho lidí, kteří odmítají očkování, věří, že chrání své dítě.

Posledním cílem mé práce bylo zjistit, proč rodiče odmítají očkovat své děti. Odpůrci očkování často zveřejňují zprávy o dětech postižených očkováním. Samozřejmě, žádná vakcína není zcela bezpečná a všechny komplikace by měly být nahlášeny lékařem příslušným orgánům. Do médií však pronikají právě ojedinělé případy závažných následků, které poté šíří odpůrci očkování. Proto otázka očkování vyvolává ve společnosti takovou rezonanci. V otázce č. 16 mohli rodiče popsat své obavy z očkování. Mezi obavy rodiče uvedli relativně časté příznaky, kterými jsou horečka, neutišitelný pláč, zarudnutí/otok v místě podání, febrilní křeče, potíže s dýcháním, ochrnutí částí těla. Rodiče však sdíleli i další obavy,

jako například trvalé poškození imunitního systému, rozvoj neurologických poruch, rozvoj autoimunitních onemocnění, regresi psychomotoru. vývoj dítěte, doživotní následky na zdraví a vznik autismu u dítěte. Zatímco mnoho mýtů kolem očkování bylo vyvráceno a těžké případy jsou ojedinělé, někteří lidé stále věří falešným informacím. Otázka č. 7 zjišťovala, zda děti respondentů absolvovaly všechna povinná očkování, v případě negativní odpovědi bylo možné vysvětlit důvod. Nejčastějším důvodem v odpovědích byla nedůvěra v bezpečnost vakcín, následujícími oblíbenými odpověďmi byly komplikace po minulém očkování a odkládání očkování na doporučení lékaře. V této studii odpovědělo v dotazníku neobvykle vysoké procento rodičů v obou zemích (43,8 % Čechů a 29,7 % Rusů), že se setkali s komplikacemi očkování. To je o několik řádů vyšší četnost, než udává například studie provedená v České republice v letech 2011 až 2013 a publikovaná v roce 2017. V ní bylo ze záznamů praktických lékařů zjištěno, že komplikace po očkování se u dětí vyskytují s četností 209 případů na 100 000 podaných dávek. Přitom, jak konstatovali autoři, i toto číslo bylo vyšší než četnost udávaná SÚKLEM (34 případů na 100 000 dávek). (Danová J., 2017) O tolik vyšší uvedený výskyt komplikací očkování u dětí v dotaznících může být způsoben faktem, že se dotazníkového šetření byli primárně ochotni zúčastnit respondenti, kteří mají hlubší zájem o problematiku očkování právě proto, že se s nějakým nežádoucím účinkem očkování u dětí již setkali. Podobné výsledky měla i Bc. Petra Helmanová (2010), její respondenti měli uvést důvody odrazující od nepovinného očkování. Nejčastější příčinou byl strach z vedlejších účinků, uvedlo ho 48 % respondentů. K dalším výsledkům došla Karina Anatolijevna ve své práci (2015), na její otázku, proč rodiče odmítli očkování, pouze 20,8 % uvedlo, že je to způsobeno strachem z následků. Zbýlých 79,2 % rodičů sepsalo dobrovolné odmítnutí očkování. Bohužel v její práci nebyly uvedeny důvody pro dobrovolné odmítnutí. V současnosti v Rusku platí federální zákon ze dne 17. září 1998 №157 O imunoprofylaktice infekčních onemocnění. Tento článek uvádí, že občané Ruské federace mají právo odmítnout preventivní očkování. To znamená, že zákon předpokládá dobrovolný souhlas rodičů s očkováním dětí do 15 let. Rodiče přitom nejsou povinni uvést důvody svého rozhodnutí.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala problematikou očkování v České republice a v Ruské federaci. Z historie popsané v první kapitole už víme, že díky očkování bylo zachráněno mnoho životů, bylo zastaveno mnoho epidemií a lidstvo díky tomu získalo možnost kontrolovat šíření infekčních onemocnění. Ale i tak můžeme pozorovat epidemie infekčních onemocnění, kterými jsou spalničky nebo chřipka. Důvody k tomu mohou být různé, nelze však nezmínit postoj lidí, především rodičů, k očkování. V otázkách postoje státu není vše tak jednoznačné, ve své práci jsem srovnávala politiku očkování dvou zemí: Ruska a Česka. Jak víme, Česko patří mezi 10 zemí Evropské unie, kde je očkování povinné a odmítnutí je trestné. V Rusku je politika očkování mírnější a dává možnost rodičům nebo zákonným zástupcům dítěte rozhodnout o očkování. Navzdory rozdílnému přístupu států k této otázce zůstává však výsledek nejednoznačný. Někteří rodiče očkování stále odmítají.

Každý rodič by měl být dostatečně obeznámen s preventivními opatřeními infekčních onemocnění. V některých případech je nejlepší prevencí právě očkování proti dané nemoci. Navzdory všem skutečnostem a výzkumům zůstává kolem očkování stále mnoho otázek a kontroverzí. Rodiče se nepochybně obávají o zdraví svých dětí. Naším úkolem je pomoci jim udržet a podporovat zdraví dítěte. Nejlepší pomoc bude poradenství pro rodiče, na kterém budou moct klást všechny své otázky, které je zajímají, a získají tak na ně uspokojivé odpovědi. Lidé potřebují dostupné informace, aby neměli pochybnosti o očkování dítěte. Lékaři nejsou vždy schopni věnovat dostatek času konzultacím, a proto je velmi důležité, aby i sestry byly dostatečně vyškolené, aby srozumitelným jazykem vysvětlily pacientům a jejich rodičům význam očkování. Sestry by měly být schopny srozumitelným jazykem vysvětlit význam očkování, vysvětlit postup, stejně jako mluvit o zvláštním režimu péče o dítě v období zotavení. Koneckonců, pouze správným podáváním srozumitelných informací může být zabráněno tomu, aby rodiče nehledali všelijaké informace na internetu, protože navzdory všem výhodám internetu a obrovskému množství užitečných informací, nalezneme na internetu také provokativní články odpůrců očkování a jejich dezinformace.

Výsledkem bakalářské práce je leták, který se zaměřuje na komunikaci zdravotních sester s rodiči. Výzkum ukázal, že rodiče nejsou vždy spokojeni s informacemi získanými od lékaře. Tato situace je motivuje k dalšímu hledání informací z jiných zdrojů. Úkolem sester je porozumět potřebám a obavám rodičů, aby jim dokázaly vše bezpečně vysvětlit a odkázaly je na důvěryhodné zdroje informací. Vyrobený leták je zaměřen na možné otázky

a obavy rodičů spojené s očkováním. Tento leták by měl pomoci sestřám, aby poskytovaly srozumitelné a pravdivé informace. Po obhajobě bakalářské práce je předpokládána distribuce letáků v ordinacích lékařů pro děti a dorost.

SEZNAM LITERATURY

1. BERAN, Jiří. *Očkování: otázky a odpovědi*, Praha: Galén, 2006. ISBN: 80-7262-380-X.
2. BERAN, Jiří, Jiří HAVLÍK a Vladimír VONKA. *Očkování. Minulost, přítomnost, budoucnost*. Praha: Galén, 2005. ISBN: 80-7262-361-3.
3. BERAN, Jiří. *Vakcinologie. Očkování polysacharidovými a konjugovanými vakcínami (aneb kdy a proč je výhodná imunologická paměť a kdy cirkulující protilátky)*. Praha: Mladá fronta. 2013, roč. 2013, č.2., s.77. ISSN: 1802-3150.
4. BOYLSTON, A. *The origins of vaccination: no inoculation, no vaccination*. London: Journal of the Royal Society of Medicine. 2012, č.105, s. 309-313. ISSN 0141-0768.
5. СУКАЛЮ, Александр В. и БОВБЕЛЬ Ирина. Э. *Справочник по поликлинической педиатрии*. Минск: Беларуская навук, 2015. ISBN 978-985-08-1874-4.
6. ČESKO. Zákon č. 66/2017 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-66>
7. ČESKO. Zákon č. 267/2015 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-267>
8. DANOVA, Jana, Aneta Kocourkova a Alexander M. Celko. *Active surveillance study of adverse events following immunisation of children in the Czech Republic*. BMC Public Health. 2017, č. 17(1):167. DOI: 10.1186/s12889-017-4083-4.
9. DRAŽAN, Daniel. *Vakcinologie. Očkování onkologických pacientů*. Praha: Mladá fronta. 2014. roč. 2014, č.3., s.132-135. ISSN: 1802-3150.
10. DRAŽAN, Daniel. *Vakcinologie. Vakcíny a autismus*. Praha: Mladá fronta. 2014, roč. 2014, č. 8(1), s. 54-55. ISSN 1802-3150.
11. DRAŽAN, Daniel. *Vakcinologie. Nejčastější mýty o očkování*. Praha: Mladá fronta. 2014, roč. 2014, č. 8(4), s. 198-199. ISSN 1802-3150.

12. DRAŽAN, Daniel. *Vakcinologie. Vakcíny a alergie*. Praha: Mladá fronta, 2014, roč. 2014, č. 8(2), s. 100. ISSN 1802-3150.
13. ДАШЕВСКАЯ, Карина Анатольевна. *Анализ деятельности сестринского персонала по организации вакцинопрофилактики (имунопрофилактика детей дошкольного возраста)*. Белгород, 2013. Дипломная работа. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Факультет медицинский колледж.
14. ЭНГЕЛЬГАРДТ, Михаил Александрович. *Луи Пастер. Его жизнь и научная деятельность*. Москва: Директ-Медиа, 2016. ISBN: 978-5-4475-7656-1.
15. HOŘEJŠÍ, Václav a Jiřina BARTUŇKOVÁ. *Základy imunologie. 3. vydání*. Praha: Triton, 2005. ISBN: 80-7254-686-4. 15. BERAN, Jiří. *Vakcinologie. Očkování polysacharidovými a konjugovanými vakcínami (aneb kdy a proč je výhodná imunologická paměť a kdy cirkulující protilátky)*. Praha: Medakta. 2013, roč. 2013, č.2., s.77. ISSN: 1802-3150.
16. HELMANOVÁ, Petra. *Nepovinné očkování z pohledu veřejnosti*. Brno, 2010. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.
17. ХАИТОВ, Н. и И. ИЛЬИНА. *Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Краткое издание*. Москва: ГЭОТАР-медиа, 2012. ISBN 978-5-9704-2153-7.
18. JESEŇÁK, Miloš a Ingrid URBANČÍKOVÁ. *Očkovanie v špeciálnych situáciách. 2.prepracované a rozšírené vydanie*. Praha: Mladá fronta, 2019. ISBN 978-80-204-4324-3.
19. JAKEŠOVÁ, Ľubica. *Problematika očkování dětí v české republice*. Plzeň, 2012. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií.
20. KOLLÁROVÁ, Helena, Ivana MATOUŠKOVÁ, Dagmar HORÁKOVÁ a Jana VLČKOVÁ. *Vybrané kapitoly z epidemiologie*. Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN: 978-80-244-2715-7.
21. KOUCKÝ, Jan. *Proč máme málo vysokoškoláků? Protože se nepodařilo rozvinout krátký VŠ sektor, říká odborník*. Český rozhlas: Dnešní Plus, 2018. In: Plus.rozhlas.cz [online] [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://clck.ru/N9wda>

22. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Vlada Granda Publishing, 2009. ISBN: 978-80-247-2713-4.
23. ЛАКОТКИНА, Е. А., ХАРИТ С.М., ЧЕРНЯЕВА Т.В., БРУСОВ Н.К. *Поствакцинальные осложнения (клиника, диагностика, лечение, профилактика): Пособие для практического врача*. СПб: Санкт-Петербургский медицинский информационно-аналитический центр, 2004. In: Window.edu.ru [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <http://window.edu.ru/resource/315/58315/files/zdrav-spb18.pdf>
24. MACHOVÁ, Alena a Martina SUCHANOVÁ. *Pediatric pro praxi. Povinné očkování dětí – úloha sestry v ordinaci PLDD*. Olomouc: Solen. 2013, roč. 2014, č.2., s.130-136. ISSN 1213-0494.
25. MZCR. *Mýty a fakta o očkování*. In: Mzcr.cz [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/myty-a-fakta-o-ockovani_17082_4011_5.html
26. OCHOTNÁ, Jitka, Martin LIŠKA a Petr PANZNER. *Základy alergologie a klinické imunologie pro studenty lékařských fakult - I.část*. Univerzita Karlova: Lékařská fakulta v Plzni, 2015. In: Mefanet.lfp.cuni.cz [online] [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://mefanet.lfp.cuni.cz/clanky.php?aid=211>
27. PETRUŽELKA, Luboš, Jan ŠPAČEK. *Immuno-oncotherapy news: časopis pro odborníky ve zdravotnictví*. Praha: We Make Media. 2015, roč. 1, č. 1, s. 3-4. ISSN: 2336-7237.
28. POLÁK, Pavel, Pavel KOSINA, Zuzana BLECHOVÁ, Jaroslav KOTEN a kol. *Vakcinologie. Doporučený postup péče o pacienty s porušenou či zaniklou funkcí sleziny (hyposplenismem/asplenií)*. Praha: Mladá fronta. 2013, roč. 2013, č. 7, s. 102-107. ISSN: 1802-3150.
29. PRYMULA, Roman, Roman CHLÍBEK a kol. *Očkování v České republice, Armádě ČR a v armádách NATO: učební text pro vysokoškolskou výuku*. Hradec Králové: Univerzita obrany, 2008. ISBN: 978-80-7231-326-6.
30. ROITT, M. Ivan. *Essential Immunology. 6. edition*. Oxford: Blackwell Scientific Publication, 1988. ISBN: 0-632-01994-8.

31. RUSKO. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. Об образовании в Российской Федерации. In: consultant.ru [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
32. RUSKO. Федеральный закон от 17.09.1998 № 157-ФЗ. Об иммунопрофилактике инфекционных болезней. In: consultant.ru [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20315/
33. RYZNAROVÁ, Monika. Očkování dětí do šesti let věku. Brno, 2019. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.
34. STRÍŽ, Ija. *Medicína pro praxi. Abstrakta. XII. kongres praktických lékařů a sester v Praze. Umíme poručit imunitě?* Praha: Solen. 2015, s.17. ISSN: 1803-5906.
35. STRUNECKÁ, Anna. *Varovné signály očkování.* Praha: ALMI, 2012. ISBN: 978-80-87494-04-2.
36. TUČEK, Milan. *Hygiena a epidemiologie.* Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2025-1.
37. ТИМЧЕНКО, Владимир Николаевич, АЛЕКСАНДРОВА Елена Анатольевна, ЛЕВАНОВИЧ Владимир Викторович, *Профилактические прививки детям. Детские врачи и родители - "за"! Кто - "против"?* Санкт-Петербург: СпецЛит, 2014. ISBN: 978-5-299-00588-2.
38. VOJTÍŠEK, Petr. *Výzkumné metody Metody a techniky výzkumu a jejich aplikace v absolventských pracích vyšších odborných škol.* Praha: Vyšší odborná škola sociálně právní, 2012. [cit. 20-04-2020]. ISBN: 978-80-905109-3-7. Dostupné z: http://skoly.praha.eu/files/=84121/Skripta+++Výzkumné_metody.pdf
39. WHO. Vaccine Safety Basics. MODULE 2 Types of vaccine and adverse reactions. In: Vaccine safety training.org [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://vaccine-safety-training.org/overview-and-outcomes-2.html>
40. WHO. Adverse events following immunization. In: Who.int [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: https://www.who.int/vaccine_safety/initiative/detection/AEFI/en/
41. WHO. Six common misconceptions about immunization. In: Who.int [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: https://www.who.int/vaccine_safety/initiative/detection/immunization_misconceptions/en/index6.html
42. WHO. Immunization, Vaccines and Biologicals. Measles and Rubella Surveillance Data. In: Who.int [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/active/measles_monthly-data/en/
43. YARWOOD, Joanne, Karen NOAKES, Dorian KENNEDY, Helen CAMPBELL a David SALISBURY. 2005. *Tracking mothers attitudes to childhood immunisation 1991–2001.* Vaccine. 2005, volume 23, issues 48–49. In: Sciencedirect.com [online] [cit. 2020-

04-20]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X05009667?via%3Dihub#!>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1, Dotazník na téma problematika očkování pro rodiče.....	85
Příloha 2, Leták pro sestry do ordinací lékařů pro děti a dorost.....	88

PŘÍLOHY

Příloha 1 - Dotazník na téma problematika očkování pro rodiče

Dobrý den,

jsem studentkou Západočeské univerzity v Plzni, kde studuji 2. rokem na Fakultě zdravotnických studií obor Všeobecná sestra. Ráda bych Vás touto formou požádala o vyplnění krátkého dotazníku k mé bakalářské práci s názvem: Problematika očkování. Tento dotazník je určen pro rodiče, je zcela anonymní a jeho výsledky budou statisticky zpracovány a uvedeny v bakalářské práci.

Prosím o zaškrtnutí Vámi zvolené odpovědi. Je možné označit pouze jednu odpověď, pokud není přímo v otázce uvedeno jinak. V doplňovacích otázkách pište prosím tiskacími písmeny.

Děkuji Vám předem za Váš čas, vyplnění dotazníku a za upřímnost v odpovědích.

1. Uved'te svůj věk:

- méně než 18
- 18-25
- 25-30
- 30-40
- 40 a více

2. Uved'te své pohlaví:

- muž
- žena

3. Uved'te nejvyšší dosažené vzdělání:

- střední vzdělání
- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- vyšší odborné vzdělání
- vysokoškolské vzdělání

4. Kolik máte dětí: _____

5. Jaké je pohlaví a věk Vašeho dítěte: _____

6. Uved'te, jak hodnotíte současný zdravotní stav vašeho dítěte:
- Dobrý, dítě je zřídka nemocné
 - Nemá žádné chronické onemocnění, ale je často nemocné
 - Má chronické onemocnění, ale běžné infekce jsou vzácné
 - Má chronické nemoci a často trpí na opakované infekce
7. Podstoupilo Vaše dítě všechna povinná očkování?
- Ano
 - Ne
 - Pokud ne, uveďte důvod: _____
8. Necháváte dítě naočkovat jenom povinnými očkováními?
- Ano
 - Ne
 - Jaké nepovinné očkování má vaše dítě: _____
9. Považujete očkování za vhodnou preventivní metodu?
- Ano
 - Ne
10. Myslíte si, že zdravé děti potřebují očkování?
- Ano
 - Ne
11. Domníváte se, že očkování může oslabovat imunitní systém?
- Ano
 - Ne
12. Myslíte si, že děti absolvují více očkování, než je nutné?
- Ano
 - Ne
13. Odmítli jste někdy nějaké očkování Vašeho dítěte?
- Ne
 - Ano, jaké: _____
 - Proč: _____

14. Kde čerpáte informace ohledně očkování? Můžete zaškrtnout více variant:

- Lékař
- Zdravotní sestra
- Lékárníci
- Odborná literatura
- Internetové stránky
- Plakáty, brožury
- Média
- Jiné: _____

15. Myslíte si, že Vám lékař poskytuje dostatečné informace ohledně očkování?

- Ano
- Ne

16. Máte obavy z komplikací?

- Ano
- Ne
- Jaké: _____

17. Setkal/a jste se Vy, nebo někdo komu důvěřujete, s komplikacemi po očkování?

- Ano
- Ne
- S jakými: _____

Příloha 2 – Leták pro sestry v ordinaci lékaře pro děti a dorost



Jak by měla zdravotní sestra postupovat při komunikaci s rodiči ohledně očkování



*** Výzkumy:**

YARWOOD, J., Noakes K., Kennedy D., Campbell H.,
Salisbury D. Tracking mothers attitudes to childhood
immunisation 1991-2001. Vaccine. 2005 Dec
1;23(48-49):5670-87. ISSN 0264-410X.

SIMPSON N., S. Lenton, R. Randall. Parental refusal to
have children immunised: extent and reasons. BMJ,
310 (1995), p. 227. ISSN: 1756-1833.

RAMSAY M., J. Yarwood, D. Lewis, H. Campbell, J.M.
White. Parental confidence in measles, mumps and
rubella vaccine: evidence from vaccine coverage and
attitudinal surveys. British Journal of General
Practice, 52 (484) (2002), pp. 912-916. ISSN: 1478-5242.

2020

Jak ukázaly výzkumy*, pro rodiče je velmi důležitá komunikace nejen s lékařem, ale i se zdravotní sestrou. Tento leták by měl pomoci zlepšit porozumění a komunikaci mezi pacienty, rodiči a sestrami

Nezastoupíte do dialogu s rodiči dítěte, eliminujete všechny vnější faktory překážející komunikaci. Vaším úkolem je:

- Zajistit klidné prostředí
- Vytvořit přátelskou atmosféru
- Respektovat své kompetence
- Podávat informace srozumitelně

Nezapomeňte, že pro úspěšný rozhovor s rodiči dítěte jsou důležité tyto skutečnosti:

- Úcta k pacientovi
- Důvěra k pacientům
- Ochota vzájemně si naslouchat
- Připravenost ke změnám a k revizi postojů
- Citlivé odkryvání překážek v rozhovoru

Jak přistupovat k problematice očkování?

Budte ochotné naslouchat

Především je nutné udržovat dialog a vnímat postoj rodičů. Pokud mají rodiče potřebu diskutovat o otázkách týkajících se očkování, věnujte jim pozornost. Vaše ochota naslouchat může hrát důležitou roli při rozhodování ve prospěch očkování.

Sdělujte vědecké údaje nebo osobní příběhy

Snažte se vše vysvětlovat stručně a jasně bez použití matoucích vědeckých faktů a pojmů. Příběhy z vlastní zkušenosti mohou pomoci rodičům pochopit, že na očkování není nic nebezpečného. Pro každou rodinu zvolte individuální přístup.

Nezapomeňte vysvětlit klíčové body

Patří sem rizika odmítnutí očkování a nežádoucí účinky, které mohou být způsobeny očkováním.

Nezapomeňte rodiče informovat, že se také mohou informovat na webových stránkách, a doporučte důvěryhodné zdroje, jako je web **mzcr.cz** v oddílu očkování a stránky **who.int** oddíl: „*Health topics. Vaccines*“, jen možné, ale je nutné.

Mějte na paměti, že můžete poslouchat nejen ušima, ale i očima a hlavně srdcem.