

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021

Petra Kapounová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Současná problematika povinného očkování u dětí

Petra Kapounová

2021

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Petra Kapounová**
Osobní číslo: **Z18257**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Téma práce: **Současná problematika povinného očkování u dětí**
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky
2. Stanovení cílů a metodiky práce
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky
4. Analýza a interpretace získaných dat
5. Zhodnocení výsledků práce

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

HIRTE, Martin. Očkování – pro a proti. 2. vyd. Brno: Outdooring.cz, 2009, 405 s. ISBN 978-80-904361-2-1.
JÍLEK, Petr. *Imunologie: stručně, jasně, přehledně*. 4. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014, 96 s. ISBN 978-80-247-4822-1.
PETRÁŠ, Marek a Ivana K. LESNÁ. *Manuál očkování*. 3. vyd. Praha: Marek Petráš, 2010, 650 s. ISBN 978-80-254-5419-0.
SEARS, Robert W. *Kniha o očkování: jak se správně rozhodnout ve prospěch svého dítěte*. Praha: Argo, 2014, 308 s. ISBN 978-80-257-0935-1.
STRUNECKÁ, Anna. *Varovné signály očkování*. Podlesí: ALMI, 2012, 296 s. ISBN 978-80-87494-04-2

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Petra Růžičková**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2021**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D. v.r.
děkanka

Mgr. Michal Kopecký v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 16. března 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem „Současná problematika povinného očkování u dětí“ jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 26. 4. 2021

Petra Kapounová v.r.

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych velmi poděkovat vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Petře Růžičkové za odborné vedení, cenné rady a trpělivost, kterými přispěla k vytvoření mé práce. Dále bych chtěla poděkovat rodině, přátelům a všem mým blízkým za jejich podporu během vzniku této práce. Vážím si rovněž respondentů za jejich ochotu a spolupráci při průzkumném šetření.

ANOTACE

Cílem bakalářské práce je zjistit informovanost rodičů a jejich pohled na problematiku očkování. Práce je rozdělena na dvě části, a to na část teoretickou, která je věnována imunitnímu systému, jeho jednotlivým složkám, očkování a charakteristice jednotlivých nemocí, proti kterým jsou děti očkovány. Dále na část praktickou, která se zabývá analýzou informovanosti zákonných zástupců, jejich zkušenostmi, názory na očkování a úsudky na neočkované děti v Pardubickém kraji.

KLÍČOVÁ SLOVA

Očkování, imunitní systém, kolektivní imunita, imunitní reakce

TITLE

Current issues of compulsory vaccination in children.

ANNOTATION

The aim of the bachelor thesis is to find out the parents' awareness and their view on the issue of vaccination. The work is divided into two parts, the theoretical part, which is devoted to the immune system, its individual components, vaccination and characteristics of individual diseases against which children are vaccinated. Furthermore, the practical part, which deals with the analysis of awareness of legal representatives, their experiences, views on vaccinations and judgments on unvaccinated children in the Pardubice region.

KEYWORDS

Vaccination, parents' opinions, immune system, collective immunity, immune response

OBSAH

Úvod.....	9
1 Cíl práce.....	10
1.1 Hlavní cíl práce	10
1.2 Dílčí cíl.....	10
2 Teoretická část	11
2.1 Imunitní systém (IS).....	11
2.2 Druhy imunity	11
2.2.1 Imunita nespecifická	12
2.2.2 Imunita specifická.....	13
2.3 Antigeny.....	14
2.4 PRR receptory	14
2.5 Odpovědi organismu	14
2.5.1 Zánět	15
2.5.2 Alergie	15
2.6 Vývoj imunitního systému v 1. roce života	15
2.6.1 Imunita ve střevech.....	16
3 Očkování.....	17
3.1 Imunizace pasivní.....	17
3.2 Imunizace aktivní	17
3.3 Očkování v ČR a jeho historie	17
3.4 Očkování pravidelné (povinné).....	18
3.4.1 Charakteristika jednotlivých nemocí	18
3.4.2 Důvody pro očkování.....	20
3.4.3 Očkování doporučené	21
3.5 Zásady očkování.....	22
3.6 Nežádoucí účinky očkování	23

3.6.1	Rozdělení nežádoucích účinků	23
3.7	Kontraindikace očkování	24
4	Praktická část	25
4.1	Průzkumné otázky	25
4.2	Metodika průzkumu	25
4.3	Prezentace výsledků	27
5	Diskuze	48
6	Závěr	54
7	Použitá literatura	56
8	Přílohy.....	59

SEZNAM TABULEK A PŘÍLOH

Tabulka 1 - Dětský očkovací kalendář hrazeného očkování v ČR platný od 1. 5. 2020 (SZU, 2020)	59
Tabulka 2 - Seznam nežádoucích účinků očkování (Petráš, 2010, s. 77).....	61
Dotazník 1 - Anonymní dotazník.....	62

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Rozdělení respondentů dle pohlaví	27
Graf 2 - Rozdělení respondentů dle věku	28
Graf 3 - Rozdělení respondentů dle nejvyššího dosaženého vzdělání	29
Graf 4 - Rozdělení respondentů dle volby očkování	30
Graf 5 - Doporučený věk dítěte při očkování	31
Graf 6 - Důvody k očkování	32
Graf 7 - Rozdělení respondentů dle informovanosti o povinném očkování	33
Graf 8 - Zdroje informací ohledně očkování	34
Graf 9 - Souhlas s povinným očkováním.....	35
Graf 10 - Rozdělení respondentů ohledně dobrovolného rozhodnutí či restrikcí při očkování	36
Graf 11 - Názory na rodiče neočkovaných dětí	37
Graf 12 - Počet respondentů, kteří se setkali s rodiči neočkovaných dětí	38
Graf 13 - Znalosti povinného očkování	39
Graf 14 - Ovlivnění zákonných zástupců před očkováním.....	40
Graf 15 - Rozdělení respondentů podle informovanosti od pediatra.....	41
Graf 16 - Informovanost respondentů ohledně nežádoucích účinků	42
Graf 17 - Zkušenosti s vážnějšími nežádoucími účinky v respondentově okolí	43
Graf 18 - Rozdělení respondentů ohledně neočkovaných dětí a zařazení do kolektivu	44
Graf 19 - Zákonní zástupci a rozhodnutí o detailech očkování	45
Graf 20 - Rozdělení respondentů ohledně nepovinného očkování	46
Graf 21 - Nejčastěji očkovaná či zvažovaná nepovinná očkování u respondentů	47

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

IS	Imunitní systém
PRR	Pattern Recognition Receptors
NK	Natural killer cells
CRP	C – reaktivní protein
Hypoxie	Nedostatek kyslíku
ČK	Červené krvinky
HIB	Haemophilus influenzae typu B
DTaP	Očkování proti záškrtu, tetanu a černému kašli
DPL	Dětský praktický lékař
ATB	Antibiotika
TIG	Tetanický imunoglobulin
TZV	Takzvané
NÚ	Nežádoucí účinky

ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou očkování u dětí, které je stále častěji v naší společnosti diskutované téma. Objevuje se čím dál více kritiků a odpůrců očkování. Lidé se v dnešní době bojí každé infekční nemoci, a proto raději volí cestu pomocí zásahu do organismu, čímž je očkování v brzkém věku nebo léčba léky hned v počátečním stádiu nemoci (Strunecká, 2012, s. 9).

Dnes se vyskytují ve velkém množství různá infekční onemocnění a očkování proti nim může pozitivně ovlivnit populaci. Tento postup je momentálně jedna z nejúčinnějších prevencí proti infekčním onemocněním. V dnešní hodně pokročilé době, kdy cestování i do velmi exotických zemí se stává běžnou součástí našich životů, je velice důležité si uvědomit, že je to právě očkování, které nás v tomto ohledu chrání, a není člověka, pro kterého by bylo zbytečné. Při absenci očkování bychom se mohli navrátit k dobám, kdy očkování nebylo dostupné, a lidé tak umírali i na banální nemoci. Stejně následky by mohlo mít i spoléhání se na imunitu po prodělání nemoci. Pokud dojde k nakažení nějakou z nemocí, může to přinést velmi vážné komplikace nebo dokonce doživotní následky. Nehledě na to, že pokud se člověk nechá naočkovat, ochrání tím jak sebe, tak i své okolí. Je potřeba si uvědomit, že v dnešní době je vývoj a následné testování očkovacích látek velice pokročilé a díky tomu jsou tyto látky bezpečné a velmi dobře snášené (Chlíbek a kolektiv, 2010, s. 10).

Podle platné legislativy (Vyhláška č. 537/2006 Sb. o očkování proti infekčním nemocem ve znění pozdějších novelizací) se v současné době v České republice v dětském věku povinně očkuje proti devíti infekčním onemocněním, které se provádí zejména v prvních dvou letech života dítěte.

Pořád je tu většina rodičů, kteří berou očkování jako součást běžného života a o tomto postupu vůbec nepochybují, jelikož důvěřují v tomto případě lidem, o kterých si myslí, že rozumějí tomu, co dělají. V rozhodování, zda je očkování rozumné nebo ne, je ovlivňuje čím dál více věcí, nad kterými se pozastaví, ale jejich názor na očkování to většinou nezmění (Strunecká, 2012, s.13).

Vzhledem k čím dál většímu nárůstu pochybností o očkování jsem se rozhodla pro toto téma bakalářské práce, abych zjistila, zda je informovanost rodičů dostatečná, a v případě, že není, jak by bylo možné přispět k tomu, aby nedocházelo zejména k dezinformacím mezi populací.

1 CÍL PRÁCE

1.1 Hlavní cíl práce

Hlavním cílem je zjistit informovanost rodičů a jejich pohled na problematiku očkování.

1.2 Dílčí cíl

- Ověřit, jaká je proočkovanosť dětí, a to jak povinným, tak nepovinným očkováním.
- Posoudit, jaké jsou názory rodičů na povinné očkování.

2 TEORETICKÁ ČÁST

Tato část práce pojednává o imunitním systému, jeho funkcích a jednotlivých složkách, které napomáhají při obraně našeho organismu před škodlivými látkami. Dále je popsána odpověď organismu na tyto škodlivé látky a vývoj imunitního systému v prvním roce života dítěte. Podkapitoly jsou věnovány povinnému (pravidelnému) očkování, nepovinnému očkování, charakteristice jejich jednotlivých nemocí, zásadám, které je nutné dodržet při očkování, nežádoucím účinkům a kontraindikacím.

2.1 Imunitní systém (IS)

Imunitní systém (dále IS) spolu s endokrinním a nervovým patří k regulačním mechanismům, které zajišťují celistvost a udržování vnitřního prostředí, tzv. homeostázu. Hlavní funkcí IS je schopnost rozpoznání škodlivého od neškodlivého a cizího od vlastního. Škodlivé látky z vnitřního a vnějšího prostředí jsou pak likvidovány, neškodlivé látky jsou tolerovány (Bartůňková a Paulik, 2011, s.33).

Odpovědi na tyto škodlivé a neškodlivé látky jsou mimořádně všestranné a zahrnují ve své podstatě všechny složky našeho těla. Celkově se označují jako zánět. Avšak další velkou roli hrají i ostatní tělní systémy. Obranné procesy probíhají v našem těle zcela účelově a jejich podstata je vyvolána různými faktory. Obranná reakce končí ve fázi, která je dostačující k odstranění příčiny (Krejsek a kol, 2016, s. 28).

Mezi důležité vlastnosti imunity se řadí také schopnost učení a paměti. Znamená to, že IS si dokáže zapamatovat antigen, se kterým se již setkal. Pokud se s tímto antigenem setká znovu, dokáže na něho reagovat přesněji a rychleji (Bartůňková a Paulik, 2011, s. 33).

Látka, která dokáže vyvolat imunitní reakci, je označena jako antigen. Naproti tomu látky s nimi reagující se nazývají protilátky. Ke zprostředkování odlišení bezpečného signálu od nebezpečného slouží tzv. PRR (Pattern Recognition Receptors) receptory, které jsou velice širokospektré v rozpoznávání těchto signálů (Krejsek a kol, 2016, s. 28-29).

2.2 Druhy imunity

Imunita se dělí na nespecifickou a specifickou. Nespecifická imunita reaguje na cizorodé látky a ve specifické imunitě je cizorodý antigen přesně dán. Dále se imunita dělí na vrozenou a získanou. Vrozená imunita je podmíněná dědičností a získaná imunita je vytvářena během života jedince. Získaná imunita se pak dělí na aktivní, kdy si sám organismus vytváří protilátky proti určitému podnětu, tzv. imunoglobuliny. Může být buď přirozená, obrana díky prodělané nemoci, nebo umělá, kdy jsou do organismu vpraveny očkovací látky, které působí

jako antigen. Opakem aktivní je pasivní, při které jsou do organismu vpraveny hotové protilátky, avšak tato imunita je krátkodobá a po čase se tyto protilátky rozpadnou a jsou z organismu vyloučeny. Pasivní imunita se dále dělí na přirozenou, která do organismu prochází placentou nebo mateřským mlékem, a umělou, pomocí hotových protilátek z lidských nebo zvířecích imunoglobulinů (Drnková, 2019, s. 35-36).

2.2.1 Imunita nespecifická

Do této imunity se řadí především fagocytující buňky, fyziologické bariéry, NK – buňky (Natural killer cells), komplement, interferony a C – reaktivní protein, které v následujících bodech budou podrobněji vysvětleny (Drnková, 2019, s. 36).

Fagocytující buňky

Mezi fagocytující buňky se řadí polymorfonukleáry a monocyty. Jejich hlavní funkcí je fagocytóza, kdy dojde k putování za škodlivinou, k jejímu rozpoznání, pohlcení, zpracování, usmrcení a způsobení sekrece látek, které působí na ostatní systémy imunity a další tkáň organismu (Bartůňková a Paulik, 2011, s. 42).

Fyziologické bariéry

Fyziologické bariéry tvoří kůže a sliznice. Vytváří mechanickou překážku, kterou neproniknou žádné mikroorganismy, pokud je neporušena. Dále jsou tvořeny biologicky aktivními látkami, mezi které patří lysozom, obsažený zejména ve slinách a slzách, ekmolin, produkt kožních buněk. V trávicím traktu je to pak kyselé prostředí žaludku, pankreatické enzymy, v dýchacích cestách brání průniku nečistot řasinkový epitel a poslední fyziologickou bariérou je běžná flóra lidského těla.

NK - buňky

NK - buňky, jinak zvaní jako přirození zabíječi, patří do skupiny lymfocytů. Dokáží usmrtit nádorové a viry infikované buňky v těle pomocí aktivačních (spouštěcích smrtící aktivitu) a inhibičních (vypínacích) receptorů.

Komplement

Komplement slouží jako receptory, které se nachází v krevním séru a na povrchu buněk jako soubor proteinů. V krevním séru kolují jako neaktivní složky a k jejich aktivaci dojde pouze při setkání s patologickým mikroblem či komplexem antigenu s protilátkou. Mezi hlavní funkce komplementu patří zvyšování propustnosti cév, označení cizorodého materiálu, přivolání fagocytů a usmrcení buněk.

Interferony

Hlavním úkolem interferonů je obrana proti virům, kterou zajišťují spolu s komplementem a NK - buňkami. Jsou to bílkoviny, bránící zdravé buňky před napadením a množением viru.

C – reaktivní protein CRP

„*C – reaktivní protein* (dále CRP), je *protein akutní fáze*“, který je využíván k zjištění přítomnosti bakteriální či virové infekce. U zdravých lidí je běžně přítomen v séru v nízké koncentraci. Pokud je IS napaden bakteriální infekcí, CRP hodnoty během zánětlivého procesu značně stoupají (Drnková, 2019, s. 36 - 39).

2.2.2 Imunita specifická

Je to imunita reagující proti určitým antigenům, které dokáže IS rozpoznat. Individualita této imunity je způsobena díky nacházejícím se antigenním receptorům na lymfocytech. Do této skupiny imunity patří buněčná (T – lymfocyty) a protilátková (B – lymfocyty), (Drnková, 2019, s. 39 - 40).

Buněčná imunita

Jak uvádí Drnková (2019, s. 40), buněčnou imunitu zajišťují T – lymfocyty vznikající v kostní dřeni a dozrávající v thymu (brzlíku). Nacházejí se v krvi, slezině a lymfatických uzlinách. Dělí se do tří základních podskupin, kterými jsou T_H - lymfocyty (pomocné) produkující imunoaktivní látky a pomáhající aktivovat B – lymfocyty, T_C - lymfocyty (cytotoxické) rozpoznávající a ničící abnormální buňky, např. napadené viry nebo nádorové buňky a T_S – lymfocyty (tlumivé) usměrňující imunitní reakci, aby nepoškodila vlastní organismus.

Protilátková imunita

Zde hrají hlavní roli B – lymfocyty, které se stejně jako T – lymfocyty nachází v kostní dřeni, slezině a lymfatických uzlinách. Pokud dojde k setkání B – lymfocytů s konkrétním antigenem, který se vzápětí změní v plazmatické buňky, dojde k tvorbě protilátek. B – lymfocyty jsou známy svoji specifíčností, proto dochází k rozmanitosti tvorby protilátek. Aby docházelo k dostatečné tvorbě protilátek k určitému antigenu, jsou využívány tzv. „*klonálně – selekční*“ teorie. Znamená to, že B – lymfocyty mají předem danou svoji individualitu a tím dojde k rozmnožení a vznikne tak dostatečné množství protilátek. Tyto protilátky jsou nazývány imunoglobuliny, které jsou děleny následovně. IgM protilátky vytvářející se při prostoupení imunogenu do organismu, IgG vznikající 10 – 14 dní od propuknutí imunitní reakce. Tento imunoglobulin zařizuje imunitu novorozenci v prvních dnech života, IgA imunoglobulin nacházející se v sekretech, proto nazývaný sekreční, IgD

imunoglobulin doposud nepoznaný, IgE o jeho existenci se dozvíme převážně při vzniku infekce a alergickém onemocnění. Protilátky patogenní mikroorganismus plně nezničí, dojde pouze k účasti na jeho usmrcení pomocí nepřímého mechanismu (Drnková, 2019, s. 40 - 41).

2.3 Antigeny

Látka zvaná antigen patří k nejvíce používaným výrazům v imunologii. Je hlavní složkou, díky které dochází k imunitní reakci v těle. Reagují se subjekty, které mají znaky antigenu. Mezi hlavní patří mikroorganismy, nacházející se na vrchní části kůže a sliznice. Cizorodost patří mezi nejdůležitější znak antigenu. Znamená to, že proti cizorodým látkám se spustí imunitní odpověď. Opakem je termín vlastní, kdy se žádná imunitní odpověď nespouští, jelikož vlastní je organismem snášeno.

Není však známo, jaká musí být relativní hmotnost molekuly, která dokáže vyvolat imunitní reakci. Domnívaná spodní hranice je 10 000, horní není doposud dána. Pokud je však menší než 10 000, jedná se o nízkomolekulární látky nebo látky, které se na nízkomolekulární rozpadnou. Dalším důležitým znakem, který vede k imunitní odpovědi, je rigidní a stálá struktura. (Jílek, 2019, s. 31).

2.4 PRR receptory

PRR receptory jsou receptory, které dokáží rozeznat nebezpečné signály pro naše tělo. Jejich schopnosti rozeznávat tyto nebezpečné buňky od bezpečných je velmi rozmanitá. Vyskytují se na membránách buněk, nitrobuněčně, v cytoplazmě nebo tělních tekutinách. S PRR receptory se člověk již narodí a má je zakódované ve své DNA (Krejsek a kol, 2016, s. 29).

2.5 Odpovědi organismu

Vzájemné působení všech látek imunitního systému způsobí fyziologickou imunitní odpověď proti konkrétnímu antigenu. Imunitní reakce probíhá různými způsoby a záleží na tom, zda se již organismus se škodlivou látkou setkal nebo ne. Při prvním kontaktu s antigenem dojde k jeho zneškodnění a vytvoření paměťových buněk. Při opakovaném setkání s antigenem je důležitá tzv. imunologická paměť, která způsobí, že si organismus vybaví díky paměťovým buňkám odpověď proti antigenu, a dokáže tak reagovat rychleji. Pokud se však do organismu dostanou nějaké cizorodé látky, proti kterým nedokáže organismus bojovat, způsobí tzv. patologickou imunitní odpověď. Mezi nejznámější patologické reakce patří zánět a alergie (alergická reakce), (Bartůňková a Paulik, 2011, s. 192).

2.5.1 Zánět

Zánět je obranný proces, který reaguje na poruchu organismu. Poruchu, kterou může způsobit například mechanický faktor, fyzikální faktor, chemická látka, hypoxie, nízké množství nutričních látek, biologičtí činitelé a další. Hlavním úkolem zánětu je zbavení se škodlivých látek z porušeného místa a jeho zhojení. Pokud však dojde k zánětu, mohou být sledovány projevy lokální, mezi které patří zvýšení teploty v místě vpichu, začervenání, bolestivost, otok, porušení funkce. Další příznaky jsou označovány jako systémové a patří mezi ně horečka, selhání organismu až smrt. Pokud se zánět v těle objeví, je zjištěn laboratorní technikou, a to odběrem zánětlivých markerů, kterými jsou leukocyty (bílé krvinky jsou zvýšené), CRP (C - reaktivní protein zvýšený), sedimentace červených krvinek (nyní se používá velmi zřídka), (Drnková, 2019, s. 41 - 42).

2.5.2 Alergie

Alergie je nepřiměřená odpověď proti alergenům, které se nacházejí v běžném prostředí kolem nás. Pokud se s nimi setká běžný člověk, nevyvolá to v něm žádnou imunitní reakci. Člověk, který je alergik, reaguje na tyto alergeny alergickou reakcí. Podkladem tohoto děje je alergický zánět a alergie se prokáže jako alergická nemoc. Dále to pak může být atopie, což je typ alergické nemoci, která se může, ale nemusí prokázat. Jedná se o dědičnou reakci na určitý alergen. Má tzv. vrozenou dispozici. A anafylaxe, což je zesílená alergická reakce, která se prokáže na více systémech těla. Tato alergická reakce je život ohrožující, jelikož její nástup je velmi rychlý. Může dojít až k anafylaktickému šoku.

2.5.2.1 Alergeny

Alergen je vnější antigen, který je u vnímavého jedince schopen vyvolat patologickou imunitní reakci. Existují jedinci, kteří jsou choulostiví, a právě alergeny jim můžou způsobit alergické reakce. Alergeny se dělí na inhalační, potravinové, kontaktní, bodavého hmyzu, lékové (Drnková, 2019, s. 42 - 43).

2.6 Vývoj imunitního systému v 1. roce života

Pupečnicková šňůra patří mezi nejdůležitější část při vývoji imunitního systému zárodku. Poskytuje výživu a kyslík a odvádí škodliviny metabolismu. Části dělohy a protilátky z mateřské krve napomáhají k ochraně plodu proti infekcím. Poté, co se dítě narodí a pupečnicková šňůra se oddělí, hlavní roli pro novorozence hraje mateřské mléko, a to především počáteční mléko zvané kolostrum. Je však důležité, aby se novorozenec a poté

již kojeneček postupně setkával s okolními mikroorganismy v určité míře a tím tak budoval svoji imunitu.

První rok života dítěte je velmi důležitý. Nejenže se musí pečovat o přirozenou imunitu novorozence, ale i o střeva, kde je uložena velká část IS, a poté také o vývoj systému mozku. Velkou roli proto hraje pro imunitu rozhodnutí, kdy dojde k vystavení dítěte antigenům z vakcín, aby se IS rozvíjel nejvhodněji (Strunecká, 2012, s. 79-80).

2.6.1 Imunita ve střevech

Střevo je jedním z nejdůležitějších orgánů novorozence a kojence, kde probíhá velká část imunity. Optimální funkčnost lymfocytů ve střevech zajišťuje tvorba tzv. „hodných“ bakterií, které se nazývají probiotika. Mezi hlavní probiotika patří *Bacteroides*, *Eubacterium*, *Bifidobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Fusobacterium*, *Clostridium*, *Lactobacillus* a *Streptococcus*, *Escherichia coli*, *Saccharomyces boulardii*. Ty lze najít ve většině mléčných výrobků, či v potravinových doplňcích. Celá funkce střevní sliznice spočívá v ochraně proti škodlivým mikroorganismům, schopnosti regulovat střevní imunitu a tvořit vitamíny tělu prospěšné.

S úplně první bakterií se plod setká během porodu. Spolyká ji při průchodu porodními cestami od své matky. Proto je tak důležité hned po porodu dítě přiložit k prsu matky a začít kojení dítěte, které posílí imunitu. U novorozence, který nemá možnost přijímat mateřské mléko, je důležité podat probiotika jinými způsoby, například umělou mléčnou výživou nebo doplňky stravy obsahující probiotika (Strunecká, 2012, s. 85 - 86).

3 OČKOVÁNÍ

Podstatou očkování je navodit určitý imunitní děj, který bude chránit makroorganismus před chorobnými mikroorganismy. Imunitní děj lze navodit imunizací, která je buď pasivní nebo aktivní.

Je velmi podstatné znát rozdíl mezi imunizací, která nastartuje vývoj imunitních dějů, způsobených po podání očkovací látky. Pokud dojde k selhání imunizace po správně provedeném způsobu podání očkovací látky, organismus si nedokáže vytvořit protilátky. Podání očkovací látky nazývané vakcinace (očkování) je metoda, která aktivní imunizaci způsobí. Pokud dojde k selhání vakcinace, hlavním důvodem je chybné podání vakcíny nebo neuspokojivá očkovací látka (Koten, 2011, s. 14).

3.1 Imunizace pasivní

Hlavní podstatou této imunizace je bezprostřední podání protilátek, proti konkrétnímu mikroorganismu, které si člověk nedokázal vybudovat sám. Tato imunizace se většinou uplatňuje u značně vážných infekcí a intoxikací (například jedem). Při takto vážném stavu je třeba, aby došlo k brzké reakci organismu, než nastoupí působení antibiotik nebo jiných typů léčby (Koten, 2011, s. 14). Jak uvádí Koten (2011, s. 14) ve své knize, je sem zařazeno například séum proti botulinu, tetanu, vzteklině, infekční žloutence typu B, planným neštovicím, ale i například proti hadím jedům.

3.2 Imunizace aktivní

Je to metoda, pomocí které dochází k podání správně nachystaného antigenu, který je aplikován vnímavému jedinci za předpokladu ochrany proti infekčním nemocem. Tento příklad chrání jednotlivce, nicméně, pokud je proočkováno více jedinců, dojde k tzv. kolektivní imunizaci. Jestliže některý z jedinců nemá z jakéhokoli důvodu možnost se nechat naočkovat, vznikne nepřímá ochrana díky právě této kolektivní imunizaci. Povaha, množství a ostatní složky očkovací látky, očkovací plán, metoda podání, stav a věk jedince jsou hlavními komponenty, které ovlivní, jak se imunitní odpověď odehraje. Hlavním úkolem aktivní imunizace je zanechat stopu v organismu a při dalším kontaktu s určitým antigenem umět reagovat (Jílková, 2012, s. 336).

3.3 Očkování v ČR a jeho historie

Československo bylo před rokem 1989 územím, které se mohlo pyšnit svojí největší proočkovaností a patřilo v této prevenci k jednomu z neúspěšnějších států. Díky Dr. Sabinu a jeho očkovací látce proti dětské obrně se stalo Československo první, kde se konalo plošné

očkovaní. Toto úspěšné plošné očkovaní a dobrá pověst organizace vedla k největší a nejlepší proočkovanosti. Vysoká proočkovanost dětí pomohla k úplnému zlikvidování a zahubení některých infekčních onemocnění, které způsobovaly ochrnutí a zabíjely velkou část nemocných. Jak uvádí Koten (2011, s. 19), byla to například dětská obrna, záškrta, spalničky a další.

Očkovací látky jsou jedním z nejlepších opatření, která rok co rok chrání populaci před šířením nákaz. Uplatněním imunizačních programů došlo v evropských zemích k vysoké kontrole nad různými chorobami a jejich šířením. Vakcinace se stala v evropských zemích velice přijatelnou, avšak stále se najde vysoký počet dětí a dospělých, kteří nejsou očkovaní kvůli obavám zákonných zástupců, samotných dospělých nebo kvůli nedostatku informací o nutnosti očkovaní. Podněty k tomuto rozhodnutí jsou však různorodé. Závisí na druhu vakcíny, zemi a ovlivnění spoustou činitelů, mezi které patří například nevnímání nemoci jako nebezpečné, nedostatek důvěry vůči očkovacím látkám, strach z nežádoucích účinků a podobně (Holozmann a Wiedermann, 2019). V dnešní době je očkovaní vzhledem k těmto věcem, jako je strach z nežádoucích účinků a nedůvěra k očkovacím látkám, velmi zpochybňováno. A právě kvůli těmto obavám, demokracii a spoustě migrantů či cizinců by mohlo dojít k návratu infekčních chorob (Koten, 2011, s. 19).

3.4 Očkovaní pravidelné (povinné)

Dle Kotena (2011, s. 19) nemůže být žádné očkovaní povinné, protože by zasahovalo do svobodné vůle každého jednotlivce. Proto ti, kteří toto očkovaní odmítnou, nemohou být nijak trestáni. V případě odmítnutí očkovaní je nutné se zamyslet, jak bude probíhat stav neočkovaného. Co se stane, pokud onemocní nějakou z těchto nemocí a bude tím ohrožovat ostatní okolo sebe. Pokud se svým vlastním rozhodnutím rozhodne nenačkovat, měl by následky nést sám (Koten, 2011, s. 19).

3.4.1 Charakteristika jednotlivých nemocí

Jak bylo již zmíněno v úvodu, dle platné legislativy (Vyhláška č. 537/2006 Sb. o očkovaní proti infekčním nemocem ve znění pozdějších novelizací), se očkuje proti 9 nemocem, dle očkovacího kalendáře, který je platný od 1. 5. 2020 (viz příloha A). V následujících podkapitolách jsou jednotlivé nemoci stručně popsány.

Haemophilus influenzae typu B (HIB)

Tato bakterie může způsobit meningitidu, tzv. zánět mozkových blan, otravu krve (sepsi), infekci kostí, vážné infekce krku a zápal plic. Postihuje hlavně malé děti a starší lidi. Pokud

jde o lehkou formu, svými příznaky připomíná běžné nachlazení. Při středně těžké formě má dítě stejné symptomy, ale hůře se mu dýchá. Těžké případy končí většinou hospitalizováním dětí (Sears, 2014, s. 25).

Záškrt

Corynebacterium diphtheriae je bakterie spouštějící nemoc zvanou záškrt. Jde o vysoce závažnou krční infekci, způsobující nelehký kašel a dušnost. Mezi hlavní příznaky této vážné nemoci patří nepříjemný pocit v krku až bolest, značný povlak na mandlích nebo nosu, připomínající běžné nachlazení. Stejně jako HIB, může záškrt přejít až do těžkého průběhu, může skončit hospitalizací dítěte na JIP kvůli špatnému dýchání a otoku dýchacích cest (Sears, 2014, s. 36).

Tetanus

Tetanus je závažnou infekční chorobou, která může způsobit až ochrnutí celého těla. U novorozenců může dojít k infekci při odstrihnutí pupeční šňůry nesterilním nástrojem, kdy se infekce dostane do oběhu krve. Dále se může objevit u poranění, poranění zastaralým kovem, pokousáním zvířít, fekáliemi od zvířete a podobně (Sears, 2014, s. 37 - 38).

Dávivý kašel

Bordetella pertussis, tak je nazvána bakterie, která je hlavním důvodem dávivého neboli černého kašle. Zasahuje horní úsek plic a mezi hlavní příznaky patří kašel, který se postupně zhoršuje. Zahlenění u dětí může způsobit zvracení s následnou dehydratací. Nejčastější komplikací je pak zápal plic, který většinou vede k hospitalizaci dítěte (Sears, 2014, s. 38 - 40).

Hepatitida typu B

Hlavním spouštěčem Hepatitidy typu B je Hepadnaviriade virus (Chlíbek a kolektiv, 2010, s. 34). Jako všechny výše popsané nemoci, tak i Hepatitida typu B, se projevuje stejně jako chřipkové onemocnění. Přichází oslabení, snížená chuť k jídlu, průjem, nepříjemné pocity v břiše a zežloutnutí. Pokud jde o akutní formu, trvá obvykle kolem 12 měsíců. U návratné jinak zvané chronické formy může docházet ke špatné funkci jater, změně vědomí až úmrtí (Miller, 2010, s. 52). K přenosu hepatitidy může dojít z matky na dítě, přenosem pomocí krve (například u narkomanů) nebo sexuálním stykem. Osoba nemusí jevit žádné známky onemocnění a může být pouze přenašečem (Chlíbek a kolektiv, 2010, s. 34).

Dětská obrna

Jak popisuje ve své knize Chlábek a kolektiv (2010, s. 20), dětská obrna je velmi závažné akutní horečnaté onemocnění virové etiologie, které probíhá pod obrazem aseptické meningitidy s myalgiemi a možným rozvojem chabých paréz končetin. Mezi počáteční příznaky patří teplota, bolesti hlavy a krku a zvracení, později nebo ve vážnějších případech může dojít až k ochabnutí svalů končetin nebo dýchacích svalů, což vede k hospitalizaci s nutnou podporou dýchání (Miller, 2010, s. 14).

Spalničky (Morbilli)

Virus spalniček je taxonomicky zařazen do podčeledi Paramyxovirinae. Paramyxoviry jsou skupina virů, která zapříčiňuje akutní onemocnění, charakteristické vyrážkami. Cesta, kterou se lze nakazit, je kapénková infekce a typický průběh bývá ve 2 fázích. Stejně jako u ostatních nemocí, tak i u spalniček mohou vzniknout komplikace, mezi které patří zánět středního ucha, zápal plic, z méně častých komplikací je to zánět tenkého střeva, zánět mozku nebo fatální onemocnění centrálního nervového systému (Kukla a kolektiv, 2015, s. 37).

Zarděnky (Rubeola)

Jak popisuje Kukla a kol. (2015, s. 40), virus zarděnek se taxonomicky řadí do čeledi Togaviridae, rodu Rubivirus. Patří mezi lehká virová onemocnění dětí a dospělých. Onemocnění se přenáší buď infekčním aerosolem a přímým kontaktem (získané zarděnky), nebo transplacentárně (z matky na plod). Mezi hlavní příznaky patří horečka a vyrážka, bolest kloubů a otok žláz za ušima a na krku. Nakažení matky může způsobit velké následky pro plod, jako jsou ohluchnutí, srdeční vady, porucha jater, sleziny a mozku. Nejhorším následkem je narození mrtvého dítěte (Sears, 2014, s. 90).

Příušnice (Parotitis epidemica)

Virus příušnic patří do stejné skupiny jako virus spalniček (Kukla a kolektiv, 2015, s. 38). Tento virus se projevuje horečkou a otokem slinných žláz na tváři. Stejně jako u většiny onemocnění, tak i u příušnic je možné se nakazit jako při běžném nastydnutí. Nejhorší a nejnebezpečnější komplikací je infekce mozku, která může vést i ke smrti (Sears, 2014, s. 89).

3.4.2 Důvody pro očkování

Jak popisuje ve své knize Sears (2014, s. 24), existuje spousta nemocí, které jsou nepochybně velice nebezpečné pro děti, zejména pro novorozence a kojence.

Například pro novorozence, kteří mají pozitivní matku na hepatitidu typu B, popřípadě někoho z rodiny, s kým by mohli přijít do kontaktu. Aby došlo k zabránění přenosu onemocnění z matky na dítě, je u novorozenců nakažených virem hepatitidy B ihned po narození zahájena pasivně – aktivní imunizace (aplikace specifického globulinu a vakcíny proti virové hepatitidě B). Výskyt těchto různých nemocí je velice kolísavý, a tak je důležité, aby docházelo k velké proočkovanosti dětí. Některé nemoci se v naší zemi vyskytují velice zřídka, a to právě díky vysoké proočkovanosti. Pokud ovšem nedojde k vymizení i v ostatních zemích, je nutné se těchto nemocí obávat. Jsou však opravdu potřebné například pokud jedinec cestuje do jiných zemí nebo v pozdějším věku, kdy se dítě setkává s různými nástrahami nebo nebezpečnými situacemi jako je poranění ostrými předměty a podobně. Některé vakcíny, jako je například vakcína proti záškrtu, tetanu a černému kašli, tzv. DTaP vakcína, dojde k naočkování proti všem třem nemocem. Není totiž možné očkovat pouze proti jedné z nich a to většinou způsobuje veliké obavy rodičů a proto je velmi důležitá důkladná edukace rodičů před očkovaním. (Sears, 2014, s. 52-74).

Dle nového zákona č. 116/2020 Sb., o náhradě újmy způsobené povinným očkovaním, který nabyl účinnosti 8. 4. 2020, může zákonný zástupce uplatnit nárok na náhradu újmy způsobené povinným očkovaním u Ministerstva zdravotnictví. Náhrada újmy se týká pouze povinného očkovaní nikoli doporučeného. Náhradu újmy může požadovat jak očkovaný tak osoba, která vynaložila účelně vynaložené náklady spojené s péčí o zdraví očkovaného, s péčí o jeho osobu nebo jeho domácnost, dále také osoba blízká očkovanému (Zákon č. 116/2020 Sb, 2020).

3.4.3 Očkování doporučené

Mezi další očkovaní patří očkovaní doporučená, tudíž jsou nepovinná. Závisí to pouze na rozhodnutí zákonného zástupce nebo na samotném pacientovi. Mnozí si ovšem myslí, že když je očkovaní nepovinné, není tolik důležité. Tato myšlenka je zcela nepravdivá. V případech, kdy osoba patří do rizikové skupiny některé z těchto nemocí, je očkovaní velmi důležité. Může a nemusí být hrazené ze zdravotního pojištění. Záleží na tom, zda očkovaný patří do rizikové skupiny nebo ne (Prevenar13, 2020). Mezi nepovinná (doporučená) patří očkovaní proti **pneumokokům** (zavedení očkovaní proti původcům meningitid, sepsí, zápalu plic a zánětů středního ucha s prioritou zejména u dětí do 2 let), **meningokokům** (proti meningokokové meningitidě typu C je vhodné očkovat děti před nástupem do kolektivu ve věku 2 až 6 let, dále je ve věku 11 – 14 let vhodné provést přeočkovaní), **klíšťové encefalitidě** (očkování možné pro děti již od 1 roku), **rotavirům** (původcům těžkých průjmů

u kojenců a předškoláků), **žloutence typu A** (doporučuje se očkovat předškolní děti a před plánovanou cestou do zahraničí), **planým neštovicím** (očkování je vhodné aplikovat před nástupem do kolektivních zařízení a též dát očkovat neimunní děvčata po 10. roku věku) a **lidským papilomavirům** (původcům rakoviny děložního čípku, bradavic zevního genitálu, rakoviny penisu a jako prevence přenosu se aplikuje před zahájením sexuálního života u dívek od 13 let a u chlapců od téhož věku (Náhlovský, 2018). Očkování proti lidskému papilomaviru (HPV) mají podle zákona o veřejném zdravotním pojištění hrazené dívky i chlapci, je-li očkování zahájeno od dovršení 13. do dovršení 14. roku věku. Podmínkou pro úhradu z veřejného zdravotního pojištění je, že očkování bude provedeno ve smluvním zdravotnickém zařízení (u praktického lékaře). Hrazena je jak vakcína (v provedení nejméně ekonomicky náročném), tak její aplikace. Pokud si klient vybere vakcínu jinou než ekonomicky nejméně náročnou, musí si uhradit rozdíl v ceně vakcín. Aplikaci hradí pojišťovna vždy. Pro obě pohlaví platí výše uvedené věkové rozmezí (s platností od 1. 1. 2018). (Zákon č. 290/2017 Sb., 2017).

Očkování zvláštní

Toto očkování se využívá u osob, které se vyskytují v rizikovém prostředí, nebo jejich zaměstnání obsahuje větší výskyt rizika pro některé z infekčních chorob.

Očkování mimořádné

Očkování je použito ve výjimečných případech, kdy vzniká riziko epidemie.

Další očkování

Očkování je důležité při vážném poranění, nehojících se ranách, před určitými zdravotnickými výkony (tetanus) a je hrazeno státem.

Očkování placená jedincem

Mezi očkování, která si jedinec platí sám, patří například cesta do zahraničí (Koten, 2011, s. 20).

3.5 Zásady očkování

Hlavní zásadu, kterou je nutné dodržet před očkováním, je zdravotní stav jedince. Dítě je očkováno, pokud nejeví žádné známky jakékoli virové infekce nebo nemá žádné jiné závažné onemocnění (Klíma, 2016, s. 243). Jakmile se vyskytnou jakékoli projevy, které by znepokojovaly rodiče před očkováním svých dětí, je nutné je konzultovat se svým ošetřujícím lékařem již před podáním očkovací látky (Evropský informační portál o očkování, 2020). Je

správné řídit se časovým úsekem mezi očkováním, dodržovat správnost provedené techniky určené výrobcem (například místo), striktní skladování a převoz očkovacích látek. Neočkují se děti, které užívají kortikosteroidy, imunosupresiva nebo prochází ozařováním. Při každém očkování je důležité přihlížet na situaci rodiny a jejich přání (Klíma, 2016, s. 243).

3.6 Nežádoucí účinky očkování

Pojem nežádoucí účinek (dále NÚ) je definován jako nepříznivá a nezamýšlená odezva na podání vakcíny. Aby mohla být vakcína považována za bezpečnou, je třeba, aby se u většiny lidí po její aplikaci nevyskytly žádné závažné NÚ. Dále je důležité, aby přínos prevence převažoval nad možnými riziky poškození zdraví související s aplikací vakcíny (Červinková, 2018, s. 36). Samotný pediatr by měl zákonného zástupce seznámit s informacemi o nemoci, způsoby léčby této nemoci, nezbytnosti očkování, druhu vakcíny, postupu provedení očkování, délce působení ochranného účinku, potřebě opakovaného očkování, o tom, jak se má dotyčný po naočkování chovat, kontraindikacích, vedlejších účincích, komplikacích a nechat prostor k případným dotazům a vyjádření souhlasu s očkováním. Ve většině případů však mají rodiče plnou důvěru v pediatra a s očkováním souhlasí (Hirte, 2009, s. 64).

Stejně jako u každého zásahu do organismu, tak i očkování může mít nežádoucí účinky. Tyto nežádoucí účinky jsou děleny na lokální a celkové. Mezi nejméně ohrožující patří lokální. Důležitým krokem po očkování je vyčkat 15-20 minut v očkovacím zařízení, právě kvůli případné reakci. Každé správné zařízení by mělo být vybaveno a zařízeno pro tyto případy (Dražan, 2013, s. 3).

3.6.1 Rozdělení nežádoucích účinků

Nežádoucí účinky lze rozdělit dle typu reakce na lokální a celkové. Lokální NÚ lze dále rozdělit dle četnosti na velmi časté, časté a méně časté. Mezi velmi časté NÚ patří např. bolest, zarudnutí nebo otok v místě vpichu. Mezi časté pak zatvrdnutí v místě vpichu nebo otok celé končetiny. Mezi méně časté patří bolestivost při tlaku na naočkované místo nebo zarudnutí v místě vpichu větší než 7cm. Celkové NÚ se dělí dle četnosti do 5 skupin, a to na velmi časté, časté, méně časté, vzácné a velmi vzácné. Do velmi častých celkových reakcí je řazeno například nechutenství nebo zvýšená teplota. Mezi časté NÚ patří neobvyklý pláč, průjem, zvracení, neklid, kašel a další. Méně častý nežádoucí účinek je horečka vyšší než 40°C. Do vzácných celkových reakcí je zařazena např. dermatitida, únava, bolest břicha, ekzém, zácpa, nespavost a další. A opravdu ve velmi vzácné situaci se může objevit mrazení, malátnost, edém, porucha spánku nebo dýchání, křeče, obrny a další (Petráš, 2010, s. 77).

Podrobné rozdělení nežádoucích účinků je dále popsáno v tabulce 2 (viz příloha B).

3.7 Kontraindikace očkování

Slovem kontraindikace jsou označovány podmínky u očkovaného, které zvyšují riziko závažné nežádoucí reakce, a okolnosti, kdy těmto osobám vakcína nesmí být podána. Posouzení, zda je očkování indikováno nebo kontraindikováno, závisí především na pediatrovi. Očkování by nemělo být příliš odkládáno, pokud k tomu nejsou nějaké vážné důvody. Kontraindikace jsou děleny na dočasné a trvalé. Mezi dočasné kontraindikace jsou řazeny například infekční onemocnění dítěte, kdy je třeba na dočasnou dobu očkování odložit. Kontraindikace trvalé jsou takové, kdy jsou jedinci zcela vyřazeni z očkování. Patří sem například děti s chronickým onemocněním nebo děti, které prodělaly nějakou závažnou nežádoucí reakci po prvním očkování. Dále se pak neočkují děti, které mají poruchu obranyschopnosti nebo berou léky na posílení imunity (Červinková, 2018, s. 30).

Mezi první velmi důležitou kontraindikaci patří alergie na kteroukoli ze složek podávané vakcíny. Po jejím podání by k této alergické reakci mohlo velmi brzy dojít a přejít až k anafylaktickému šoku. Je to vysoce nebezpečná reakce, až život ohrožující (Evropský informační portál o očkování, 2020).

Další kontraindikace záleží na očkovací látce, kterou bude momentálně dítě očkováno. Pro příklad mezi takovéto kontraindikace patří průjemové onemocnění, poruchy imunitního systému, některé typy léčby, jako je například chemoterapie, dlouhodobá léčba kortikosteroidy, léčba imunoglobuliny, neurologická onemocnění, autoimunní onemocnění, trombocytopenická purpura, trombocytopenie, projevy atopie (atopický ekzém, senná rýma, bronchiální astma aj.), metabolické choroby, včetně diabetu. Součástí každé očkovací látky je příbalový leták, kde se lze dočíst, zda dítě očkovat nebo s očkováním nějakou dobu počkat (Červinková, 2018, s. 31 - 32).

Jak popisuje ve své knize Strunecká (2012, s. 247), mezi další kontraindikace jsou řazeny nezralí jedinci, zátěžové situace, růst zubů, odstavování od mateřského mléka, nástup do jeslí, školky, stěhování, narození sourozence, rodinné problémy, nemoc matky nebo odloučení.

4 PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 Průzkumné otázky

1. Jaká je informovanost rodičů, jejich názor a pohled na současnou problematiku povinného očkování?
2. Jaké faktory ovlivňují rodiče při rozhodování, zda očkovat či neočkovat své dítě?
3. Ovlivňuje věk, vzdělání nebo pohlaví rodičů proočkovanosť dětí?
4. Využívají rodiče možnosti nechat očkovat své dítě proti nemocem, které se řadí mezi očkování doporučené?

4.2 Metodika průzkumu

K získání informací nezbytných k dosažení cílů práce byla zvolena metoda kvantitativního průzkumu pomocí nestandardizovaného dotazníku vlastní konstrukce.

Před vlastní realizací průzkumu byl proveden předvýzkum, a to na vzorku deseti přátel. Cílem předvýzkumu bylo, zda bude dotazník srozumitelný a zda obsahuje všechny relevantní otázky. Osoby, které se zúčastnily předvýzkumu, nebyly dále zařazeny do průzkumného souboru.

O vyplnění dotazníků byli požádáni rodiče kteréhokoli věku a pohlaví, kteří byli ochotni spolupracovat na průzkumu. Dotazníky (viz příloha C) obsahovaly celkem 21 otázek. Otázky byly stylizované jako uzavřené s nabídkou různých odpovědí. Respondenti volili pouze jednu odpověď, pokud nebylo u otázky uvedeno jinak. U pěti otázek v dotazníku mohli respondenti vybírat z více odpovědí. V první části dotazníku byly otázky zaměřené na informace o respondentech (pohlaví, věk a dosažené vzdělání). V další části dotazníku bylo zjišťováno, zda zákonní zástupci nechávají své děti očkovat, zda dodržují doporučená opatření, jak široká je jejich informovanost a jejich vlastní názor na povinné očkování, případné restriktce. Poslední část dotazníku se věnuje nepovinnému očkování.

Během období průzkumu bylo celkem rozdáno 90 dotazníků, z toho se 66 (73,3 %) dotazníků vrátilo zpět.

Místo a způsob realizace průzkumného šetření

Sběr dat probíhal v Pardubickém kraji během prosince 2020 a ledna 2021. Před zahájením průzkumu mi vedoucí osoba zařízení podepsala písemný souhlas s realizací výzkumu na Žádost o provedení průzkumu v rámci závěrečné práce. V ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost, dvou mateřských školách (ve městě a na vesnici) a na dětském oddělení nemocnice byli respondenti požádáni praktickou lékařkou, ředitelkou školky a vrchní sestrou o vyplnění

dotazníku. V úvodu dotazníku byli respondenti seznámeni s tvůrcem dotazníku, cílem realizace průzkumu, způsobem realizace průzkumu a anonymitou dotazníku. Po jeho vyplnění jej vložili do již připraveného označeného boxu. Dotazník byl zcela dobrovolný a jeho vyplněním tak respondenti souhlasili s prováděním průzkumu.

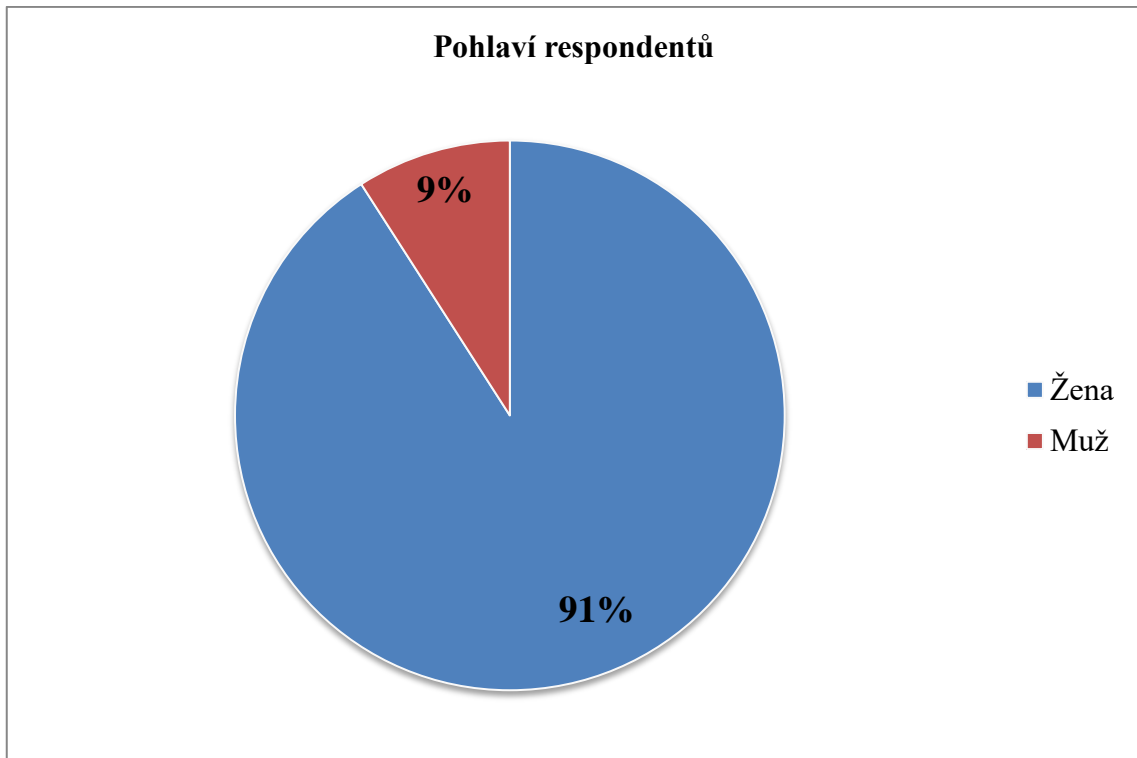
Způsob vyhodnocení dat

K dotazníkovému šetření byla použita kvantitativní metoda výzkumu. Získaná data byla zpracována a vyhodnocena v programu Microsoft Excel. Většina odpovědí byla zpracována pomocí výsečového grafu, který znázorňuje procentuálně odpovědi všech 66 respondentů. U otázek s více odpověďmi nebo otázek, kde respondenti sami zvolili více odpovědí (otázka č. 6) byl použit graf sloupcový, který znázorňuje přesný počet odpovědí. Současně s grafickým znázorněním je výsledek každé otázky zpracován v písemné formě.

4.3 Prezentace výsledků

Výsledky průzkumu jsou interpretovány grafickou formou. Objasnění výsledků je uvedeno ve formě počet odpovědí (procento z celku odpovídajících respondentů).

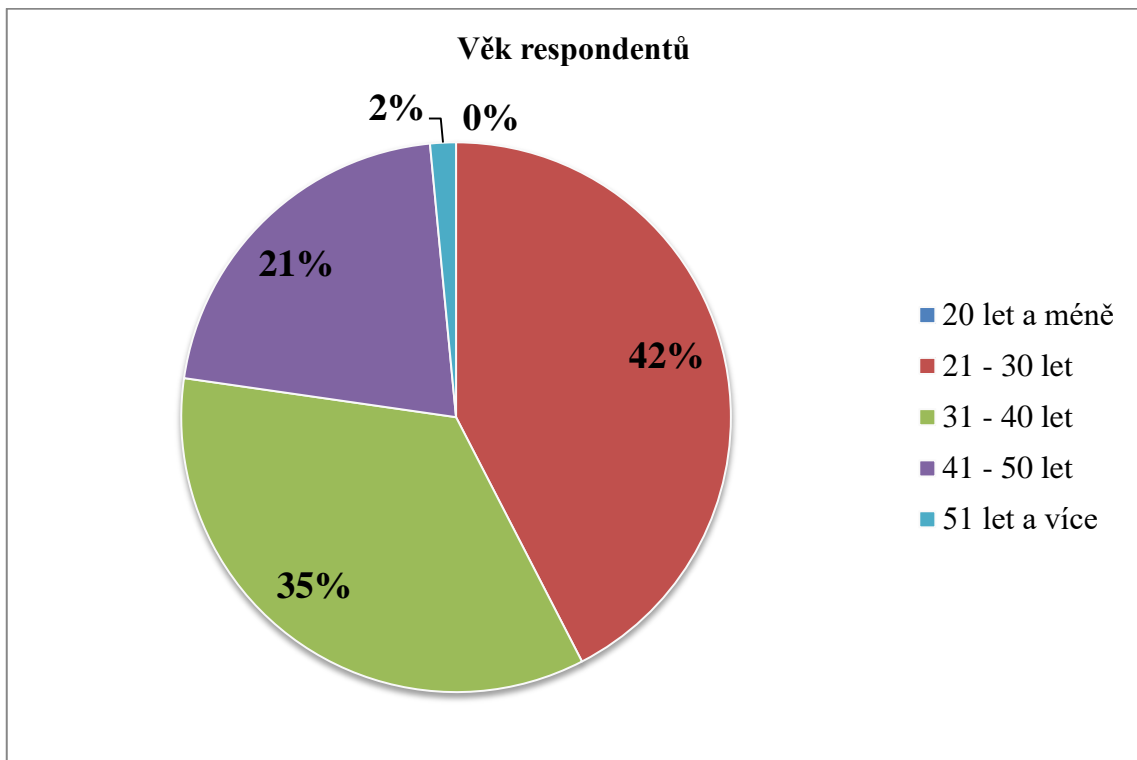
Otázka č. 1 - Jaké je Vaše pohlaví?



Graf 1 - Rozdělení respondentů dle pohlaví

V rámci první otázky, která zjišťovala procentuální zastoupení mužů a žen, byla velká většina z těchto 66 dotazovaných žen a to 60 (91 %). Zbýlých 6 (9 %) byli muži.

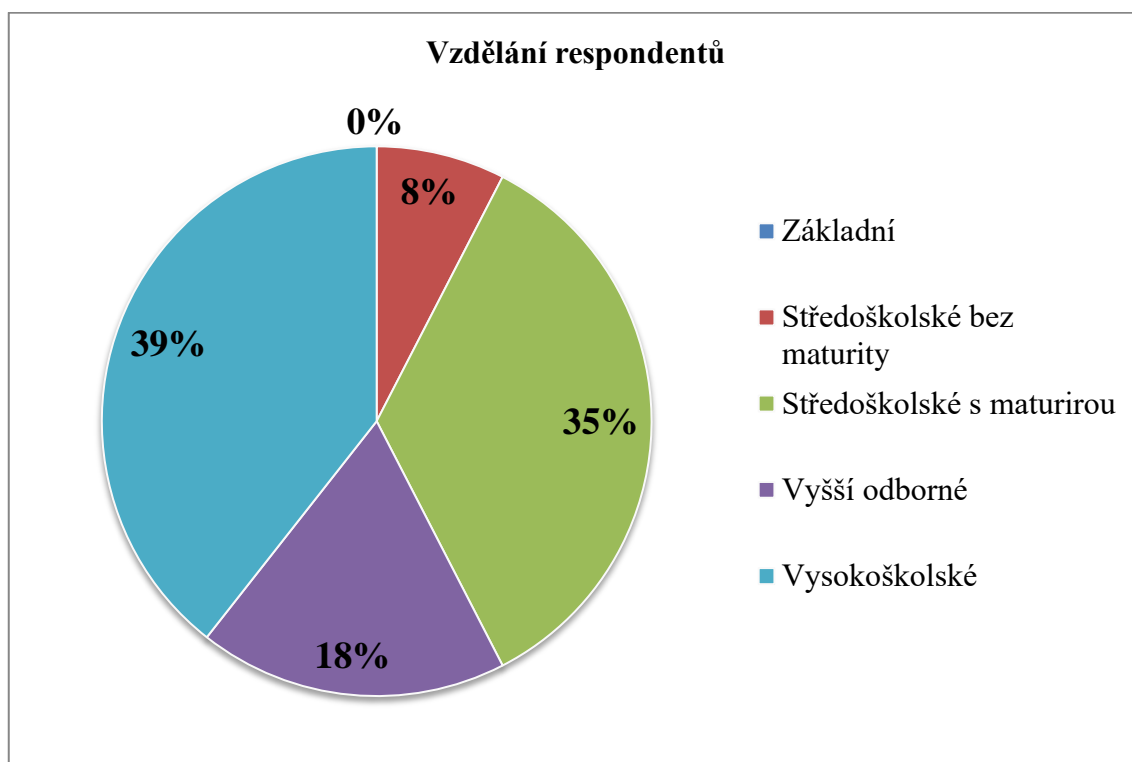
Otázka č. 2 – Kolik je Vám let?



Graf 2 - Rozdělení respondentů dle věku

V oblasti věkového rozdělení respondentů nebyl ani jeden člověk ve věku 20 let a méně. Ve věku 21 – 30 let bylo 28 dotazovaných (42 %), ve věku 31 – 40 let bylo 23 dotazovaných (35 %), ve věku 41 – 50 let bylo 14 dotazovaných (21 %) a nad 51 let byl 1 dotazovaný (2 %).

Otázka č. 3 – Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

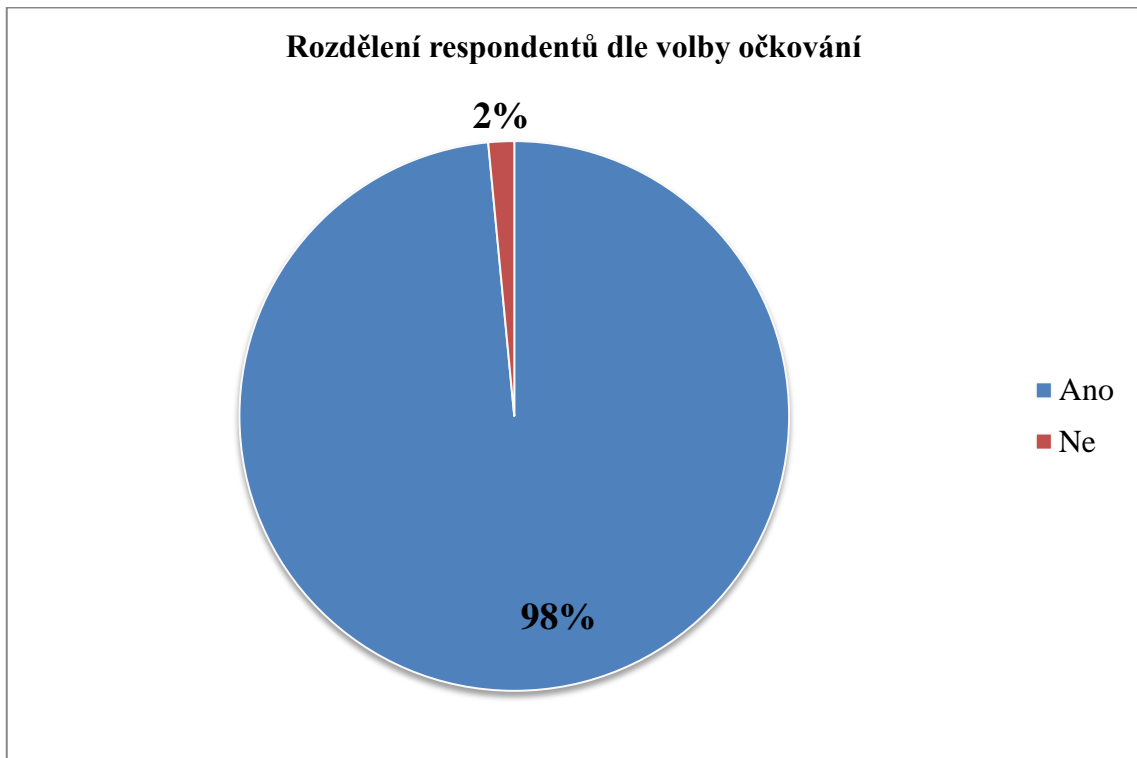


Graf 3 - Rozdělení respondentů dle nejvyššího dosaženého vzdělání

Ani jeden z respondentů v oblasti vzdělání neměl vzdělání základní. 5 (8 %) dotazovaných mělo středoškolské vzdělání bez maturity. Druhý nejvyšší počet respondentů mělo středoškolské vzdělání s maturitou 23 (35 %). Vyšší odborné vzdělání z celkového počtu respondentů mělo 12 (18 %) a nejvyšší počet odpovědí bylo u vysokoškolsky vzdělaných respondentů 26 (39 %).

Názory na očkování a informovanost

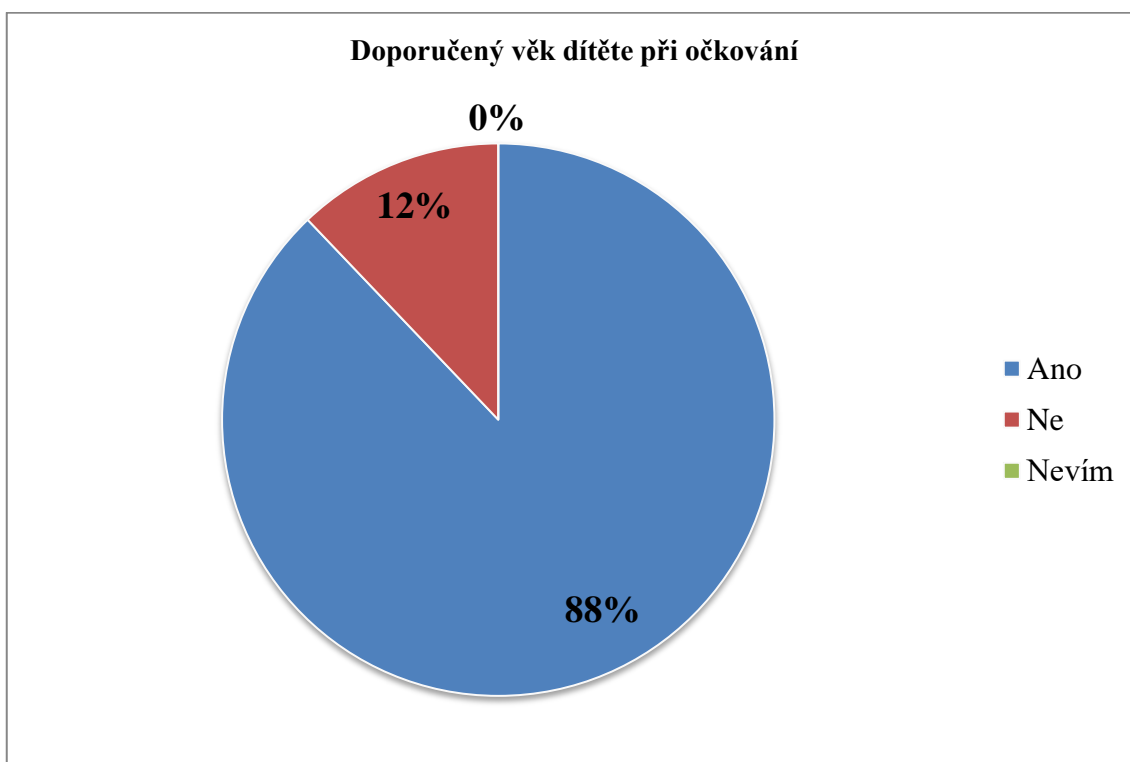
Otázka č. 4 – Nechal/a jste naočkovat Vaše dítě/děti povinným očkováním?



Graf 4 - Rozdělení respondentů dle volby očkování

Odpověď na tuto otázku byla zcela jednoznačná. Na dotaz ohledně volby povinným očkováním odpovědělo 65 (98 %) respondentů, že své děti nechali očkovat. Pouze 1 (2 %) dotazovaný respondent odpověděl, že své dítě (děti) očkovat nenechal.

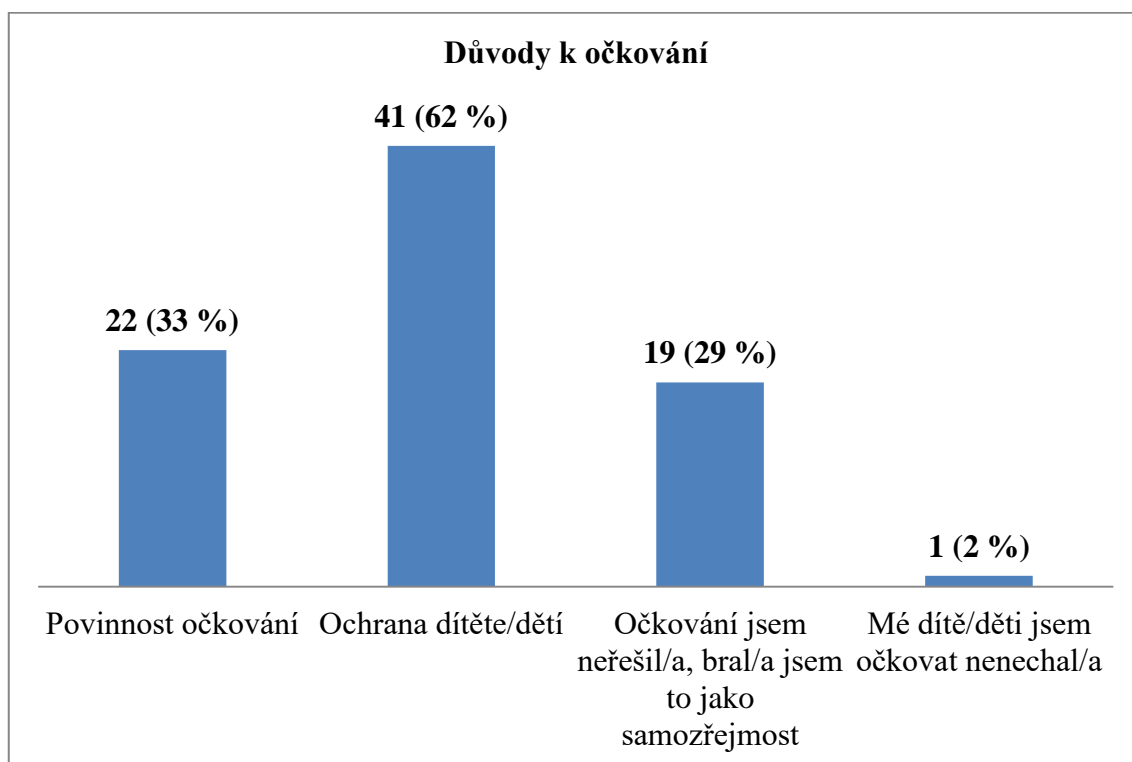
Otázka č. 5 – Dodržel/a jste doporučený věk dítěte/děti při očkování?



Graf 5 - Doporučený věk dítěte při očkování

Na otázku ohledně doporučeného věku při očkování dětí odpovědělo 58 (88 %) dotazovaných, že doporučený věk dodrželi. Ostatní dotazovaní 8 (12 %) tento doporučený věk při povinném očkování nedodrželi.

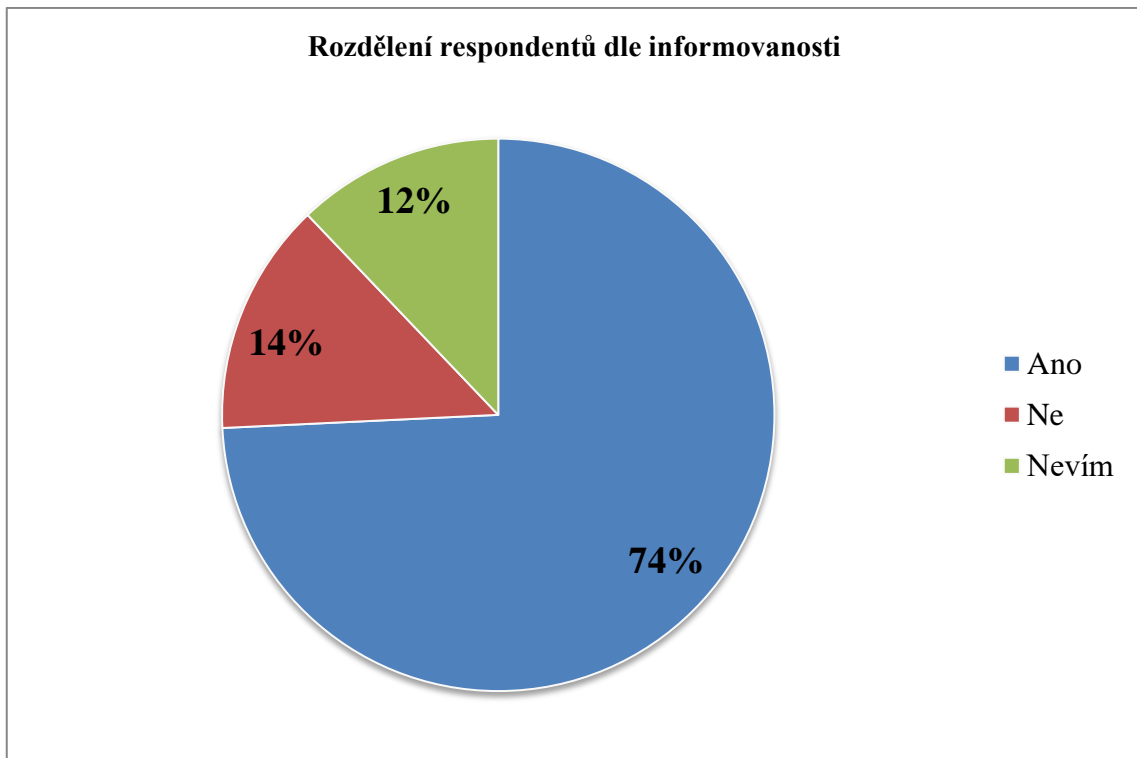
Otázka č. 6 – Co Vás vedlo k očkování Vašeho dítěte/děti?



Graf 6 - Důvody k očkování

Zákonní zástupci dětí byli dotazováni, jaké nejčastější důvody je vedly k naočkování svých dětí. Celkový počet odpovídajících bylo 66, avšak respondenti zaškrtnli větší počet odpovědí, a to 83. Největší počet respondentů zaškrtnlo odpověď, která se týkala ochrany jejich dítěte/děti 41 (62 %), dále pak 22 (33 %) dotazovaných odpovědělo, že dali své dítě/děti očkovat z důvodu povinnosti očkování, 19 (29 %) dotazovaných odpovědělo, že očkování neřešilo a bralo jej jako samozřejmost, a pouze 1 (2 %) z dotazovaných nenechal očkovat své dítě/děti.

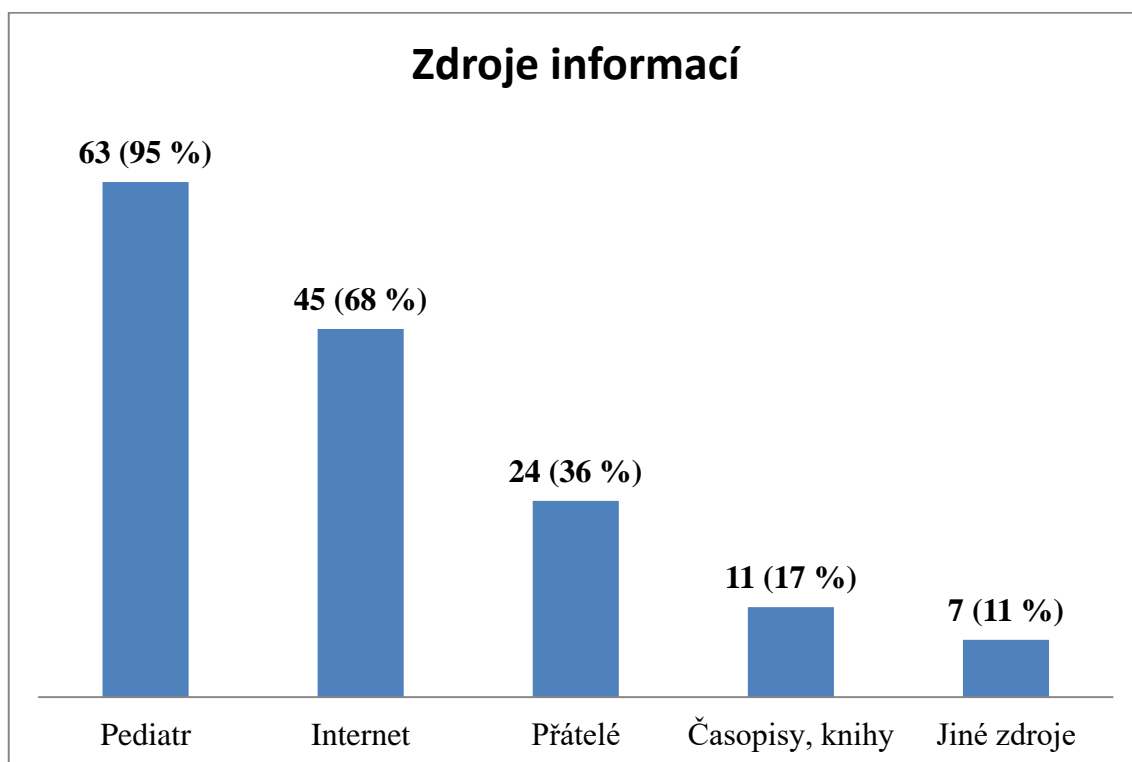
Otázka č. 7 – Myslíte si, že jste dostatečně informován/a o povinném očkování Vašeho dítěte/děti?



Graf 7 - Rozdělení respondentů dle informovanosti o povinném očkování

Většina respondentů si myslí, že je nebo byla dostatečně informována ohledně povinného očkování. 49 (74 %) dotazovaných odpovědělo, že ano, 9 (14 %) respondentů odpovědělo, že ne a 8 (12 %) dotazovaných neví, zda jejich informovanost je dostatečná.

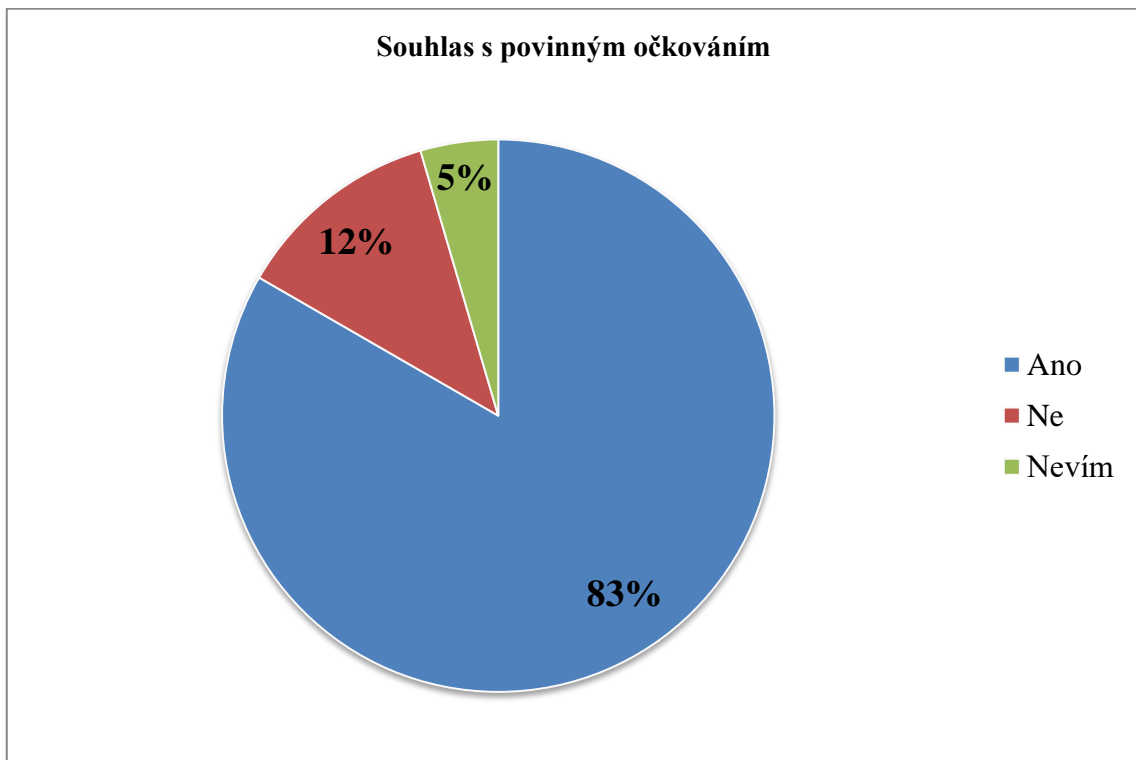
Otázka č. 8 – Kde získáváte informace ohledně očkování?



Graf 8 - Zdroje informací ohledně očkování

Respondenti byli dotazováni, kde sbírají nejvíce informací ohledně očkování. V této otázce mohli vybrat více odpovědí. Největší počet respondentů zaškrtnulo odpověď pediatr 63 (95 %). Druhý největší počet byly internetové zdroje se 45 (68 %) odpověďmi respondentů. Dále pak přátelé respondentů s 24 (36 %) odpověďmi. Rovněž byly na výběr časopisy a knihy, kde odpověď vybralo 11 (17 %) dotazovaných, a jiné zdroje zaškrtnulo 7 (11 %) dotazovaných.

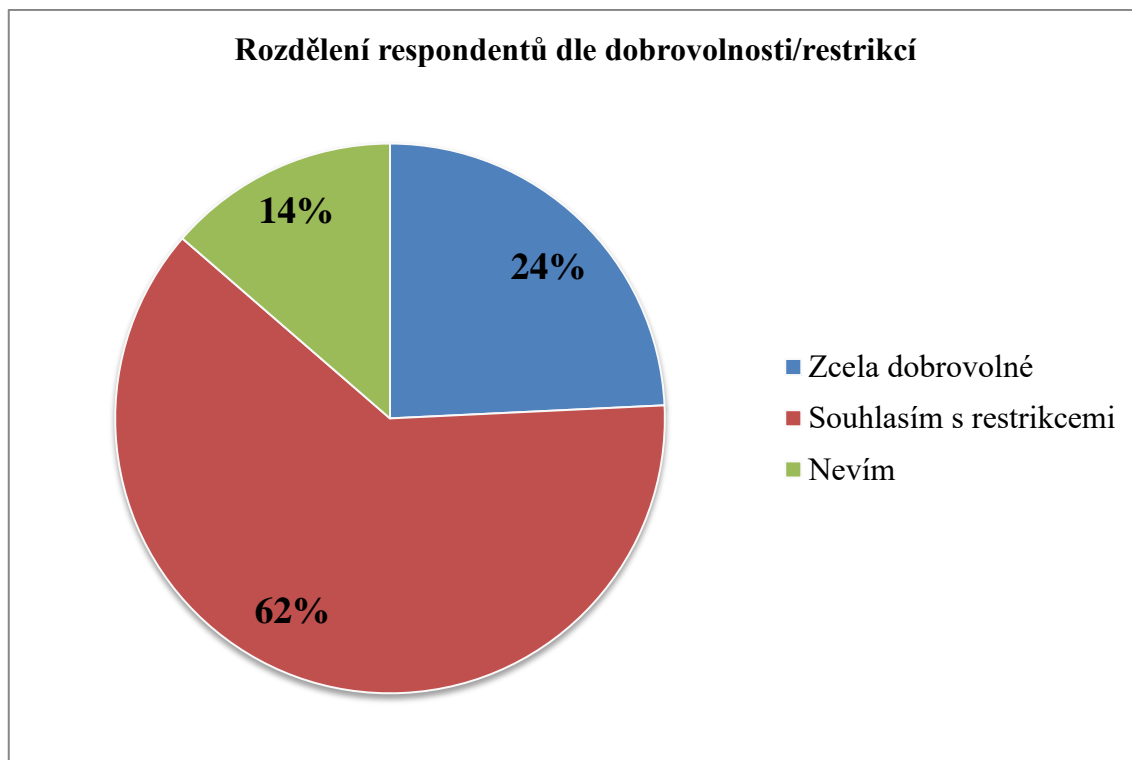
Otázka č. 9 – Souhlasíte s povinným očkováním v ČR?



Graf 9 - Souhlas s povinným očkováním

Odpověď ohledně souhlasu s povinným očkováním byla také zcela jednoznačná. Celých 55 (83 %) dotazovaných odpovědělo, že s povinným očkováním souhlasí. Pouze 8 (12 %) respondentů s povinným očkováním nesouhlasí a 3 (5 %) dotazovaní odpověděli, že neví.

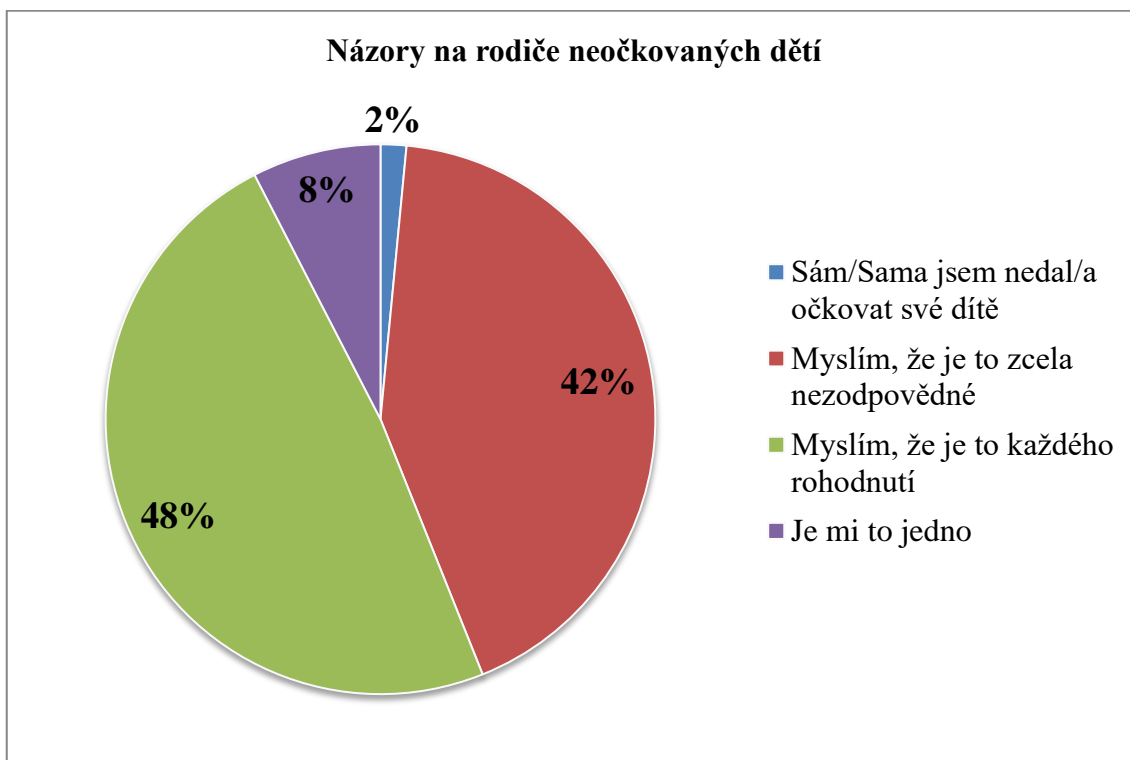
Otázka č. 10 – Chtěl/a byste, aby rozhodnutí o povinném očkování Vašeho dítěte/děti bylo zcela dobrovolné nebo souhlasíte s restrikcemi, které nastanou, pokud tak neučiníte?



Graf 10 - Rozdělení respondentů ohledně dobrovolného rozhodnutí či restrikcí při očkování

Rodiče v otázce č. 10 zaškrtovali, zda souhlasí s povinností očkování nebo s restrikcemi, které nastanou po nenaočkování. 41 (62 %) dotazovaných souhlasilo s restrikcemi, které nastanou, pokud svoje dítě/děti nenechají naočkovat. 16 (24 %) dotazovaných chce, aby povinné očkování bylo zcela dobrovolné, a 9 (14 %) respondentů odpovědělo, že neví.

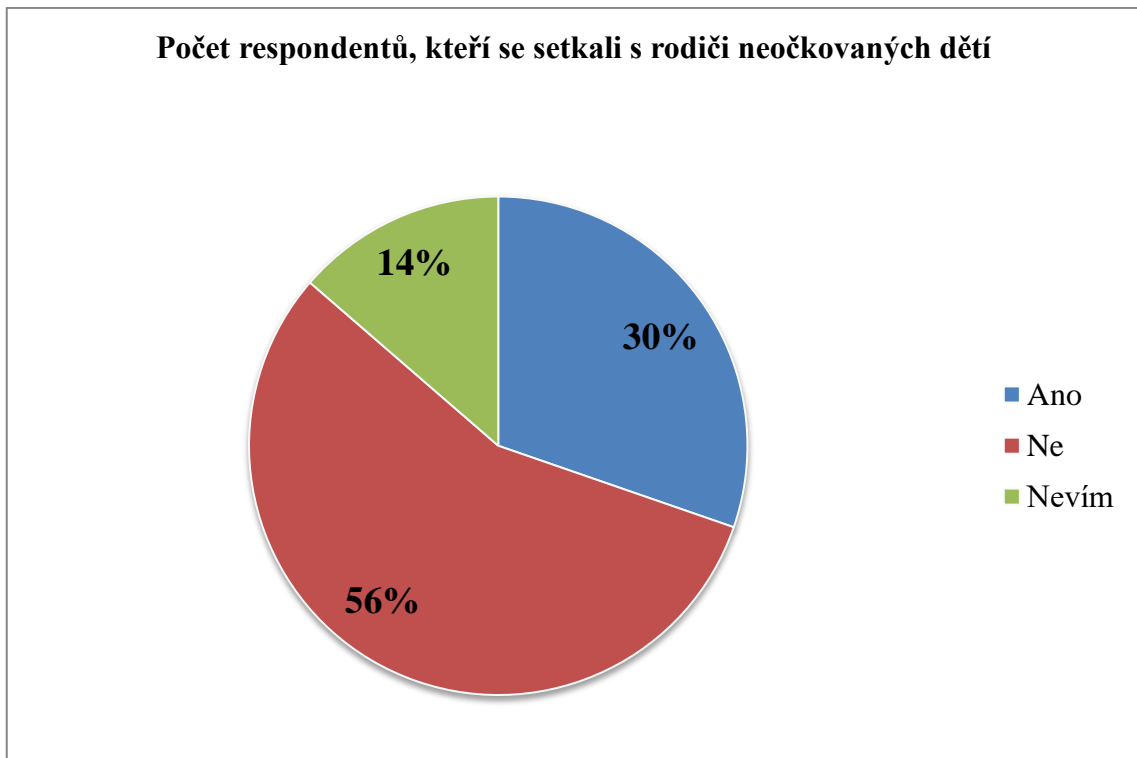
Otázka č. 11 – Jaký máte názor na rodiče, kteří své dítě/děti nenechali očkovat?



Graf 11 - Názory na rodiče neočkovaných dětí

Názory na zákonné zástupce neočkovaných dětí byly dosti nerozhodné. 32 (48 %) respondentů si myslí, že je to každého věc. 28 (42 %) dotazovaných odpovědělo, že nedat děti očkovat je zcela nezodpovědné. Pouze 5 (8 %) dotazovaným je to jedno a 1 (2 %) respondent sám nenechal své dítě/děti očkovat.

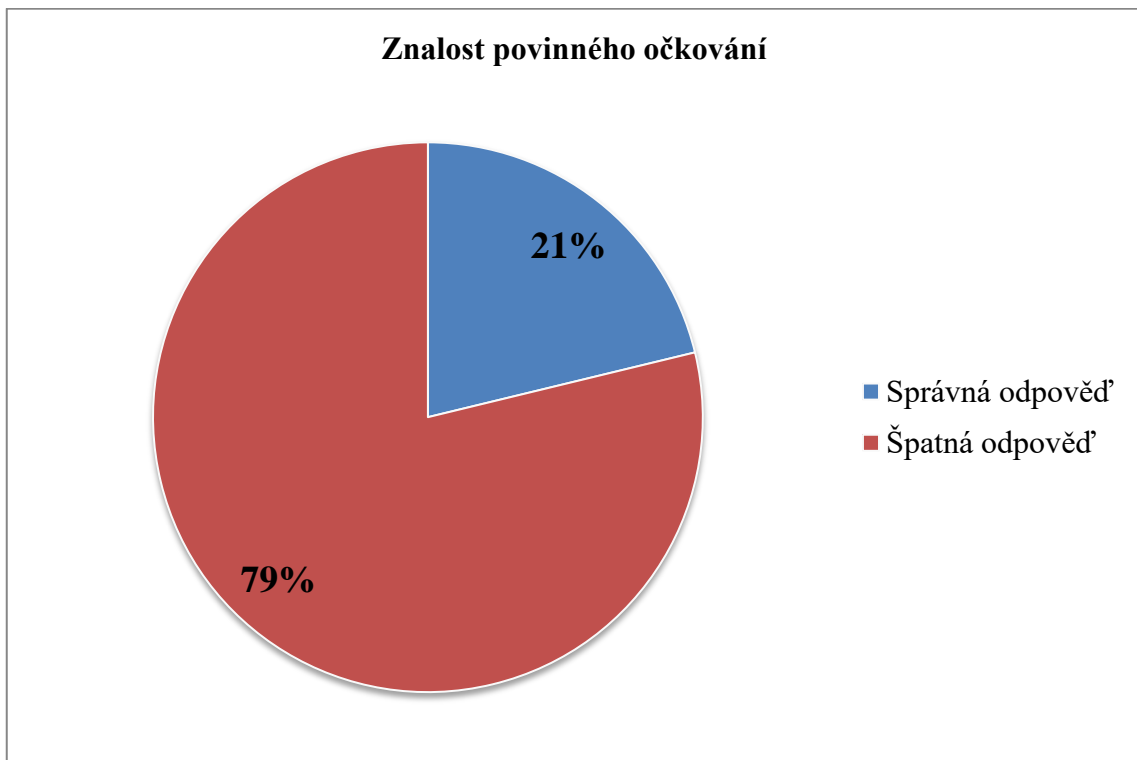
Otázka č. 12 – Setkáváte se často ve svém blízkém okolí s rodiči, kteří své děti nenechali nebo nechtějí nechat očkovat?



Graf 12 - Počet respondentů, kteří se setkali s rodiči neočkovaných dětí

Dle výsledků dotazníku, zda se často vyskytují v okolí respondentů rodiče, kteří nenechávají své děti očkovat, bylo 37 (56 %) odpovědí ne. 20 (30 %) respondentů odpovědělo ano a zbylých 9 (14 %) neví.

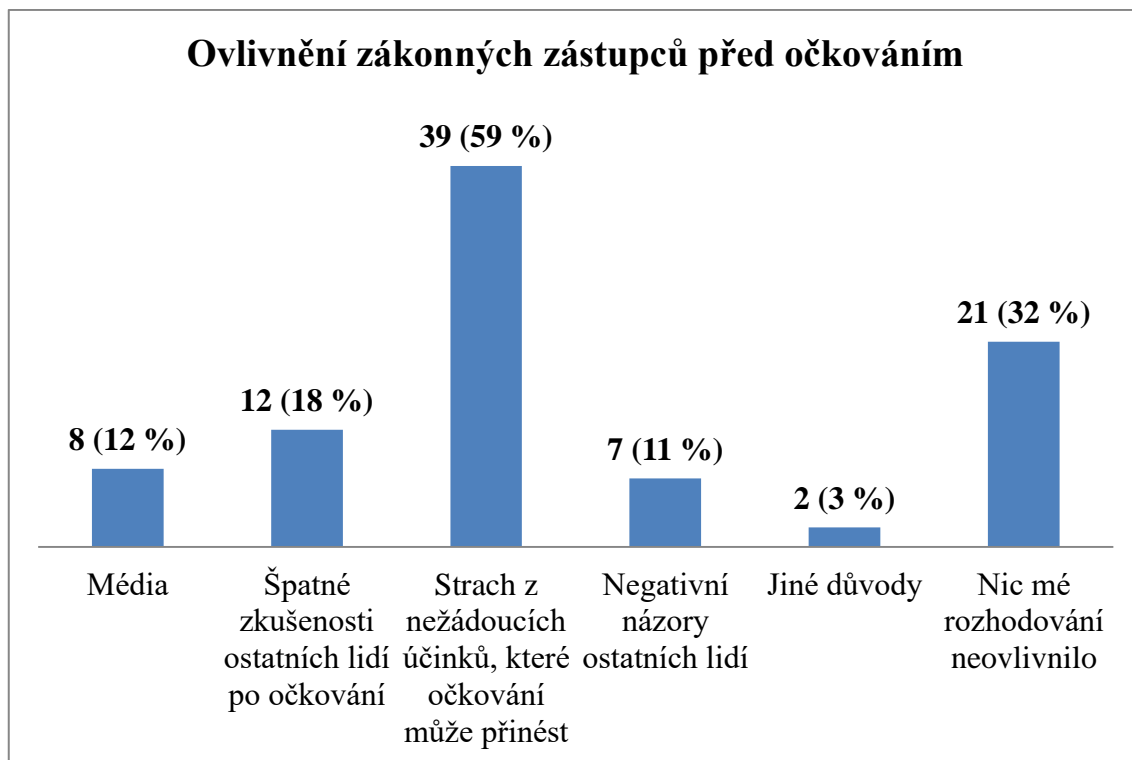
Otázka č. 13 – Jaká zde uvedená očkování patří mezi povinná?



Graf 13 - Znalosti povinného očkování

Otázka č. 13 zahrnovala 11 onemocnění, proti kterým lze očkovat. Respondenti měli za úkol vybrat 9 nemocí, proti kterým se očkuje povinně. Pouze 14 (21%) dotazovaných zaškrtnulo správně všech 9 nemocí. 52 (79 %) odpovědí bylo špatně.

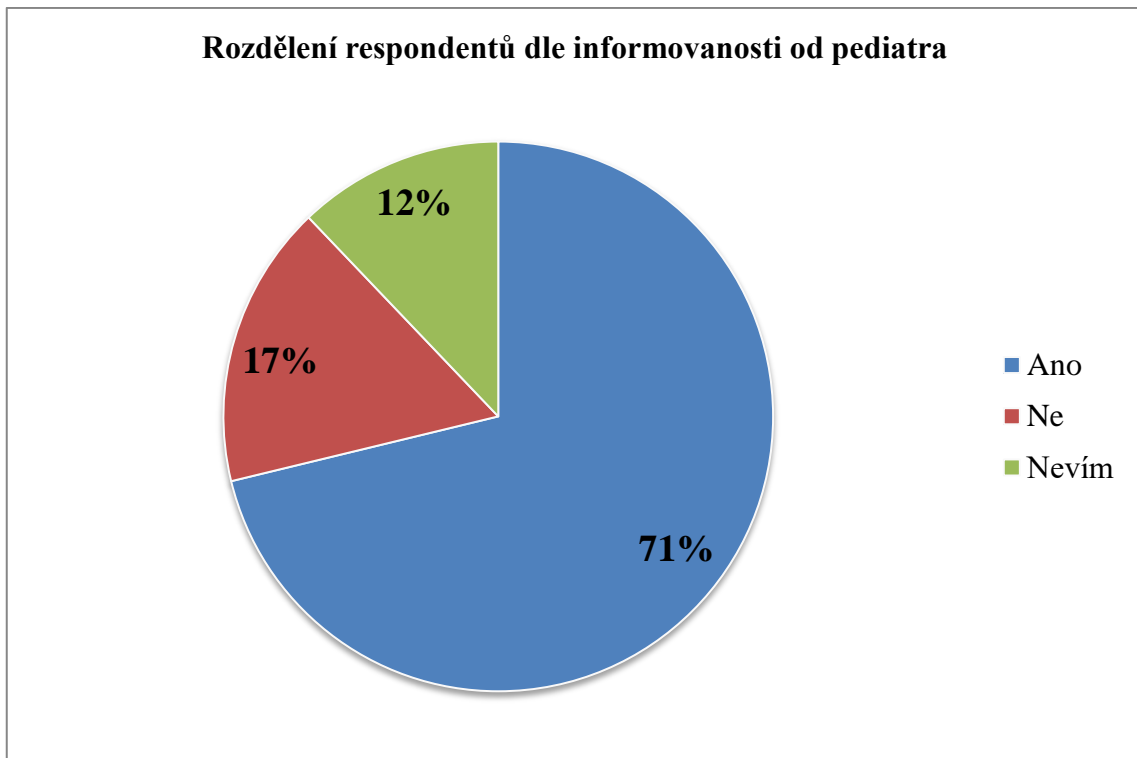
Otázka č. 14 – Bylo něco, co Vás negativně ovlivňovalo při rozhodování, zda naočkovat Vaše dítě/děti?



Graf 14 - Ovlivnění zákonných zástupců před očkováním

U otázky č. 14 mohli respondenti vybrat i více možností. 39 (59 %) respondentů zaškrtnulo, že při očkování je negativně ovlivňoval strach z nežádoucích účinků očkování. 21 (32 %) respondentů odpovědělo, že je nic při rozhodování neovlivnilo. 12 (18 %) dotazovaných ovlivnily špatné zkušenosti ostatních lidí po očkování. U 8 (12 %) pak média, 7 (11 %) negativní názory ostatních lidí a u 2 (3 %) dotazovaných to byly jiné důvody.

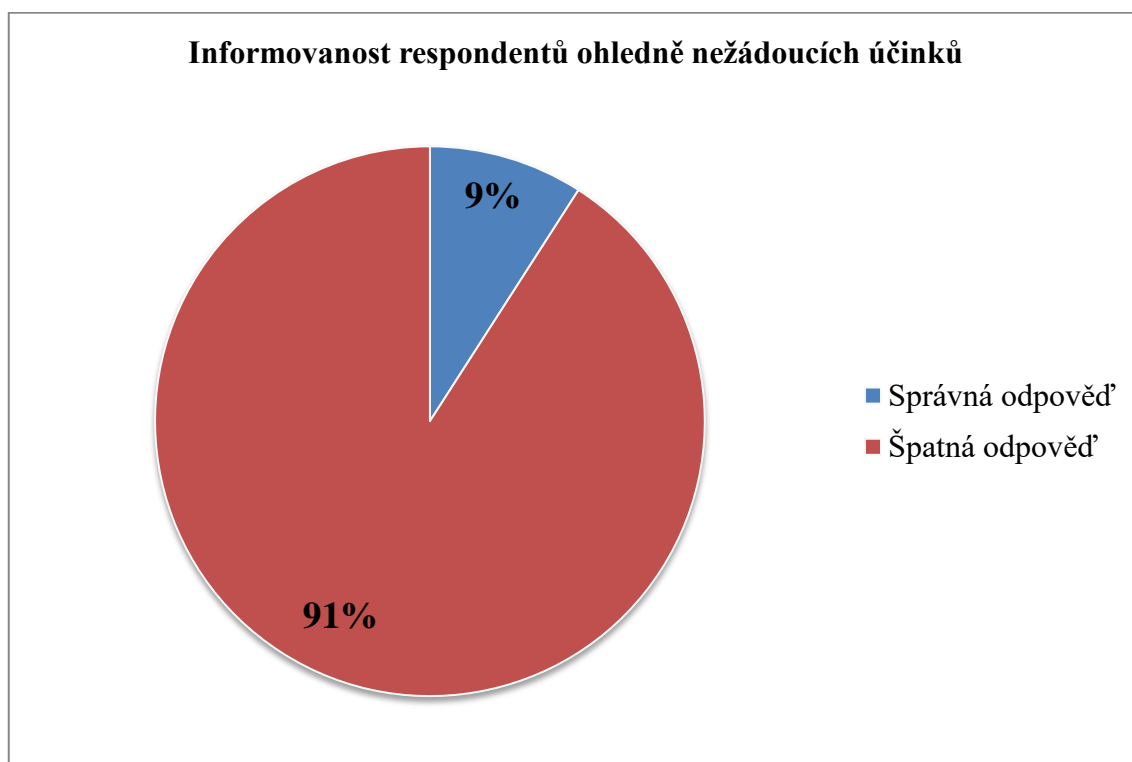
Otázka č. 15 – Byl/a jste dostatečně informován/a od svého pediatra o účelu a možných nežádoucích účincích povinného očkování?



Graf 15 - Rozdělení respondentů podle informovanosti od pediatra

Z 66 dotazovaných je 47 (71%) dobře informováno od svého pediatra o možných nežádoucích účincích. 11 (17%) respondentů není dobře informováno a 8 (12 %) neví.

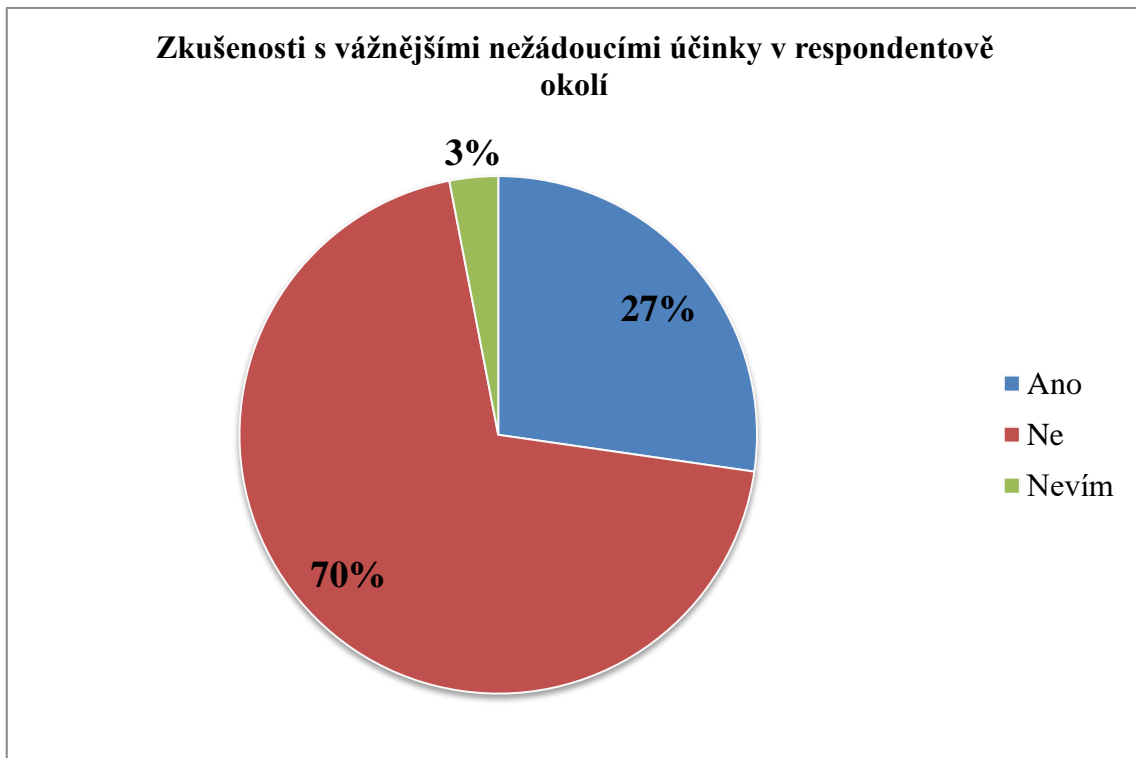
Otázka č. 16 – Víte, které nežádoucí účinky mohou po očkování nastat?



Graf 16 - Informovanost respondentů ohledně nežádoucích účinků

Otázka č. 16 obsahovala 10 nežádoucích účinků, ze kterých mohli respondenti volně vybírat. 10 odpovědí bylo správně, avšak pouze 6 (9 %) dotazovaných zaškrtnulo všech 10 odpovědí. 60 (91 %) respondentů vybralo pouze některé z nich.

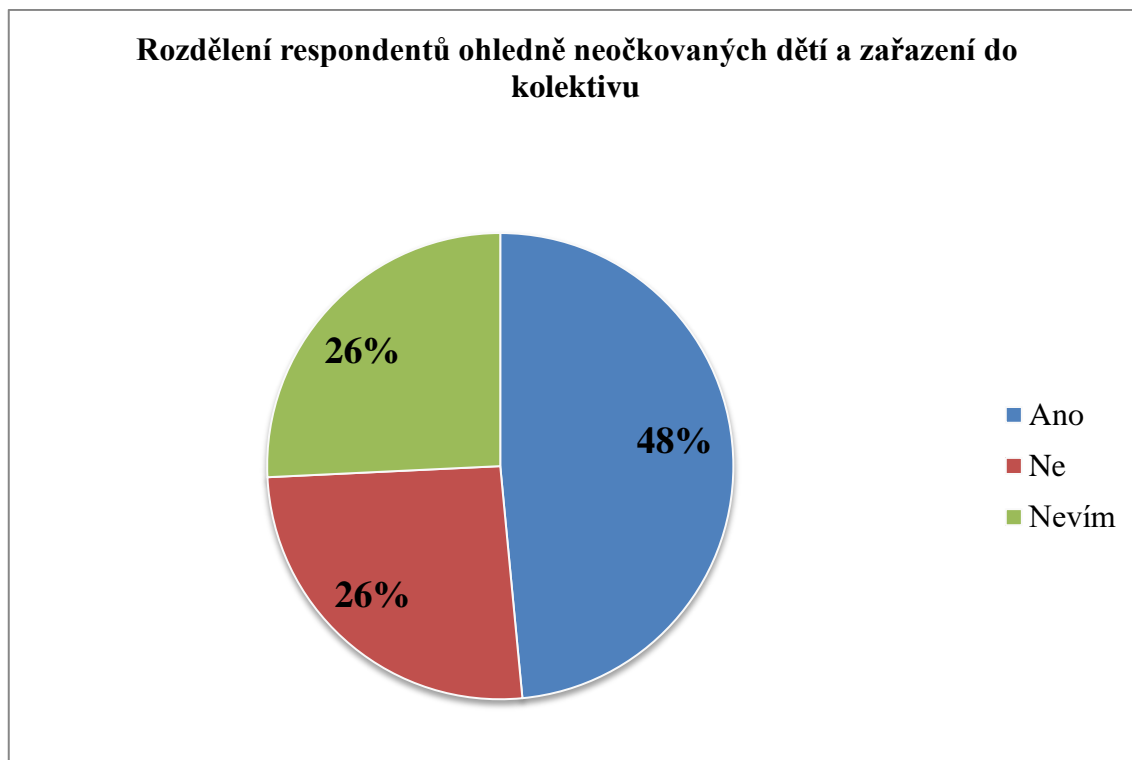
Otázka č. 17 – Setkal/a jste se ve svém okolí nebo u Vás s nějakými vážnějšími nežádoucími účinky po povinném očkování?



Graf 17 - Zkušenosti s vážnějšími nežádoucími účinky v respondentově okolí

Zkušenosti s vážnějšími nežádoucími účinky má 18 (27 %) dotazovaných. 46 (70 %) dotazovaných odpovědělo, že žádné vážnější zkušenosti nemá. Pouze 2 respondenti neví, zda se s něčím takovým setkali.

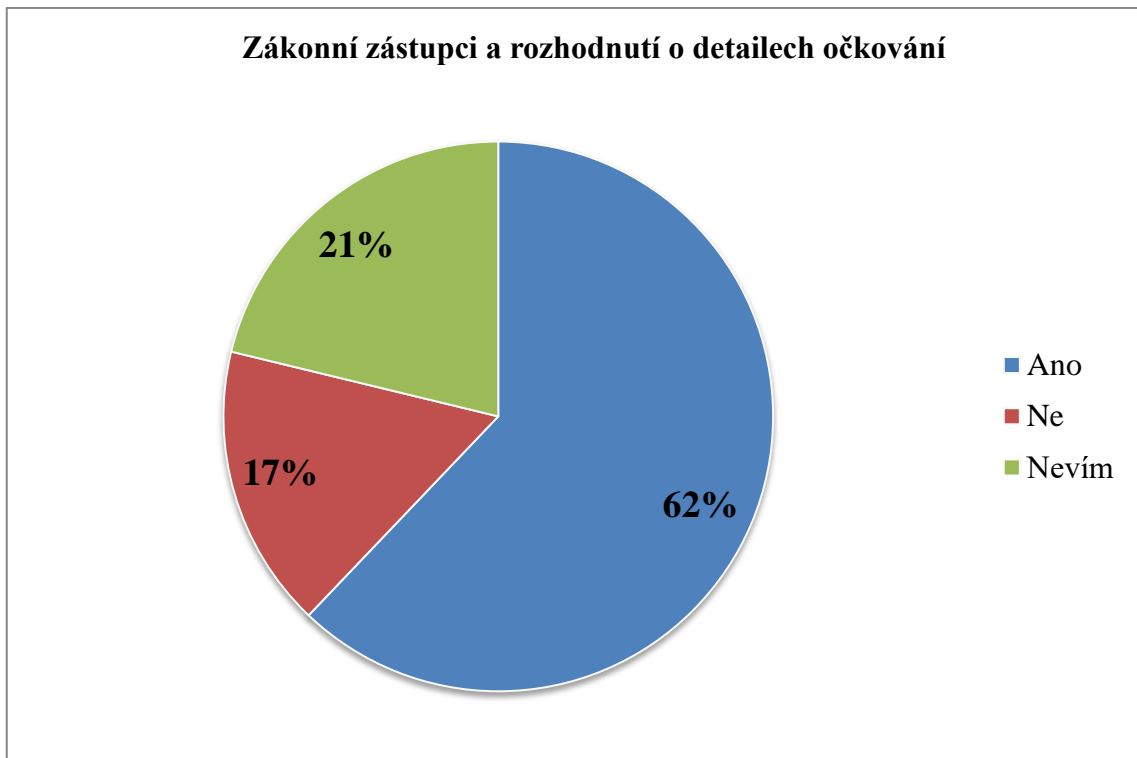
Otázka č. 18 – Souhlasíte s tím, aby dítě, které se nepodrobilo pravidelnému povinnému očkování, nebylo přijato do kolektivu jiných dětí?



Graf 18 - Rozdělení respondentů ohledně neočkovaných dětí a zařazení do kolektivu

V otázce č. 18, kdy respondenti byli dotazováni, zda souhlasí s nepřijetím nenačkovaného dítěte do kolektivu, odpovědělo 32 (48 %) dotazovaných, že souhlasí. Další dvě odpovědi vyšly ve stejném počtu 17 (26 %) respondentů a 17 (26%) s tím, že nesouhlasí nebo neví.

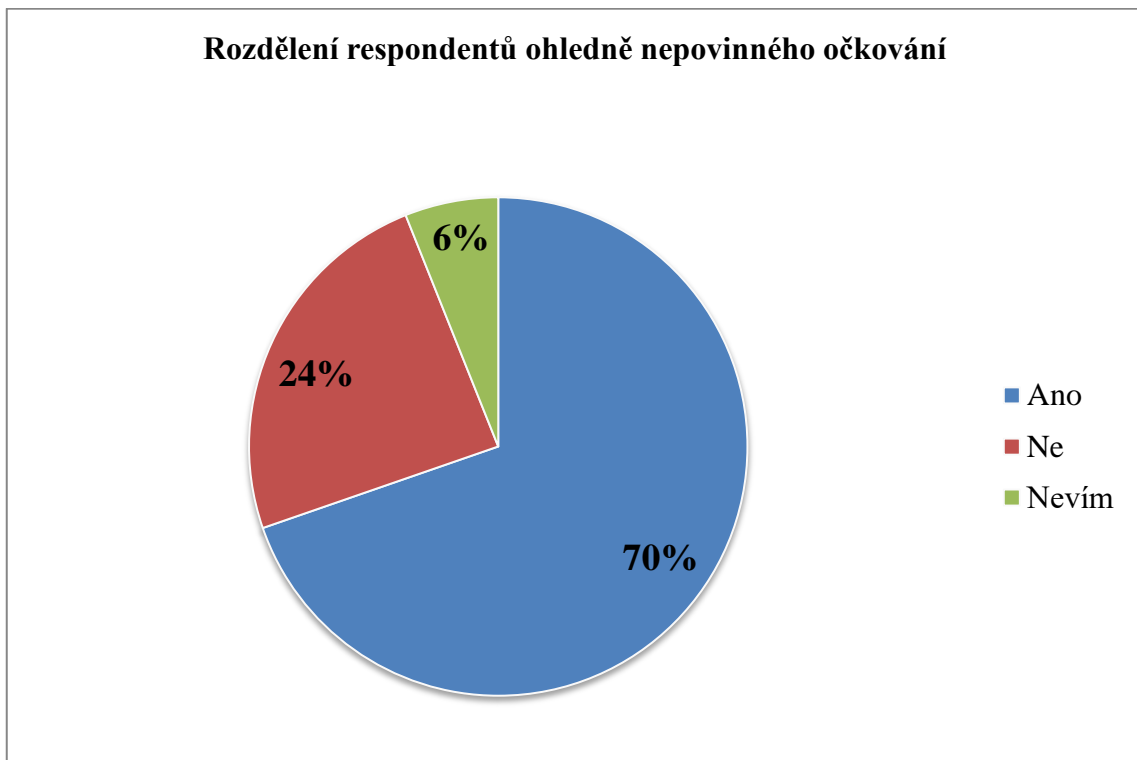
Otázka č. 19 – Měl by mít zákonný zástupce možnost rozhodnout o detailech povinného očkování?



Graf 19 - Zákonní zástupci a rozhodnutí o detailech očkování

Z 66 dotazovaných by 41 (62 %) chtělo, aby měli možnost rozhodovat o detailech povinného očkování. 11 (21 %) respondentů zájem nemá a 14 (17 %) dotazovaným, je to jedno.

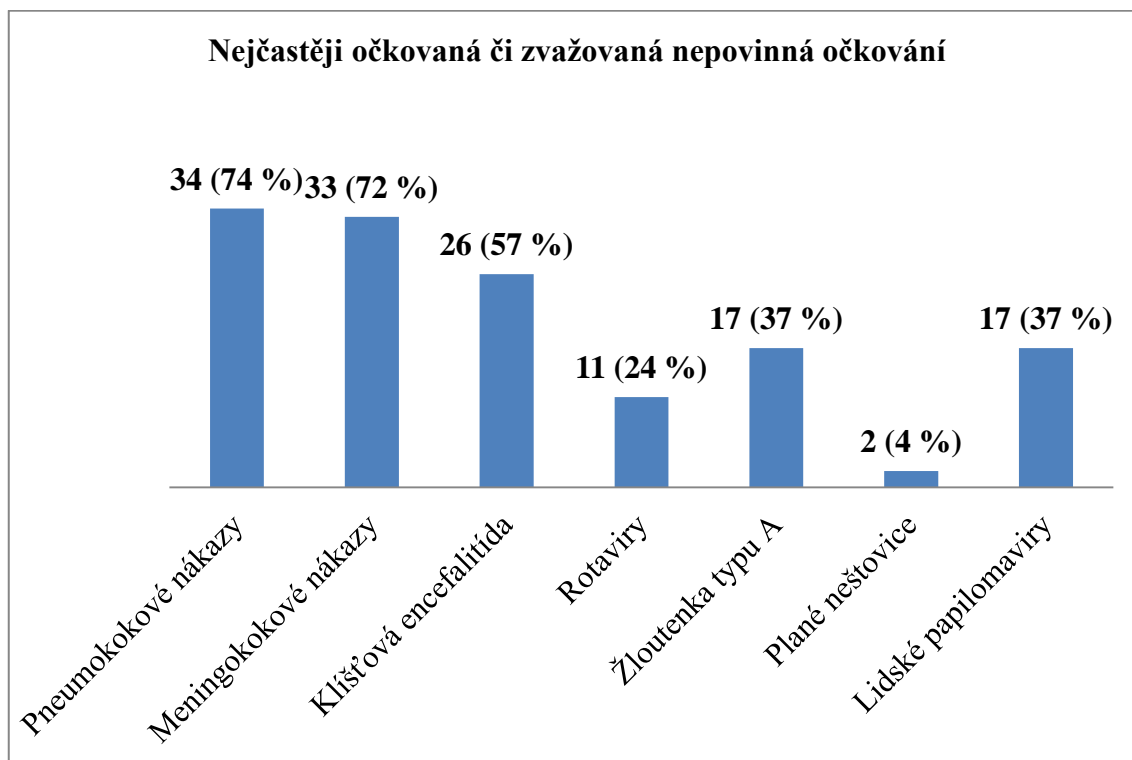
Otázka č. 20 – Zvolil/a jste nebo uvažujete u Vašeho dítěte i možnost nepovinného očkování?



Graf 20 - Rozdělení respondentů ohledně nepovinného očkování

Při dotazu, zda rodiče uvažují nebo již zvolili nepovinné očkování, odpovědělo 46 (70%) účastníků ano. 16 (24%) dotazovaných ne a 4 (6%) si nejsou jisti, zda nepovinná očkování zvolí.

Otázka č. 21 – Pokud ano, jakého?



Graf 21 - Nejčastěji očkovaná či zvažovaná nepovinná očkování u respondentů

Na předchozí otázku, zda zvolili nepovinné očkování u svých dětí, odpovědělo 46 (70 %) respondentů ano. Z těchto 46 (100 %) rodičů nechalo očkovat převážně na tyto onemocnění: 34 (74 %) pneumokokové nákazy, 33 (72 %) meningokokové nákazy, 26 (57 %) klíšťová encefalitida, 11 (24 %) rotaviry, 17 (37 %) žloutenka typu A, 2 (4 %) plané neštovice, 17 (37 %) lidské papilomaviry.

5 DISKUZE

V této části je popsána diskuze pomocí průzkumných otázek, které byly předem stanoveny a jsou součástí diskuze pro srovnání některých výsledků.

Dotazníkového průzkumu se zúčastnily především ženy a to s 91 %. Mužů bylo pouze 9 %. Podle všeho se o toto téma zajímají převážně matky dětí. Muži se většinou tohoto tématu nezúčastňují. Věk nad 20 let a vzdělání respondentů mimo základní, bylo stejnoměrně procentuálně rozděleno. Výsledky jsou porovnávány s výzkumem na toto téma, včetně průzkumu závěrečné práce jiné absolventky. Srovnání mohlo být pouze orientační z důvodu jiných stanovených cílů a podaných otázek v dotazníku.

Průzkumná otázka č.

1. Jaká je informovanost rodičů, jejich názor a pohled na současnou problematiku povinného očkování?

Touto průzkumnou otázkou se zabýval velký počet otázek v dotazníku. Otázky č. 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16 se týkaly především názorů zákonných zástupců na očkování, zda mají dostatek informací ohledně očkování, případně zda rodiče souhlasí s restrikcemi, které nastanou, pokud dítě nebude očkované. Těmito otázkami jsem chtěla zjistit, jak velké procento zákonných zástupců nechalo své děti očkovat, kolik z nich nesouhlasí s povinným očkováním a které okolnosti nejvíce ovlivňují rodiče při rozhodování, zda své dítě nechat očkovat nebo ne. Výsledky ovšem byly jednoznačné. Celých 65 (98 %) dotazovaných z 66 (100 %) nechalo své děti očkovat. Pouze 1 (2 %) z respondentů, a to ve věku 31 – 40 let s vysokoškolským vzděláním, své dítě/děti nenechal očkovat. Avšak odpověď na otázku č. 9, která se týkala souhlasu s očkováním, byla nepatrně jiná. S povinným očkováním souhlasí 55 (83%) dotazovaných, nesouhlasí 8 (12 %) respondentů a 3 (5 %) z nich neví, zda s povinným očkováním souhlasí. Při porovnání výsledků s bakalářskou prací Pěničkové s názvem „Povinná imunizace dětí a dorostu s důrazem na postoj rodičů a veřejnosti“ z roku 2016 jsem dospěla k závěru, že výsledky jsou zcela odlišné. V její práci byl počet respondentů velice vyvážený. 42 % dotazovaných s očkováním souhlasí, 29 % respondentů nesouhlasí a 29 % respondentů si není jisto, a to vzhledem k vzrůstajícím informacím o komplikacích vyvolaných očkováním. Avšak tento rozdíl ve výsledcích může způsobovat velký rozdíl počtu respondentů, který byl osloven. V otevřené otázce zjišťovala přesný důvod nesouhlasu s povinným očkováním. Respondenti vesměs poukazovali na stejné problémy. První z nich se týkal nežádoucích účinků a jejich bagatelizace, o které se zmínilo

celkem 69 % dotázaných. Respondenti popsali zkušenosti a následky očkování, které pozorovali u svých dětí.

Cílem otázky č. 5 bylo zjistit, zda se zákonní zástupci snaží dodržet doporučený věk očkování. V tomto případě je zřejmé, že zákonní zástupci důvěřují předpisům, které se při očkování doporučují, a doporučený věk dodržují. Jen malá skupina dotazovaných věk nedodržela. Podle článku MUDr. Daniela Dražana (2008, s. 240 - 241) by měla být vakcinace odložena pouze při středně těžkém až těžkém akutním onemocnění.

Otázka č. 7 se týkala informovanosti respondentů 49 (74 %) z nich si myslí, že je dostatečně informováno, co se týče očkování. 9 (14%) si myslí, že není a 8 (12%) z nich neví. Většinu informací, které mají, získávají od svého pediatra nebo z internetových zdrojů. Tuto odpověď nám poskytla otázka č. 8. Při srovnání s prací Pěničkové, 79 % respondentů odpovídalo, že informace získává z internetových zdrojů nebo odborné literatury. 59,5 % získává informace od svého pediatra. Výsledky se tedy z velké části shodují.

Otázka č. 13 měla ověřit znalosti respondentů o nemocech, proti kterým jsou děti povinně očkovány. Správná odpověď se objevila pouze u 21 % respondentů, 79 % dotazovaných nedokázalo vybrat všech 9 nemocí, které povinné očkování zahrnuje. Stejně tak tomu bylo u otázky č. 16, která se týkala vedlejších účinků očkování. I zde byl v odpovědích velký rozdíl. Většina respondentů neuměla vybrat nežádoucí účinky, které mohou nastat po očkování. Pouze 9% respondentů odpovědělo na tuto otázku správně. Velká část respondentů nedokázala vybrat správný počet odpovědí, které zahrnovaly převážně ty nejznámější a nejzákladnější nežádoucí účinky očkování, se kterými je možné se v praxi setkat, přestože mají velkou možnost je vyhledat a seznámit se s nimi. Na základě těchto otázek vidíme, že většina respondentů nedostává potřebné informace od pediatrů, a ty, co dostávají, jsou nedostačující.

Jak popisuje ve své knize Dražan (2014, s. 199), jako všechny ostatní účinné látky mají i vakcíny nežádoucí účinky. Tyto nežádoucí účinky jsou sice časté, ale nejsou závažné a mají jen krátké trvání. Vážné nežádoucí účinky jsou po aplikaci vakcíny vzácné. Stejně tak jako není žádný lék účinný na 100 %, ani vakcíny nemají 100% účinnost, i když některé se ve své účinnosti 100 % blíží. Tvzení, že vakcíny nejsou účinné, přetěžují či oslabují imunitní systém, způsobují autismus, cukrovku, roztroušenou sklerózu, epilepsii, nádory apod., nejsou založena na vědeckých důkazech, a nemají tedy žádné odborné opodstatnění. Naopak vakcíny

každoročně brání milionům lidských úmrtí a lze je považovat za jeden z největších úspěchů lékařské vědy minulého století.

S otázkou č. 10 zabývající se restrikcemi, které nastávají, pokud zákonní zástupci nenechají své dítě/děti očkovat, velká většina souhlasí. Znamená to tedy, že si zákonní zástupci jsou vědomi, co by způsobilo neočkování jejich dětí a jaké následky by to pro ně mohlo mít. Například nezařazení do mateřských školek, které je doporučeno JUDr. Pavlem Varvařovským, nyní už bývalým veřejným ochráncem práv (Veřejný ochránce práv, 2013). S touto otázkou souvisela také otázka č. 11, jaký mají názor na rodiče, které své děti očkovat nenechají. 42 % respondentů si myslí, že je to zcela nezodpovědné a 48 % dotazovaných si myslí, že je to každého rozhodnutí.

2. Jaké faktory ovlivňují rodiče při rozhodování, zda očkovat či neočkovat své dítě?

K této otázce se vztahovaly otázky č. 6, 12, 14, 17, 18, 19. V této části dotazníku jsem chtěla zjistit, jaké nejčastější faktory ovlivňují rodiče při rozhodování o povinném očkování a zda všem potenciaálním rizikům, které mohou nastat, rozumí. U otázky č. 6, byli respondenti dotazováni, které okolnosti je nejvíce vedli k naočkování jejich dětí. U této odpovědi nebylo zadáno, že respondenti mohou označit větší počet odpovědí, avšak někteří zákonní zástupci učinili podle svého a více odpovědí zvolili. 41 respondentů bere povinné očkování jako způsob ochrany jejich dítěte/dětí, který je bezpochybně u každého rodiče tím nejdůležitějším, a 22 dotazovaných bere očkování jako povinnost. 19 respondentů očkování vůbec neřešilo a bralo jej jako samozřejmost. Jak již bylo psáno v předešlé průzkumné otázce, pouze jeden zákonný zástupce své dítě očkovat nenechal.

Otázka č. 14 se zabývala podněty, které nejvíce ovlivňují zákonné zástupce při rozhodování o očkování. U této odpovědi měli respondenti možnost vybírat z více odpovědí. Avšak největší počet odpovědí získal strach z nežádoucích účinků, které může očkování přinést. Byla to nejčastěji odpovídaná otázka i za okolností, že respondenti nejsou zdaleka seznámeni s nežádoucími účinky, které očkování může přinést. Pokud dojde k nějakým nežádoucím účinkům, lékaři a ostatní zdravotní pracovníci mají povinnost tento stav hlásit pomocí formuláře Státního zdravotního ústavu pro kontrolu léčiv. Pokud se ukáže, že se nežádoucí účinek objevil u více osob, dojde k aktualizaci textu týkající se přípravku (příbalový leták). Pokud dojde k nějakým vážným nežádoucím účinkům, vše je pečlivě ověřeno a jsou přijímána nová opatření ke snížení rizik (SUKL, 2021). Mezi třetí nejčastější odpověď patřily špatné zkušenosti ostatních lidí po očkování. S tím souvisela odpověď na otázku č. 12, zda se

často ve svém blízkém okolí setkávají s rodiči, kteří své děti nenechávají očkovat vyšla negativně. Lidé bývají často negativně ovlivněni názory svých blízkých, kteří jim vypráví o špatných zkušenostech s očkovaním. V této otázce odpovědělo pouze 30 % dotazovaných, že se setkali s rodiči, kteří své děti očkovat nenechali.

V otázce č. 17 mě zajímalo, zda se respondenti setkali jak u svých dětí, tak v jejich blízkém okolí s nějakými vážnějšími nežádoucími účinky, jako jsou trvalé následky očkování a podobně. Ano odpovědělo pouze 27 dotazovaných. To vede k zamyšlení, proč právě nežádoucí účinky patří mezi nejčastější obavy při očkovaní. SÚKL přijal v roce 2020 celkem 2 904 hlášení podezření na nežádoucí účinky (NÚ). Toto číslo je bohužel nejnižší za posledních 6 let. Zpracování hlášených nežádoucích účinků (NÚ) vakcín za rok 2021 bude vypadat zcela odlišně od dosud zveřejňovaných ročních zpráv, a to kvůli zahájení očkování proti COVID-19 a velkému množství hlášených podezření na jeho nežádoucí účinky (SUKL, 2021).

Otázka č. 18 se týkala neočkovaných dětí a jejich přijetí do kolektivu dětí očkovaných. Většina dotazovaných nesouhlasí, aby neočkované děti byly přijaty do kolektivu jiných dětí. Chtějí tím tak své očkované děti chránit. Celých 48 % souhlasí s tím, aby neočkované dítě nebylo přijato do kolektivu jiných dětí. 26 % nesouhlasí a 26 % respondentů si není jisto.

Poslední otázka č. 19 dala možnost rodičům svobodné volby o detailech povinného očkování, jako je věk dítěte nebo výrobce vakcíny. Umožnilo by to tak zákonným zástupcům svobodnou volbu při očkovaní. Většina respondentů 61 % by tuto možnost zvolila jako adekvátní. Je však důležité si uvědomit, že případné následky by si každý rodič měl nést sám.

V České republice je pravidelné očkování povinné podle ust. § 46 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů. V případě nezletilé osoby, která nedovršila patnáctý rok věku, odpovídá za splnění této povinnosti její zákonný zástupce (ust. § 46 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb.). Očkování se neprovádí jen ze zákonem stanovených důvodů, a to při prokázané imunitě proti chorobě (stav, kdy pacient chorobu již prodělal) nebo je-li přítomná taková změna zdravotního stavu, která brání podání vakcíny (trvalá kontraindikace). (Zákon č. 258/2000 Sb., 2000).

3. Ovlivňuje věk, vzdělání nebo pohlaví rodičů proočkovanosť dětí?

Průzkumná otázka č. 3 byla vyhodnocena na základě otázek č. 1, 2, 3. Jak již bylo psáno v úvodu, dotazníkového šetření se zúčastnily především ženy 91 %, které bývají více informovány. Jsou to ženy ve věku od 21 – 50 let, které měly převážně středoškolské vzdělání

35% a vysokoškolské vzdělání 39%. Během tohoto výzkumu bylo zjištěno, že většina těchto respondentů s očkováním souhlasí. Podmínkou by však byla podle některých z nich možnost rozhodování v určitých detailech při očkování. Dle mého názoru, mají ženy k tomu tématu mnohem blíže. Jejich informovanost v tomto ohledu je vyšší než u mužů. Většinou věk nebo vzdělání příliš jejich názory neovlivní. Jak je vidět z předchozích odpovědí rodičů, většinou je to setkání se s nežádoucími účinky očkování (či spojení obtíží dítěte s jeho absolvováním), které sehrávají u řady rodičů roli spouštěcího mechanismu, kdy se začnou o problematiku očkování zajímat a hledat další informace.

Většinou se jim nedostane dobrého vysvětlení, proč očkovat, na co a jaké mohou být vedlejší účinky. Spousta rodičů by se nebránila tolik očkování, kdyby očkování bylo odsunuto do pozdějšího věku dítěte. Kojenecký věk je pro ně závažným vývojovým obdobím a je nutno na něho brát ohled (Strunecká, 2012).

4. Využívají rodiče možnosti nechat očkovat své dítě proti nemocem, které se řadí mezi očkování doporučené?

Touto poslední průzkumnou otázkou se zabývaly poslední 2 otázky v dotazníku, a to 20, 21. Otázku č. 20 jsem nechala zcela otevřenou, jelikož byl dotazník rozdán rodičům předškolních dětí a své názory na nepovinné očkování mají možnost zákonní zástupci změnit nebo nechat očkovat v pozdějším věku. 70 % dotazovaných nechalo nebo uvažuje o nepovinném očkování. Ostatní z respondentů nenechali, nenechají nebo zatím nejsou plně rozhodnutí. Mezi nepovinná očkování jsem zařadila i očkování proti lidským papilomavirům, které se sice netýká předškolních dětí, ale jsou zařazena do očkovacího kalendáře. Při porovnání s prací Pěničkové, vyšlo najevo, že téměř polovina 47,5 % nemá zájem o nepovinné očkování a 42,5 % zájem má. Objevilo se 5,5 % respondentů, kteří by využili nepovinného očkování, kdyby bylo také hrazeno státem či pojišťovny. Od roku vydání práce Pěničkové spousta z nich začala být hrazena a to je právě důvod, proč se domnívám, že zájem o nepovinné očkování stoupl. Skupiny osob, na které se vztahuje možnost absolvovat uvedená očkování jako pojišťovnou hrazené, stanoví zákon o veřejném zdravotním pojištění. To znamená, že tuto možnost nemají všichni pojištěnci. Jako nepovinné očkování hrazené ve specifikovaných případech z veřejného zdravotního pojištění je možno absolvovat očkování proti lidskému papilomaviru (HPV), proti chřipce, proti pneumokokovým infekcím, invazivním meningokokovým infekcím a invazivnímu onemocnění vyvolanému původcem *Haemophilus influenzae* typ b (Zákon 205/2020 Sb. 2020).

Otázka č. 21 obsahovala nemoci, proti kterým se očkují děti nepovinně. Respondenti mohli na tuto otázku odpovídat, i pokud ještě své děti očkovat nenechali, ale nad očkováním třeba již uvažují. Podobný počet odpovědí získala pneumokoková onemocnění, kdy zaškrtno tuto odpověď 34 (74 %) respondentů. Jak je popsáno na stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR (NIZP, 2021), očkování proti pneumokokovým infekcím je v ČR hrazeno u dětí, je-li základní očkovací schéma podáno do sedmého měsíce věku dítěte; hrazenou službou je dále i přeočkování do 15. měsíce a očkování provedené po uplynutí lhůt stanovených v tomto ustanovení, pokud došlo k odložení aplikace jedné nebo více dávek očkovacích látek z důvodu zdravotního stavu pojištěnce. Další nejčastější je očkování proti meningokokovým nemocem, kde odpovědělo 33 (72 %) respondentů. 27. 4. 2020 vstoupil v platnost zákon (205/2020sb.), který s účinností od 1. 5. 2020 ukládá povinnost zdravotním pojišťovnám hradit očkování dětí proti meningokokům skupiny B (do dovršení šestého měsíce věku) a A, C, W, Y (v druhém roce života). (Zákon č. 205/2020 sb., 2020).

Nejmenší počet odpovědí získaly plané neštovice, kde odpověděli pouze 2 (4 %) respondenti. V porovnání s prací Pěničkové, lze konstatovat, že tehdy byl největší zájem o očkování proti klíšťové encefalitidě - 58,2 %, meningokokům - 56 % a hepatitidě typu A - 37,4 %, plané neštovice - 16,5 %.

6 ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá současnou problematikou povinného očkování u dětí. Povinná očkování patří neodmyslitelně k našim životům a je to pro každého rodiče velké a závažné rozhodnutí, týkající se jejich dětí, které je bude ovlivňovat po celý život.

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část se zabývá imunitním systémem a jeho jednotlivými složkami, které mají s očkováním blízkou spojitost. Očkování, které tvoří samostatnou kapitolu, je rozděleno na povinné a nepovinné očkování, charakteristiku jednotlivých nemocí, historii očkování, zásady a nežádoucí účinky, které mohou při očkování nastat.

V průzkumné části byl pak stanoven hlavní cíl, jak velká je informovanost rodičů, týkající se povinného očkování. Dále byly stanoveny dva dílčí cíle, mezi které patřilo ověřit, jaká je proočkovanost dětí, a to jak povinným, tak nepovinným očkováním, a druhým dílčím cílem bylo posoudit, jaké jsou názory rodičů na povinné očkování. Dále byly součástí průzkumné části průzkumné otázky, uvedené na jejím začátku. Pro jejich zodpovězení bylo využito anonymního dotazníkového šetření, jehož prostřednictvím byl zjišťován názor respondentů na současnou problematiku povinného očkování.

Z průzkumného šetření vyplývá, že informovanost rodičů není příliš dostatečná. I když stále převládá větší počet rodičů, kteří nechají své děti očkovat, najdou se zde i odpůrci očkování. Je třeba předpokládat, že očkování chrání organismus před škodlivými látkami, a to se děje právě pomocí aplikace podrobně zkoumaných vakcín. Mnoho rodičů je dosud v zajetí převládajícího přesvědčení a bojí se své děti neočkovat kvůli nežádoucím účinkům, které mohou po očkování nastat. Avšak riziko neočkovat je pro děti mnohem větší než riziko nežádoucích účinků nebo nemocí, proti kterým se očkuje. I přes to, že se najdou i odpůrci očkování, jsou tu i tací, kteří volí cestu nepovinného očkování, které je bezpochybně také velice důležité. Je třeba zvážit cestu přínosu očkování nad riziky, které mohou nastat, pokud děti očkované nebudou. Medicína je v dnešní době velice pokročilá a očkování patří mezi ni. Slouží jako účinná cesta proti prevenci infekčních nemocí.

Z mé práce vyplývá, že je důležité zajistit lepší informovanost o nemocech, proti kterým se očkuje, a komplikacích, které se mohou po očkování objevit. Praktičtí lékaři a ostatní zdravotničtí pracovníci by měli rodičům podrobněji vysvětlit, jak rozpoznat normální reakce na očkování na rozdíl od těch závažných, které se musí hlásit a dále podrobněji řešit. Podle výsledků mého průzkumu, si rodiče myslí, že mají oni i veřejnost o problematice dostatek

informací, které ovšem velmi často pochází z nedůvěryhodných zdrojů, jako je internet či nepravdivé články v časopisech.

Jako hlavní doporučení navrhuji, aby základem byla dostatečná, dostatečně dlouhá a individuální edukace od pediatrů a sjednocení jednotlivých edukačních materiálů. Mohlo by tak dojít ke snížení strachu z očkování a navrácení dostatečné důvěry jak k pediatrům, tak k očkování samotnému. Považuji za důležité, aby téma očkování bylo i nadále vysoce diskutovaným tématem, jelikož se objevuje stále více odpůrců a nedůvěryhodných zdrojů, které se snaží veškeré podložené informace ohledně očkování vyvrátit.

7 POUŽITÁ LITERATURA

BARTŮŇKOVÁ, Jiřina a Milan PAULÍK. *Vyšetřovací metody v imunologii*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 172 s. ISBN 978-80-247-3533-7.

ČERVINKOVÁ, Pavla. *Postoj matek k povinným očkováním u dětí*. Hradec Králové, 2018, 110 s. [cit. 2021-04-01] Diplomová práce. Univerzita Karlova, farmaceutická fakulta v Hradci Králové, katedra biologických a lékařských věd. PharmDr. Rathouská, Jana, Ph.D., Dostupné také z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/download/120297548>.

ČESKO. Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem. In: *Sbírka zákonů*. 2006, částka 174, ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <http://www.szu.cz/tema/vakciny/ockovaci-kalendar-v-cr>.

ČESKO. Zákon č. 116/2020 Sb., Zákon o náhradě újmy způsobené povinným očkováním. In: *Sbírka zákonů*. Česká Republika, Ministerstvo vnitra ČR, 2020, ročník 2020, částka 43. ISSN 1211 – 1244.

ČESKO. Zákon č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů: Předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění. In: *Sbírka zákonů*. Česká Republika, Ministerstvo vnitra ČR, 2000, částka 74. ISSN 1211 – 1244.

ČESKO. Zákon č. 290/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. In: *Sbírka zákonů*. Česká Republika, Ministerstvo vnitra ČR, 2017, částka 102. ISSN 1211 – 1244.

DRAŽAN, Daniel. Všeobecné principy očkování v ordinaci dětského lékaře. *Pediatric pro praxi* [online]. 2013, 14(5), 287-290 [cit. 2021-03-01],

Dostupné také z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-201305-0004.php>.

DRNKOVÁ, Barbora. *Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygiena: pro zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 2019. Sestra (Grada), 140 s. ISBN 978-80-271-0693-6.

EVROPSKÝ INFORMAČNÍ PORTÁL O OČKOVÁNÍ: *Kdy se vyvarovat očkování* [online]. European Centre for Disease Prevention and Control: European medicines agency, 2020 [cit. 2021-03-01]. Dostupné také z: <https://vaccination-info.eu/cs/ockovani/kdy-se-nechat-ockovat/kdy-se-vyvarovat-ockovani>.

HIRTE, Martin. *Očkování - pro a proti*. Brno: Outdoor.cz, 2009, 405 s. ISBN 978-80-904361-2-1.

HOLZMANN, H. a U. WIEDERMANN. Mandatory vaccination: suited to enhance vaccination coverage in Europe? *Euro surveillance: bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin* [online]. 2019, **24**(26) [cit. 2021-03-12]. ISSN 15607917. Dostupné také z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31266587/>.

CHLÍBEK, Roman, Jan SMETANA a Pavel KOSINA. *Lexikon očkovacích látek dostupných v ČR*. Olomouc: Solen, 2010, 122 s. ISBN 978-80-87327-28-9.

JÍLEK, Petr. *Imunologie: stručně, jasně, přehledně. 2.*, doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2019, 104 s. ISBN 978-80-271-0595-3.

JÍLKOVÁ, Eva. Principy aktivní imunizace. Je očkování zátěž? *Interní medicína pro praxi*. 2012, **14**(8-9), 336-338. ISSN 1212-7299.

KLÍMA, Jiří. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 2016, 327 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5014-9.

NÁHLOVSKÝ, Jiří, MUDr. Klíšťová encefalitida: *Povinná a nepovinná očkování dětí: Znáte je?* Klíšťová encefalitida [online]. Praha 2: MeDitorial, 2018, [cit. 2021-03-08]. Dostupné také z: <https://www.klistova-encefalitida.cz/novinky/povinna-a-nepovinna-ockovani-deti-znate-je-452>.

KOTEN, Jaroslav. *Průvodce očkováním: máme se bát chřipky?*. Praha: Forsapi, 2011. Stručné informace pro pacienty, 51 s. ISBN 978-80-87250-14-3.

KREJSEK, Jan, Ctirad ANDRÝS a Irena KRČMOVÁ. *Imunologie člověka*. Hradec Králové: Garamon, 2016, 495 s. ISBN 978-80.86472.74.4

KUKLA, Rudolf, P. KOSINA, R. SLEHA, L. HOBZOVÁ a V. BOŠTÍKOVÁ. Očkování proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám. *Vakcinologie* [online]. 2015, **9**(4), 201-209 [cit. 2021 - 03 - 12]. ISSN 1802-3150. Dostupné také z: https://www.researchgate.net/profile/Kamil_Kuca/publication/283578093_Immunotherapy_inAlzheimers_disease/links/5650bde108ae1ef9297206e5/Immunotherapy-in-Alzheimer-s-disease.pdf#page=34.

MILLER, Neil Z. *Co možná nevíte o očkování*. Praha: Elfa, 2010, 156 s. ISBN 978-80-86439-11-2.

NÁRODNÍ ZDRAVOTNICKÝ INFORMAČNÍ PORTÁL [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2021 [cit. 2021 – 04 - 12]. Dostupné také z: <https://www.nzip.cz>. ISSN 2695-0340.

PETRÁŠ, Marek a Ivana K. LESNÁ. *Manuál očkování 2010*. 3. vyd. [Praha: Marek Petráš], 2010, 650 s. ISBN 978-80-254-5419-0.

PREVENAR13: *Povinná a nepovinná očkování. Jak se ve vakcínách vyznat?* [online]. Pfizer, 2020, 2020 [cit. 2021-03-08]. Dostupné také z: <https://www.prevenar.cz/node/656>.

SEARS, Robert W. *Kniha o očkování: jak se správně rozhodnout ve prospěch svého dítěte*. Praha: Argo, 2014, 306 s. ISBN 978-80-257-0935-1.

STRUNECKÁ, Anna. *Varovné signály očkování*. Podlesí: ALMI, 2012, 287 s. ISBN 978-80-87494-04-2.

STÁNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV PRO KONTROLU LÉČIV [online]. Praha 10: SÚKL, 2021 [cit. 2021-04-11]. Dostupné také z: <https://www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek>.

Veřejný ochránce práv. Ombudsman Pavel Varvařovský rezignoval [online]. Brno. Ombudsman, 2013 [cit. 2021-04-11]. Dostupné také z: <http://www.ochrance.cz/aktualne/tiskove-zpravy-2013/ombudsman-pavel-varvarovsky-rezignoval/>.

8 PŘÍLOHY

Příloha A

Tabulka 1 - Dětský očkovací kalendář hrazeného očkování v ČR platný od 1. 5. 2020 (SZU, 2020)

Termín, věk dítěte	Povinné očkování		Nepovinné očkování	
	Nemoc	Očkovací látka	Nemoc	Očkovací látka
od 4. dne – 6. Týdne	Tuberkulóza (pouze u rizikových dětí s indikací)*	BCG vaccine SSI		
od započatého 9. týdne (2. měsíc věku)	Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna, virová hepatitida typu B, onemocnění vyvolaná <i>Haemophilus influenzae</i> typu B	Hexavakcína: Hexacima (1. dávka)*		
2 – 3 měsíce			IMO B	Meningokok B – 1. dávka**
			IPO	Pneumokok – 1. dávka ***
4. měsíce	Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna, virová hepatitida typu B, onemocnění vyvolaná <i>Haemophilus influenzae</i> typu B	Hexavakcína: Hexacima (2. dávka)*		
4. – 6. měsíců			IMO B	Meningokok B – 2. dávka
			IPO	Pneumokok – 2. dávka ***
11. - 13. měsíc	Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna, virová hepatitida typu B, onemocnění vyvolaná <i>Haemophilus influenzae</i> typu B	Hexavakcína: Hexacima (3. dávka)*		

Termín, věk dítěte	Nemoc	Očkovací látka	Nemoc	Očkovací látka
12. – 15. měsíc			IMO B	Meningokok B – 3. Dávka
			IMO A, C, W, Y	Meningokok A, C, W, Y – 1. dávka****
			IPO	Pneumokok – 3. dávka ***
od započatého 13. – do dovršení 18. měsíce	Spalničky, zarděnky, příušnice	Priorix M-M-RVAXPRO (1. dávka)		
od dovršení 5. – dovršení 6. roku	Spalničky, zarděnky, příušnice	Priorix M-M-RVAXPRO (2. dávka)		
	Záškrt, tetanus, černý kašel	dTap vakcína: Infanrix Adacel (přeočkování)		
od dovršení 10. – dovršení 11. roku	Záškrt, tetanus, černý kašel, dětská obrna	dTap-IPV vakcína: Boostrix polio (přeočkování)		
od dovršení 13. – dovršení 14. roku			Onemocnění lidským papilomavirem	Cervarix, Gardasil, Gardasil9 (cel. 2 dávky)

Příloha B

Tabulka 2 - Seznam nežádoucích účinků očkování (Petráš, 2010, s. 77)

Typ reakce	Četnost	Popis
Lokální reakce	Velmi časté >10%	Bolest, zarudnutí, otok v místě vpichu
	Časté > 1% a < 10%	Otok v místě vpichu vedoucí ke zvětšení obvodu končetiny, zatvrdnutí v místě vpichu
	Méně časté	Bolestivost při tlaku na místo vpichu, zarudnutí nebo zatvrdnutí v místě vpichu větší než 7cm
Celkové reakce	Velmi časté >10%	Nechutenství, zvýšená teplota až horečka, ospalost, podrážděnost
	Časté > 1% a < 10%	Neobvyklý pláč, průjem, zvracení, nechutenství, neklid, virové infekce, infekce horních cest dýchacích, bronchitida, konjunktivitida (zánět spojivek), kašel, rhinitida(zánět nosní sliznice), horečka vyšší než 39,5 °C, exantém
	Méně časté	Horečka vyšší než 40°C
	Vzácné	Dermatitida, únava, bolest břicha, enteritida, gastroenteritida, infekce, otitis media (zánět středního ucha), ekzém, zácpa, nespavost, bronchospasmus (zúžení průdušek), kašel, laryngitida, stridor, prodloužený nebo abnormálně neutišitelný pláč, velmi intenzivní pláč, kolaps nebo šokový stav, febrilní křeče, anafylaktická reakce
	Velmi vzácné	Mrazení, únava, malátnost, edém, pobledlost, meteorismus, nauzea, rozrušení, porucha spánku, dyspnoe nebo pískavý zvuk při vdechu, angioedém (otok podkoží), oboustranné otoky dolních končetin, křeče, obrny, neuropatie, encefalopatie (poškození mozku), encefalitidy a meningitida, zánět očního nervu, faciální paralýza, alergické reakce, pruritus(svědění), vyrážka, kopřivka, přechodný otok lymfatických uzlin, petechie, purpura, trombocytopenická purpura, trombocytopenie

Příloha C

Dotazník - Anonymní dotazník

Dotazník - „Problematika povinného očkování“

Vážené respondentky, vážení respondenti,

jmenuji se Petra Kapounová a jsem studentkou Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice – obor Všeobecná sestra. Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění mého dotazníku, který poslouží jako podklad pro bakalářskou práci na téma „Problematika povinného očkování“. Dovoluji si Vás požádat o co nejpřesnější a pravdivé vyplnění dotazníku. Účast v průzkumu je anonymní a dobrovolná. Vyplněním tohoto dotazníku dáváte souhlas ke zpracování údajů. Předem děkuji za spolupráci.

1) Jaké je Vaše pohlaví?

- a) Žena
- b) Muž

2) Kolik je Vám let?

- a) 20 let a méně
- b) 21 – 30 let
- c) 31 - 40 let
- d) 41 – 50 let
- e) 51 a více

3) Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Středoškolské bez maturity
- c) Středoškolské s maturitou
- d) Vyšší odborné
- e) Vysokoškolské

4) Nechal/a jste naočkovat Vaše dítě/děti povinným očkováním?

- a) Ano
- b) Ne

5) Dodržel/a jste doporučený věk dítěte/dětí při očkování?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

6) Co Vás vedlo k očkování Vašeho dítěte/dětí?

- a) Povinnost očkování
- b) Ochrana mého dítěte/dětí
- c) Očkování jsem neřešil/a, bral/a jsem to jako samozřejmost
- d) Mé dítě/děti jsem očkovat nenechala

- 7) **Myslíte si, že jste dostatečně informován/a o povinném očkování Vašeho dítěte/děti?**
- Ano
 - Ne
 - Nevím
- 8) **Kde získáváte informace ohledně očkování? (Můžete vybrat více odpovědí)**
- Pediatr
 - Internet
 - Přátelé
 - Časopisy, knihy
 - Jiné zdroje
- 9) **Souhlasíte s povinným očkováním v ČR?**
- Ano
 - Ne
 - Nevím
- 10) **Chtěl/a byste, aby rozhodnutí o povinném očkování Vašeho dítěte/děti bylo zcela dobrovolné nebo souhlasíte s restrikcemi, které nastanou, pokud tak neučiníte?**
- Zcela dobrovolné
 - Souhlasím s restrikcemi
 - Nevím
- 11) **Jaký máte názor na rodiče, kteří své dítě/děti nenechali očkovat?**
- Sám/Sama jsem nedal/a očkovat své dítě/děti
 - Myslím, že je to zcela nezodpovědné
 - Myslím, že je to každého rozhodnutí
 - Je mi to jedno
- 12) **Setkáváte se často ve svém blízkém okolí s rodiči, kteří své děti nenechali nebo nechtějí nechat očkovat?**
- Ano
 - Ne
 - Nevím
- 13) **Jaká zde uvedená očkování patří mezi povinná? (Můžete vybrat více odpovědí)**
- Záškrt
 - Tetanus
 - Dávivý kašel
 - Virová hepatitida A
 - Příušnice
 - Spalničky
 - Dětská obrna
 - Klíšťová encefalitida
 - Virová hepatitida B
 - Zarděnky
 - Hemofilové onemocnění

- 14) Bylo něco, co Vás negativně ovlivňovalo při rozhodování, zda naočkovat Vaše dítě/děti? (Můžete vybrat více odpovědí)**
- a) Média
 - b) Špatné zkušenosti ostatních lidí po očkování
 - c) Strach z nežádoucích účinků, které očkování může přinést
 - d) Negativní názory ostatních lidí
 - e) Jiné důvody
 - f) Nic mé rozhodování neovlivňovalo
- 15) Byl/a jste dostatečně informován/a od svého pediatra o účelu a možných nežádoucích účincích povinného očkování?**
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nevím
- 16) Víte, které nežádoucí účinky mohou po očkování nastat? (Můžete vybrat více odpovědí)**
- a) Bolest v místě vpichu
 - b) Zarudnutí kůže v místě vpichu
 - c) Otok v místě vpichu
 - d) Změna chování
 - e) Horečka
 - f) Nespavost
 - g) Pláč (trvajících delší dobu po očkování)
 - h) Rozvoj chronických problémů (kašel, rýma, ..)
 - i) Bolest kloubů nebo svalů
 - j) Přetrvávající únava
- 17) Setkal/a jste se ve svém okolí nebo u Vás s nějakými vážnějšími nežádoucími účinky po povinném očkování? (trvalé následky, poškození apod.)**
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nevím
- 18) Souhlasíte s tím, aby dítě, které se nepodrobilo pravidelnému povinnému očkování, nebylo přijato do kolektivu jiných dětí? (Například Mateřské školy)**
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nevím
- 19) Měl by mít zákonný zástupce možnost rozhodovat o detailech povinného očkování? (Například věk dítěte, výrobce vakcíny apod.)**
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nevím
- 20) Zvolil/a jste nebo uvažujete u Vašeho dítěte i možnost nepovinného očkování?**
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nevím

21) Pokud ano, jakého? (Můžete zvolit více odpovědí)

- a) Pneumokokové nákazy
- b) Meningokokové nákazy
- c) Klíšťová encefalitida
- d) Rotaviry
- e) Žloutenka typu A
- f) Plané neštovice
- g) Lidské papilomaviry