

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č. 14: Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času

Proč matky nechtějí nechat očkovat své děti

Hana Jonášová
Jihočeský kraj

České Budějovice, 2025

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č.14: Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času

Proč matky nechtějí nechat očkovat své děti

Why mothers do not want their children to be vaccinated

Autoři: Hana Jonášová

Škola: Česko-anglické gymnázium s.r.o., Třebízského 1010/9, 370 06 České Budějovice 6

Kraj: Jihočeský kraj

Konzultant: Mgr. Monika Maradová

Město a vročení: České Budějovice, 2025

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou práci SOČ vypracoval/a samostatně a použil/a jsem pouze prameny a literaturu uvedené v seznamu bibliografických záznamů.

Prohlašuji, že tištěná verze a elektronická verze soutěžní práce SOČ jsou shodné.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů.

V Českých Budějovicích dne 9.2

Poděkování

Ráda bych poděkovala paní Mgr. Monice Maradové, za její pomoc při psaní mé práce. Poskytla mi spoustu informací týkající se mého tématu a vždy mi poradila. Ráda bych také poděkovala všem maminkám, které vyplnili můj dotazník. Jenom díky nim jsem byla schopna zpracovat svou praktickou část.

Anotace

Ve své práci SOČ jsem se zabývala tématem očkování, specifičtěji proč nechtějí matky nechat očkovat své děti. Zajímal mě jejich rozhodovací proces a jaké aspekty je nejvíce ovlivnily. Chtěla jsem vědět co stojí za jejich rozhodnutím. Také jsem si dala za cíl vyvrátit časté mýty spojené s očkováním. Vytvořila jsem dotazník, na který mi odpovědělo 92 žen z čehož 23 bylo antivaxerek. Došla jsem k výsledku, že spoustu matek je ovlivněno mýty kolujícími po internetu. Mezi 69 očkujícími matkami je 17 žen, které očkování nepovažují za nezbytné a 19 žen očkují z důvodu, že by jejich dítě nebylo přijato do školky. Také jsem upozorovala, že ženy často očkování viní za jakékoliv zdravotní potíže, které však s očkováním nemusí mít vůbec nic společného. Bohužel jsem mezi respondentkami měla i ženy jejichž děti očkování opravdu nesnášely dobře.

Klíčová slova

Očkování-vakcína-mýty-matky-neočkování

Annotation

In my SOČ I was focusing on vaccination, more specifically why mothers do not want their children to be vaccinated. I was interested in their decision-making process and which aspects influenced them the most. I wanted to know what stands behind their decision. My other goal was to disprove myths that surround vaccinating. I conducted a survey and got 92 responses from which 23 respondents were against vaccinating. I came to conclusion that a lot of mothers are influenced by myths that are circulating around the internet. Between 69 mothers that are vaccinating is 17 woman that believe that vaccination is not necessary, and 19 women vaccinate just because their children would not be accepted into kinder garden. I also noticed that women often blame vaccination for medical conditions that might not be related to vaccination at all. Unfortunately, some of my respondent's children did have a bad reaction to vaccination.

Keywords

Vaccination-vaccine-myths-mothers-antivaccination

ÚVOD	7
1. PRINCIP OČKOVÁNÍ	9
2. SLOŽENÍ VAKCÍN	9
2.1. Složky aktivně stimulující imunitní systém	9
2.2. Složky neaktivní, pomocné	9
3. TYPY VAKCÍN	10
3.1. Inaktivované (usmrcené) vakcíny	10
3.2. Živé atenuované (neboli oslabené) vakcíny	10
3.3. Subjednotkové vakcíny	10
3.4. Druhy očkovacích látek	11
Monovalentní	11
Polyvalentní:	11
4. HISTORIE OČKOVÁNÍ	11
4.1. Variolizace	11
4.2. Edward Jenner	11
4.3. Šíření očkování	12
4.4. Proočkovanost	12
5. MÝTY O OČKOVÁNÍ	13
5.1. Zátěž dětského organismu	13
5.2. Přirozená rezistence	14
5.3. Složení vakcín	14
5.3.1. Bezpečnost vakcín	14
5.3.2. Hlinité soli	15
5.3.3. Sloučenina rtuti	15
5.4. Mýtus, že Očkování způsobuje autismus	15
5.5. Mýtus, že očkování způsobuje alergie	16
6. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY	16
7. SANKCE	17
PRAKTICKÁ ČÁST	17
Metodika:	17
Výsledky	19
Výsledky dotazníku pro matky antivaxerky	20
Výsledky dotazníku pro očkující matky	23

DISKUZE	28
ZÁVĚR	31
POUŽITÁ LITERATURA	32
Seznam obrázků a tabulek	Chyba! Záložka není definována.

ÚVOD

V této práci jsem se zaměřila na téma očkování, přesněji na téma, proč matky nechtějí očkovat své děti. Mým cílem bylo zjistit co ovlivnilo jejich rozhodování a jaký typ žen většinou toto rozhodnutí učiní. Zda se rozhodovali na základě nějakých studií, či zda je ovlivnily nějaké mýty kolující internetem. Mým dalším cílem bylo uvést na pravou míru právě tyto mýty, které ovlivňují nespočet antivaxerů.

V teoretické části jsem se věnovala principům očkování, složením a typům vakcín. Dále jsem se zabývala historií. V této kapitole jsem se také zaměřila na historické případy pandemií a jak je ovlivňovala proočkovanost populace. Na reálných případech z minulosti jsem poukázala na to, jak proočkovanost ovlivňovala celkové zdraví populace.

Podstatná část mé práce byla zaměřena na mýty obklopující očkování. Jsou to mýty týkající se například zátěže dětského organismu a přirozené rezistence. Popsala jsem proces testování vakcín a procesy, které musí proběhnout před začátkem používání dané vakcíny.

Blíže jsem popsala, jak funguje dětský imunitní systém, a dětský organismus, který je mnohem více náchylný na nemoci.

Věnovala jsem se také bezpečnosti vakcín a dezinformacím o hliníkových solích a rtuti.

Další z mýtů, kterým jsem se věnovala je tvrzení, že očkování způsobuje autismus. Toto tvrzení je jedním z hlavních protiargumentů očkování, je však klamné. Spojitost mezi vakcinací a autismem se poprvé objevila v roce 1998 kdy tuto klamnou informaci zveřejnil doktor Andrew Wakefield. Jeho teorie, však byla vyvrácena a prohlášena za podvrh.

Poslední mýtus, kterým jsem se zabývala je tvrzení, že očkování způsobuje či zhoršuje alergie. Toto tvrzení, není vědecky podloženo a pacienti s astmou či ekzémem jsou pod větším rizikem nákazy, tudíž je jim vakcinace dokonce doporučována.

V další kapitole jsem se podrobněji zaměřila na nežádoucí účinky. Popsala jsem časté a méně časté vedlejší účinky vakcinace. Na reálných příkladech jsem také porovnávala počet anafylaktických šoků oproti počtu podání dávek. Také jsem vložila do kontrastu počet zemřelých, kteří byli a nebyli očkováni proti SARS-CoV-2.

Poslední kapitola mé teoretické části se týká sankcí spojených s odmítáním očkování. Jsou zde popsány zákony o ochraně veřejného zdraví, podle kterých máme povinnost se řídit. V této kapitole jsou také zahrnuty kritéria pro mateřské školky, které nesmí přijmout dítě neočkované povinnými vakcínami.

Svou praktickou část jsem pojala formou dotazníku, který jsem vytvořila v Microsoft Forms. Vytvořila jsem dva dotazníky, jeden pro matky antivaxerky a druhý pro očkující matky. V obou dotaznících se nacházeli otázky týkající se jejich věku a vzdělání.

V dotazníku pro neočkující matky se převážně vyskytovali otázky o jejich rozhodovacím procesu, co je ovlivnilo a podobně. Mezi možností odpovědí jsem často zahrnula i mýty, které matky zmiňují jako důvod k neočkování. Chtěla jsem tím zjistit, jaký počet žen věří mýtům, které jsem v této práci vyvrátila. V dotazníku byla velký prostor k vyjádření vlastní zkušenosti a také vlastního názoru na tuto problematiku.

V dotazníku pro očkující matky se nacházeli otázky týkající se jejich rozhodnutí očkovat. Zajímalo mě, zda považují očkování za nezbytné a jaké jsou jejich důvody k očkování. Mezi možnými odpověďmi jsem zahrnula i důvody, které často nutí matky antivaxerky nakonec své děti nechat naočkovat, např. sankce, nepřijetí do školky atd. Chtěla jsem zjistit kolik matek by neočkovalo, pokud by to nebylo podmíněné sankcí, či nepřijetím do školky. Opět byl v dotazníku velký prostor k vyjádření vlastního názoru.

PRINCIP OČKOVÁNÍ

Vakcíny jsou látky obsahující antigeny, známé také pod názvem imunogeny. Tyto látky provokují imunitní systém k tvorbě ochranných látek, které zajišťují imunitu pro konkrétní onemocnění. Patogeny jsou jakékoliv organismy, či procesy schopné vyvolat onemocnění. Imunita je vytvářena produkcí protilátek a buněk imunitního systému ¹.

SLOŽENÍ VAKCÍN

1.1 Složky aktivně stimulující imunitní systém

Mezi složky, které se aktivně podílí na tvorbě imunitní reakce patří antigen, který zahajuje imunitní reakci, při které cirkulují protilátky a umožňují imunitní odpověď pomocí buněk.

Adjuvantní látka zesiluje imunitní odpověď, takže je možné použít menší množství antigenů, což je velmi žádoucí. Mezi adjuvanty patří např. hlinité soli, olejové emulze, peptidy, purifikované saponiny, liposomy a lipopolysacharidy²

1.2 Složky neaktivní, pomocné

Stabilizátory chrání vakcínu před ztrátou antigenních vlastností očkovacích látek. Pokud dojde k porušení tepelné stability v různých klimatických podmínkách vakcína ztratí své antigenní účinky.

Antibiotika jsou používána pro eliminaci kontaminujících mikroorganismů v tkáni. Jsou používána hlavně u atenuovaných virových očkovacích látek.

Do vakcíny jsou dále přidávány konzervační prostředky, kvůli riziku kontaminace už hotové očkovací látky např. při více dávkovém balení. Některé konzervační prostředky mají také dezinfekční a antiseptické účinky, některé zase inaktivují bakteriální a virové toxiny. Mezi takové látky patří například thiomersal, formaldehyd a fenol³.

¹ BERAN a spol, Očkování: minulost, přítomnost, budoucnost, s.348

OLEÁR a spol, Kapitoly z vakcinologie 1, s. 141

² BERAN a spol, Očkování: minulost, přítomnost, budoucnost, s.348

OLEÁR a spol, Kapitoly z vakcinologie 1, s. 141

PETRÁŠ, M., Očkovací látky

³ BERAN a spol. Očkování: minulost, přítomnost, budoucnost, s.348

TYPY VAKCÍN

1.3 Inaktivované (usmrcené) vakcíny

Celobuněčné vakcíny obsahující usmrcené patogeny, nemohou se tedy replikovat v hostitelském organismu⁴. Imunogen je v těle zadržován na poměrně krátkou dobu, proto je potřeba více dávek. Počet dávek lze snížit při navýšení koncentrace imunogenu v látce, musí to však umožnit bezpečnost vakcíny. Většina inaktivovaných vakcín obsahuje minerální nosič, který zvyšuje čas retence (zadržení imunogenu v těle), a zvyšuje imunitní odpověď. Mezi tyto vakcíny se řadí např. vakcína proti dávivému kašli, vzteklině, chřipce, choleře, virové hepatitidě typu A, a dětské přenosné obrně⁵.

1.4 Živé atenuované (neboli oslabené) vakcíny

Obsahují živé mikroorganismy s oslabeným, či nepatogenním patogenem. Tento mikroorganismus vyvolává v těle simulovanou infekci bez klinických projevů. Zajišťuje kvalitní imunitní odpověď, díky dlouhé expozici a dostatečnému množství imunizujícího antigenu. Obvykle je tato vakcína účinná po jedné dávce. Mezi tento typ vakcín patří například vakcína proti tuberkulóze, spalničkám, příušnicím, zarděnkám, dětské obrně, rotavirům, planým neštovicím a také žluté zimnici⁶.

1.5 Subjednotkové vakcíny

Jejich součástí jsou pouze patogenní částice, které vyvolávají imunitní odpověď a mají imunizační vlastnosti. Nežádoucí účinky jsou sníženy eliminací reziduálních složek mikroorganismu. Tyto vakcíny lze rozdělit do několika podskupin: subjednotkové vakcíny získané izolací imunogenů, vakcíny složené ze syntetických peptidů, také vakcíny složené z rekombinovaných imunogenů a DNA vakcíny⁷.

OLEÁR a spol. Kapitoly z vakcinologie 1, s. 141

PETRÁŠ M. a spol., Manuál očkování (2)

⁴ Národní zdravotnický informační portál, Patogen

⁵PETRÁŠ M. a spol, Manuál očkování (2)

⁶PETRÁŠ M. a spol, Manuál očkování (2)

6

⁷ BERAN a spol. Očkování: minulost, přítomnost, budoucnost

1.6 Druhy očkovacích látek

Monovalentní: +Monovalentní očkovací látky jsou namířeny na jednoho určitého původce choroby.

Polyvalentní: Polyvalentní očkovací látky mohou být namířeny proti několika typům určité choroby, dle počtu antigenů⁸.

HISTORIE OČKOVÁNÍ

1.7 Variolizace

První pokusy zabránit šíření nemocí proběhly už v 10.století v Číně, při epidemii pravých neštovic, latinsky varioly. Lidé už tehdy vypožadovali, že už jednou nakažený jedinec se málokdy nakazí podruhé, a proto začali používat metodu variolizace. Variolizace je metoda, díky které se později vyvinulo samotné očkování. Vpichovali tekutinu získanou z puchýřků nakažených pacientů, do zdravých osob. Také používali uschlé strupy rozemleté na prach, který vdechovali nenakažení lidé. Je zřejmé, že už v té době považovali prevenci za velice důležitou a

klíčovou složku v boji proti šíření nemocí. V roce 1746 byla v Londýně založena variolizační klinika. Na pravé neštovice při epidemii v 18.století zemřelo přes 60 milionů lidí. Metoda variolizace se používala až do konce 18.století, kdy na tuto nemoc umíral každý 10.člověk.

1.8 Edward Jenner

S nápadem očkování přišel anglický doktor Edward Jenner, který pracoval na anglickém venkově. Všiml si, že dojičky, které prodělaly onemocnění způsobené kravskými neštovicemi, nikdy nebyli nakaženi pravými neštovicemi. Tuto teorii otestoval roku 1796 na mladém chlapci, kterého záměrně nakazil očkovací látkou z kravských neštovic. Chlapec si vytvořil rezistenci k tomuto viru, a když ho o rok později doktor Jenner nakazil pravými neštovicemi, chlapec byl imunní. O dva roky později vydal o svém zjištění doktor Edward Jenner publikaci, a svou metodu pojmenoval vakcinace (vacca= kráva)⁹. Na stejný objev přišel v roce 1774, o

OLEÁR a spol. Kapitoly z vakcinologie 1

PETRÁŠ M. a spol. Manuál očkování (2)

⁸ PETRÁŠ M. a spol. Manuál očkování (2)

⁹ PETRÁŠ, Marek. Poučení z historie. *Vakciny. net.*

pár let dříve než doktor Jenner, anglický sedlák, který takto naočkoval svou rodinu¹⁰. Benjamin Jesty však tuto svou teorii nijak nepropagoval, natož, aby ji publikoval, proto zásluhy připadly Edwardu Jennerovy¹¹. Někteří byli z vakcinace nadšení, ale někteří měli pocit, že tato metoda jde proti vůli boží¹².

1.9 Šíření očkování

Po vydání Jennerovy práce se začalo očkování velice rychle šířit. V roce 1799 došlo ve Vídni k první vakcinaci, provedené švýcarským doktorem Jeanem de Carro. V Anglii bylo po měsících od vydání spisu naočkováno 15 000 osob a v Itálii bylo v průběhu 8 let naočkováno přes 1,5 milionů dětí. V českých zemích bylo do roku 1802 naočkováno 10 000 dětí a naše země byla jedna z prvních, která začala systematicky očkovat pod dohledem lékařů¹³. V roce 1805 přikázal Napoleon povinné očkování pro vojáky, kteří ještě neprodělali neštovice. V Rusku bylo do roku 1814 naočkováno 19 milionů občanů. Po světě se šířila vlna očkování a postupně se zaváděla povinná vakcinace. V českých zemích bylo zavedeno povinné očkování roku 1812. Začalo se opravdu dbát na proočkovanosť populace, protože byli vidět jasné výsledky. V německé armádě, která byla dobře proočkováná v roce 1870-71 zemřelo na variolu pouze 297 mužů, na druhou stranu ve francouzské armádě, která neměla dobře proočkovévané vojsko zemřelo 23 400 vojáků¹⁴. Při epidemii varioly v letech 1870-1873 zemřeli miliony lidí. Ovšem, když bylo v roce 1875 dosaženo vyšší proočkovanosť, klesla úmrtnosť o statisíce. Epidemie vedla k překonání nedůvěry v očkování a zdokonalování vakcinační látky¹⁵.

1.10 Proočkovanosť

Pokaždé, když došlo k polevení v očkování, čísla nakažených se zvedla. Ke zvýšení nakažených došlo vždy, když už byla populace mimo ohrožení, a nezažívala rizika tohoto onemocnění. Lidé se přestali očkovat, protože jim to přišlo zbytečné a čísla nakažených se vždy opět zvýšila. Naštěstí byly oku 1978 pravé neštovice (varioly), zcela eradikovány (naprosto vymýcen patogenní organismus z přírody), a díky plošnému očkování nebyl zaznamenán ani jeden případ¹⁶.

Po druhé světové válce se začalo očkovat i proti jiným infekčním nemocem. Jednou z ní byl například záškrť, který nakazil velké množství lidí. Díky očkování se od roku 1974 vyskytuje

¹⁰ HAMMARSTEN, J F et al. "Who discovered smallpox vaccination? Edward Jenner or Benjamin Jesty?." *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*

¹¹ HAMMARSTEN, J F et al. "Who discovered smallpox vaccination? Edward Jenner or Benjamin Jesty?." *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*

¹² PETRÁŠ, Marek. Poučení z historie. *Vakciny. net*.

¹³ PETRÁŠ, Marek. Poučení z historie. *Vakciny. net*.

¹⁴ PETRÁŠ, Marek. Poučení z historie. *Vakciny. net*.

¹⁵ PETRÁŠ, Marek. Poučení z historie. *Vakciny. net*.

¹⁶ PETRÁŠ, Marek. Poučení z historie. *Vakciny. net*.

záškrt jen ojediněle, a to většinou v nejchudších územích Afriky, Asie a Latinské Ameriky. V ČR byl poslední případ záškrtu zaznamenán v roce 1995¹⁷.

Velkým ukazatelem, že proočkovanost je klíčová, je také dětská obrna. Díky očkování je na několika kontinentech eliminována a v roce 1961 bylo Československo první na světě, které poliomyelitidu zcela eliminovalo¹⁸. Je ovšem stále důležité pokračovat v očkování, protože tato nemoc stále není zcela eradikována, ale pouze eliminována. Podobně je tomu i u spalniček. Díky cestování se nemoci šíří jednodušeji a je důležité se před nimi chránit. To že, už se u nás daná nemoc nevyskytuje, neznamená, že neexistuje. Proočkovanost a kolektivní imunita je naprosto zásadní v boji proti nemocem. V momentu, kdy je naočkované vysoké procento populace, nemoc se obtížněji šíří. Díky očkování se v letech 2000-2019 zabránilo 25,5 milionu úmrtí na spalničky¹⁹. Bohužel například počet případů této nemoci momentálně stále roste.

MÝTY O OČKOVÁNÍ

Míra proočkovanosti se snižuje²⁰. Jako možné důvody se uvádí například zpomalení očkovacích kampaní, nebo nedůvěra v očkování. Na historii se odráží důležitost očkování a je z ní naprosto zřejmé, co se stane v momentu kdy proočkovanost klesne. V další části této práce, bych se ráda zaměřila na nepřesné, či lživé informace, které často kolují internetem.

1.11 Zátěž dětského organismu

Jedna z hlavních obav rodičů, kteří váhají, zda chtějí očkovat své dítě, je zátěž jejich organismu. Chtějí očkování, buď odkládat anebo rozkládat. Včasné očkování chrání před výskytem onemocnění, následkům a eventuální smrti. Očkuje se proti nemocem, které jsou stále běžné a při nákaze by mohly být pro kojence velice nebezpečné. Nevyzrálý organismus je mnohem více náchylný na nemoci a imunitní systém potřebuje posílit. Očkování oslovuje pouze tu část imunitního systému, která je již schopná reagovat na vakcínu. V mladším věku se podává více dávek vakcíny, proto, aby bylo dosaženo optimální imunitní odpovědi. Imunitní systém kojence umí vakcínu velice dobře zpracovat a vytvoří si účinné protilátky. I kdyby bylo dítě očkováno proti 10 nemocem v jeden okamžik zaměstnalo by to pouze 0,1 % imunitního systému, což je opravdu minimální zátěž²¹. Imunitní systém je zaměstnáván neustále, protože zpracovává tělu nevlastní antigeny, bakterie a viry v okolí, prach, pyly atd. Dnešní vakcíny jsou o daleko šetrnější k organismu a používají se co nejčistší antigeny v minimálním potřebném množství. Byly vyvinuty hexavakcíny, aby děti nebyli vystavováni nadměrnému

¹⁷ JANDA, [Difterie/záškrt – historie a současnost](#). Česko-slovenská pediatrie 2016

¹⁸ Státní zdravotní ústav. *Přenosná dětská obrna (poliomyelitida)*, Národní zdravotnický informační portál, 2022

¹⁹ Patel M. K. et al.: Progress Toward Regional Measles Elimination – Worldwide, 2000–2019. Morbidity and Mortality Weekly Report, November 13, 2020

²⁰ (Naše zdravotnictví - česká lékařská komora, 2023)

²¹ *Očkování v otázkách a odpovědích*, Publikace OSPDL ČLS JEP.

množství aplikací a velkému množství pomocných látek. V jedné hexavakcíně jsou látky proti dětské obrně, tetanu, záškrtu, černému kašli, žloutence B a onemocněním způsobeným bakterií *Haemophilus influenzae* typu b. Přestože se zvyšuje počet nemocí, proti kterým očkujeme, antigenní zátěž se snižuje²².

1.12 Přirozená rezistence

Velké množství lidí má pocit, že je lepší nemoc prodělat a vytvořit si na ni přirozenou rezistenci než se nechat naočkovat. Onemocnění však může mít nepředvídatelný průběh, komplikace, případně i trvalé následky. V momentu, kdy se rodič rozhodne, že nenechá své dítě naočkovat, spoléhá na to, že nedojde ke kontaktu s nemocí, nebo bude mít pouze lehký průběh. Nikdy však nelze s určitostí předjímat, jakou reakci bude mít dítě na dané onemocnění. Neočkování může vést k fatálním následkům. Při očkování je organismus zdravý a vakcína nezpůsobuje onemocnění. U některých vakcín, jsou důležité posilovací látky, které mají za úkol posílit imunitní reakci, aby byla hladina protilátek ve správné výši. Je pravda, že u některých nemocí jsou protilátky po jejím prodělání doživotní. Toto pravidlo například platí pro klíšťovou encefalitidu, nebo meningokoková onemocnění. Prodělání těchto nemocí však může být velice náročné, a je zde riziko trvalých následků, a proto je rozhodně lepší se nechat očkovat²³. Až u 20 % pacientů, kteří prodělali meningokokové onemocnění se vykytují trvalé následky např. amputace končetin, hluchota nebo mentální retardace. Tvzení že organismus musí prodělat nemoc, aby byl silný je klamný. Každý den je imunitní systém vystaven mnoho stimulacím. Kdyby byl po nemoci imunitní systém posílen, nedocházelo by k opakovaným nákazám infekčními chorobami krátce po prodělání jiné nemoci.

1.13 Složení vakcín

Velkým argumentem proti očkování je složení vakcín a strach, že je do organismu vpravováno příliš cizích látek.

1.13.1 Bezpečnost vakcín

Bezpečnost vakcín je přísně hlídána a jsou přesně daná mezinárodně platná pravidla²⁴. Nejprve je otestována její bezpečnost a až poté se smí testovat její účinnost. Před schválením vakcíny dojde ke čtyřem klinickým fázím testování a při každé se hodnotí její bezpečnost. Vakcíny jsou ověřeny na tisících dobrovolníků. Každý stát má vlastní orgán na kontrolu léků, který hodnotí výskyt nežádoucích účinků. Vakcíny jsou hodnoceny opravdu přísně a u daleko většího počtu osob než jakékoliv jiné přípravky. Složení je vytvořeno tak, aby byla vakcína co nejúčinnější a nejbezpečnější. Skládá se hlavně z antigenu, adjuvantu (hlinitá sůl) a pomocných látek.

²² *Očkování v otázkách a odpovědích*, Publikace OSPDL ČLS JEP.

²³ *Očkování v otázkách a odpovědích*, Publikace OSPDL ČLS JEP.

NZIP, 2024. *Invazivní meningokoková onemocnění (IMO)*.

²⁴ *Očkování v otázkách a odpovědích*, Publikace OSPDL ČLS JEP.

Vakcín se stále vyvíjejí a jsou stále čistější (menší podíl antigenů) a mají méně pomocných látek. Účinnost a délka ochrany je však stále stejná²⁵.

1.13.2 Hlinité soli

Adjuvans se používá k lepší odpovědi imunitního systému a díky němu se používá méně antigenu. Hlinitého kationtu se však není potřeba bát, Díky němu je antigen vystaven imunitnímu systému delší dobu a dochází ke kvalitnější protilátkové odpovědi. Hlinité soli nezpůsobují žádné závažné reakce a je vylučován ledvinami. Je rozšířena dezinformace, že při vpichu do svalu, se nemá hlinitý iont, jak vyloučit, protože sval není součástí vylučovací soustavy²⁶. Tato teorie je však klamná, protože svaly jsou živým orgánem a probíhá zde látková výměna. Hlinité soli jsou tedy ze svalů odplavovány a později vyloučeny v ledvinách. Hliník je nejběžnější kov v přírodě a kojenec přijme při prvních 6 měsících kojení 10 mg hliníku, v umělé výživě dokonce 30 mg a v sójovém mléce se vyskytuje 120 mg²⁷. Ze všech dětských očkování dohromady dítě přijme cca 5-6 mg hliníku. Každý den se nám do těla dostává hliník skrze antiperspiranty, protože hlinité soli blokují vylučování potních žláz²⁸. Očkování má tedy naprosto minimální podíl v příjmu hliníku.

1.13.3 Sloučenina rtuti

Organická sloučenina rtuti, přesněji nazývaná thiomersal, která je ve vakcínách využívána jako konzervant je také velkým tématem antivaxerů. Daná sloučenina thiomersal se ve vakcínách objevuje ve velmi nízkém množství a není prokázána její škodlivost. Žádná povinná vakcína rtuť neobsahuje.

1.14 Mýtus, že Očkování způsobuje autismus

Sloučenina rtuti, hlinité soli a MMR vakcína (kombinovaná vakcína proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám), která hliník ani neobsahuje, jsou nejčastěji obviňovány za autismus způsobený očkováním²⁹. Spojitost mezi MMR vakcínou a autismem se objevila roku 1998, kdy toto tvrzení zveřejnil doktor Andrew Wakefield. Jeho práce se dodnes využívá jako argument proti očkování. Tato práce však byla prohlášena za podvrh a teorie, že v MMR vakcína, či rtuť způsobují autismus byla vyvrácena³⁰. Dr. Wakefield neměl své tvrzení vědecky podložené a byl dokonce vyloučen z registru lékařů. Jeho klamná práce měla za následek pokles proočkovanosti ve Velké Británii a způsobila epidemii spalniček.

²⁵ Očkování v otázkách a odpovědích, Publikace OSPDL ČLS JEP.

²⁶ Očkování v otázkách a odpovědích, Publikace OSPDL ČLS JEP.

²⁷ Očkování v otázkách a odpovědích, Publikace OSPDL ČLS JEP.

²⁸ DARBRE, P. D. "Aluminium, antiperspirants and breast cancer." *Journal of inorganic biochemistry*

²⁹ PETRÁŠ, Která MMR vakcína je šetrnější?, Vakcíny.net.

³⁰ Kauza Wakefield – už dost šíření nepravd, 2015. Online. *Medical tribune*.

1.15 Mýtus, že očkování způsobuje alergie

Jedním z dalších důvodů, proč nechtějí matky očkovat své děti je tvrzení, že očkování vyvolává alergie. Toto tvrzení, však není vědecky podložené. Vakcinace je dokonce doporučována pro pacienty s astma a atopickým ekzémem, protože tyto pacienti jsou pod větším rizikem nákazy, těžšího průběhu nemoci, či dokonce zhoršení jejich dosavadního onemocnění. Vyskytují se případy zhoršení atopického ekzému u kojenců po očkování, nejde však o nic vážného³¹. Pouze ojediněle se vyskytne alergická reakce v podobě kopřivky, nebo potíží s dýcháním. V méně jak v jednom případě z milionu dojde k anafylaktickému šoku způsobenému očkováním³².

NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY

Po očkování se často vyskytují nežádoucí účinky. Lze je rozdělit na očekávané a neočekávané. Mezi očekávané patří účinky jako zarudnutí v místě vpichu, bolestivost, či indurace (ztvrdnutí tkáně vlivem ukládání vaziva), bolest hlavy, zvýšená teplota, únava... Tyto nežádoucí účinky se objevují u většiny osob po očkování. I vážnější nežádoucí účinky po očkování inaktivovanými vakcínami jako je zvýšená teplota, bolesti hlavy, zažívací potíže a nevolnosti odezní do 3 dnů. Po vakcinaci živými vakcínami dochází k reakci mezi 5-12 dnem, většinou se jedná o zvýšenou teplotu, bolest kloubů, svalů, vyrážku a někdy i zažívací potíže. Tyto projevy však přetrvávají nejdéle 3 dny³³. Poměrně častá vedlejší reakce je vazomotorická synkopa (ztráta vědomí při, nebo krátce po očkování).

Vážnější nežádoucí účinky samozřejmě nelze vyloučit, pokud si však počet vážných vedlejších účinků dáme do kontrastu s počtem lidí, které očkování zachránilo, očkování by rozhodně převýšilo počet nežádoucích účinků³⁴. V USA došlo k 21 případům anafylaktického šoku po podání 1 893 360 dávek vakcíny Pfizer, při pandemii SARS-CoV-2 (koronaviru)³⁵. V kontrastu

³¹ MUDR. RUSÍNOVÁ

Canadian medical

³² JESEŇÁK M. a spol, Očkovanie v špeciálnych situáciách. 2., prepracované a rozšírené vydanie. Praha: Mladá fronta, s. Aeskulap.

³³ CHLÍBEK, Očkování dospělých. Mladá fronta, Edice postgraduální medicíny.

³⁴ JOHNSON, *Nearly all COVID deaths in US are now among unvaccinated*, The Assosiated Press

³⁵ Shimabukuro T, Nair N. *Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine*. JAMA.

zemřelo v červnu roku 2021 na Covid-19 v USA 10 484 lidí, z čehož 99,2 % nebylo naočkovaných. Nenačkovaných pacientů zemřelo zhruba 10 400.

SANKCE

Jeden z dalších faktorů, které ovlivňují rozhodování matek, zda očkovat či ne jsou sankce za porušení zákona o ochraně veřejného zdraví.

Dle zákona o ochraně veřejného zdraví má fyzická osoba, která má na území České republiky trvalý pobyt, povinnost podrobit se pravidelnému očkování dle vyhlášky č. 537/2006 Sb. V případě porušení takové povinnosti jí s účinností od 01.07.2017 dle tohoto zákona hrozí pokuta až 10.000 Kč³⁶.

Mateřským školám, však hrozí ještě větší pokuta, pokud by neočkované dítě přijali. Podle ustanovení § 34 odst. 5 školského zákona ve spojení s ustanovením § 50 zákona o ochraně veřejného zdraví lze do mateřské školy přijmout pouze takové dítě, které se podrobilo stanoveným pravidelným očkováním. Pokud dítě plně očkované není, musí jeho zákonní zástupci doložit, že dítě je proti nákaze imunní nebo že se nemůže očkování podrobit kvůli kontraindikaci³⁷. „Dle Ministerstva zdravotnictví „pro účely přijetí dítěte do mateřské školy a dalších § 50 zákona o ochraně veřejného zdraví vymezených zařízení je třeba, aby dítě bylo očkováno v rozsahu nejméně jedné dávky očkovací látky proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám a dále v případě očkování hexavakcínou bylo dítě očkováno ve schématu minimálně 2+1 dávka³⁸. „

PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem praktické části bylo zjistit nejčastější důvody, proč matky nechtějí nechat své děti naočkovat. Hlavním cílem tedy bylo zjistit co je při jejich rozhodování ovlivňovalo, a jaké jsou jejich osobní zkušenosti s očkováním.

Metodika:

Praktická část byla prováděna formou dotazníkového šetření. Dotazník byl pro tento účel vytvořen v Microsoft Forms. Cílem bylo zaměřit se nejen na matky antivaxerky, ale také na matky, které své děti očkovat nechávají. Dotazník byl rozeslán mezi matky, které umístili své dítě do alternativní mateřské školky Třebínek. Školka se nachází na zahradě s maringotkou a poskytuje dětem celodenní pobyt v přírodě. Dotazník byl také rozeslán mezi přátele některých maminek. Největší procento respondentů však bylo z Facebookové skupiny Jihočeské šátkačky- OT. Tato skupina je pro ženy, které rády nosí své dítě v šátcích blízko u těla. Zaměřují

³⁶ MPSV.cz

³⁷ Česká vakcinologická společnost ČLS JEP

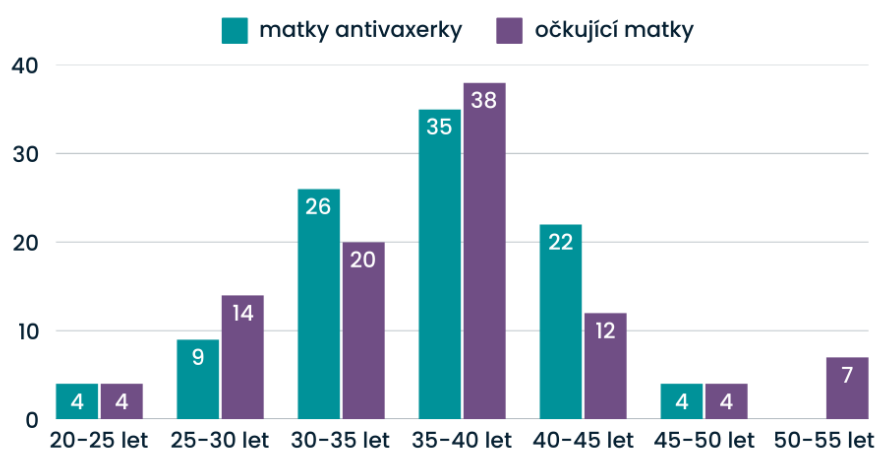
³⁸ Česká vakcinologická společnost ČLS JEP

se na kontaktní rodičovství, kojení, očkování a podobnou problematiku. Mezi členy této skupiny je i velké množství očkujících matek. Vytvořila jsem 2 různé dotazníky pro matky, které nechávají své děti očkovat a pro ty, které ne. Dotazník se skládal ze sedmi otázek pro antivaxerky a jedenácti pro očkující. Oba dotazníky měly dvě otevřené otázky (viz příloha 1). V dotazníku jsem záměrně uvedla možnosti, které se často shodovaly s mýty, kterými jsem se zabývala v teoretické části práce. Zajímalo mě, kolik žen uvede jako důvod neočkování právě nějaký z těchto mýtů.

V obou skupinách respondentů jsem zjišťovala věk a vzdělání (vysokoškolské, vyšší odborné, střední s maturitou, bez maturity a základní). Ostatní otázky se detailněji týkaly jejich rozhodovacích procesů. U matek, které jsou proti očkování svých dětí jsem zjišťovala důvody jejich rozhodnutí i jejich osobní zkušenosti. Co je například ovlivnilo při rozhodování (přátelé, rodina, špatné zkušenosti, facebookové skupiny, doktoři...), jaké byly jejich důvody pro neočkování (zátěž dětského organismu, složení vakcín, nežádoucí účinky, nedůvěra ve zdravotnictví a vytvoření přirozené rezistence) a jejich osobní zkušenosti s očkováním. Pro matky, které očkují, jsem vytvořila jiné otázky. Například zda považují očkování za nezbytné, zda se někdy setkali s antivaxerskými skupinami, nebo z jakého důvodu nechali naočkovat své dítě (ochrana před nemocemi, ochrana ostatních, kteří nemohou být očkováni ze zdravotních důvodů, nevzali by jejich dítě do školky, byli donuceni společností, nebo nechtěli platit pokutu). Další otázky se zaměřily na to, zda někdy uvažovaly nad neočkováním svého dítěte a zda si hledali před očkováním informace.

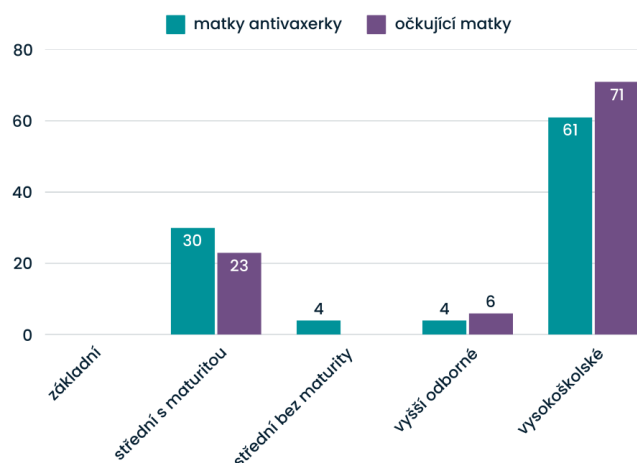
Výsledky

Získala jsem celkem 92 odpovědí z čehož 69 žen (75 %) nechávají své děti očkovat a 23 žen (25 %) nenechávají. Nejprve mě zajímali obecné informace jako věk a vzdělání. Mým cílem bylo zařadit matky do nějaké určité sociální skupiny. Nejhojnější věkové zastoupení bylo u obou skupin 35-40 let. U antivaxerek 35 %, u očkujících 38 %. Druhá nejhojnější věková skupina bylo 30-35 let viz graf č. 1. Z grafu je patrné, že vyšší zastoupení neočkujících matek je ve věkových kategoriích 30-35 let a dále 40-45 let. V ostatních věkových kategoriích převažují matky, které nechaly své děti očkovat. V nejstarší kategorii matek (50-55 let) pak nejsou neočkující matky zastoupeny vůbec.



Graf1: Počet zastoupených matek antivaxerek a očkujících matek v dotazníku podle věku. Hodnoty jsou uvedeny v procentech.

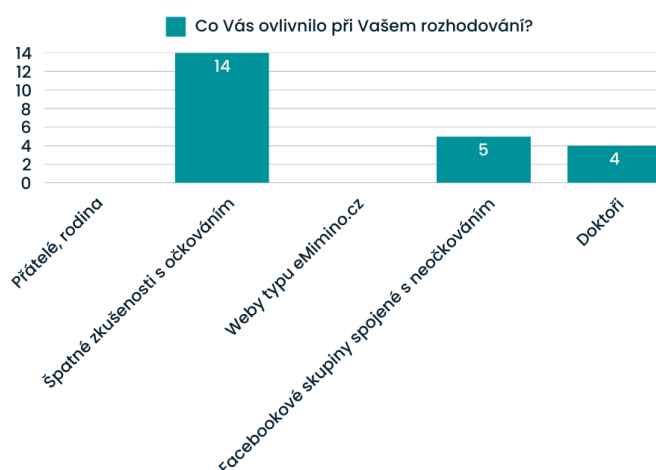
Důležité pro mě bylo vzdělání matek. Zajímalo mě, zda ochota matek nechat své dítě očkovat souvisí s jejich dosaženým vzděláním. Z výsledků vyplývá že, 61 % antivaxerek mají vysokoškolské vzdělání a 71 % očkujících také. Poté jsou nejvíce zastoupeny matky se středoškolským vzděláním ukončené maturitou 30 % a 23 % viz graf 2. V obou skupinách je tedy nejhojněji zastoupeno vysokoškolské vzdělání. Ve skupině vysokoškolaček můžeme nalézt mírně vyšší procentuální zastoupení matek, které nechávají své děti očkovat. Ve skupině matek se středním vzděláváním je tento trend opačný. Rozdíly ovšem nejsou nijak výrazné.



Graf 2: Rozdělení matek, které nechávají a nenechávají své děti očkovat podle vzdělání. Hodnoty jsou uvedeny v procentech.

Výsledky dotazníku pro matky antivaxerky

V následující otázce “co Vás ovlivnilo při Vašem rozhodování” byla možnost vybrat si z více odpovědí. Častým faktorem, který ovlivňuje rozhodování jsou špatné zkušenosti, ať už rodiny, známých či lidí na internetu. Na Facebooku a jiných platformách existuje nespočet skupin zaměřujících se na antivaxerství, kde převážně ženy sdílejí své příběhy a důvody proti očkování. Z výsledků vyplývá, že některé ženy také sdílely své negativní zkušenosti s praktickými lékaři. Z 23 žen bylo ovlivněno špatnými zkušenostmi s očkováním 14 žen. 5 žen bylo ovlivněno facebookovými skupinami zaměřenými na antivaxerství a 4 byly ovlivněny lékaři viz graf 3.



Graf 3: Graf popisující aspekty, které ovlivnily matky antivaxerky.

Většina žen poskytla i doplňující komentáře k tomu, proč nechtějí očkovat:

“Doktoři neposkytují relevantní informace, neznají složení vakcín, je velká podhlášenost nežádoucích účinků. Syn se narodil s vrozenou vývojovou vadou a od 3 měsíců věku se mu rozjelo autoimunitní onemocnění a očkovat se mají zdravé děti, proto jsme se rozhodli neočkovat, abychom mu nepřitížili.,,

“Četla jsem příbalové letáky vakcín, web poočkování.cz, četla si různé články o tom, jak to spouště dětem spíš uškodilo a také jsem si četla o nemocích proti kterým se očkuje. Takže se spíše prostě bojíme nežádoucích účinků než nemocí proti kterým se očkuje.,,

“Podložené studie a knihy o škodlivosti látek, které očkovací látky obsahují. ,,

“Ovlivnila mě moje intuice, osobní zkušenost s negativními účinky, lhostejnost státu k řešení NÚ a nesmyslná nastavení systému.,,

“Chtěla jsem původně očkování odsunout. Pediatr tlačil, vyhrožoval smrtí atd. Po reakci na očkování reakci bagatelizoval. ,,

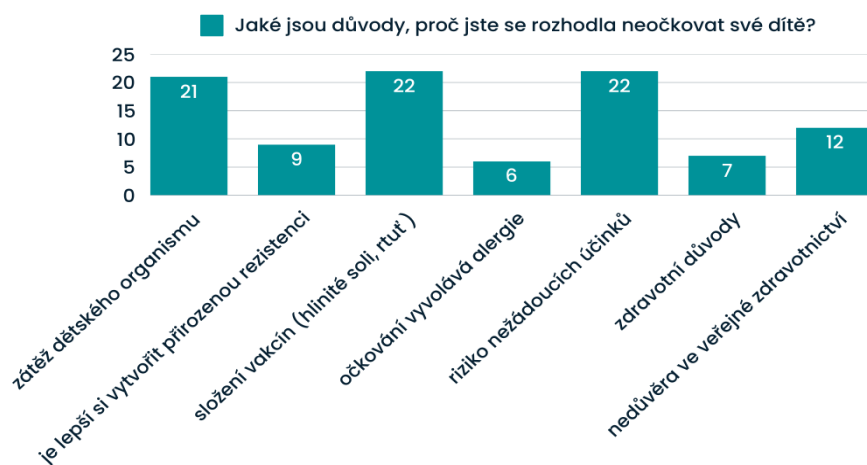
“Složení vakcín. Příliš nízký věk pro očkování a zátěž organismu. ,,

“Vlastní velmi podrobné samostudium, které zahrnovalo např. statistiky KHS (velká část nakažených jsou očkováni lidé), praxe v zahraničí (ve většině států je očkování dobrovolné, v Evropě pouze v 10 postkomunistických státech je povinné), studování vedlejších účinků - opravdu jsem podrobně jako jedna z mála četla příbalové letáky a mluvila s velkým množstvím lidí, kteří měli u 1. dítěte vedlejší účinky a proto další děti nechtěli nechat očkovat, s některými lékaři (neurolog atd.), ústně jsou ochotní říct, že některé neurologické potíže opravdu vznikají v důsledku očkování, ale písemně se bojí to napsat, farmaceutické lobby a business je obrovský. Neexistují longitudinální vědecké studie, nevíme, co dělá v horizontu x desítek let aditiva z očkování (hliník, mozek, stařecké demence, Alzheimer, Parkinson atd). V neposlední řadě nemoci je buď téměř nemožné chytit (např. záškrť, dětská obrna), nebo jsou málo závažné a dají se řešit klasickou medicínou (příušnice, spalničky...), ,,

Z těchto komentářů lze vyčíst, že matky se převážně bojí složení, nežádoucích účinků a zátěže organismu. Mají pocit, že doktoři neposkytují dostatečné a pravdivé informace, a proto vyhledávají informace z jiných zdrojů (články, příbalové letáky, weby...) Matky mají větší strach z nežádoucích účinků než ze samotných nemocí.

Další otázka se týkala důvodů, proč se rozhodly neočkovat své dítě. Opět byla možnost vybrat více možností. Mezi možnostmi byly zahrnuty i časté mýty, které jsou podrobně diskutovány v teoretické části práce. Z 27 žen 21 žen nechce očkovat kvůli zátěži dětského organismu. Některé ženy vypověděly, že by raději odložily očkování do pozdějšího věku dítěte. Devět žen souhlasí s tvrzením, že je lepší si vytvořit přirozenou rezistenci a 22 matek nechce očkovat kvůli složení vakcín (sloučeniny obsahující hliník, rtuť). Jeden z hlavních důvodů, proč se matky rozhodují proti očkování je strach z vedlejších účinků. Z 27 matek 22 nechce očkovat právě kvůli riziku nežádoucích účinků. Šest žen souhlasí s výrokem, že očkování vyvolává

alergie. 7 matek nechce očkovat ze zdravotních důvodů a 12 matek nevěří ve veřejné zdravotnictví viz graf 4.



Graf 4: Zastoupení jednotlivých důvodů, proč se matky rozhodli neočkovat své dítě.

Ženy opět poskytly komentář s jejich osobními zkušenostmi.

“Sama jsem měla velké reakce na očkování, ať už povinné či nepovinné. Dříve toto naši rodiče neřešili, nebyla velká informovanost. Dnes si člověk může najít spoustu informací sám a svobodně se rozhodnout. „

“Já osobně žádné NÚ nemám. Kolegovi z práce zemřela po 3. dávce Hexa vakcíny neteř a kamarádce se u syna zastavil vývoj. Přestal chodit i mluvit. „

“Encefalitické otoky mozku po druhé dávce Infanrix Hexa u prvního dítěte. „

“Nejsem úplný odpůrce očkování, ale nejsem pro očkovat děti v tak brzkém věku. Dcerka je multialergička a bojím se nežádoucích účinků. „

“Očkování proti HPV v pubertě – následně gynekologické problémy.„

“Dcera přestala po očkování spát, srovnávalo se to měsíce. Dál jsme neočkovali. Obrovská alergie na slunce po očkování na tetanus v 25 letech. Vývojové zpomalení a další potíže u dětí v okolí, těsně po očkování. „

“Dcera byla očkována zbytečně (nulová imunita při první hexe). Očkování jí rozjelo atopický ekzém, přidaly se alergie... Od té doby má dočasnou kontraindikaci z imunologie. Na tu (stejně jako na alergologii a kožní) nás původně pediatr odmítl poslat. Bohužel i přes kontraindikaci pediatr na očkování tlačí a vyhrožuje ospodem... Tento přístup jen prohlubuje mou nedůvěru ve zdravotnictví... „

“Já osobně žádnou negativní zkušenost s očkováním nemám. „

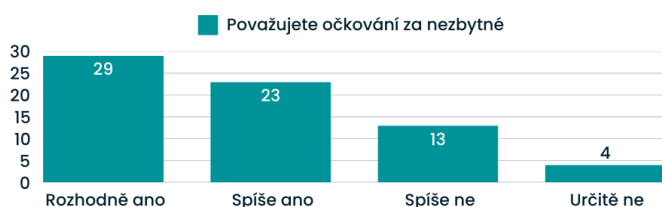
“První syn měl po očkování atopický ekzém, který se s další dávkou zhoršoval. Další 2 děti očkované nejsou a jsou bez zdravotních komplikací. „

“Děti jsem naočkovat nenechala, tak zkušenost nemám. Sama mám nějaká očkování a nepamatuji si, zda jsem měla nějaké nežádoucí účinky, to je hodně let zpátky. Ale rozhodně to nehodlám riskovat u svých dětí, jejich zdraví je mi nade vše. ♡„

Z výpovědí lze vyčíst, že většina matek má špatné zkušenosti s očkováním, ať už vlastní nebo od známých. Opět se v odpovědích objevuje výskyt atopického ekzému a alergií. Několik matek zmínilo velice tragické příběhy jako jsou například encefalitické otoky mozku po dávce hexavakcíny, nebo dokonce smrt. Některé matky opět zmínili špatnou zkušenost s doktorem a strach z nežádoucích účinků.

Výsledky dotazníku pro očkující matky

První otázka v dotazníku pro matky, které nechaly své děti očkovat byla, zda považují očkování za nezbytné. 42 % žen odpovědělo, že rozhodně ano a 33 % žen spíše ano. 19% matek si myslí, že očkování spíše není nezbytné a 6 % si myslí, že očkování určitě není nezbytné viz graf 5.



Graf 5: Procentuální zastoupení matek podle toho, jakou přikládají očkování svých dětí důležitost.

Na internetu se hojně vyskytují skupiny a fóra zaměřené proti očkování. 87 % matek odpovědělo, že se někdy s takovými skupinami setkaly.

Následující otázka se zabývala důvodem, proč ženy nechávají své děti naočkovat. Opět se jednalo o otázku, ve které byla možnost zaškrtnout více odpovědí. Očkování nejen že chrání před nemocemi nás, ale také tím, že jsme očkováni chráníme ostatní, kteří nemohou být očkováni před nebezpečnými nemocemi. To jsou důvody proč většina žen nechává své děti očkovat. Mezi očkujícími jsou ale také ženy, které nechávají své děti očkovat z jiných důvodů, například z důvodu nepřijetí dítěte do školky, ze strachu ze sankcí, nebo na ně dolehl tlak společnosti. Největší podíl matek - 56 z 69 žen v dotazníku odpovědělo, že nechává své dítě

očkovat z důvodu ochrany před nemocemi. 37 žen nechává své dítě očkovat z důvodu ochrany ostatních, kteří ze zdravotních důvodů nemohou být očkováni. 19 žen ale také vybralo odpověď „Nevzali by mé dítě do školky“, a nejmenší počet matek (2) bylo k očkování motivováno tím, že nechtěly platit pokutu. 9 žen má pocit, že byly donuceny společností viz graf 6.



Graf 6: Popisující důvody, proč matky nechávají své děti očkovat.

Ženy poskytly k otázce i vlastní komentář.

“Nemám pocit, že by očkování mělo tak velká negativa oproti pozitivum. „

“Očko odkládáme co nejdéle, do 2 let. Kdyby byla jakákoli cesta, jak neočkovat a přesto nějak normálně dostat dítě do školky, skupiny, čehokoli, neočkovali bychom. Bohužel, dnes ani soukromé školky a skupiny neberou neočkované děti a dom školáctví pro nás není správná cesta. Tento kompromis mě vůbec netěší, ale nemůžu bohužel jinak. Doufám, že odkladem do 2 let předejdeme jakýmkoli nežádoucím účinkům, mám v plánu ošetřit dítě všemi způsoby před i po. „

“Kvůli školce je hlavní důvod

“Dáváme i nepovinné. Máme v blízkém okolí tu nejsmutnější zkušenost s onemocněním Meningokoka B. Takže pro své děti dělám co můžu, abych je ochránila. „

“Pokud bude očkovat dostatečné procento společnosti, dojde k úplnému vymýcení daných nemocí. „

“Neznalost, chyba, mají jen jednu vakcínu, další nedostanou. „

“Očkovaní považují za největší vynález 20. století. Nežádoucí účinky jsou nic proti možnému průběhu nemoci s těžkými nebo fatálními následky. V dnešní době není zdaleka taková úmrtnost jako před 20 lety

“Očkuji s rozmyslem, očkování odkládám na dobu, kdy je moje dítě i jeho okolí 100% zdravé a mohu mu dopřát několik dne v klidu doma na rekonvalescenci. „

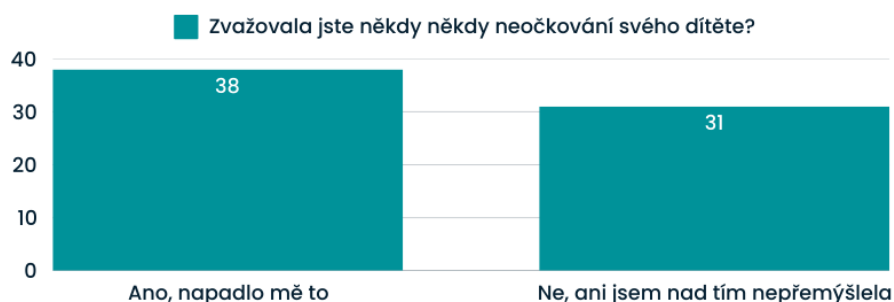
“Nechávám děti očkovat, ale ne hexavakcinou a po jejich čtvrtém roce. Upřednostňuji méně vakcín v jedné dávce. „

“Syn by bez očkování měl mnohem horší průběh respiračních onemocnění, a některé onemocnění by mohlo mít i fatální následky, např. Covid, chřipka, černý kašel, tuberkulóza...syn má chronické onemocnění plic, z toho důvodu očkuji pravidelně např. na chřipku. Pokud je nemocný, snáší pak projevy onemocnění mnohem lépe, bez hospitalizace v nemocnici. „

“Starala jsem se při práci v cizině např. o tetanické děti apod. Nikdy bych si neodpustila, kdybych se musela starat o své tetanické děti. „

Z těchto volných odpovědí lze vyčíst že část matek nemá pocit, že by negativa očkování převyšovala pozitiva a považují očkování za velký přínos vědě. Na druhou stranu některé z matek očkují pouze z důvodu tlaku společnosti (nepřijetí do školky, sankce...). V odpovědích se vyskytovaly i případy dětí, které očkování každý den chrání před nemocemi, se kterými jejich organismus hůře bojuje, například kvůli chronickému onemocnění. Některé z žen mají špatné zkušenosti s nemocemi, proti kterým se očkuje (meningokok typu B, tetanus), a proto dělají vše, aby své děti ochránili pomocí očkování například i nepovinných vakcín. Naproti tomu by mnohé ženy nejraději očkování odložily do pozdějšího věku, nebo rozložily do více menších dávek.

Zajímalo mě, kolik žen zvažovalo neočkování svého dítěte. Podle výsledků nad touto možností uvažovalo 55 % žen viz graf 7.



Graf 7: Graf popisující procento žen, které někdy zvažovaly neočkování svého dítěte.

Informovanost je klíčová, proto mě zajímalo, kolik žen si vyhledávalo před svým rozhodnutím očkovat informace. 93 % žen odpovědělo, že si informace vyhledávaly.

Matky opět dostaly prostor vyjádřit svůj názor k této problematice.

“Kdyby bylo na mě, nedávala bych všechny povinné očkování, jen nějaké, ale tak by mi pak nevzali děti do školky. „

“Mnoho lidí si neuvědomuje, že spousta nemocí tu není proto, že právě dlouho tu funguje plošná vakcinace dětí. To ochrání ty děti, které ze ZDRAVOTNÍCH důvodů nemohou být očkovány. Čím více matek nenechá děti zbytečně očkovat, tím spíš se zde nemoci opět objeví.,,

“Na internetu je k nalezení spousta vyvrácených "informací", které laická veřejnost nedokáže sama odfiltrovat od vědecky ověřených informací, a lékaři nemají dost času na to, aby to v ordinaci adresovali. Navíc rodiče často přijdou již "vyzbrojeni" a nezajímá je diskuze.,,

“Zdravé děti by se očkovat neměly.,,

“Nejsem stryktně pro očkování, vadí mi některá očkování ve zbytečně ranném věku.,,

“Chtěla jsem očkovat pouze mono vakcínami. Dětská doktorka mě přemluvila, že prý děti v Jižní Americe dostanou všechno možné očkování naráz a nic jim není. Dceru jsem nechala naočkovat poprvé v půl roce hexavakcínou. Vždy měla po očkování vysoké horečky. V roce a půl měla za sebou 3 dávky - začala se opožďovat ve vývoji, začaly neurologické problémy, extrémní přecitlivělost, přestala rozumět a někdy nevnímala. K tomu dostala boreliozu. Byly jsme v Motole, kde jí dělali krevní testy - po hexavakcíně neměla v těle žádné protilátky. Bylo mi doporučeno přeočkovat 4. dávkou. Nechala jsem ji přeočkovat - dcera přestala na 2 měsíce úplně mluvit (uměla do té doby cca 20 slov) a vrátila se ve vývoji o 2-3 měsíce zpět a již tak opožděný řečový vývoj se na půl roku zcela zasekl. Měla jsem podezření na autismus. Dg. je ale těžká vývojová dysfázie, ADHD, vysoce citlivé dítě (světlo, slunce, hluk - např. sprcha je hluk), dále má dcera Kidd syndrom s blokádami páteře, jezdíme na osteopatii. Díky osteopatovi/neurologovi a odblokování se zlepšuje celkový stav, ale žádné další očkování už nedoporučuje. Kdybych měla další dítě, očkovat bych ho nenechala.,,

“Z mého okolí znám případy negativního dopadu na nervovou soustavu dítěte hexavakcínou. Toto očkování není podle mne ideální a pro raději bych volila jiné varianty. Očkovat dítě nechám, ale jiným typem vakcíny a v pozdějším věku.,,

“U syna očkování bylo nezbytné, narodil se jako extrémně nedonoseny, měli jsme individuální očkovací plán. (např. rozložené očkování Hexavakcínou). Hexavakcínu měl

doockovanou až ve čtyřech letech. Navíc je naočkovaný proti tuberkulóze. Syn má chronické onemocnění plic, každý rok očkujeme syna proti chřipce, snaží se pak zvládnout respirační onemocnění, zánět průdušek, zápal plic i covid. „

“Při své práci jsem se osobně setkala s několika lidmi kterým očkování narušilo děti například autismem. Nyní bych své děti neočkovala. „

V této volné odpovědi se opět vyskytovaly již předtím zmíněné důvody proti očkování. Mezi respondentkami jsou matky, které popsaly závažné diagnózy svého dítěte, které jsou podle jejich názoru zapříčiněny očkováním. Jedna z žen vypověděla, že se setkala s několika lidmi, kterým očkování narušilo dítě autismem.

DISKUZE

Cílem mé praktické části bylo zjistit nejčastější důvody, proč matky nechtějí nechat své děti očkovat a důvody, které jejich rozhodování ovlivnily. Odpovědi jsem získala pomocí dotazníku v Microsoft Forms, na který odpovědělo 92 žen. Respondentky převážně odpověděly na můj dotazník ve facebookové skupině, která se zaměřuje na kontaktní rodičovství, například nošení dětí v šátku a podobné metody. Tento fakt rozhodně ovlivnil mé výsledky. Věřím, že pokud bych se ptala v jiné sociální skupině procento antivaxerek by bylo pravděpodobně nižší. Hlavním záměrem práce ovšem bylo srovnat skupinu matek antivaxerek s matkami, které své děti nechávají očkovat a také zjistit nejčastější příčiny, kvůli kterým se matky nesouhlasí s očkováním svých dětí.

Ze získaných odpovědí je zřejmé, že ženy, které nenechávají své děti očkovat mají sklon věřit mýtům, které jsou o očkování šířeny. Informace, kterým věří jsou získávány ze zdrojů, které nejsou ověřené ani psané profesionály. V dnešní době je ověřování informací klíčové. Na internetu se vyskytuje obrovské množství proti očkovacích kampaní, které šíří mýty a nepravdivé, upravené informace a vyvolávají v matkách pocit strachu a ohrožení. Mezi antivaxerkami jsou samozřejmě i ženy, které měly špatnou zkušenost s očkováním.

Podle mého názoru jeden z důvodů, proč se některé ženy přiklání k možnosti neočkovat je, že vymizel strach z daných nemocí a strach z vedlejších účinků tento strach převyšuje. Ženy věří, že své děti chrání tím, že je neočkují. Vedlejší účinky si dokážou představit, a proto z nich mají strach. Dříve na onemocnění umírali lidé neustále, v dnešní době se díky vysoké proočkovanosti četné nemoci objevují pouze v malém množství, a proto z nich už matky nemají strach. Nejsou v přímém ohrožení a tyto nemoci se v jejich okolí neobjevují, z toho důvodu se jich nebojí. Mají pocit, že očkování proti nim je zbytečné. Na historii však lze názorně ukázat, že pokaždé když dojde k polevení v očkování a míra proočkovanosti klesne počet nakažených vždy stoupne.

Také jsem si mezi odpověďmi všimla, že ženy mají sklon vysvětlovat si zdravotní problémy svého dítěte, tím že je svedou na očkování. Mezi očkovanými se samozřejmě vyskytují případy závažných až fatálních reakcí po očkování, ale procento opravdu vážných reakcí je oproti počtu zachráněných životů minimální. Například při epidemii Covidu-19 bylo v USA naočkováno 1 893 360 lidí z čehož pouze 21 následně dostali anafylaktický šok³⁹. Tím, že internetem kolují mýty, jako například že, očkování způsobuje autismus, ženy hledají viníka za autismus svého dítěte, a proto jeho diagnózu přisuzují očkování. Očkování je však neuvěřitelně důležité a mělo by se dbát na šíření ověřených informací.

³⁹ Shimabukuro T, Nair N. Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine. JAMA.

Byla jsem překvapená, že ženy s převážně vysokoškolským vzděláním mají problém s ověřováním informací. Stejnou informaci, že antivaxerky jsou převážně vysokoškolsky vzdělané, popsala i ve svém článku pro Univerzitu Karlovu studentka, která vyzpovídala 372 respondentů/ek⁴⁰. Což pravděpodobně svědčí o tom, že weby a podobné platformy, které propagují antivaxerství, se prezentují jako přesvědčivý a pravdivý zdroj. Tyto platformy mohou silně ovlivňovat matky, které se bojí o své děti.

Z odpovědí bylo zřejmé, že některé ženy ztrácí důvěru ve zdravotnictví a profesionály. Tomuto problému rozhodně nepomáhá to, že někteří lékaři podporují ideu neočkování. Ženy poté mají pocit, že k nim lékaři nejsou upřímní a často je do očkování tlačí.

V roce 2019 zveřejnila Světová zdravotnická organizace na seznamu globálních zdravotních hrozeb i nedůvěru v očkování, což značí, že je to něco, čemu bychom se opravdu měli věnovat⁴¹. Je důležité si uvědomit, že očkování není pouze o jednotlivci, ale jde o kolektivní záležitost. Vysoká proočkovanost chrání ty, kteří ze zdravotních důvodů nemohou být očkováni a onemocnění by pro ně mohla být fatální. Mezi respondentkami byla i žena, jejíž dítě má chronické onemocnění plic, očkování jejího syna chrání každý den. Pokud by byla vysoká proočkovanost, některé nemoci by mohly být zcela eradikovány. Například se kalkulovalo s tím, že v roce 2020 by mohly být spalničky v podstatě vymýceny. Podle dat z roku 2019 však proočkovanost proti spalničkám v Čechách klesla na 84 % a v posledních deseti letech se opět začínají objevovat spalničkové epidemie⁴².

Některé matky si také stěžují na očkovací plán. Rády by očkovaly později, až v moment, kdy by byl organismus dítěte vyzrálejší. Mají strach, že očkování dětské tělo příliš zatěžuje a vystavuje oslabení. Je samozřejmě pravda, že očkování vystavuje organismus určité zátěži, ale imunitní systém dítěte umí očkování velice dobře zpracovat. Nevyzrálý organismus je náchylný na nemoci, které by v takto mladém věku mohly mít závažné důsledky. V brzkém věku je organismus nejzranitelnější a očkovací plán je nastaven tak, aby právě v tomto období byly děti chráněny. Jsou samozřejmě případy, kdy je potřeba plán upravit ze zdravotních důvodů.

Má praktická část rozhodně nebyla perfektní a při jejím zpracovávání mě napadly i doplňující otázky, které jsem mohla matkám položit. Například mě zajímá, zda ženy opravdu musely platit pokutu 10 000 Kč a jaký způsobem tento proces probíhal. Při sestavování dotazníku jsem omylem zapoměla do verze pro očkující matky přidat otázku na jejich bydliště. Z tohoto důvodu jsem musela tuto informaci ze svého průzkumu vypustit, čímž jsem přišla o možnost detailnějšího hledu.

⁴⁰ Hasmanová a Skálová

⁴¹ World Health Organization

⁴² Národní zdravotnický informační portál

HlídacíPes

ZÁVĚR

Práce si kladla za cíl přiblížit důvody, proč matky nechtějí své děti očkovat. Pokusila jsem se popsat jejich strachy a motivace. Očkování je jeden z největších vynálezů ve vědě a každý den zachraňuje miliardy životů. Dříve na určité nemoci umírali tisíce lidí denně a dnes na stejnou nemoc umírají pouze jednotky pacientů. Realita je taková, že antivaxerské skupiny a platformy, které toto myšlení propagují jsou pro společnost a budoucnost nebezpečné a představují problém. Očkování opravdu není záležitost jednotlivce a pokud se nebude regulovat šíření mýtů a lživých informací, proočkovanost klesne a vrátí se nemoci, které mohli být vymýceny. WHO problém nedůvěry v očkování zařadila mezi hlavní zdravotnické hrozby a já s tímto naprosto souhlasím.

POUŽITÁ LITERATURA

BERAN, Jiří, Jiří HAVLÍK a Vladimír VONKA. Očkování: minulost, přítomnost, budoucnost. Praha: Galén, 2005, 348 s. ISBN 80-7262-361-3. [cit. 2024-11-20]

OLEÁR, Vladimír, Cyril KLEMENT, Zuzana KRIŠTÚFKOVÁ a kol. Kapitoly z vakcinologie I. Banská Bystrica: PRO, 2014, 141 s. ISBN 978-80-89057-52-8. [cit. 2024-11-20]

PETRÁŠ M., DOMORÁZKOVÁ E., PETRÝDESOVÁ A., Manuál očkování (2), Praha, Tango 1998 [cit. 2024-11-20]

Národní zdravotnický informační portál [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2024 [cit. 2024-11-20]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz>. ISSN 2695-0340.

PETRÁŠ, Marek, 2013. *Poučení z historie*. Online. Vakcíny.net. 21.1. 2013. Dostupné z: https://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt_2013_03.htm?accept_cookie=1. [cit. 2025-01-11].

Ranná historie vakcín, 2005. Online. Vakcíny.net. Dostupné z: https://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt_2005_10.htm. [cit. 2024-11-13].

Hammarsten, J F et al. "Who discovered smallpox vaccination? Edward Jenner or Benjamin Jesty?." *Transactions of the American Clinical and Climatological Association* vol. 90 (1979): 44-55. [cit. 2024-11-13].

JANDA, Jan. Difterie/záškrt–historie a současnost. *Česko-slovenská pediatrie*, roč, 2016, 71: 147-149. [cit. 2024-11-16].

PATEL, Minal K. Progress toward regional measles elimination—worldwide, 2000–2019. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2020, 69. [cit. 2024-11-16].

NAŠE ZDRAVOTNICTVÍ - ČESKÁ LÉKAŘSKÁ KOMORA, 2023. *Celková proočkovanost v Česku klesá. Jaké jsou nejčastější mýty o vakcinaci?* Online. Dostupné z: <https://nasezdravotnictvi.cz/aktualita/celkova-proockovanost-v-cesku-klesa-jake-jsou-nejcastejsi-myty-o-vakcinaci>. [cit. 2025-01-22].

NZIP, 2024. *Invazivní meningokoková onemocnění (IMO)*. Online. 22.5.2024. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/47-meningokokove-onemocneni>. [cit. 2024-11-24].

Státní zdravotní ústav. *Přenosná dětská obrna (poliomyelitida)*. Online. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/37-detska-obrna>. [cit. 2024-11-16].

CHLÍBEK, Roman, 2013. *Očkování v otázkách a odpovědích*. Publikace OSPDL ČLS JEP. [cit. 2024-11-16].

DARBRE, Philippa D. Aluminium, antiperspirants and breast cancer. *Journal of inorganic biochemistry*, 2005, 99.9: 1912-1919. [cit. 2024-11-24].

PETŘÁŠ, M., 2007. *Která MMR vakcína je šetrnější?* Online. Vakcíny.net. Dostupné z: https://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt_2007_05.htm. [cit. 2024-11-20].

Kauza Wakefield – už dost šíření nepravd, 2015. Online. *Medical tribune*. Dostupné z: Medical tribune, <https://www.tribune.cz/archiv/kauza-wakefield-uz-dost-sireni-nepravd/#>. [cit. 2024-11-16].

JESEŇÁK, Miloš, Ingrid URBANČÍKOVÁ a kol. *Očkovanie v špeciálnych situáciách*. 2., prepracované a rozšírené vydanie. Praha: Mladá fronta, 2019, 477 s. Aeskulap. ISBN 978- 80-204-4324-3. [cit. 2024-11-24].

Shimabukuro T, Nair N. Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine. *JAMA*. 2021 Jan 21. doi: 10.1001/jama.2021.0600. Epub ahead of print. PMID: 33475702. [cit. 2024-11-24].

MUDR. RUSÍNOVÁ, Jiřina. *Atopický ekzém u dětí*. Online. Dostupné z: <https://www.rusinoval.cz/atopicky-ekzem-u-deti/>. [cit. 2025-02-05].

CANADIAN MEDICAL, 2021. *Atopický ekzém u dětí a léčba*. Online. Dostupné z: <https://www.canadian.cz/cs/clanky-a-novinky/atopicky-ekzem-u-deti-a-lecba/>. [cit. 2025-02-05].

JOHNSON, Carla K., 2021. *Nearly all COVID deaths in US are now among unvaccinated*. Online. Dostupné z: <https://apnews.com/article/coronavirus-pandemic-health-941fcf43d9731c76c16e7354f5d5e187>. [cit. 2024-11-24].

CHLÍBEK, Roman et al. *Očkování dospělých*. Praha: Mladá fronta, 2018, 455 s. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4624-4. [cit. 2024-11-24].

MPSV.CZ, 2017. *Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů*. Online. Dostupné z: https://ppropo.mpsv.cz/zakon_258_2000. [cit. 2025-01-17].

ČESKÁ VAKCINOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČLS JEP, 2015. *Stanovisko Ministerstva zdravotnictví k očkování jako podmínky pro přijetí dítěte do mateřské školy*. Online. Dostupné z: <https://www.vakcinace.eu/doporuceni-a-stanoviska/stanovisko-ministerstva-zdravotnictvi-k-ockovani-jako-podminky-pro-prijeti-ditete-do-materske-skoly>. [cit. 2025-01-18].

HASMANOVÁ a SKÁLOVÁ, 2016. *Kritika povinného očkování v ČR – charakteristiky rodičů a diskurzivní rámce, které využívají*. Online. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Jaroslava-Marhankova/publication/306515292_Kritika_povinného_ockování_v_ČR_-_charakteristiky_rodiců_a_diskurzivní_rámce_které_vyžívají/links/57beddd308ae2f5eb32e58ea/Kritika-povinného-ockování-v-ČR-charakteristiky-rodiců-a-diskurzivní-rámce-které-vyžívají.pdf. [cit. 2025-02-09].

HLÍDACÍPES, 2019. *Nedůvěra vůči očkování je na seznamu globálních hrozeb. I Česko má řadu odpíračů*. Online. Dostupné z: <https://hlidacipes.org/neduvera-vuci-ockovani-je-na-seznamu-globalnich-hrozeb-i-cesko-ma-radu-skeptiku/>. [cit. 2025-02-09].

WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019. *Ten threats to global health in 2019*. Online. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>. [cit. 2025-03-14].

Národní zdravotnický informační portál [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025 [cit. 9. 2. 2025]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz>. ISSN 2695-0340.