

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

**ANALÝZA ZÁJMU ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ
O OČKOVÁNÍ PROTI CHŘIPCE V NEMOCNICI
RUDOLFA A STEFANIE BENEŠOV**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Irena Zemanová

Vedoucí diplomové práce: MUDr. Blanka Kučerová

České Budějovice

2011

ABSTRACT

The analysis of the interests of health professionals in vaccination against influenza in the Hospital of Rudolf and Stefanie in Benešov

This diploma thesis is focused on analyzing the interest of health professionals in vaccination against influenza in the Hospital of Rudolf and Stefanie in Benešov. The thesis is divided into a theoretical part and an empirical part. The theoretical part processes, in a complex way, the available knowledge about the history of influenza epidemiology and disease prevention with the emphasis on vaccination. The processing of this part used monographic publications, scientific articles from professional journals and electronic resources.

In the empirical part, the opinions and attitudes of health workers to vaccination against influenza were analyzed. The research group consisted of health professionals from the Hospital of Rudolf and Stefanie in Benešov. In my thesis, I set two objectives. The first objective was to map the interest of health professionals in vaccination against influenza. The other objective was to find the main reason for the lack of interest in such vaccination. This part was processed using quantitative research. Using charts, I evaluated statistically the data which was obtained in a questionnaire survey. At the end of this section, the obtained results were discussed and some measures were proposed. The main proposal to address the identified deficiencies is to train health professionals and inform them about potential health consequences of influenza for their patients and for themselves.

ABSTRAKT

Analýza zájmu zdravotnických pracovníků o očkování proti chřipce v Nemocnici Rudolfa a Stefanie Benešov

Tato diplomová práce je zaměřena na analýzu zájmu zdravotnických pracovníků Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov o očkování proti chřipce. Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část. V teoretické části byly komplexním způsobem zpracovány dostupné poznatky o historii chřipky, epidemiologii onemocnění a prevenci s důrazem na očkování. Ke zpracování této části byly použity monografické publikace, vědecké články odborných časopisů a elektronické zdroje.

V empirické části byly analyzovány názory a postoje pracovníků ve zdravotnictví k očkování proti chřipce. Výzkumný soubor tvořili zdravotničtí pracovníci Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov. V diplomové práci jsem si stanovila dva cíle. Prvním cílem bylo zmapovat zájem zdravotnických pracovníků o očkování proti chřipce. Druhým cílem bylo zjistit hlavní důvod nezájmu o očkování. Tato část byla zpracována pomocí kvantitativního výzkumu. Pomocí grafů jsem statisticky vyhodnotila data získaná dotazníkovým šetřením. V závěru této části bylo diskutováno nad zjištěnými výsledky a byla navržena opatření. Hlavním návrhem na řešení zjištěných nedostatků, je školit zdravotníky a informovat je o potenciálních zdravotních důsledcích chřipkového onemocnění pro jejich pacienty i pro ně samé.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Analýza zájmu zdravotnických pracovníků o očkování proti chřipce v Nemocnici Rudolfa a Stefanie Benešov, zpracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s §47 zákona 111/1998 Sb., v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to - v nezkrácené podobě - v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 11/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů

V Českých Budějovicích

podpis studenta

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala MUDr. Blance Kučerové, za metodické vedení mé diplomové práce, za odborný dohled, cenné připomínky a věnovaný čas.

OBSAH

ÚVOD.....	10
1. Současný stav.....	11
1.1 Definice.....	11
1.2 Historické údaje o chřipce.....	11
1.2.1 Španělská chřipka 1918 - 1920	11
1.2.2 Asijská chřipka 1957-1958	12
1.2.3 Hongkongská chřipka 1968-1969	12
1.3 Popis viru chřipky.....	13
1.3.1 Antigenní shift a drift.....	13
1.3.2 Patogeneze	14
1.3.3 Dělení a nomenklatura chřipkových virů.....	14
1.4 Epidemiologie chřipky.....	15
1.4.1 Zdroj nákazy – rezervoár	15
1.4.2 Původce onemocnění	15
1.4.3 Cesta přenosu	16
1.4.4 Inkubační doba, vnímavost	16
1.4.5 Výskyt.....	16
1.4.6 Klinická charakteristika	17
1.4.7 Epidemiologická opatření	18
1.5 Diagnostika	18
1.5.1 Postup pro odběr biologického materiálu	19
1.5.2 Vyšetřovací metody	20
1.6 Léčba chřipky	21

1.6.1 Symptomatická léčba	21
1.6.2 Specifická protichřipková chemoterapeutika.....	21
1.6.3 Antibiotika	22
1.7 Komplikace chřipky.....	22
1.8 ARI versus ILI	23
1.9 Prevence chřipky.....	24
1.9.1 Nespecifická prevence	24
1.9.2 Specifická prevence	27
1.10. Očkování.....	27
1.10.1 Typy vakcín	28
1.10.2 Očkovací látky proti chřipce používané v ČR.....	29
1.10.3 Kontraindikace a nežádoucí účinky očkování	30
1.10.4 Ochrana po očkování	31
1.10.5 Cílové skupiny pro očkování	32
1.10.6 Zdravotničtí pracovníci - specifická skupina obyvatel	33
1.10.7 Proočkovanost.....	34
1.10.8 Platné právní předpisy upravující očkování proti chřipce v ČR.....	35
1.11 Epidemiologická surveillance chřipky.....	35
1.12 Pandemický plán.....	36
1.13 Pandemie „mexické“ chřipky	37
1.14 Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov	38
2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	40
2.1 Cíle práce	40
2.2 Hypotézy	40

3. METODIKA	41
3.1 Použité metody a techniky sběru dat	41
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	41
4. VÝSLEDKY	43
4.1 Otázka č. 1 „Pohlaví“	43
4.2 Otázka č. 2 „Věk“	44
4.3 Otázka č. 3 „Nejvyšší dosažené vzdělání“	45
4.4 Otázka č. 4. „Praxe ve zdravotnictví“	46
4.5 Otázka č. 5 „Závažnost onemocnění chřipkou“	47
4.6 Otázka č. 6 „Důvody závažnosti chřipkového onemocnění“	48
4.7 Otázka č. 7 „ Zdravotníci nemocní chřipkou či jiným respiračním onemocněním dýchacích cest“	50
4.8 Otázka č. 8 „Zdravotníci očkování proti sezónní chřipce“	51
4.9 Otázka č. 9 „Důvody odmítnutí očkování proti sezónní chřipce“	52
4.10 Otázka č. 10 „Zdravotníci očkování pandemickou vakcínou“	54
4.11 Otázka č. 11 „Důvody odmítnutí očkování pandemickou vakcínou“	55
4.12 Otázka č. 12 „Nemožnost očkování zdravotníků“	57
4.13 Otázka č. 13 „Zdravotníci očkování v minulosti“	59
4.14 Otázka č. 14 „Zájem zdravotníků o očkování v budoucnu“	60
4.15 Otázka č. 15 „Důvody pro očkování v budoucnu“	61
4.16 Otázka č. 16 „Očkování proti chřipce je:“	63
4.17 Otázka č. 17 „Skupiny osob vhodné k očkování“	64
4.18 Otázka č. 18 „Zvýšené riziko nákazy při výkonu povolání“	66
4.19 Otázka č. 19 „Osobní ochranné pracovní prostředky na pracovišti“	67

4.20	Otázka č. 20 „Frekvence používání osobních ochranných prostředků“	68
4.21	Otázka č. 21 „Informovanost“	69
4.22	Otázka č. 22 „Zdroje informací o chřipce“	70
4.23	Statistické testování získaných dat	72
5.	DISKUZE.....	73
6.	ZÁVĚR	84
7.	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:.....	87
8.	KLÍČOVÁ SLOVA	93
9.	PŘÍLOHY	94

ÚVOD

Pro svou diplomovou práci jsem si zvolila vlastní téma, analyzující zájem zdravotnických pracovníků o očkování proti chřipce v Nemocnici Rudolfa a Stefanie Benešov.

Toto téma jsem si zvolila na základě skutečnosti, která dokazuje, že chřipka je stále považována laickou, ale i odbornou veřejností za banální onemocnění. Vzhledem k podobnosti klinických příznaků onemocnění souhrnně označovaných jako akutní respirační infekce, bývají jednotlivé respirační infekty často zaměňovány. Přitom chřipka je jedno z nejčastějších infekčních onemocnění, které každým rokem postihne značnou část populace a vede k tisícům úmrtí na celém světě. Chřipka je infekce provázející lidstvo od nepaměti. Zapomíná se, že na pandemii chřipky v letech 1918- 1919 zemřelo 20 milionů převážně mladých lidí. Nejvíce jsou postiženy tzv. rizikové skupiny, především osoby nad 65 let a osoby s chronickým onemocněním. U nich dochází mnohem častěji ke komplikacím, které mohou končit i smrtí. Očkování je doporučováno nejen rizikovým skupinám, ale také osobám vystaveným zvýšenému riziku v zaměstnání, především pracovníkům ve zdravotnictví, kteří mohou chřipku přenést na tyto rizikové skupiny. Protichřipková vakcína je dostupná desítky let, je nejdůležitějším preventivním opatřením a její účinnost byla opakovaně prokázána. Navzdory tomu, že očkování představuje efektivní možnost prevence, je v České republice proočkovanost stále nízká.

Pro svou práci jsem si vybrala právě skupinu zdravotnických pracovníků, pro niž je specifické, že je při výkonu povolání vystavena zvýšenému riziku infekce a může být významným zdrojem nákazy pro pacienty. Očkování zdravotníků proti chřipce by se mělo stát standardem. Svou práci jsem chtěla poskytnout krátký pohled do problematiky onemocnění. V práci se otázkou chřipky zabírám z hlediska epidemiologického i preventivního. V průzkumu jsem zkoumala postoj k očkování proti chřipce a všeobecné mínění o tomto onemocnění u pracovníků ve zdravotnictví.

1. SOUČASNÝ STAV

1.1 Definice

Chřipka je infekce, která provází lidstvo od pradávna. Nejčastěji používaný název nemoci – influenza - byl do angličtiny převzat z italštiny v roce 1743, kde do té doby byla tato onemocnění označována jako epidemický katar či katarová horečka. V kronice jedné florentinské rodiny se uvádí, že v období na přelomu 14. a 15. století byl použit termín „influentia“, který můžeme přeložit jako vliv planet na osud lidí či vliv chladu. Další označení la grippe bylo použito v r. 1732, což mělo znamenat trásti se. Český výraz chřipka je podstatně mladší a uvádí se, že je odvozen od slova chřípí, nebo že jde o přizpůsobení německého slova die Grippe. [15]

1.2 Historické údaje o chřipce

Nejstarší onemocnění chřipkou u člověka se pravděpodobně poprvé objevilo v letech 5000 až 2000 př. n. l., a to v době domestikace zvířat. Za kolébku onemocnění je považována jihovýchodní Asie. Toto onemocnění provází všechny lidské generace v podobě menších epidemií, ale i pandemií postihujících čas od času celý svět. [58]

Pandemie chřipky jsou známé odnepaměti. Podle starých historických pramenů se objevují 3-4krát za století. Ze současných znalostí je nutno brát tyto informace jako čistě hypotetický odhad, i když je podložen rozbořem historických pramenů. Až ve druhé polovině 20. století byl výskyt onemocnění chřipky odborně dokumentován a přinesl ověřená data. Klinická závažnost pandemií byla rozdílná – od závažných s četnými komplikacemi, až po poměrně mírné. V minulém století bylo lidstvo postiženo pandemií chřipky celkem třikrát. K jednotlivým etapám dále podrobněji. [52]

1.2.1 Španělská chřipka 1918 - 1920

Pandemie označovaná jako španělská chřipka je považována za nejhorší z dosud proběhlých pandemií. Celosvětově bylo v letech 1918-1920 nakaženo přes 200 milionů lidí a zemřelo přibližně 50-100 milionů. Španělská chřipka byla způsobena virem typu A kmene H1N1. Se značnou pravděpodobností šlo o virus prasečí. Zvláštním projevem pandemie byla vysoká úmrtnost ve všech věkových strukturách. Jak mezi chronicky

nemocnými seniory, tak mezi dosud zdravými mladými lidmi ve věku od 15 do 45 let. Právě tato skupina bývá na počty obětí během chřipkových epidemií nejmenší. Příčinou vysokého úmrtí v této skupině byla zřejmě velice agresivní obranná reakce organismu, která se projevovala poškozením plic. Onemocnění začalo poměrně příznivou vlnou. Na jaře roku 1918 byly hlášeny případy propuknutí nákazy v Evropě a Spojených státech amerických. Druhá, vysoce nakažlivá vlna se šířila kolem celého světa během podzimu 1918. Projevy onemocnění byly velice rychlé a alarmující. U pacientů se během 24 hodin začali projevovat problémy s dechem, měli suchý a dráždivý kašel a vysokou teplotu. Během dalších 12 hodin začala část nakažených promodrávat, což bylo způsobeno nedostatkem kyslíku v krvi. Smrt nastala během několika následujících hodin. [27]

1.2.2 Asijská chřipka 1957-1958

Asijská chřipka byla vyvolána chřipkovým virem z kmene H2N2. Předpokládá se, že původce měl vlastnosti jak lidského, tak ptačího chřipkového viru. Tato pandemie vznikla v jižní Číně – Junanu, odkud se rychle rozšířila do celé Číny. Odtud pak do Singapuru a Japonska. Pandemie poté přešla do Evropy a během roku 1957 do celého světa. Průběh nemoci byl těžký, vyskytovaly se sekundární pneumonie, které byly hlavní příčinou smrti. Počty postižených byly výrazně nižší, než tomu bylo u španělské chřipky, ale přesto si pandemie vyžádala na 4 miliony obětí.

1.2.3 Hongkongská chřipka 1968-1969

V červenci 1968 propukla nová pandemie opět v Číně. Byla způsobena kmenem H3N2. Během půl roku onemocnělo v Číně přibližně 500 000 osob. Virus se dále šířil na Tchaj-wan, Filipíny a do Vietnamu. Američtí vojáci bojující ve Vietnamu zavlekli chřipku do USA, kde se šířila až do prosince 1968. [2]

Na tuto pandemii navazuje tzv. ruská chřipka v letech 1977-1978. Vyznačovala se poměrně lehkým průběhem a postihovala zejména děti a mladé lidi do 23 let. Lidé narození před r. 1957 byli již podobnému viru exponováni, a tak měli vytvořenou

imunitu a neonemocněli, nebo jejich onemocnění nebyla tak závažná. Původcem byl virus A (H1N1), podobný kmeni šířícímu se do roku 1957. [18]

1.3 Popis viru chřipky

Viriony jsou pleomorfní částice, sférického nebo vláknitého tvaru. Jsou několik mikrometrů dlouhé o průměru 80 – 120 nm. Infekční virová částice se skládá z helikoidální nukleokapsidy. Uvnitř je jednořetězová RNA rozdělená na 8 segmentů, z nichž každý odpovídá jednomu genu. Virion obsahuje virovou RNA - dependentní RNA-polymerázu, která má zásadní význam pro infekčnost. Virová RNA má tzv. formu minusovou a musí dojít k jejímu přepsání, aby se vytvořila virová mRNA. Tento přepis je nezbytný k vyjádření virové genetické informace. Obal virionu obsahuje lipidy, kterými prochází výběžky - antigeny hemagglutinin a neuraminidáza. Povrchový glykoproteinový antigen H – hemagglutinin umožňuje přichycení viru na povrch hostitelské buňky. Tyto výběžky jsou kolem 10 nm dlouhé a mezi nimi je lokalizovaná neuraminidáza - N ve formě protruzí houbovitého tvaru. Neuraminidáza má schopnost rozrušovat hemagglutininové receptory na povrchu buňky a umožňuje uvolnění nových virových částic z hostitelské buňky. Oba antigeny jsou rozhodující v diagnostice pro přesnou identifikaci virů chřipky a při výrobě vakcíny. [12]

1.3.1 Antigenní shift a drift

Viry chřipky mají schopnost periodicky měnit své povrchové antigeny. Zásadní změna jednoho nebo obou antigenů se nazývá antigenní *shift*. Vyskytuje se výhradně u viru chřipky typu A, k níž dochází jednou za řadu let. Původ a příčiny takového skoku nejsou dosud vysvětleny. Předpokládá se, že jde o výsledek rekombinace zvířecího a lidského viru chřipky A. Dojde ke vzniku nového RNA segmentu a tedy varianty viru, který je příčinou vzniku pandemie.

Při antigenním *driftu* nedochází k náhradě genetické informace, ale k postupným změnám v oblastech genomu hemagglutininu a neuraminidázy. Jedná se o menší změny nazývané antigenní posun. Probíhá každoročně a podílí se na malých lokalizovaných epidemiích mezi osobami s úzkým kontaktem. [1]

1.3.2 Patogeneze

Hlavním cílem infekce je řasinkový epitel dýchacích cest. Inhalovaný virus se zachytí na sliznici respiračního traktu nebo v alveolech podle velikosti kapének. Nejprve je na sliznici inaktivován mukoproteiny, jež navážou na virus a zablokují absorpci na epitelové buňky. Pokud tento mechanismus neproběhne v dostatečné míře, pak se virus začne uvnitř buněk replikovat. První známkou postižení je alterace buněk, které se zduří. Jejich jádro se scvrkává, plazma se vakuolizuje a mizí řasinky. Pomnožený virus z buněk se šíří po hlenovitém povlaku do dalších částí respiračního traktu a to má za následek zánětlivou reakci s edémem. Jednotlivé složky viru jsou absorbovány a spouštějí imunitní reakci. První odpovědí infikovaných buněk je syntéza interferonů. Ty chrání okolní i vzdálené buňky před infekcí. Interferony také pravděpodobně vyvolávají systémové příznaky chřipky. Virus samotný se omezuje jen na epitel respiračního traktu. Obrana organismu proti šíření viru vně buněk je zprostředkována specifickými protilátkami T buněk. Kromě nich se uplatňuje buněčná cytotoxicita závislá na protilátkách. [12]

1.3.3 Dělení a nomenklatura chřipkových virů

Rozeznáváme tři typy virů A, B a C.

Virus chřipky A je vysoce patogenní pro člověka, protože její RNA je náchylná k mutacím a jejím výsledkem jsou každoroční epidemie a občas i celosvětové pandemie. Charakteristický je rychlý nástup příznaků, systémové postižení vzniká často z plného zdraví. Virus chřipky poprvé izolovali Smith, Andrewes a Laidlow v r. 1933.

Virus chřipky typu B se od viru chřipky A odlišuje antigenní strukturou a je oproti němu méně patogenní. Ovšem dovede vyvolat epidemie v kolektivech mladých osob nebo v sociálních zařízeních.

Viry ze skupiny C jsou málo patogenní a vyvolávají sporadická onemocnění, zejména u malých dětí. Klinicky jde většinou o afebrilní onemocnění postihující horní cesty dýchací. Virus byl prokázán u lidí a u prasat. Jeho objevitelem byl Tailor v r. 1950 a virus chřipky B objevil Francois v r. 1939. [54]

Viry chřipky A mají schopnost infikovat lidi, prasata a ptáky, viry chřipky B infikují jen lidi a viry chřipky C infikují lidi a prasata. [50]

V r. 1980 zavedla Světová zdravotnická organizace jednotnou nomenklaturu subtypů chřipkového viru. Zahrnuje informaci o typu A, B nebo C, který je uveden na prvním místě, dále původ, místopisný původ, pak číslo kmene, rok izolace, charakter HA antigenu, a NA antigenu. Například: A/human/Hong Kong/P3/68/(H3N2). Jedná se o jednoznačné označení: kmen (izolát) číslo 3 subtypu viru A původně izolovaný v Hongkongu v roce 1968 s hemaglutininem H3 a neuraminidázou N2. [47]

1.4 Epidemiologie chřipky

1.4.1 Zdroj nákazy – rezervoár

Zdrojem nákazy je nemocný člověk infikovaný virem chřipky. Infekční je od konce inkubační doby, kdy vylučuje velké množství virových částic. V současnosti jsou často diskutovaným zdrojem nákazy zmiňováni někteří živočichové, zejména vepří nebo ptactvo. Viry se pomnožují v jejich trávicím traktu a svým trusem šíří virus. U člověka může dojít k infekci zejména v případě, pokud je se zvířaty v trvalém styku. [4]

Zdrojem nákazy chřipkou typu A jsou především lidé, výjimečně někteří živočichové, zejména vepří nebo drůbež. Chřipkou typu B onemocní výlučně lidé. Viry chřipky C mohou způsobit onemocnění lidí, ale i vepřů. Subtypy virů chřipky A lze izolovat od různých savců i ptáků. Rezervoárem snad všech známých subtypů jsou někteří ptáci a to jak volně žijící, tak i domácí. Respirační trakt člověka není vnímavý na ptačí subtypy a rovněž ptáci nejsou vnímaví na subtypy lidské. Epidemie a pandemie způsobené virem chřipky A jsou výlučně způsobeny kontaktem mezi infikovanými vnímavými jedinci. [2]

1.4.2 Původce onemocnění

Chřipkové viry A, B, C patří do čeledi Orthomyxoviridae. Chřipkové viry se dělí do dvou rodů. Viry typu A a typu B jsou řazeny jako dva druhy do rodu Influenzavirus. Virus chřipky typu C se od předchozích dvou odlišuje a je považován za zvláštní rod.

Jádro viru obsahuje nukleokapsidy, přičemž každá z nich je tvořena segmentem RNA. Obal viru tvoří povrchové glykoproteinové antigeny: hemagglutinin a neuraminidáza, které mají rozhodující význam pro patogenezu chřipky. Oba povrchové glykoproteinové antigeny jsou velmi proměnlivé a podmiňují rozlišování antigenních subtypů a variant. Dosud bylo identifikováno 16 typů hemagglutininů, jež se označují pořadovými čísly H1 – H16 a devět typů neuraminidázy označovaných N1 – N9. [2]

1.4.3 Cesta přenosu

Virus chřipky se množí v epitelu dýchacích cest a přenos je nejčastěji uskutečňován kapénkovou cestou. Virus se vyskytuje ve velkém množství v sekretu horních cest dýchacích a vylučuje se do okolí při mluvení, kašlání a kýchání. Infekce se snadno šíří zejména v dětských kolektivech. Kromě inhalační cesty se uplatňuje přenos kontaminovanými předměty - např. kliky, hračky, jak uvádí Blechová. [6]

Na jejich povrchu virus přežívá několik hodin. Délka přežití závisí do značné míry na kvalitě povrchu a teplotě i vlhkosti prostředí. V suchém prostředí přežívá několik dní, proto se může uplatnit také nepřímá cesta přenosu. Tento způsob nákazy je rovněž významný a je třeba na něj pacienty upozornit. [32]

1.4.4 Inkubační doba, vnímavost

Nejčastěji se udává v rozmezí 1-2 dny. [28]

Schopnost nakazit se chřipkou je dána přítomností receptorů pro hemagglutinin. Tyto receptory se u člověka vyskytují téměř výhradně v dýchacím traktu, čemuž odpovídá i cesta přenosu kapénkami. Nakažlivost chřipky je velmi vysoká, a k jejímu projevu postačí malá infekční dávka. [39]

1.4.5 Výskyt

Chřipka je jedno z nejčastějších infekčních onemocnění a postihuje celý svět. Epidemie chřipky každoročně postihuje cca 5-10% světové populace, pandemické rozšíření s sebou může přinést onemocnění až poloviny exponované situace, jak uvádí Havlíčková. [14] Onemocnění typicky probíhá v explozivních epidemiích, k nimž obvykle dochází v chladném období roku. Nejvyšší výskyt nemocných je obvykle

u školáků a mladých dospělých. Nemocné děti pak relativně snadno přenášejí nemoc dále v populaci. Starší populace je obvykle poslední cílovou skupinou, ale také skupinou s největším rizikem vzniku komplikací. [20] V České republice je ročně hlášeno několik milionů případů onemocnění. [10]

Chřipka je v literatuře často charakterizovaná jako infekce se stálým klinickým obrazem a jasnými epidemiologickými charakteristikami. Typicky způsobuje epidemie a čas od času také pandemie, které postihují celý svět.

epidemie – lavinovité rozšíření onemocnění charakterizované náhlým, místně a časově ohraničeným obdobím, do doby než dojde k promoření významné části populace a virus již nenachází dostatek infikovatelných jedinců k šíření. Na severní polokouli se epidemie vyskytuje nejčastěji mezi listopadem a dubnem, na jižní polokouli od května do září. Agens způsobující nákazu na jižní polokouli určuje agens na severní polokouli. V České republice se za epidemický práh považuje incidence ARI (akutní respirační infekce) více než 2000 onemocnění na 100 000 obyvatel.

pandemie – je charakterizovaná jako rychlé rozšíření infekce bez geografického omezení a bez závislosti na ročním období. Původcem může být virus nový, vzniklý shiftovou změnou. Druhou možností vzniku pandemie je virus, který se již vyskytl v minulosti, ale většina nositelů protilátek již vymřela. [38]

1.4.6 Klinická charakteristika

Chřipka je vysoce infekční virové onemocnění. Má obvykle prudký nástup a začíná náhle z plného zdraví. Mezi základní typické příznaky patří kombinace symptomů, jako je rychle stoupající horečka, jež je zejména v úvodní fázi onemocnění doprovázena zimnicí a třesavkou. Mezi další symptomy patří bolest hlavy, svalů, neproduktivní kašel, bolest v krku a celkový pocit nevolnosti. Beran uvádí, že mimorespirační projevy onemocnění jsou způsobeny spíše působením toxických složek viru a nadměrnou tvorbou protizánětlivých cytokinů. [5]

Rýma není typickým příznakem. Horečka trvá dva až čtyři dny. Kašel a únava, přetrvávají obvykle déle. U dětí se mohou objevit méně časté respirační příznaky jako

konjunktivitida, bronchitida, otitida, nebo krční lymfadenitida. Příznaky postižení gastrointestinálního traktu se také vyskytují zejména v dětském věku. Závažná postižení mohou mít charakter pseudokrupu, bronchiolitidy, nebo pneumonie. [6] V některých případech může být onemocnění závažnější a to vzhledem k masivnějšímu šíření viru v těle. Virémie je u běžné chřipky málo intenzivní. Dochází k ní, jakmile virus překoná bariéry přirozené ochrany a vstoupí do buněk, kde se replikuje. Bohužel ani úmrtí v souvislosti s chřipkou nejsou řídkým jevem. Mírný až asymptomatický průběh není typický, ale je také možný. Závěrem lze říci, že celková zátěž chřipkou (disease burden) je dvojitá. První zahrnuje úmrtí a těžká onemocnění a druhá, početně větší, mírná a středně závažná chřipková onemocnění. [31]

1.4.7 Epidemiologická opatření

Epidemiologická opatření dělíme na preventivní a represivní.

Preventivní epidemiologická opatření – vycházejí z výsledků surveillance programů chřipky a akutních virových respiračních onemocnění. Výsledkem tohoto programu je předpoklad výskytu chřipky v příští epidemické sezóně a přijetí organizačních opatření, tedy rozsah a cílení očkování. Spolehlivá prevence je zajišťována protichřipkovým očkováním vakcínami dostupnými i v České republice. Individuální očkování je určeno zejména osobám, u kterých je vysoké riziko vzniku komplikací. Jsou to osoby trpící chronickými nespecifickými onemocněními srdce, ledvin, a diabetem. Očkování si mohou také vyžádat veškeré osoby za úhradu. Nezanedbatelná jsou také nespecifická opatření ve formě otužování, větrání a zvýšená saturace vitamíny. Nedílnou součástí preventivních opatření je i zdravotní výchova populace.

Represivní epidemiologická opatření – k nim náleží hlášení onemocnění, hromadně 1x týdně, izolace nemocného a léčba. [28]

1.5 Diagnostika

Přesná a včasná diagnostika chřipky má zásadní význam pro její vhodnou a účinnou léčbu. Mezi základní metody diagnostiky patří anamnéza, zejména *epidemiologická anamnéza*, jejímž prostřednictvím se zjišťují informace o výskytu

onemocnění v prostředí, v němž se nemocný nacházel. V souvislosti s onemocněním chřipky se kladou dotazy například na zaměstnání, možnost kontaktu se zvířaty nebo zvířecími produkty. Zjišťování anamnestických údajů vyžaduje hlubokou znalost způsobů přenosu nákazy, vhodně zvolené cílené otázky a správnou interpretaci. Další metodou diagnostiky je *fyzikální vyšetření*, tedy aspekce, auskultace a palpce. V poslední době dochází k jeho nahrazování jinými moderními metodami, avšak metodu fyzikálního vyšetření nelze podceňovat, jelikož je stále důležitá. Třetí metoda diagnostiky zahrnuje *laboratorní vyšetření*. Základ tvoří vyšetření biochemické, hematologické, rentgenologické, popřípadě další speciální pomocná vyšetření. [7]

1.5.1 Postup pro odběr biologického materiálu

Pro dosažení dobrého výsledku je prioritní kvalita odběru vzorku. Musí být zvolen nejvhodnější typ vyšetření a dodrženy základní zásady pro odběr, uchovávání, transport.

Virus se izoluje z výtěru nebo z výplachu nosohltanu. Odběr se provádí ráno nalačno, bez předchozího čištění zubů, použití kloktadel nebo konzumace alkoholu. Po jejich použití by mohlo dojít ke zkreslení laboratorních výsledků. Pacienta necháme odkašlat a vatovým tamponem provedeme stěr zadní stěny nosohltanu tak, aby se setřelo co nejvíce epiteliálních buněk. Je nutné dbát na to, abychom se při odběru vyhnuli mandlím. Dalším tamponem provedeme výtěr obou nosních dírek. Tampony se vkládají do sterilní zkumavky s virologickým odběrovým médiem. Výtěr v odběrovém médiu ihned vložíme do chladničky. Manipulace s biologickým materiálem probíhá za sterilních podmínek tak, aby nedošlo k jeho kontaminaci. [48]

Dalším typem je výtěr z nosu. Provádí se obvykle bavlněným tamponem na špejli. Tampon se zavede do nosní dírký a rotačním pohybem se setře sekret s uvolněnými buňkami. Výtěr se provádí z obou nosních dírek. Poté se tampon zalomí nebo vytřepe do transportního media. Nazofaryngeální aspirát je dalším typem materiálu vhodným k odběru. Provádí se katetrem o odpovídající tloušťce a zavádí se nosem do nosohltanu. Sekret se odsává odsávacíčkou v objemu 20 ml a odsaje se ze všech úseků, kudy katetr prochází. Materiál se transportuje v odsávací lahvičce.

Odběr se rovněž provádí z obou nosních dírek. Obdobnou variantou je výplach z nosu. Pacientovi se do každé nosní dírky instiluje sterilní pufr, nechá se vtéct a nepolyká se. Po několika vteřinách se vyfoukne roztok do sterilní zkumavky. U pacientů s těžkým průběhem nemoci se na základě klinické indikace provádí endotracheální a bronchoalveolární laváž. Ta se provádí za kontroly bronchoskopem. Pro diagnostiku je také možné vyšetřit venózní krev bez protisrážlivých látek. Pro sérologické vyšetření se odebírá vzorek v akutní fázi a druhý 2 – 3 týdny po začátku onemocnění. [36]

1.5.2 Vyšetřovací metody

Včasná diagnostika chřipky může redukovat často neuváženou léčbu antibiotiky a zahájit včasnou léčbu antivirotyky. Na prvním místě z hlediska časové náročnosti a možnosti provedení stojí *expresní metody diagnostiky*. Tyto metody poskytují výsledek za 10-30 minut, tedy ještě během návštěvy pacienta u lékaře. Dnes je k dispozici několik komerčních souprav, které přímo prokazují barevnou změnou přítomnost antigenu chřipkového viru. Některé testy prokazují pouze přítomnost chřipkového viru A, jiné detekují jak typ A, tak i chřipkový virus typu B. Nevýhodou této metody je její finanční náročnost. Cena jednoho vyšetření se pohybuje v řádu stovek korun. Zatím dostupnější jsou *rychlé diagnostické metody*. Slouží k rychlému průkazu virového antigenu. Výsledek je znám za 6-24 hodin po odběru klinického materiálu. Provádí se nejčastěji z nazofaryngeálního výtěru metodou PCR, ELISA nebo metodou imunofluorescence, která prokazuje přímo infikované buňky. Použití imunofluorescence je pro svou náročnost spíše vzácné a používá se pouze na vybraných pracovištích. *Klasické virologické metody diagnostiky* - tedy kultivace viru na kuřecím embryu, nebo sérologie - mají z epidemiologického hlediska význam k určení cirkulujícího kmene viru, nikoli k stanovení léčby, protože výsledek těchto metod je znám až za 10-20 dní. Výsledek slouží hlavně pro monitorování infekce v populaci. [20]

1.6 Léčba chřipky

1.6.1 Symptomatická léčba

Je zaměřena na odstranění nebo alespoň zmírnění subjektivních potíží, ale i objektivních projevů u nemocného. V případě onemocnění chřipkou se jedná zejména o bolest, vysokou horečku, kašel a neklid. Symptomatické postupy nelze v žádném případě podceňovat. Podávané léky zahrnují antipyretika, analgetika a léky na všeobecnou úlevu od projevů nemoci. Při dráždivém a suchém kašli podáváme antitusika případně expektorancia. Léčbu je nutné doplnit dostatečným množstvím tekutin, podáváním vitamínů a klidem na lůžku. Ten je nutný minimálně po dobu zvýšené teploty a také z epidemiologického hlediska, protože pacient je vysoce nakažlivý pro okolí. [39]

1.6.2 Specifická protichřipková chemoterapeutika

a) amantadin a rimnantadin

Na počátku 60. let 20. století neexistoval žádný specifický lék pro léčbu chřipky. Dostupná byla pouze symptomatická léčba ke zmírnění obtíží. Teprve v roce 1966 se v některých zemích objevilo specifické antivirotikum *amantadin*, později v roce 1993 se objevil *rimantadin*. Oba tyto preparáty jsou účinné pouze na viry chřipky typu A, nikoli však typu B. [20]

Amantidin brání replikaci viru chřipky typu A v hostitelských buňkách. Je účinný v léčbě i profylaxi. Profylaktické podávání amantadinu snižovalo frekvenci výskytu chřipky typu A průměrně o 50 – 90 %. Výsledky některých studií ukazují, že v případě profylaktického podávání protichřipkových chemoterapeutik onemocnělo chřipkou 41 % pacientů, ale jen 9 % pacientů, kterým byl podán amantidin. Při zahájení terapie do 2 dnů od prvních příznaků nemoci se zkracuje trvání horeček o 1-2 dny. Ovšem nevýhodou je poměrně častý výskyt nežádoucích účinků. Nejčastěji se uvádí gastrointestinální poruchy, halucinace, křeče, nervozita. Mohou nastat účinky atropinového charakteru, jako je sucho v ústech, palpitace a retence moči. Za zmínku stojí také fakt, že amantidin se užívá i k léčbě Parkinsonovy choroby. Stejný

mechanismus účinku má také *rimantadin*. Lze jej rovněž použít pouze v léčbě a profylaxi chřipky typu A. [29]

b) inhibitory neuraminidázy

Nežádoucí účinky zmiňovaných preparátů vedly k intenzivnímu hledání bezpečnějších a účinnějších antivirotik. Pozornost směřovala k látkám, které působí inhibicí povrchové neuraminidázy viru. Tímto mechanismem je blokováno vstupování nových virů chřipky A i B z hostitelské buňky a jejich šíření v organismu. Účinnost léčby je podmíněna včasným podáním antivirotika. Výhodou je dlouhá expirace, a tak je možné vyrobit je do zásoby na několik let dopředu. K dispozici jsou zatím dvě účinné látky: *zanamivir* a *oseltamivir*. [39]

Zanamivir (Relenza) se užívá k léčbě a profylaxi u adolescentů a dospělých od 12 let. Je určen k inhalaci ve formě diskhaleru. V České republice je registrován od r. 2000, ale není běžně dovážen.

Oseltamivir (Tamiflu) je určen k perorálnímu podání ve formě suspenze nebo kapslí, které se podávají každých 12 hodin po dobu 5 dnů. Pokud jde o účinnost v profylaxi chřipky, oseltamivir vykazuje nejlepší poměr risk-benefit. Měl by se využívat v případě záměru vyhnout se vzniku rezistentním chřipkovým kmenům. Dále je vhodný pro profylaxi neočkovaných osob, u kterých je vysoké riziko závažných komplikací. [20]

1.6.3 Antibiotika

Léčba antibiotiky slouží pouze k cílenému potlačení vzniklých bakteriálních komplikací. Nezřídka se setkáváme s neuváženou a nevhodnou léčnou antibiotiky, která vede k rezistenci. [53]

1.7 Komplikace chřipky

Komplikace chřipky dělíme na *primární* a *sekundární*. *Primární komplikace* jsou způsobeny přímým působením viru. Jedná se zpravidla o těžké, život ohrožující stavy, které často zanechávají následky. Nejčastěji bývá

postižen respirační trakt. Plíce bývají postiženy pneumonií. Ty jsou častým ukazatelem morbidity i mortality a často se vyskytují u starších osob nebo rizikových osob v období epidemie. Primární pneumonie jsou vzácnější, ale vždy znamenají ohrožení života. Jejich průběh je dramatický s respirační insuficiencí, vyžadující respirační podporu. Často jsou pozorovány bronchitidy. Při postižení srdce bývají pozorovány myokarditidy a perikarditidy. Také mohou být postiženy svaly dolních končetin a zad s poruchami chůze – myozitidy. V souvislosti s podáváním kyseliny acetylsalicylové u dětí je riziko rozvoje Reyova syndromu. Jde o vzácnou, ale typickou komplikaci, jejíž klinický obraz se projevuje neklidem, křečemi a obluzením. Nejčastější neurologickou komplikací jsou febrilní křeče a nejvíce ohroženou skupinou jsou děti s neurologickou diagnózou. [6]

Sekundární komplikace jsou způsobeny bakteriální superinfekcí či metabolity produkovanými v důsledku zánětu. Jako sekundární komplikace je nejčastěji popisována bronchopneumonie. Rozvíjí se o něco později a obvykle až po ústupu celkových příznaků chřipky. Dochází znovu k vzestupu teploty a zhoršení dechových obtíží a kašle. Bakteriální superinfekcí jsou postiženy zejména plíce a vedlejší dutiny nosní. Nejčastěji je způsobuje *Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae* a *Staphylococcus aureus*. Častou komplikací je dekompenzace základního onemocnění. [17]

1.8 ARI versus ILI

Je důležité podotknout, že v chladných měsících roku, kdy dochází k nejvyššímu výskytu chřipky, se můžeme setkat i s nárůstem různých respiračních onemocnění. Jedná se o celou škálu respiračních onemocnění způsobených jinými než chřipkovými viry. Často jsou nesprávně označovány názvem chřipka. Za jejich původce jsou nejčastěji považovány rhinoviry, respirační koronaviry, viry parainfluenzy a RS viry. Tato onemocnění postihují pacienty z řad dětí i dospělé populace, kteří udávají teplotu, kašel, rýmu a další typické příznaky onemocnění chřipkou. Doba trvání onemocnění je ale obvykle kratší a průběh většinou mírnější.

Aby se tyto nemoci jednoznačně odlišily od závažnějších jako je chřipka, vznikl termín ILI (Influenza Like Illness) neboli „onemocnění podobné chřipce“. ILI se projevují teplotou nad 38°C a vyšší, bolestmi v krku, myalgiemi a kašlem. Pokud

pacient neudává typické příznaky pro ILI, je onemocnění zařazeno do skupiny ARI. [50]

Za akutní respirační infekce (ARI) jsou pro účely hlášení považována onemocnění s klinickou diagnózou akutního zánětu nosohltanu, akutního zánětu hrtanu a průdušnice a chřipky. Monitorování ARI vznikla v r. 1968 a navazovala na sledování nemocnosti chřipkou v Československu, jež začalo od r. 1951. Sledování výskytu ARI je jedním z úkolů hygienické služby, která provádí týdenní hlášení jednotlivých případů. Jednotlivé případy onemocnění zasílají spolupracující praktičtí lékaři a pediatři. Výsledná data jsou poskytována Státnímu zdravotnímu ústavu, Ministerstvu zdravotnictví ČR, European Influenza Surveillance Scheme (EU), FluNet (WHO) a široké veřejnosti. Informace slouží ke sledování aktuální nemocnosti a k analytickým a statistickým účelům. [35]

1.9 Prevence chřipky

1.9.1 Nespecifická prevence

Způsoby nespecifické prevence jsem pro účely této práce popsala zvláště u zdravotnických pracovníků a zvláště u běžné populace.

a) zdravotničtí pracovníci

Ve zdravotnických zařízeních pracují lékaři, specializovaní vysokoškolští pracovníci, zdravotní sestry, sanitáři, pomocný a ostatní personál. V čele nemocnice stojí ředitel. Pro každý úsek má ředitel náměstka, např. pro léčebnou péči, ošetrovatelskou péči, personální, atd. Úsek ošetrovatelské péče vede buď náměstek, nebo hlavní sestra. Snahou všech zdravotnických pracovníků je zlepšit zdravotní stav pacienta v co nejkratší době, pomocí adekvátních léčebných metod a postupů. Základem je prevence, která je ve svém důsledku ekonomicky výhodnější než následná represivní opatření. A především preventivní opatření ochrání zdraví a život pacienta. [45]

Zdravotničtí pracovníci přicházející do styku s pacienty mohou být zdrojem nákazy. Pokud se neléčí a tzv. přecházejí respirační infekci, kterou často považují

za banální, jsou významným zdrojem nákazy pro pacienty. Tato rizika ale nelze podceňovat. Nerespektování preventivních zásad nemusí vycházet z neznalosti důsledků, ale mnohdy jsou na vinně provozní problémy. Mezi infekce, jež mohou pracovníci snadno přenést na pacienty, patří zejména respirační nákazy. Zdravotníci přijímají opatření k zamezení přenosu nákazy ve formě ochranného oděvu, obličejové masky, rukavic, roušky nebo obuvi. Ty mají význam za předpokladu, že jsou pravidelně vyměňované a udržované v čistotě. Významná je osobní hygiena personálu, zejména mytí rukou. Přenos kontaminovanými rukama je ve zdravotnickém zařízení velmi častý, obvykle je uváděn jako nejčastější. Při ošetřování a léčení nemocných mají všichni zdravotničtí pracovníci povinnost dodržovat následující hygienické požadavky a osvojit si znalosti týkající se hygienických a bezpečnostních předpisů. Mezi hlavní hygienické požadavky v prevenci nákazy chřipkou, patří nošení čistého oděvu, hygiena rukou, používání obličejové masky a rukavic všude tam, kde je porušena integrita kůže. Při ošetřování pacientů musí zdravotníci dodržovat bariérovou ošetrovací techniku a pacient musí mít pro osobní hygienu přidělené individuální pomůcky, nebo pomůcky na jedno použití. Kontaminované nástroje a pomůcky musí být před mechanickým čištěním dekontaminovány dezinfekčním přípravkem s virucidním účinkem. Návštěvy pacientů musí být zřízeny s ohledem na provoz a charakter oddělení a řídit se zdravotním stavem pacienta. [44]

Hygienické zabezpečení rukou se řadí ve zdravotní péči mezi nejdůležitější preventivní opatření. Zdravotníci musí vždy k pacientovi přistupovat až po umytí rukou. Dezinfekce rukou musí být provedena po všech zdravotnických výkonech u pacienta a po manipulaci s biologickým materiálem. Zdravotničtí pracovníci se musí vyvarovat nošení šperků a dlouhých nehtů.

Pro mytí a dezinfekci rukou jsou stanoveny standardizované postupy péče o ruce:

- *mechanické mytí rukou* - jedná se o mechanické odstranění nečistot a částečně i přechodné mikroflóry z pokožky rukou

- *mechanické mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí* – spočívá v mechanickém odstranění nečistoty a částečně přechodné mikroflóry z pokožky rukou a předloktí
- *hygienická dezinfekce rukou* – redukuje množství přechodné mikroflóry z pokožky rukou s cílem přerušit cestu přenosu mikroorganismů
- *chirurgická dezinfekce rukou* – cílem je redukce množství přechodné i trvalé mikroflóry
- *hygienické mytí rukou* – odstraňuje nečistoty a snižuje množství přechodné mikroflóry mycími přípravky s dezinfekční přísadou

Pro dosažení co nejvyšší účinnosti musí být také dodržena správná technika mytí rukou. [37]

b) běžná populace

Evropské středisko pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) vytvořilo osobní ochranná opatření pro omezení rizika nákazy nebo přenosu lidské chřipky. Opatření jsou stanovena v několika bodech s ohledem na nejčastější cesty přenosu nákazy. Mezi opatření pro vlastní ochranu se uvádí vyhýbat se blízkému kontaktu s nakaženými osobami, nebo alespoň minimalizovat dobu, kdy jsme s nimi přítomni. Také není vhodné zdržovat se v malých, špatně větratelných prostorech. Dalším doporučením je časté mytí a dezinfekce rukou, zejména po zakašlání a kýchnutí. Mělo by trvat alespoň 20 vteřin. Pro prevenci před chřipkou je nezbytné, aby se osoby nedotýkaly očí, nosu a úst. Tímto způsobem často dochází k nepřímému přenosu chřipkových virů. Další radou je zůstat v případě nákazy doma a omezit kontakt s ostatními osobami. V případě propuknutí chřipky je nutné dodržovat správnou hygienu dýchání. Spočívá v tom, že při kýchnutí nebo kašlání je nutné si zakrývat ústa a nos papírovým kapesníkem a ochránit tak další osoby před infekcí. Ústní a nosní sekrety jsou vysoce nakažlivé a je nutné papírové kapesníky ihned zlikvidovat. [9]

Většina virů chřipky je rozšiřována kapénkovou infekcí. Často se ale také uplatňuje „samonočkování“, kdy osoby samy sebe nakazí tím, že se dotýkají kontaminovaných předmětů nebo osob, a poté svých očí, nosu, nebo úst ještě předtím, než si umyjí ruce. Skutečnost je taková, že lidé s chřipkou se dotýkají předmětů denní potřeby kontaminovanými rukama a zárodky tak mohou být snadno přeneseny na další osobu, která předměty používá. Hlavním aktivním opatřením pro pacienty je pravidelné mytí rukou v průběhu dne, přednostně dezinfekčním prostředkem, např. antibakteriálním mýdlem. [25]

1.9.2 Specifická prevence

Do specifické formy prevence řadíme chřipková antivirotika a očkování. Hlavním preventivním opatřením proti chřipce a jejím komplikacím je stále očkování, jemuž se věnuji v další kapitole.

1.10. Očkování

Nejefektivnější formou prevence proti chřipce je očkování. Je prokázáno, že hraje hlavní úlohu ve snižování následků onemocnění vyvolaných chřipkovým virem. [33] Očkování je aplikace různých očkovacích látek do organismu s cílem navodit aktivní specifickou imunitu. [49] Vakcinace je obecně indikovaná k prevenci chřipky u dospělých, dětí ve věku od 6 měsíců a mladistvých. Dále je doporučována osobám, u nichž je žádoucí snížit pravděpodobnost chřipkové infekce s možnými přidruženými komplikacemi. Přispívá k výraznému snížení výskytu onemocnění chřipkou, tedy i v poklesu návštěv lékaře. Snižuje dobu hospitalizace a možnost úmrtí, zejména ve skupině rizikových osob. U dospělých snižuje pracovní neschopnost a u dětí výskyt zánětu středního ucha a dalších komplikací. [33]

Významný podíl na celosvětovém rozšíření očkovacích látek patří řídicí úloze Světové zdravotnické organizace. Výsledkem prováděných kampaní na snížení infekčních onemocnění bylo vysoké procento proočkovanosti proti řadě závažných infekčních onemocnění.

Monitorovacím systémem nejen v České republice, ale především v mezinárodním měřítku je databáze WHO (Světová zdravotnická organizace)

a evropská databáze EISS (European Influenza Surveillance Scheme). Protože se chřipkové viry každoročně mění, provádí WHO přípravu nové varianty sezónní vakcíny. Odborníci ve WHO provádějí na základě surveillance původců epidemií chřipky výběr chřipkových kmenů, které dominovaly v předchozím roce. Pro ně je zvýšený předpoklad, že by se mohly vyskytnout i v následujícím roce. V době na přelomu února a března jsou již známy tři kmeny pro přípravu sezónní vakcíny na další rok. Zvláště se vybírají kmeny pro severní a jižní polokouli.

Pro sezónu 2010 – 2011 byla vyvinuta vakcína s následujícími typy chřipkových kmenů: A/California/7/2009 (H1N1), A/Perth/16/2009 (H3N2), třetí Brisbane/60/2008. Vakcína obvykle obsahuje dva kmeny chřipky A a jeden kmen chřipky B. [56]

1.10.1 Typy vakcín

Výroba vakcín prodělala v průběhu let řadu změn. Za počátek vývoje lze považovat konec 30. let 20. století. První vakcíny byly celovirové. Obsahovaly usmrcený celý chřipkový virus. Vyznačovaly se vysokou imunogenitou, ale také reaktogenitou. Největší urychlení vývoje protichřipkových vakcín bylo spojeno s pandemií tzv. asijské chřipky. Od té doby se začaly vyvíjet mnohem čistší, lépe tolerovatelné očkovací látky. Štěpené vakcíny (splitové) obsahují frakcionované části viru s odstraněnými reaktogenními lipidy virového obalu. Od 70. let se začaly vyrábět subjednotkové vakcíny obsahující pouze purifikovaný hemaglutinin a neuraminidázu. Další typem vakcíny je živá atenuovaná vakcína, která je od r. 2003 schválená pro použití pouze ve Spojených státech amerických. Její užití je povoleno u negravidních žen a zdravé dospělé populace. Tento typ vakcíny využívá přirozeného místa vstupu infekce, stimuluje tvorbu slizničních protilátek, a tak navozuje ochranu v místě vstupu infekce. Vakcína FluMist se podává intranazálně ve formě aerosolu. V Evropské unii není registrována. [51]

Vzhledem k vysoké reaktogenitě se v současné době používají pouze štěpené a subjednotkové očkovací látky. Všechny vakcíny vyráběné v České republice jsou trivalentní, obsahují 3 kmeny chřipkových virů, dva typu A a jeden typu B. S cílem zlepšení imunogenicity vakcín se vyvinula nová adjuvans. Je součástí vakcíny Flud.

V současné době také probíhá vývoj vakcín na bázi buněčných kultur, které nejsou závislé na produkci vajec a umožňují velkou výrobu zejména v období pandemie. [22]

Aplikace vakcín se provádí nejčastěji intramuskulárně přednostně do deltového svalu nedominantní paže. U dětí do dvou let, kde ještě není zcela vyvinut deltový sval, se doporučuje provést aplikaci do anterolaterální strany stehna. Vakcína se nesmí podat intravaskulárně. Hluboké subkutánní podání je také možné, s výjimkou adjuvovaných vakcín, kde je tato aplikace zakázána.

Novou možností je podání vakcíny intradermální aplikací. Jde o velmi atraktivní způsob, a to nejen pro snadnou přístupnost kůže, ale zejména pro její imunitní vlastnosti. Kůže postrádá cévní i inervační zásobení, ale je velmi bohatá na dendritické buňky a to je také důvod velmi dobré imunitní reakce na očkování. Intradermální způsob podání zabezpečuje dobrou účinnost vakcíny. V praxi užívá intradermální aplikace mikroinjekční systém. Intradermální mikroinjekční systém se skládá z naplněné stříkačky s obsahem 0,1 ml vakcíny, což je 5x méně než u intramuskulárních vakcín. K aplikaci se používá jehla o síle 0,31 mm a délce 1,5 mm, čímž je zajištěno, že jehla pronikne pouze do kůže. Následně je pomocí mechanického pistu injikována vakcína. Po aplikaci se aktivuje bezpečnostní kryt jehly, což snižuje riziko poranění a možnost nákazy. Jako optimální aplikační oblast pro intradermální podání u dětí i dospělých je horní část deltové oblasti. V historii se tento způsob osvědčil při očkování proti tuberkulóze, pravým neštovicím, vzteklině a virové hepatidě B. Je nutné podotknout, že použití této aplikace poskytuje šetrný způsob očkování pro osoby, které mají obavy z injekcí, a tím se zvýší proočkovanost proti chřipce. Nelze ji chápat jako plnohodnotnou náhradu klasické intramuskulární aplikace. [33]

1.10.2 Očkovací látky proti chřipce používané v ČR

V České republice jsou registrovány následující trivalentní inaktivované očkovací látky proti chřipce:

Štěpené vakcíny (splitové): BEGRIVAC (Novartis), FLUARIX (GlaxoSmithKline), IDflu (Sanofi Pasteur) – intradermální vakcína, PREFLUCEL (Baxter AG), VAXIGRIP (Sanofi Pasteur)

Subjednotkové vakcíny: FLUAD (Novartis) – adjuvovaná vakcína, INFLEXAL V (Berna Biotech) – virosomová vakcína, INFLUVAC (Solvay), OPTAFLU (Novartis)

Očkování proti chřipce provádějí zejména praktičtí lékaři, vakcinační centra a zdravotní ústavy. [8]

1.10.3 Kontraindikace a nežádoucí účinky očkování

Kontraindikací aplikace očkovací látky je přecitlivělost nebo známá těžká alergická reakce na alespoň jednu ze složek vakcíny (antibiotika, vaječné proteiny, stabilizátory a inaktivační činidla. Očkování je třeba vždy odložit u osob s akutním horečnatým onemocněním. Děti mladší 6 měsíců se neočkují proti chřipce, protože chybí klinické údaje o jeho bezpečnosti. Pokud se do 6 týdnů po očkování objeví syndrom Guillian-Barré, považuje se za relativní kontraindikaci.

Nežádoucí účinky po očkování: všechny inaktivované chřipkové vakcíny jsou velmi dobře tolerovány a mají srovnatelný bezpečnostní profil. Nežádoucí účinky mohou být lokální nebo celkové s různým stupněm závažnosti.

Velmi častými účinky jsou lokální reakce, jako je otok, zarudnutí, indurace a mírná bolest v místě vpichu. Mimo to se často objevují i celkové postvakcinační reakce, mezi něž patří malátnost, horečka, třesavka, únava, bolesti hlavy, pocení, myalgie a artralgie, které odezní samovolně během 1-2 dnů bez nutnosti léčby. Méně časté účinky po očkování patří mezi vzácné až velmi vzácné. Zahrnují horečku nad 39°C, neuralgie, parestezie, křeče, encefalomyelitidu, neuritidu, Guillian Barré syndrom, kopřivku, svědění, dušnost, hypersenzitivitu, anafylaktický šok, přechodné trombocytopenie, lymfadenopatie a vaskulitidu s přechodným poškozením ledvin. [42]

1.10.4 Ochrana po očkování

Protektce vůči chřipce je zprostředkována sériovými IgG protilátkami, slizničními protilátkami IgA a rovněž buněčnou imunitou. Během 7 dnů po očkování inaktivovanou vakcínou dochází ke zvýšení sériových protilátek specifických vůči hemaglutininu a pozorují se zvýšené hladiny periferních lymfocytů. Odpověď může být snížena u dětí, které se s onemocněním chřipkou neselekaly. U těchto nativních dětí se využívá dvoudávkové schéma očkování, kdy podání druhé dávky pomůže imunitní odpověď posílit. Rovněž u starých osob se protilátky objevují po delším intervalu. Postvakační humorální imunita pravděpodobně není nikdy výlučně specifická. Byla pozorována zkřížená reaktivita anamnestické odpovědi, tzv. antigenní hřích. Vakcinační hemaglutinin nebo neuraminidáza vyvolávají nejen tvorbu žádoucích protilátek, ale i zrychlenou produkci původních protilátek (očkování nebo onemocnění chřipkou v minulosti). V důsledku toho může být primární odpověď snížena. Ale protilátky produkované jako sekundární odpověď mohou být v takovém množství, že jsou schopny poskytovat zkříženou ochranu mezi intrasubtypovými variantami. Celková postvakační imunita nemůže být hodnocena pouze na základě humorální odpovědi. Protichřipkové vakcíny stimulují T buňky. U některých skupin osob mohou hladiny protilátek klesat během několika měsíců po očkování.

Séroprotektivita u dospělých osob ve věku 18-60 let je 79-98 % a vyšší ve srovnání se séroprotektivitou dětí a seniorů. Je také závislá na typu chřipkového viru. Bývá vyšší u typu A a nejnižší vůči typu B. Imunogenitu může ovlivnit také způsob podání vakcíny. Prospěch očkování se sleduje od 40. let minulého století. [42]

Imunita po prodělaném onemocnění je proti příslušnému subtypu dlouhodobá. Vztahuje se k množství lokálních IgA protilátek v hlenovém sekretu dýchacího traktu a k sérové hladině specifických IgG protilátek. Zejména u chřipky typu A je imunita specifická k subtypům a nechrání proti subtypům s odlišným hemaglutininem H a neuraminidázou N. [12]

1.10.5 Cílové skupiny pro očkování

Chřipka je významným zdravotnickým, ekonomickým a sociálním problémem na celém světě. V České republice je příčinou vysoké nemocnosti a ekonomických ztrát ve všech pracovních sférách. Očkování v rizikových skupinách může snížit negativní dopady případné epidemie nejen u cílových skupin, ale rovněž u celé populace. K úmrtím dochází nejen na chřipku, ale zejména na její komplikace. [3] Očkování je indikováno k aktivní imunizaci dětí starších 6 měsíců a dospělých osob, zejména seniorů nad 60 let. Existují vakcíny výhradně určené k očkování dospělých a osob nad 65 let. Také se doporučuje vakcinace dětí a dospívajících, kteří byli léčeni preparáty obsahující kyselinu acetylsalicylovou, u nichž existuje riziko vzniku Reyova syndromu. [45]

Onemocnění chřipkou představuje zvýšené riziko zejména u tzv. *rizikových skupin*. Jedná se zejména o 3 následující skupiny:

1. *Rizikové skupiny - skupina osob s vysokým rizikem rozvoje chřipkových komplikací a úmrtí* - osoby starší 65 let, osoby s poruchou imunity (HIV pozitivní, osoby po transplantaci nebo na chronické imunopresi), pacienti s chronickým kardiovaskulárním a respiračním onemocněním např. s chronickou obstrukční plicní nemocí, astmatem, cystickou fibrózou. Dále jsou to lidé s chronickým onemocněním ledvin nebo jater, lidé trpící onemocněním diabetes mellitus, osoby z léčeben dlouhodobě nemocných, obyvatelé domovů pro seniory, děti a adolescenti do 18 let, těhotné ženy, které budou během chřipkové sezóny ve 2. nebo 3. trimestru.
2. *Skupina osob, která může chřipku přenést na vysoce rizikové skupiny* - do této skupiny řadíme lékaře, sestry a další zdravotnické pracovníky, zaměstnance léčeben dlouhodobě nemocných, pracovníky pečovatelské služby.
3. *Skupina osob zaměstnaných ve službách vysoké důležitosti* – policie, armáda, školství, doprava, energetika. [34]

1.10.6 Zdravotničtí pracovníci - specifická skupina obyvatel

Zdravotničtí pracovníci se řadí mezi specifické skupiny obyvatel. Ve svém zaměstnání jsou vystaveni zvýšenému riziku infekce a mohou být významným zdrojem nákazy pro vysoce rizikové skupiny. Očkování zdravotníků proti chřipce by mělo být standardem. V České republice je tato záležitost velmi podceňována a zájem není ani ze strany zdravotně vzdělaných odborníků. Cílem zdravotnických zařízení by mělo být nabídnutí očkování proti chřipce veškerému personálu, který poskytuje zdravotní péči. Je třeba připomenout, že zdravotníci jsou v nejbližším kontaktu s rizikovými osobami, ať už se jedná o chronicky nemocné, onkologické pacienty, těhotné ženy, novorozence a také děti, které hrají významnou roli v procesu šíření chřipkových virů. Zdravotníky je třeba školit a informovat o výhodách očkování a o potenciálních zdravotních důsledcích chřipkového onemocnění, pro jejich pacienty, pro ně samé a pro členy jejich domácnosti. Součástí zaměstnaneckých preventivních programů může být poskytnutí bezplatného očkování. Je ale bohužel realitou, že ani vedení zdravotnických zařízení není dostatečně přesvědčeno o účelnosti tohoto opatření, a proto je třeba se zaměřit na jejich motivaci. Možným směrem jak zvýšit zájem o očkování proti chřipce, je apelovat na kvalitu poskytované péče. Hladina proočkovanosti zdravotníků může být považována za jedno z měřítek bezpečnosti pacientů.

Lze konstatovat, že očkování proti chřipce vede ve všech věkových skupinách populace k výraznému snížení výskytu a ke snížení úmrtí v souvislosti s chřipkou. Je ale na každém ze zdravotníků, aby zvážil své rozhodnutí a byl připraven přijmout možná rizika. [31]

V České republice si nechá aplikovat vakcínu proti chřipce pouze 2-6% zdravotníků, ačkoli jsou prokazatelně ve vysokém riziku a chřipku mohou dostat od hospitalizovaných pacientů, nebo ji naopak na tyto pacienty přenést. Chřipka je velmi často vnímána odbornou i laickou veřejností jako benigní onemocnění. Přitom je příčinou úmrtí tisíců osob na celém světě. [2]

Například v Britské Kolumbii (Kanada) musí mít všechna zdravotnická zařízení vypracovanou personální politiku ohledně očkování proti chřipce. Ta zahrnuje

oznámení, že neočkovaný personál v době propuknutí chřipky může být vyjmut z práce bez náhrady mzdy. [57]

1.10.7 Proočkovanost

I přes variabilitu chřipkového viru je nejvhodnější ochrana očkováním. Nejenže snižuje výskyt onemocnění, ale zejména jejich závažných komplikací. Očkování je opatření, které má za cíl nejen snižovat počty nemocných, ale i zemřelých v souvislosti s každoroční epidemií chřipky. Doporučení Světové zdravotnické organizace je dosáhnout 30 % proočkovanosti populace. V České republice je pro ilustraci proočkováno zhruba 7 % populace. V západní Evropě nejvyšší proočkovanosti dosahují Německo, Itálie, Velká Británie s více jak dvojnásobnou spotřebou chřipkových vakcín, než je tomu v České republice. [21]

Vyšší míry proočkovanosti dosahovaly v zemích jako např. Chile a Argentina. Zejména kvůli rychlému rozšíření způsobuje epidemická chřipka v populaci každoročně velké medicínské, ale i ekonomické ztráty. Ve starší populaci je procento nemocných nižší, ale průběh onemocnění je těžší a s vyšším výskytem komplikací. Nejvyšší ekonomické ztráty způsobují onemocnění v mladší, ekonomicky aktivní populaci. Všechny vyspělé státy i firmy investují nemalé finanční prostředky na vývoj očkovacích látek a tímto směrem působí i zdravotní politika konkrétního státu. [38]

Například Spojené státy americké a Kanada se svými 33% proočkovanosti proti chřipce převyšují imunizaci 5x více než u nás. [5]

Česká republika je v tomto pohledu považována za rozvojovou zemi. Mezi hlavní důvody nízké proočkovanosti lze zařadit nedostatečnou podporu laické a odborné veřejnosti. Jejich nezájem vychází ze strachu z injekční aplikace, obavy před nežádoucími účinky po očkování, nezájem o tento typ očkování, neúčinnost vakcinace, podeňování dopadů chřipky a další. Metody pro zvýšení zájmu o očkování, by měly být soustavné a cílené. Aktivity by měly být zaměřeny na starší populaci, osoby v produktivním věku a na specifické skupiny obyvatel, jako jsou například zdravotničtí pracovníci.

Způsoby, kterými lze zvýšit zájem o vakcinaci jsou např. nový způsob aplikace očkovací látky, osvětová kampaň v médiích, podpora očkování ze strany praktických

lékařů a vědomí o správnosti očkování. Největší vliv na zvýšení proočkovanosti v populaci mohou mít praktičtí lékaři - ti by měli mít zájem, aby se Česká republika zařadila v tomto kritériu mezi vyspělé země. [21]

1.10.8 Platné právní předpisy upravující očkování proti chřipce v ČR

Očkování v České republice je v současné době upraveno vyhláškou o očkování proti infekčním nemocem č. 537/2006 Sb. Její novelou č. 299/2010 došlo ke zrušení pravidelného i zvláštního očkování proti sezonní chřipce. Pravidelné očkování proti chřipce se týkalo osob v léčebnách dlouhodobě nemocných, domovech s pečovatelskou službou, domovech pro seniory, domovech pro osoby se zdravotním postižením a domovech se zvláštním režimem. Zvláštní očkování se týkalo lidí pracujících ve zmíněných zařízeních, kteří už jej tedy také nemají povinné. Na úhradě jejich očkování se může podílet například zaměstnavatel. [55]

Další předpisy upravující očkování zahrnují zákon č. 48/1997 Sb. v platném znění, o veřejném zdravotním pojištění, dále zákon 258/2000 Sb. v platném znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a vyhláška 437/2008 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce. [22]

1.11 Epidemiologická surveillance chřipky

Surveillance je pojem, jenž ve svém významu zahrnuje bdělost, monitoring, dohled nad chřipkou. Znamená neustálé, komplexní získávání všech dostupných informací o výskytu chřipky a studuje podmínky a faktory, které její výskyt ovlivňují. V r. 1948 položila Světová zdravotnická organizace základy mezinárodní surveillance. Následně došlo ke vzniku mezinárodní sítě laboratoří, jejíž součástí jsou chřipkové laboratoře v jednotlivých zemích, národní chřipková centra a mezinárodní referenční centra pro chřipku. Tento pravidelný a organizovaný dohled představuje jednu z nejdůležitějších metod kontroly nad šířením chřipky. [23]

V praxi má surveillance podobu dlouhodobých programů, na nichž jsou zainteresováni pracovníci různých medicínských oborů. V programu se sledují epidemiologická data, jako je např. nemocnost a úmrtnost, výsledky virologických

vyšetření a data ze sérologických přehledů. Metodou surveillance je přesné vymezení nemoci, stanovení přesných a standardních technik pro diagnostiku chřipky, shromažďování a třídění dat s následnou analýzou a vyhodnocením. Nedílnou součástí je příjem a poskytování získaných informací a výsledků všem složkám, které se na programu podílejí. Nejčastěji využívanými zdroji informací je hlášení nemocnosti a úmrtnosti prostřednictvím evidence počtu nemocných z ordinací praktických dětských lékařů a praktických lékařů pro dospělé. Dalším zdrojem jsou výsledky sledování proočkovanosti, účinnosti očkování, sledování laboratorních výsledků, a spotřeba používaných léčiv. Hlavním cílem je snížení výskytu nemoci a trvalé udržení příznivé epidemiologické situace. [10]

1.12 Pandemický plán

Na základě doporučení Světové zdravotnické organizace a Evropské unie vypracovávají jednotlivé země pandemické plány s ohledem na individuální podmínky každého státu. Pandemický plán České republiky byl vytvořen na Ministerstvu zdravotnictví České republiky. Dokument byl přijat v říjnu 2006 a vychází z nejnovějších poznatků a doporučení. Jde o dokument, který zahrnuje soubor postupů a základní systém reakce České republiky na chřipkovou pandemii způsobenou novým typem chřipkového viru. Jde o základní dokument pro ústřední řízení pandemické situace. Hlavním cílem je zmírnit zdravotní a ekonomické důsledky onemocnění.

Reakce státu na pandemickou situaci je obecně rozdělena do několika fází. Zahrnuje opatření před vznikem pandemie, během ní a neopomíjí ani následná opatření po ukončení pandemie. Opatření by měla do značné míry minimalizovat následky pandemie v případě jejího propuknutí. Je zřejmé, že pandemii nelze zcela zabránit, ale je možné se na ni systematicky připravit. V každé fázi jsou přesně stanovena konkrétní opatření i jejich náplň. Primárním cílem těchto příprav je redukce ztrát na lidských životech, minimalizace dopadů na zdraví a snížení možných ztrát ve všech sektorech národního hospodářství. Snížení zdravotních dopadů bude v praxi realizováno dvěma způsoby medicínské intervence. Vakcinací a zajištěním specifických antivirotik pro

prevenci onemocnění i léčbu. Dále budou přijata nefarmakologická opatření, jako je izolace nemocných, zjišťování kontaktů, omezení shromažďování osob a mytí rukou.

Předpokladem zamezení rozšíření nového subtypu chřipky je využití systému zdravotnického a veterinárního surveillance. Klíčová je spolupráce všech institucí státu včetně mezinárodní a rovněž precizní informovanost obyvatel. [41]

1.13 Pandemie „mexické“ chřipky

Pandemická chřipka (mexická, prasečí) je definována jako respirační onemocnění vyvolané virem Pandemic H1N1 2009. Její označení „mexická“ je odvozeno od průběhu pandemie, která probíhala několik týdnů skrytě jako epidemie respiračních onemocnění a navazovala na epidemii sezónní chřipky v Mexiku. První onemocnění prasečí chřipkou se objevilo v r. 2009 ve středním Mexiku. Ke konci dubna se dostala do Evropy a v květnu ohlásila první případ i Česká republika. Dne 11. června 2009 vyhlásila Světová zdravotnická organizace pandemii prasečí chřipky. Dle jejích údajů si pandemie vyžádala více než 18 tisíc obětí z 200 zemí světa. V České republice byla příčinou úmrtí 102 osob, přičemž většina trpěla jiným závažným přidruženým onemocněním. [24]

Jedná se o akutní virové onemocnění respiračního traktu prasat, ale mezi prasaty cirkulují i jiné subtypy (H1N2, H3N1, H3N2). Prasečí chřipka se může vyskytnout i u ptáků, drůbeže, koní i lidí. Mezidruhový přenos byl považován za vzácný. Lidé za normálních okolností ne onemocní, ale k jejich nakažení může dojít. Člověk se může nakazit, je-li s nemocnými zvířaty v přímém kontaktu, nebo v jejich těsné blízkosti. Příznaky lidské formy prasečí chřipky jsou velmi podobné sezónní lidské chřipce a bylo zaznamenáno široké spektrum příznaků. Průběh infekcí byl od symptomatických až po těžká smrtelná onemocnění. Nebezpečím bylo, že těžká a smrtelná onemocnění se vyskytovala hlavně u těhotných žen, osob s chronickým onemocněním a také v mladších věkových skupinách. U třetiny osob, které zemřely v důsledku pandemické chřipky, se nevyskytovaly žádné rizikové faktory. Obvykle se jednalo o mladé a zdravé osoby. Úmrtí byla primárně spojena s rychle se rozvíjejícím respiračním selháním.

Vzhledem k podobnostem se španělskou chřipkou vznikaly obavy z dalšího průběhu pandemie. [32]

Vláda České republiky přijala opatření v prevenci chřipky objednávkou 1 000 000 pandemických vakcín. Ve spojitosti s vakcínou Pandemrix se diskutovalo o její bezpečnosti a vzniku nežádoucích účinků. Ovšem zájem nechat si aplikovat tuto vakcínu projevilo přibližně jedno procento obyvatel. I přesto, že vakcína má dvouletou dobu použitelnosti je nepravděpodobné, že by se o ni zvýšil zájem. Její projektivní účinek nelze využít k prevenci sezónní chřipky. [24]

1.14 Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov

Nemocnice v Benešově byla otevřena 1. dubna 1898, v době kdy České země byly součástí rakousko-uherského mocnářství. Svě jméno ale získala již v r. 1881 na počest sňatku korunního prince Rudolfa a jeho nastávající manželky, belgické princezny Stefanie. V době slavnostního vysvěcení měla nemocnice 100 lůžek. Vedle hlavní nemocniční budovy byla postavena budova hospodářská, přízemní infekční pavilon a úmrlčí komora. V pozdějších letech byl ústav dále rozšiřován. Tamější primář se orientoval na léčení tuberkulózy, a tak zaměřil tímto směrem i své působíště. V r. 1904 byl rozšířen infekční pavilon a vznikla první léčebna v Čechách a jedna z prvních vůbec se systematickým léčením. Později byla přestěhována do Vlašimi a Prosečnice. TBC léčebna byla adaptována na gynekologii. K dalšímu rozvoji došlo díky otevření chirurgického pavilonu vybaveného vodovodem a ústředním topením elektrickým osvětlením a rentgenem, Do r. 1944 byla kapacita navýšena zhruba na 500 lůžek. [43]

S postupem rozvoje dalších medicínských oborů a potřebou pokrýt rozšiřující se region došlo k dalšímu rozšiřování kapacity a k modernizaci. V r. 2002 byl vybudován gynekologicko-porodnický pavilon, který splňoval parametry EU. Také byla zahájena přestavba chirurgického pavilonu s cílem dosáhnout evropského standardu léčebné péče. V současné době nemocnice funguje jako akciová společnost, tedy nestátní zdravotnické zařízení s kapacitou 444 lůžek. Poskytuje lůžkovou i ambulantní péči. Celkem má 10 lůžkových oddělení a 31 ambulancí. Lůžková péče je poskytována

v oborech vnitřního lékařství, dětského lékařství, neurologie, chirurgie, ortopedie, gynekologie a porodnictví, otorinolaryngologie, lůžka ošetrovatelské péče, anesteziologie a resuscitace. Ambulantní péče je poskytována v mnoha dalších oborech. Oddělení centrální sterilizace zajišťuje komplexní službu v přípravě sterilních zdravotnických prostředků a svými úkoly se řadí mezi složky prevence. Samozřejmostí je neustálé vzdělávání zaměstnanců, což zaručuje vysokou odbornou péči v daných oblastech medicíny. Nemocnice je téměř ve všech oborech držitelem akreditace od ministerstva zdravotnictví a tím je deklarována její odborná úroveň. [46]

Nemocnice má působnost s přirozeným spádem necelých 100 000 obyvatel. Nemocnice zabezpečuje svými službami regiony: Benešovsko, Voticko, Vlašimsko, Sázavu a okolí, Sedlčansko, Prahu východ, Prahu západ a Tábořsko. Specifikou je však pokrytí rekreační oblasti Posázaví a části Vltavy, kde zejména v letních měsících dochází k nárůstu počtu obyvatel. Součástí spádové oblasti je také úsek dálnice D1. Počet zdravotnických pracovníků v Nemocnici Rudolfa a Stefanie se každoročně navyšuje v souvislosti s nárůstem spektra poskytované péče. V současné době v nemocnici pracuje 760 zaměstnanců. [40]

2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíle práce

1. Cíl: Monitoring postoje zdravotnických pracovníků k očkování proti chřipce.
2. Cíl: Zjistit hlavní důvod nezájmu o očkování proti chřipce.

2.2 Hypotézy

- H1. Zdravotníci nemají zájem o očkování proti chřipce.
- H2. Zdravotníci s vyšším vzděláním a delší praxí ve zdravotnictví se nechávají častěji očkovat proti chřipce.
- H3. Zdravotníci podceňují riziko přenosu nákazy.
- H4. V praxi nejsou zdravotníky dostatečně přijímána a realizována preventivní opatření, která vedou ke snížení nebo zamezení šíření chřipky.
- H5. Důvodem nezájmu o očkování proti chřipce je obava z možných nežádoucích účinků vakcíny.

3. METODIKA

3.1 *Použité metody a techniky sběru dat*

Výzkumnou část diplomové práce jsem zpracovala kvantitativním výzkumem. K potvrzení či vyvrácení hypotéz jsem zvolila metodu dotazníku a to z důvodu, že jím bylo možné získat potřebné informace od zdravotníků s ohledem na minimální časovou náročnost. Dotazník byl anonymní a obsahoval 22 otázek zaměřených na problematiku očkování proti chřipce u zdravotnických pracovníků. V jeho úvodu byly popsány důvody dotazníkového šetření a instrukce, vysvětlující způsob vyplnění. Skládal se z otázek zavřených, polootevřených a jedné otevřené, ta zjišťovala věk respondentů. První 4 otázky dotazníku byly zaměřené na získání informací o respondentech. Mapovaly identifikační údaje výzkumného souboru, jakými jsou pohlaví, věk, nejvyšší dosažené vzdělání a délka praxe ve zdravotnictví. Další okruh otázek byl zaměřen na všeobecné mínění o chřipce. Následnými dotazníkovými položkami jsem zjišťovala zájem o očkování proti chřipce a nemohla jsem také opomenout probíhající pandemii prasečí chřipky. V závěru dotazníku jsem kladla otázky zjišťující, jakým způsobem zdravotníci realizují preventivní ochranná opatření, zda jsou si vědomi rizika infekce a které skupiny osob jsou podle jejich mínění vhodné k očkování. Dotazníkové šetření probíhalo v září 2010. Z oslovených 150 respondentů mi vyplněný dotazník odevzdalo 129 respondentů, což představuje 86 % návratnost. K prezentaci výsledků jsem použila statistické tabulky a grafické vyjádření. Položky z dotazníku jsem zaznamenala v absolutní a relativní četnosti. Všechna data jsem zpracovala pomocí počítačového programu MS Office Excel 2007 a MS Office Word 2007.

3.2 *Charakteristika výzkumného souboru*

Výzkumný soubor pro diplomovou práci tvořili zdravotničtí pracovníci Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov. Oslovila jsem lékaře, specializované vysokoškolské pracovníky, zdravotní sestry, sanitáře a pomocný zdravotnický personál. Dotazníky jsem osobně distribuovala na lůžková oddělení vnitřního lékařství, interní JIP, neurologie, dětské, gynekologické, chirurgické, ORL, ortopedické, ARO, lůžka

ošetřovatelské péče a lůžka sociálních služeb. Také jsem oslovila zaměstnance ambulantních oddělení rehabilitace, ORL, plicní a zubní.

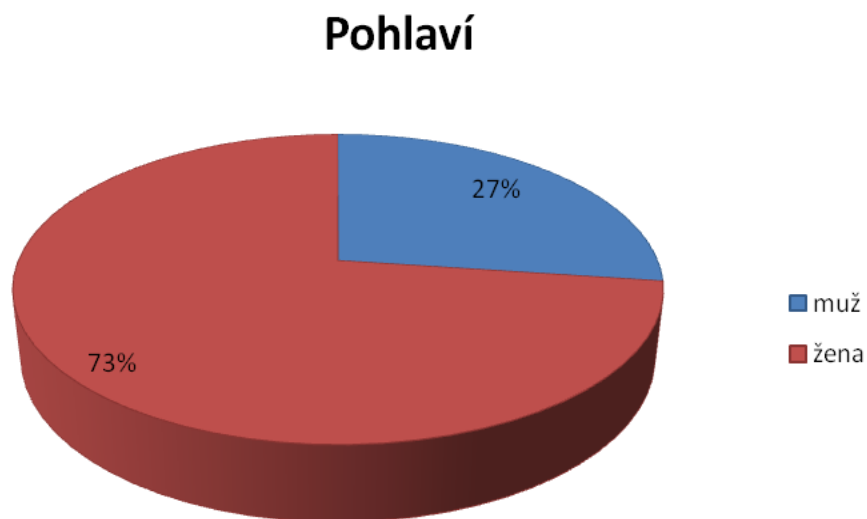
4. VÝSLEDKY

4.1 Otázka č. 1 „Pohlaví“

Průzkumu se zúčastnilo 129 respondentů. Z tabulky 1 můžeme vyčíst, že mezi zdravotníky převažovaly ženy. Odpovídalo 94 žen (73 %) a 35 mužů (27 %).

Tabulka č. 1: Pohlaví

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
muž	35	27 %
žena	94	73 %
Celkový součet	129	100 %



Graf č. 1: Pohlaví

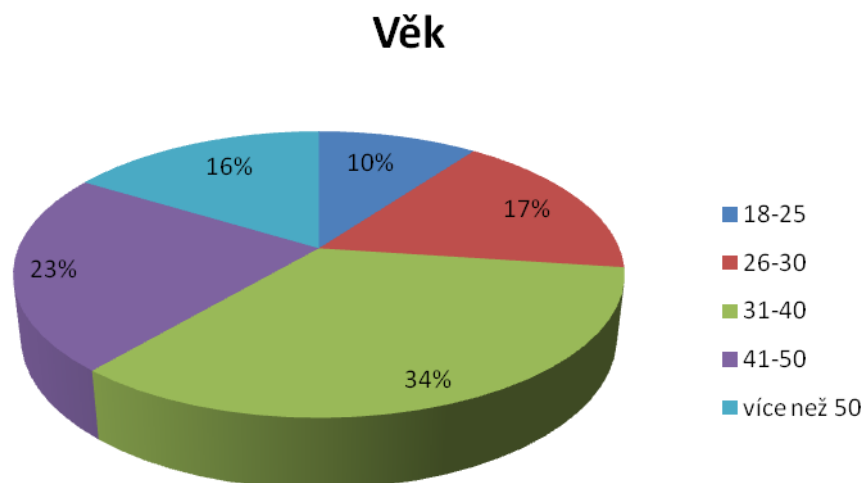
Zdroj: Vlastní výzkum

4.2 Otázka č. 2 „Věk“

Z celkového počtu respondentů 129 (100 %), byla nejvíce zastoupena skupina ve věku 31 - 40 let, celkem 44 respondentů (34 %), 29 respondentů bylo ve věkové kategorii 41 - 50 let (23 %), 22 respondentů bylo v kategorii 26 - 30 let (17 %), 21 respondentů uvedlo více než 50 let (16 %) a 13 respondentů 18 - 25 let (10 %).

Tabulka č. 2: Věk

Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost
18-25	13	10 %
26-30	22	17 %
31-40	44	34 %
41-50	29	23 %
více než 50	21	16 %
Celkový součet	129	100 %



Graf č. 2: Věk

Zdroj: Vlastní výzkum

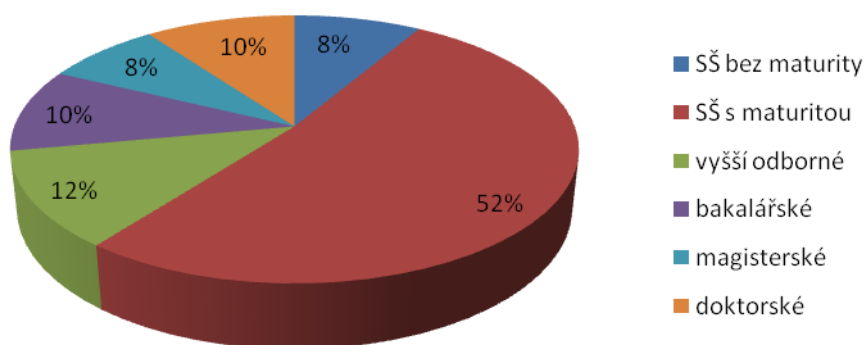
4.3 Otázka č. 3 „Nejvyšší dosažené vzdělání“

Otázkou č. 3 jsem zjišťovala nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. 11 respondentů má středoškolské vzdělání bez maturity (8 %). Největší skupinu tvořili respondenti se středoškolským vzděláním s maturitou: 67 respondentů (52 %), 15 respondentů má vyšší odborné (12 %), 13 respondentů má bakalářské (10 %), 10 respondentů má magisterské vzdělání (8 %) a doktorské vzdělání uvedlo 13 respondentů (10 %).

Tabulka č. 3: Nejvyšší dosažené vzdělání

Nejvyšší dosažené vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost
SŠ bez maturity	11	8 %
SŠ s maturitou	67	52 %
vyšší odborné	15	12 %
bakalářské	13	10 %
magisterské	10	8 %
doktorské	13	10 %
Celkový součet	129	100 %

Nejvyšší dosažené vzdělání



Graf č. 3: Nejvyšší dosažené vzdělání

Zdroj: Vlastní výzkum

4.4 Otázka č. 4. „Praxe ve zdravotnictví“

Otázkou č. 4 jsem zkoumala délku praxe respondentů ve zdravotnictví. Nejčastější odpověď byla 21 let a více, kterou uvedlo 40 respondentů (31 %). Druhou nejčastější možností 1 rok - 5 let uvedlo 32 respondentů (25 %). Kategorie 6 - 15 let zahrnovala 28 respondentů (22 %) a 16 - 20 let uvedlo 20 respondentů (15 %). Nejmenší skupinu tvořili respondenti, jejichž praxe byla méně než rok, celkem 9 respondentů (7%).

Tabulka č. 4: Praxe ve zdravotnictví

Praxe ve zdravotnictví	Absolutní četnost	Relativní četnost
méně než rok	9	7 %
1 rok až 5 let	32	25 %
6 let až 15 let	28	22 %
16 let až 20 let	20	15 %
21 let a více	40	31 %
Celkový součet	129	100 %



Graf č. 4: Praxe ve zdravotnictví

Zdroj: Vlastní výzkum

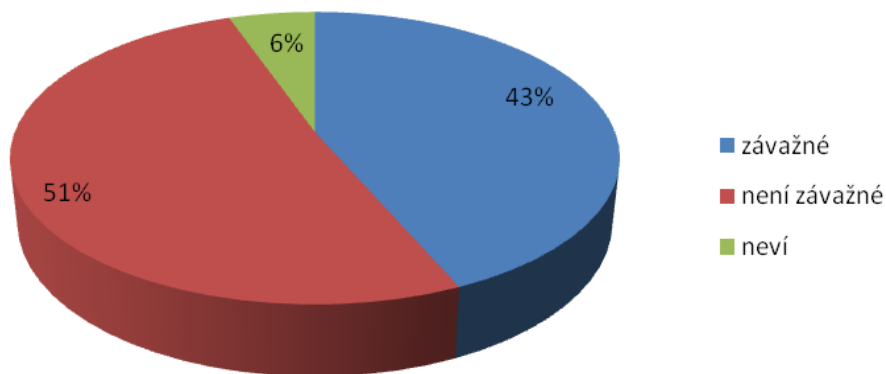
4.5 Otázka č. 5 „Závažnost onemocnění chřipkou“

Na otázku, zda zdravotníci považují chřipku za závažné onemocnění, respondenti uvedli: za závažné onemocnění je považována 56 respondenty (43 %), není závažné, uvedlo 66 respondentů (51 %) a 7 respondentů (6 %) uvedlo, že neví.

Tabulka č. 5: Závažnost onemocnění chřipkou

Závažnost onemocnění chřipkou	Absolutní četnost	Relativní četnost
závažné	56	43 %
není závažné	66	51 %
neví	7	6 %
Celkový součet	129	100 %

Závažnost onemocnění chřipkou



Graf č. 5: Závažnost onemocnění chřipkou

Zdroj: Vlastní výzkum

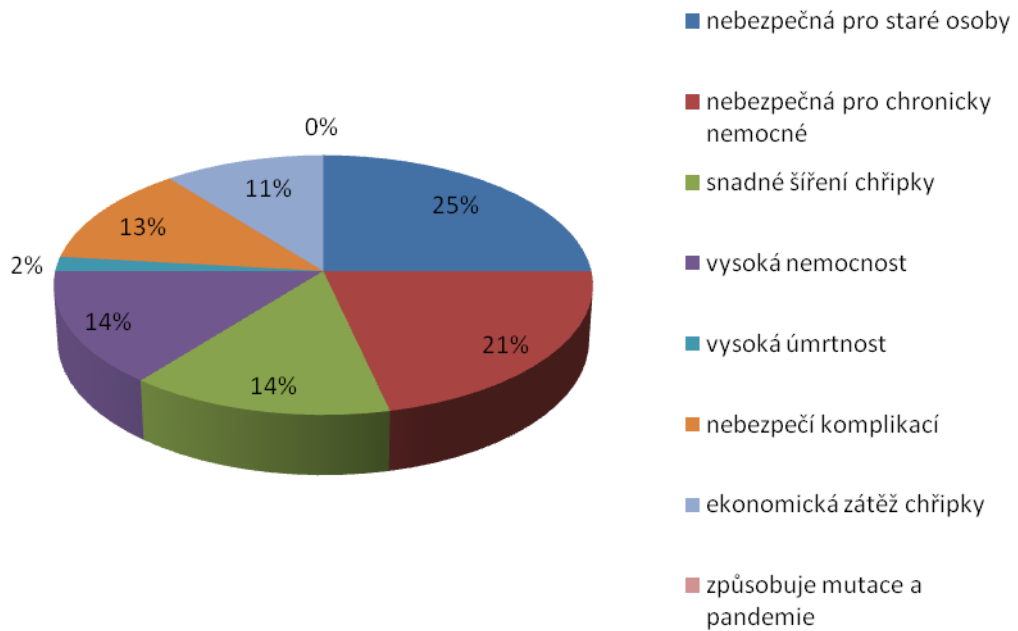
4.6 Otázka č. 6 „Důvody závažnosti chřipkového onemocnění“

Otázkou č. 6 jsem zjišťovala důvody závažnosti chřipky. Odpovídalo na ni pouze 56 respondentů, kteří uvedli v předchozí otázce, že chřipka je závažné onemocnění. Dotazovaní měli možnost uvést pouze jednu odpověď. Největší riziko chřipky spatřují respondenti pro staré osoby. Tuto možnost uvedlo nejvíce respondentů 14 (25 %), že je nebezpečná pro chronicky nemocné si myslí 12 respondentů (21 %). Nebezpečí snadného přenosu uvedlo 8 respondentů (14 %) a rovněž stejný počet respondentů si myslí, že závažnost chřipky spočívá v její vysoké nemocnosti. Závažnost chřipky v ekonomické zátěži vidí 6 respondentů (11 %). Kvůli komplikacím považuje chřipku za závažné onemocnění 7 respondentů (13 %). Možnost, že závažnost chřipky spočívá ve schopnosti mutace a vzniku pandemie neuvedl žádný respondent.

Tabulka č. 6: Důvody závažnosti chřipkového onemocnění

Důvody závažnosti chřipkového onemocnění	Absolutní četnost	Relativní četnost
nebezpečná pro staré osoby	14	25 %
nebezpečná pro chronicky nemocné	12	21 %
snadné šíření chřipky	8	14 %
vysoká nemocnost	8	14 %
vysoká úmrtnost	1	2 %
nebezpečí komplikací	7	13 %
ekonomická zátěž chřipky	6	11 %
způsobuje mutace a pandemie	0	0 %
Celkový součet	56	100 %

Důvody závažnosti chřipkového onemocnění



Graf č. 6: Důvody závažnosti chřipkového onemocnění

Zdroj: Vlastní výzkum

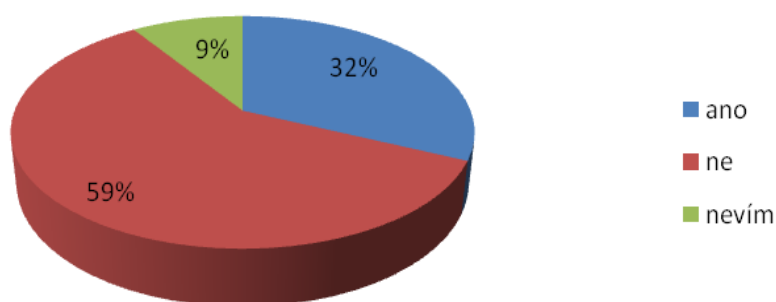
4.7 Otázka č. 7 „Zdravotníci nemocní chřipkou či jiným respiračním onemocněním dýchacích cest“

Na otázku, zda zdravotníci onemocněli v předchozích dvou letech chřipkou či jinou respirační nákazou uvedlo: 41 respondentů (32 %) ano. Celkem 76 respondentů (59 %) uvedlo, že ne. Nevím uvedlo 12 respondentů (9 %).

Tabulka č. 7: Zdravotníci nemocní chřipkou či jiným respiračním onemocněním dýchacích cest

Onemocnění chřipkou či jiným respiračním onemocněním dýchacích cest	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	41	32 %
ne	76	59 %
nevím	12	9 %
Celkový součet	129	100 %

**Onemocnění chřipkou či jiným
respiračním onemocněním dýchacích
cest**



Graf č. 7: Zdravotníci nemocní chřipkou či jiným respiračním onemocněním dýchacích cest

Zdroj: Vlastní výzkum

4.8 Otázka č. 8 „Zdravotníci očkováni proti sezónní chřipce“

Touto otázkou jsem zkoumala, zda se zdravotníci nechali očkovat proti sezónní chřipce. Z celkového počtu se nechalo očkovat 5 respondentů (4 %). 124 respondentů (96 %) nebyli očkováni.

Tabulka č. 8: Zdravotníci očkováni proti sezónní chřipce

Zdravotníci očkováni proti sezónní chřipce	Absolutní četnost	Relativní četnost
očkováni	5	4 %
neočkováni	124	96 %
Celkový součet	129	100 %



Graf č. 8: Zdravotníci očkováni proti sezónní chřipce

Zdroj: Vlastní výzkum

4.9 Otázka č. 9 „Důvody odmítnutí očkování proti sezónní chřipce“

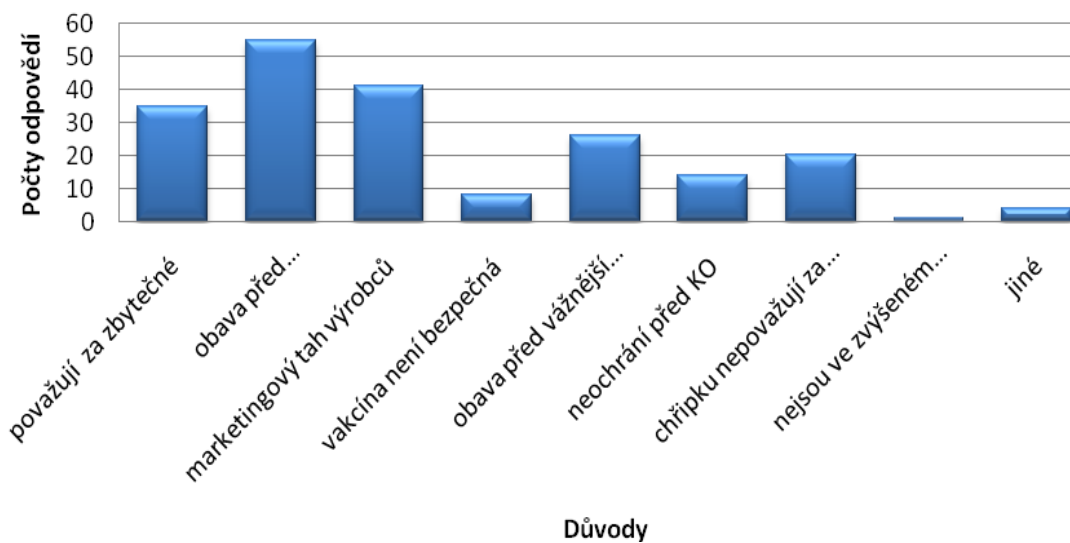
Důvody odmítnutí očkování proti sezónní chřipce, jsem zjišťovala otázkou č. 9. Na tuto dotazníkovou položku odpovídalo 124 respondentů, tedy ti, kteří patřili do skupiny neočkovaných osob. Zbylých 5 respondentů patřilo do skupiny očkovaných. Respondenti měli možnost zaškrtnout maximálně tři odpovědi. Z celkového počtu 204 odpovědí, respondenti nejčastěji uvedli obavu před nežádoucími účinky. Tuto možnost zvolilo 55 respondentů (27 %). Že se jedná o marketingový tah výrobců vakcíny je přesvědčeno 41 respondentů (20 %). 33 respondentů (17 %) se nenechalo očkovat z důvodu, že to považují za zbytečné. 20 respondentů (10 %) uvedlo jako důvod odmítnutí očkování, že chřipku nepovažují za závažné onemocnění. 8 respondentů (4 %) se nenechalo očkovat z důvodu, že vakcína podle nich není bezpečná. 1 respondent jako důvod odmítnutí očkování uvedl, že není ve zvýšeném riziku onemocnění.

Respondenti měli možnost zvolit jiný důvod pro odmítnutí očkování. Toho využili 4 respondenti (2 %). Jiné důvody zahrnovaly např. názory, že pokud má jedinec zdravou imunitu, očkování není nutné. Dva respondenti uvedli, že není nutné nechat se očkovat a že očkování je časově náročné.

Tabulka č. 8: Důvody odmítnutí očkování proti sezónní chřipce

Důvody odmítnutí očkování	Absolutní četnost	Relativní četnost
považují to za zbytečné	35	17 %
obava před nežádoucími účinky	55	27 %
marketingový tah výrobců	41	20 %
vakcína není bezpečná	8	4 %
obava, před vážnější formou	26	13 %
neochrání před klinickým onemocněním	14	7 %
chřipku nepovažují za závažné onemocnění	20	10 %
nejsou ve zvýšeném riziku onemocnění	1	0 %
jiné	4	2 %
Celkový součet	204	100 %

Důvody odmítnutí očkování



Graf č. 9: Důvody odmítnutí očkování proti sezónní chřipce

Zdroj: vlastní výzkum

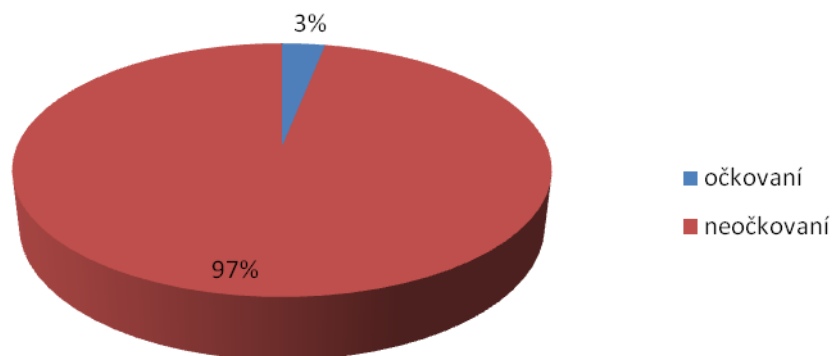
4.10 Otázka č. 10 „Zdravotníci očkování pandemickou vakcínou“

Pomocí dotazníkové položky č. 10, jsem zjišťovala, kolik respondentů se rozhodlo pro očkování pandemickou vakcínou. Z celkového počtu výzkumného souboru 129 respondentů (100 %) se očkovali 4 (3 %). Neočkovaných bylo 125 (97 %).

Tabulka č. 9: Zdravotníci očkování pandemickou vakcínou

Zdravotníci očkování pandemickou vakcínou	Absolutní četnost	Relativní četnost
očkování	4	3 %
neočkovaní	125	97 %
Celkový součet	129	100 %

Zdravotníci očkování pandemickou vakcínou



Graf č. 10: Zdravotníci očkování pandemickou vakcínou

Zdroj: Vlastní výzkum

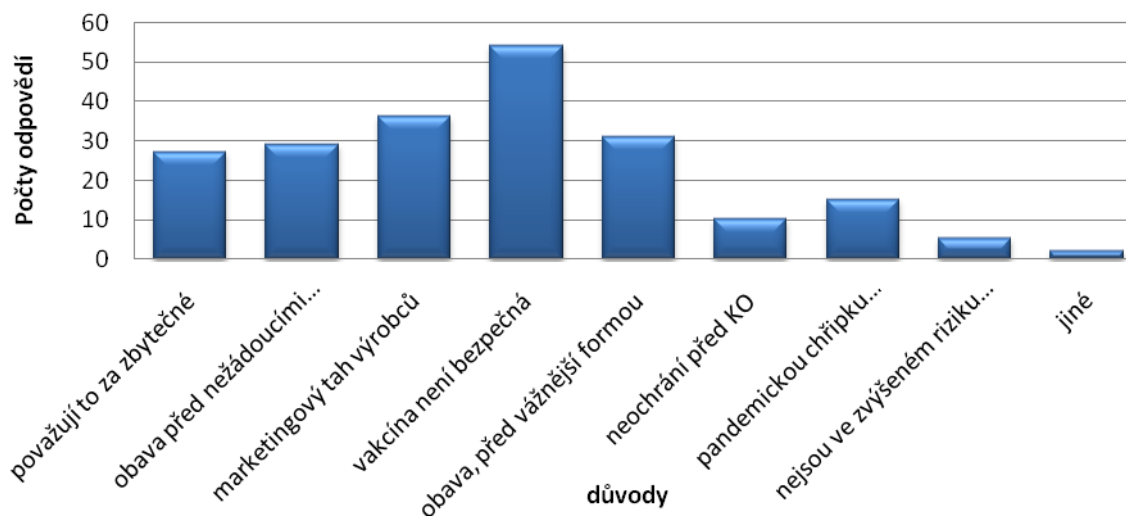
4.11 Otázka č. 11 „Důvody odmítnutí očkování pandemickou vakcínou“

Otázka č. 11 navazovala na předchozí otázku a rozšiřovala ji o informaci, z jakého důvodu se respondenti nenechali očkovat proti pandemické chřipce. Na tuto dotazníkovou položku odpovídalo 125 respondentů patřících do skupiny neočkovaných. Ostatní 4 respondenti patřili do skupiny očkovaných. Respondenti měli možnost zvolit až tři možnosti. Hlavním důvodem odmítnutí byl názor respondentů, že vakcína není bezpečná. Tuto možnost uvedlo 54 respondentů (26 %), názor, že jde o marketingový tah výrobců vakcíny, uvedlo 36 respondentů (17 %). 31 respondentů (15 %) se obává, že onemocní vážnější formou chřipky. 29 respondentů (14 %) mělo obavy před nežádoucími účinky očkování. 27 respondentů (13 %) považuje očkování proti pandemické chřipce za zbytečné a 15 respondentů (7 %) si myslí, že pandemická chřipka není závažné onemocnění. 5 (2 %) respondentů uvedlo, že v souvislosti s výkonem povolání nejsou ve zvýšeném riziku onemocnění.

Respondenti měli možnost zvolit jiný důvod pro odmítnutí očkování proti pandemické chřipce. Této možnosti využili 2 respondenti. Oba shodně uvedli, že k rozhodnutí nenechat se očkovat, dospěli na základě uveřejněných pochybností v médiích.

Důvody odmítnutí očkování pandemickou vakcínou	Absolutní četnost	Relativní četnost
považují to za zbytečné	27	13 %
obava před nežádoucími účinky	29	14 %
marketingový tah výrobců	36	17 %
vakcína není bezpečná	54	26 %
obava, před vážnější formou	31	15 %
neochrání před klinickým onemocněním	10	5 %
pandemickou chřipku nepovažuji za závažné on.	15	7 %
nejsou ve zvýšeném riziku onemocnění	5	2 %
jiné	2	1 %
Celkový součet	209	100 %

Důvody odmítnutí očkování pandemickou vakcínou



Graf č.11: Důvody odmítnutí očkování pandemickou vakcínou

Zdroj: Vlastní výzkum

4.12 Otázka č. 12 „Nemožnost očkování zdravotníků“

Tato otázka směřovala na zdravotníky, kteří měli v minulosti zájem o očkování proti sezónní chřipce, ale očkování nebyli. Pomocí ní jsem zjišťovala hlavní důvody nemožnosti očkování. Na tuto otázku odpovídalo celkem 28 respondentů (100 %). Výsledky jsou přehledně zaznamenány v tabulce 12.

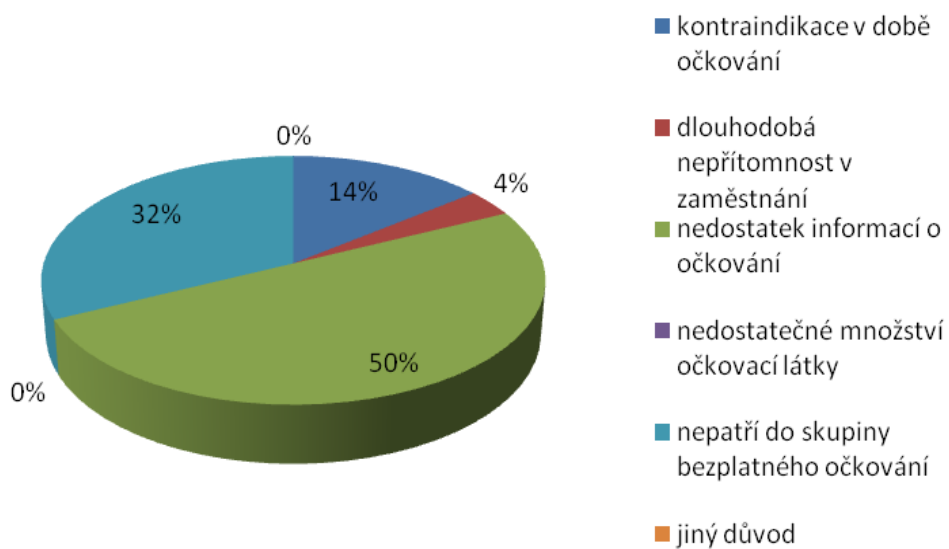
Nejčastější důvod, pro který se nemohli nechat očkovat, byl nedostatek informací o očkování. To uvedlo 14 respondentů (50 %). Jako druhý nejčastější důvod uvedli respondenti, že nepatří do skupiny bezplatného očkování: 9 respondentů (32 %). Kontraindikaci v době očkování uvedli 4 respondenti (14 %) a jeden z respondentů uvedl jako důvod nemožnosti očkování dlouhodobou nepřítomnost v zaměstnání.

Respondenti měli možnost zvolit jiný důvod, než byly uvedeny v dotazníkové položce, ale žádný z respondentů tuto možnost nevyužil.

Tabulka č. 12: Nemožnost očkování zdravotníků

Nemožnost očkování zdravotníků	Absolutní četnost	Relativní četnost
kontraindikace v době očkování	4	14 %
dlouhodobá nepřítomnost v zaměstnání	1	4 %
nedostatek informací o očkování	14	50 %
nedostatečné množství očkovací látky	0	0 %
nepatří do skupiny bezplatného očkování	9	32 %
jiný důvod	0	0 %
Celkový součet	28	100 %

Nemožnost očkování zdravotníků



Graf č.12: Nemožnost očkování zdravotníků

Zdroj: Vlastní výzkum

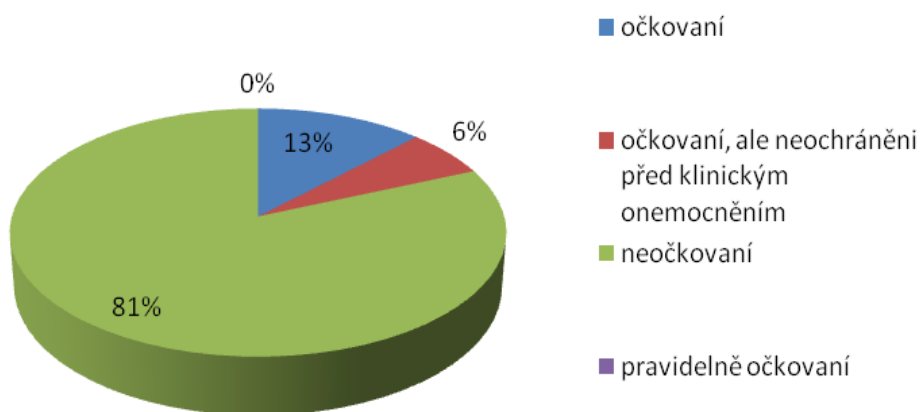
4.13 Otázka č. 13 „Zdravotníci očkováni v minulosti“

Pomocí otázky č. 13 jsem zjišťovala počet respondentů, kteří se nechali očkovat proti chřipce v minulosti. 105 respondentů (81 %) uvedlo, že se nenechalo v minulosti očkovat. Pouze 16 respondentů (13 %) bylo očkováno v minulosti. 8 (6 %) respondentů uvedlo, že ačkoli se nechali očkovat, projevil se u nich klinický obraz chřipky. Možnost pravidelného očkování neuvedl žádný respondent.

Tabulka č. 13: Zdravotníci očkováni v minulosti

Zdravotníci očkováni v minulosti	Absolutní četnost	Relativní četnost
očkovaní	16	13 %
očkovaní, ale neochráněni před klin. onem.	8	6 %
neočkovaní	105	81 %
pravidelně očkovaní	0	0 %
Celkový součet	129	100 %

Zdravotníci očkováni v minulosti



Graf č. 13: Zdravotníci očkováni v minulosti

Zdroj: vlastní výzkum

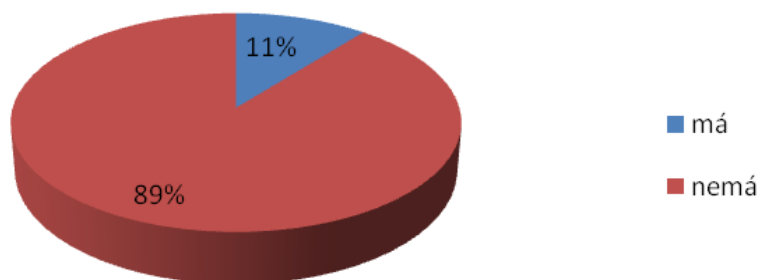
4.14 Otázka č. 14 „Zájem zdravotníků o očkování v budoucnu“

Otázkou č. 14 jsem zkoumala zájem o očkování v budoucnu. Z celkového počtu respondentů 129 (100 %) má zájem 14 respondentů (11 %) a 115 respondentů (89 %) nikoli.

Tabulka č. 14: Zájem zdravotníků o očkování v budoucnu

Zájem o očkování v budoucnu	Absolutní četnost	Relativní četnost
má	14	11 %
nemá	115	89 %
Celkový součet	129	100 %

Zájem zdravotníků o očkování v budoucnu



Graf č. 14: Zájem zdravotníků o očkování v budoucnu

Zdroj: Vlastní výzkum

4.15 Otázka č. 15 „Důvody pro očkování v budoucnu“

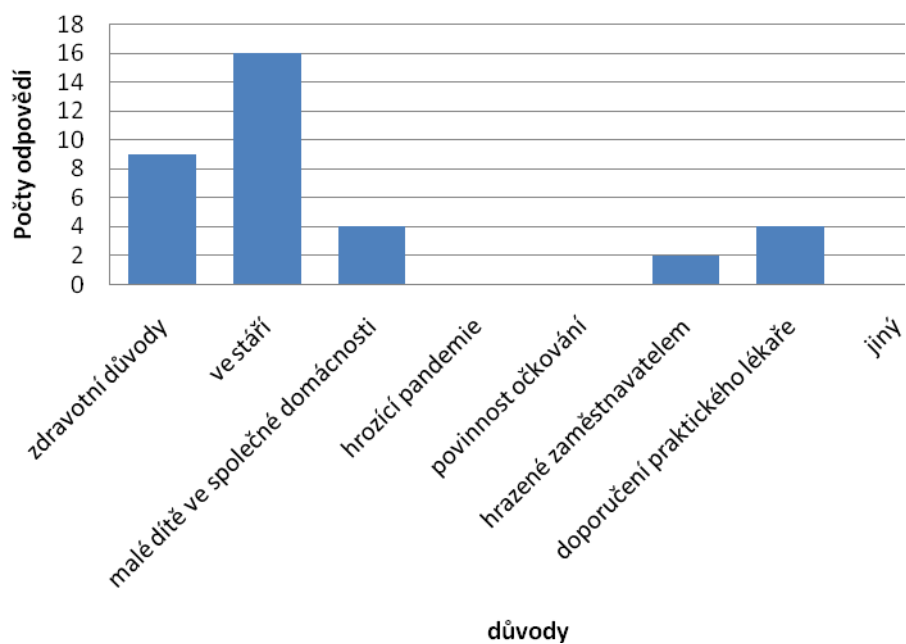
V této dotazníkové položce jsem se snažila zjistit, jaké mají respondenti důvody nechat se očkovat v budoucnu. Zodpovědělo ji celkem 14 respondentů, kteří v předchozí otázce uvedli, že mají zájem o očkování v budoucnu. Respondenti měli možnost zvolit více odpovědí. Za 100 % byl považován celkový počet odpovědí. Ve stáří by se pro očkování rozhodlo nejvíce respondentů: 16 (46 %). 9 respondentů (26 %) by se nechalo očkovat, pokud by se jim zhoršil zdravotní stav. 4 respondenti (11 %) by se takto rozhodli na základě doporučení praktického lékaře. Rovněž 4 respondenti (11 %) uvedli, že se nechají očkovat v případě, že by žili ve společné domácnosti s malým dítětem. 2 respondenti (6 %) by se rozhodli pro očkování, pokud by bylo hrazeno zaměstnavatelem. Možnost nechat se očkovat v případě hrozící pandemie, nebo pokud by bylo očkování povinné, neuvedl žádný respondent.

Respondenti měli také možnost zvolit jinou možnost, než které jsou nabídnuty v dotazníku. Této možnosti nevyužil žádný respondent.

Tabulka č. 15: Důvody pro očkování v budoucnu

Důvody pro očkování v budoucnu	Absolutní četnost	Relativní četnost
zdravotní důvody	9	26 %
ve stáří	16	46 %
malé dítě ve společné domácnosti	4	11 %
hrozící pandemie	0	0 %
povinnost očkování	0	0 %
hrazené zaměstnavatelem	2	6 %
doporučení praktického lékaře	4	11 %
jiný	0	0 %
Celkový součet	35	100 %

Důvody pro očkování v budoucnu



Graf č. 15: Důvody pro očkování v budoucnu

Zdroj: Vlastní výzkum

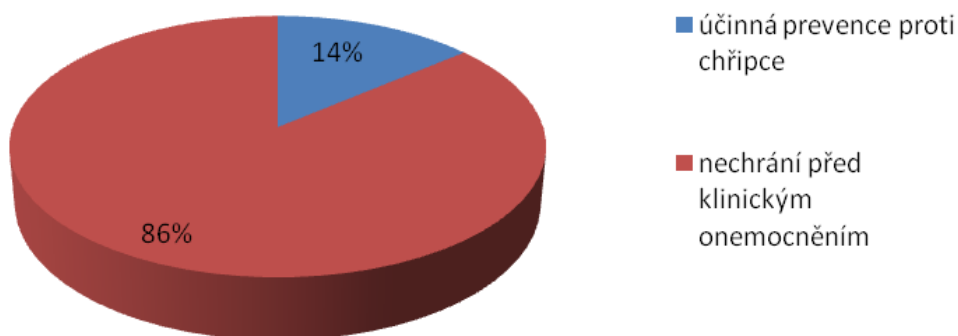
4.16 Otázka č. 16 „Očkování proti chřipce je:“

Touto otázkou jsem zkoumala všeobecné mínění o očkování proti chřipce. 18 respondentů (14 %) uvedlo, že se jedná o účinnou prevenci proti chřipce. 111 respondentů (86 %) si myslí, že nechrání před vznikem klinického onemocnění.

Tabulka č. 16: Očkování proti chřipce je:

Očkování proti chřipce je:	Absolutní četnost	Relativní četnost
účinná prevence proti chřipce	18	14 %
nechrání před klinickým onemocněním	111	86 %
Celkový součet	129	100 %

Očkování proti chřipce je:



Graf č. 16: Očkování proti chřipce je:

Zdroj: Vlastní výzkum

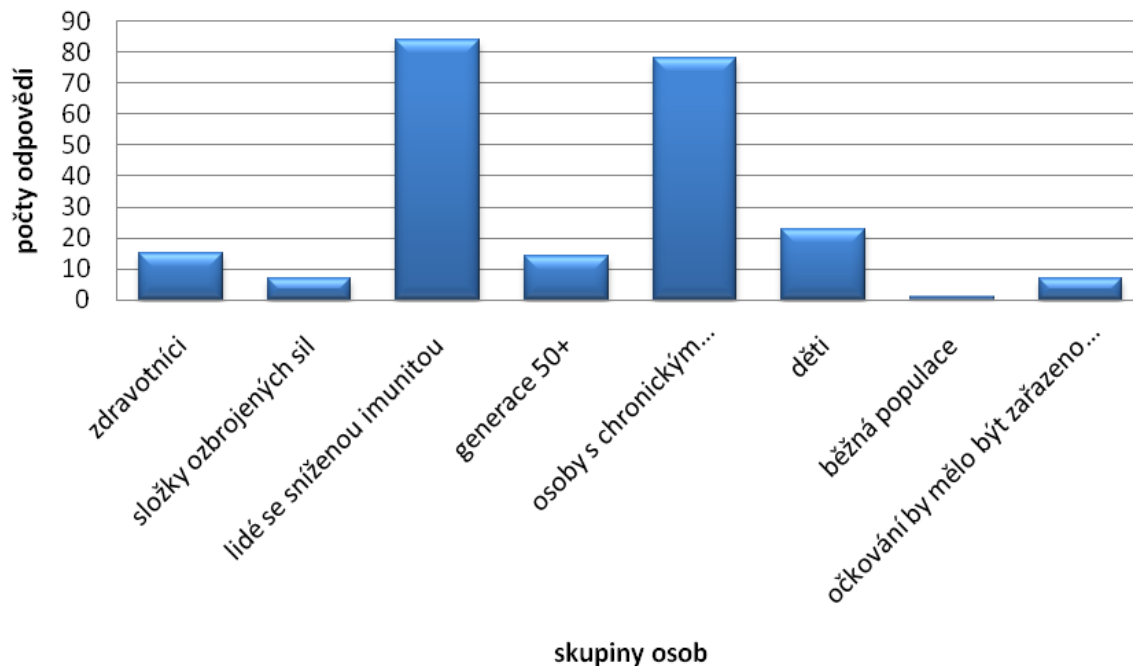
4.17 Otázka č. 17 „Skupiny osob vhodné k očkování“

V otázce č. 17 jsem se respondentů dotazovala, které skupiny osob jsou podle jejich názoru vhodné k očkování. V této dotazníkové položce mohli respondenti uvést více možností, proto je za 100 % považován celkový počet 229 odpovědí. Početní zastoupení jednotlivých skupin je znázorněno v tabulce 17. 84 respondentů (37 %) si myslí, že vhodnou skupinou k očkování jsou lidé se sníženou imunitou. Druhou nejčastější možností byla skupina osob s chronickým onemocněním. Tuto možnost uvedlo 78 respondentů (34 %). Názor, že by se měly očkovat děti, si myslí 23 respondentů (10 %). 15 respondentů (7 %) uvedlo, že by bylo vhodné, aby se očkovali zdravotníci. Očkovat složky ozbrojených sil a zařazení očkování proti chřipce mezi pravidelné očkování uvedlo shodně 7 respondentů (3 %). Možnost očkovat běžnou populaci uvedl jeden respondent.

Tabulka č. 17: Skupiny osob vhodné k očkování

Skupiny osob vhodné k očkování	Absolutní četnost	Relativní četnost
zdravotníci	15	7 %
složky ozbrojených sil	7	3 %
lidé se sníženou imunitou	84	37 %
generace 50+	14	6 %
osoby s chronickým onemocněním	78	34 %
děti	23	10 %
běžná populace	1	0 %
očkování by mělo být zařazeno mezi pravidelné oč.	7	3 %
Celkový součet	229	100 %

Skupiny osob vhodné k očkování



Graf č. 17: Skupiny osob vhodné k očkování

Zdroj: Vlastní výzkum

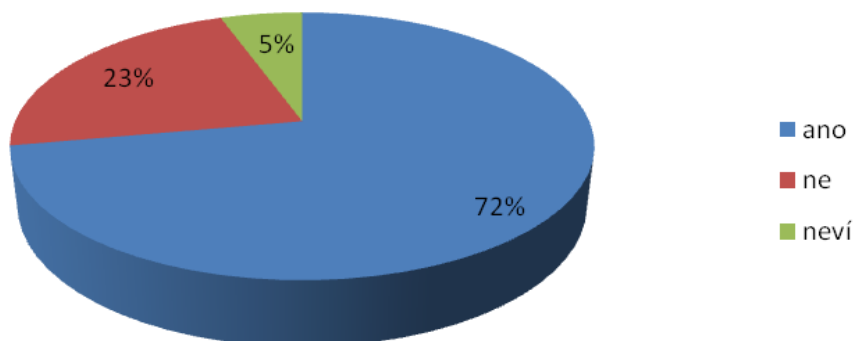
4.18 Otázka č. 18 „Zvýšené riziko nákazy při výkonu povolání“

Otázkou č. 18 jsem zjišťovala, jak vnímají respondenti riziko nákazy chřipkou při výkonu zdravotnického povolání. 93 respondentů (72 %) uvedlo, že jsou v riziku, 29 respondentů (23 %) uvedlo, že nejsou v riziku a 7 respondentů (5 %), že neví.

Tabulka č. 18: Zvýšené riziko nákazy při výkonu povolání

Zvýšené riziko nákazy při výkonu povolání	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	93	72 %
ne	29	23 %
neví	7	5 %
Celkový součet	129	100 %

Zvýšené riziko nákazy při výkonu povolání



Graf č. 18: Zvýšené riziko nákazy při výkonu povolání

Zdroj: Vlastní výzkum

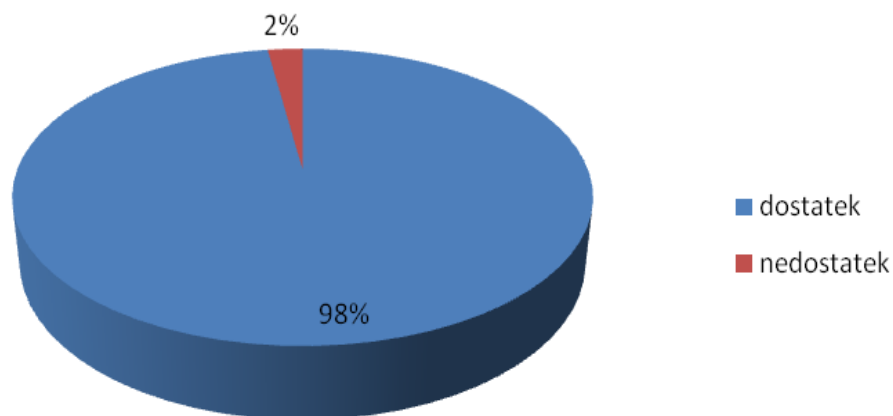
4.19 Otázka č. 19 „Osobní ochranné pracovní prostředky na pracovišti“

Touto otázkou jsem se respondentů dotazovala na dostatek osobních ochranných pracovních pomůcek k prevenci respiračních nákaz na pracovišti. 126 respondentů (98 %) uvedlo, že mají k dispozici dostatek osobních ochranných pracovních prostředků. 3 respondenti (2 %) uvedli, že nedostatek.

Tabulka č. 19: Osobní ochranné pracovní prostředky na pracovišti

Osobní ochranné pracovní prostředky na pracovišti	Absolutní četnost	Relativní četnost
dostatek	126	98 %
nedostatek	3	2 %
Celkový součet	129	100 %

Osobní ochranné pracovní prostředky na pracovišti



Graf č. 19: : Osobní ochranné pracovní prostředky na pracovišti

Zdroj: Vlastní výzkum

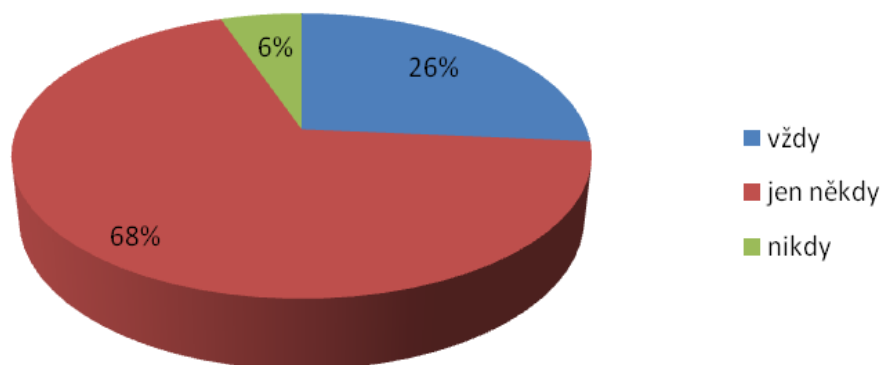
4.20 Otázka č. 20 „Frekvence používání osobních ochranných prostředků“

Otázkou č. 22 jsem se zaměřovala na frekvenci používání osobních ochranných pracovních prostředků na pracovišti. Většina respondentů 88 (68 %) uvedla, že osobní ochranné pracovní prostředky používá „jen někdy“, 34 respondentů (26 %) uvedlo „vždy“ a možnost „nikdy“ zvolilo 7 respondentů (6 %).

Tabulka č. 20: Frekvence používání osobních ochranných pracovních prostředků

Frekvence používání osobních ochranných pracovních prostředků	Absolutní četnost	Relativní četnost
vždy	34	26 %
jen někdy	88	68 %
nikdy	7	6 %
Celkový součet	129	100 %

Frekvence používání osobních ochranných pracovních prostředků



Graf č. 20: Frekvence používání osobních ochranných pracovních prostředků

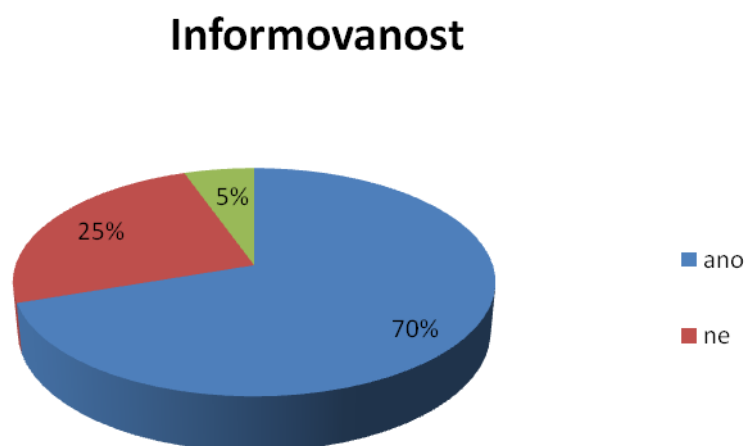
Zdroj: Vlastní výzkum

4.21 Otázka č. 21 „Informovanost“

Otázkou č. 21 jsem zjišťovala, zda jsou respondenti dostatečně informováni o chřipce. 90 respondentů (70 %) uvedlo, že mají dostatek informací o chřipce. 32 respondentů (25 %) uvedlo, že jsou nedostatečně informováni a 7 respondentů (5 %) uvedlo, že neví.

Tabulka č. 21: Informovanost

Informovanost	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	90	70 %
ne	32	25 %
nevím	7	5 %
Celkový součet	129	100 %



Graf č. 21: Informovanost

Zdroj: Vlastní výzkum

4.22 Otázka č. 22 „Zdroje informací o chřipce“

Otázkou č. 22 jsem zjišťovala, jaké jsou hlavní zdroje informací respondentů o chřipce. V dotazníkové položce bylo možné zvolit více variant odpovědí, maximálně však tři. Na otázku odpověděli všichni respondenti (129). Za 100 % byl považován celkový počet odpovědí, tedy 211. Zastoupení jednotlivých možností je patrné v tabulce č. 22.

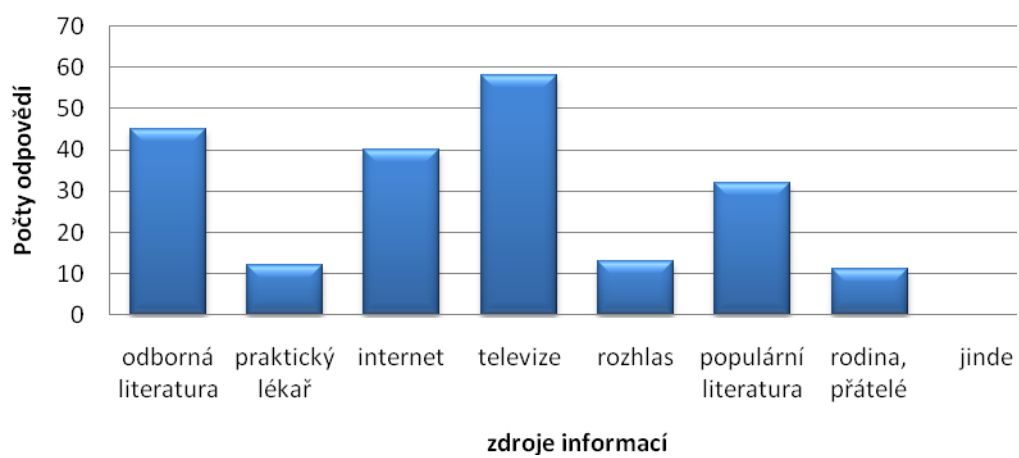
Za hlavní zdroj informací o chřipce považuje 58 respondentů (28 %) televizi. Druhou nejčastější možností uváděli odbornou literaturu, do které byly zařazeny informační letáky a kurzy. Tuto možnost uvedlo 45 respondentů (21 %). Třetí nejčastější odpovědí, odkud respondenti získávají informace, byl internet. Celkem 40 respondentů (19 %). Dalšími pak byla populární literatura: 32 respondentů (15 %). Za zdroj informací o chřipce považuje 12 respondentů (6 %) informace od praktického lékaře a 11 respondentů (5 %) získává informace od rodiny a přátel.

Ačkoli respondenti měli možnost zvolit i jiný způsob získávání informací o chřipce, žádný z nich ji nevyužil.

Tabulka č. 22: Zdroje informací o chřipce

Zdroje informací o chřipce	Absolutní četnost	Relativní četnost
odborná literatura	45	21 %
praktický lékař	12	6 %
internet	40	19 %
televize	58	28 %
rozhlas	13	6 %
populární literatura	32	15 %
rodina, přátelé	11	5 %
jinde	0	0 %
Celkový součet	211	100 %

Zdroje informací o chřipce



Graf č. 22: Zdroje informací o chřipce

Zdroj: Vlastní výzkum

4.23 Statistické testování získaných dat

Tabulka č. 23: Zdravotníci očkováni proti sezónní chřipce

	pozorované	očekávané
očkováni	5	38,7
neočkováni	124	90,3
Celkový součet	129	

Tabulka č. 23 obsahuje výsledky statistického testu chí kvadrát pro otázku, kterou jsem zkoumala počet očkovaných respondentů proti sezónní chřipce. V tabulce jsou uvedeny pozorované a očekávané četnosti odpovědí u testované otázky.

Tabulka č. 24: Závažnost onemocnění chřipkou

	pozorované	očekávané
závažné	56	91,5
není závažné	66	30,5
Celkový součet	122	

Tabulka č. 24 obsahuje výsledky statistického testu chí kvadrát pro otázku, kterou jsem zkoumala, zda zdravotníci považují chřipku za závažné onemocnění. V tabulce jsou uvedeny pozorované a očekávané četnosti odpovědí u testované otázky.

Tabulka č. 25: Frekvence použití osobních ochranných prostředků

	pozorované	očekávané
vždy	34	96,75
jen někdy	88	32,25
Celkový součet	122	

Tabulka č. 25 obsahuje výsledky statistického testu chí kvadrát pro otázku, kterou jsem zkoumala, frekvenci použití osobních ochranných pracovních prostředků. V tabulce jsou uvedeny pozorované a očekávané četnosti odpovědí u testované otázky.

5. DISKUZE

Ve své diplomové práci jsem se zaměřila na monitoring postoje zdravotnických pracovníků k očkování proti chřipce. Ve výzkumné části jsem zjišťovala, jak respondenti vnímají chřipku jako onemocnění – zda ji považují za závažnou nebo za banální infekci. Zajímalo mě, jaký mají názor na očkování vzhledem ke skutečnosti, že jde o zdravotnickou vzdělanou skupinu osob, která si je vědoma možných rizik. Také jsem zkoumala hlavní důvody zdravotníků, které je vedly k rozhodnutí se neočkovat. Prevence chřipky vakcinací u zdravotnických pracovníků v konečném důsledku minimalizuje negativní dopady chřipky, především u rizikových skupin populace, jimiž klienti nemocnice bezpochyby jsou. V části svého výzkumu jsem se také zaměřila na zjištění informací, nakolik zdravotničtí pracovníci přijímají preventivní opatření k zabránění šíření nákazy chřipky.

Výzkumný soubor diplomové práce tvořili zaměstnanci Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov. Podmínkou bylo, že se jednalo pouze o zaměstnance se zdravotnickým vzděláním. Do souboru byli zahrnuti sanitáři/sanitárky, ošetrovatelé/ošetrovatelky, zdravotní sestry/zdravotní bratři, zdravotníci s vyšším odborným, vysokoškolským a doktorským vzděláním. Tito respondenti byli osloveni na většině lůžkových oddělení: vnitřního lékařství, interní JIP, neurologie, dětské, gynekologické, chirurgické, ORL, ortopedické, ARO, lůžka ošetrovatelské péče a lůžka sociálních služeb. Také jsem oslovila zaměstnance ambulantních oddělení rehabilitace, ORL, plicní a zubní. Procento respondentů z celkového počtu zdravotníků činilo 26 %. V průběhu září 2010 jsem oslovila 150 respondentů. Tento časový úsek byl zvolen po dohodě s vedením nemocnice a s ohledem na co nejmenší časovou náročnost. Z celkového počtu 150 dotazníků se mi jich navrátilo 129. Návratnost tedy byla 86 %. Data od respondentů byla získávána metodou dotazování, technikou dotazníku. Dotazník byl anonymní a obsahoval 22 otázek zaměřených na očkování proti chřipce. Byl sestaven z otázek zavřených, polootevřených a jedné otevřené. Na základě zjištěných výsledků jsem se snažila potvrdit nebo vyvrátit stanovené hypotézy.

V diskuzi se zamýšlím nad výsledky vlastního výzkumu a porovnávám je s teoretickými poznatky a vlastním názorem.

Úvodní otázky v dotazníku jsem zaměřila na identifikační údaje respondentů. První otázka se týkala věku. Ze zpracovaných výsledků je zřejmé, že většinu respondentů tvořily ženy. Mezi dotazovanými bylo 94 žen (73 %) a 35 mužů (27 %). Nedomnívám se, že zájem mužů v účasti na průzkumu byl nižší než u opačného pohlaví. Všichni mnou oslovení muži se ochotně zapojili do průzkumu. Větší podíl na účasti žen v průzkumu připisuji skutečnosti, že ve zdravotnictví pracuje více žen než mužů.

Otázkou č. 2 jsem zjišťovala průměrný věk respondentů. Tato otázka byla otevřená a respondenti v ní uvedli svůj skutečný věk. Výsledky z dotazníku byly poté převedeny do skupin věkového rozmezí. Mezi dotazovanými byla nejvíce zastoupena skupina ve věku 31 - 40 let, celkem 44 respondentů (34 %). Ve věkové kategorii 41 - 50 let bylo zastoupeno 29 respondentů (23 %). 22 respondentů (17 %) bylo v kategorii 26 - 30 let. Ve věku vyšším než 50 let bylo 21 respondentů (16 %), a 13 respondentů (10 %) v nejmladší kategorii 18 - 25 let.

Pomocí otázky č. 3 jsem zkoumala nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. V nemocnici se můžeme setkat se širokou škálou zdravotnických profesí a tedy i s různým stupněm vzdělání. V dotazníku jsem uvedla 6 kategorií, do kterých se mohli respondenti se zdravotnickým vzděláním zařadit. Nejnižším možným vzděláním bylo středoškolské vzdělání bez maturity. Tuto skupinu reprezentovali zejména sanitáři/sanitárky a ošetřovatelé/ošetřovatelky. Jednalo se o 11 respondentů (8 %). Největší procentuální zastoupení respondentů měla kategorie středoškolské vzdělání s maturitou, celkem 67 respondentů (52 %), reprezentována zdravotními sestrami. Je logické, že v nemocnicích je největší zastoupení právě této skupiny a myslím si, že jejich edukační činnost směřovaná na klienty v prevenci šíření nákazy chřipky by mohla mít velký význam. Vyšší odborné vzdělání uvedlo 15 respondentů (12 %), bakalářské vzdělání uvedlo 13 respondentů (10 %). S magisterským vzděláním se výzkumu účastnilo 10 respondentů (8 %) a s doktorským vzděláním 13 respondentů (10 %).

Otázkou č. 4 jsem zkoumala délku praxe respondentů ve zdravotnictví. Nejčastější odpověď byla délka praxe 21 let a více, kterou uvedlo 40 respondentů

(31 %). Druhou nejčastější možností 1 - 5 let uvedlo 32 respondentů (25 %). Kategorie 6 - 15 let zahrnovala 28 respondentů (22 %) a 16 - 20 let uvedlo 20 respondentů (15 %). Nejmenší skupinu tvořili respondenti, jejichž praxe trvala méně než rok, celkem 9 respondentů (7 %).

Pomocí předchozích 2 otázek jsem zkoumala vztah, že zdravotníci s vyšším vzděláním a delší praxí ve zdravotnictví se nechávají častěji očkovat. To tvrdila hypotéza č. 2. Bohužel, vzhledem k nízkému počtu respondentů ve skupině očkovaných nebylo možné provést statistické testování. Tuto hypotézu se mi nepodařilo ani potvrdit, ani vyvrátit.

Otázkou číslo 5 jsem zkoumala všeobecné mínění o chřipce. Respondenti vypovídali, zda považují chřipku za závažné onemocnění. Většina respondentů: 66 (51 %) nepovažuje chřipku za závažné onemocnění. Za závažnou infekci je považována 56 respondenty (43 %). 7 respondentů (6 %) uvedlo, že neví. Z těchto výsledků plyne, že více jak polovina dotazovaných zdravotníků si zcela neuvědomuje závažnost tohoto onemocnění. Je otázkou, zda jsou zdravotničtí pracovníci schopni na sebe vzít odpovědnost za své rozhodnutí tímto postojem.

Na základě této otázky jsem se snažila statisticky vyhodnotit hypotézu č. 3. Výsledek byl potvrzen za pomoci výpočtu chí kvadrát testu. Hypotéza zněla, že zdravotníci podceňují riziko přenosu nákazy. Pro prokázání této hypotézy jsem si stanovila nulovou hypotézu, která udává, že 75 % zdravotníků si je vědomo závažnosti onemocnění. Dosažená hladina významnosti byla menší než 0,1 %. Je tedy méně než 5 %, a proto nulovou hypotézu zamítám. Tento výsledek potvrzuje hypotézu č. 3.

U respondentů, kteří v předchozí otázce uvedli, že chřipku považují za závažné onemocnění, jsem dále zkoumala, v čem spatřují hlavní důvody závažnosti. Odpovědělo na ni pouze 56 respondentů. Ti měli možnost zvolit pouze jednu odpověď. Většina dotázaných považuje chřipku za závažné onemocnění vzhledem k věku. Uvedli, že nejvíce nebezpečná je pro seniory. Tuto možnost uvedlo nejvíce respondentů: 14 (25 %). Že je nebezpečná pro chronicky nemocné si myslí 12 respondentů (21 %). Tyto výsledky odpovídají i poznatkům uvedených v literatuře. Kynčl uvádí, že chřipka představuje zvýšené riziko zejména u rizikových skupin, kam se řadí osoby starší 65 let

a také chronicky nemocné. [34] Dalším důvodem závažnosti onemocnění, bylo podle dotazovaných nebezpečí snadného přenosu. Tuto možnost uvedlo 8 respondentů (14 %) a rovněž stejný počet respondentů si myslí, že závažnost chřipky spočívá v její vysoké nemocnosti. Pokud se zamyslíme nad cestou přenosu nákazy, chřipka patří mezi kapénkové infekce, u kterých je typický rychlý přenos od zdroje nákazy k vnímavému jedinci. Kvůli komplikacím považuje chřipku za závažné onemocnění 7 respondentů (13 %). Závažnost chřipky v ekonomické zátěži vidí 6 respondentů (11 %). Možnost, že závažnost chřipky spočívá ve schopnosti mutace a vzniku pandemie, si nemyslí žádný respondent. Dá se říci, že všechny důvody, pro které chřipku můžeme považovat za závažné onemocnění, jsou správné. Bylo jen na osobních zkušenostech každého zdravotníka, ke které z možností se přiklonil. Za pozitivní považují skutečnost, že jsou si vědomi rizika, hrozícího nejvíce starým a chronicky nemocným osobám.

Otázkou č. 7 jsem se dotazovala, zda zdravotníci v posledních 2 letech prodělali chřipku, či jiné respirační onemocnění dýchacích cest. Získaná data jsou následující: 41 respondentů (32 %) uvedlo, že v předchozích 2 letech prodělali chřipku či jiné respirační onemocnění dýchacích cest. Celkem 76 respondentů (59 %) uvedlo, že ne. 12 respondentů (9 %) si nebylo jisto. Po rozhovoru s některými zdravotníky jsem zjistila, že se s respiračními infekcemi setkávají dost často. Pokud přijdou do kontaktu s nakaženým pacientem, mají již vyvinutou imunitu a onemocnění u nich nepropukne.

Následující skupinou otázek jsem se zaměřila na očkování. Zkoumala jsem, jaký mají respondenti názor na tento druh prevence. Snažila jsem se zjistit míru proočkovanosti a důvody, které respondenty odrazovaly od vakcinace. Také jsem chtěla zjistit, co by respondenty přimělo k očkování. Dále jsem zjišťovala důvody zájemců o očkování, a proč očkování nebyli. Neopomenula jsem zjišťovat názory na probíhající pandemii prasečí chřipky. Poslední dotaz z tohoto okruhu se týkal názoru respondentů, které skupiny osob jsou podle jejich názoru vhodné k očkování.

Otázkou č. 8 jsem zjišťovala míru proočkovanosti výzkumného souboru proti sezónní chřipce. Z celkového počtu respondentů (129) se v sezónním období 2009/2010 nechalo očkovat pouze 5 respondentů (4 %). 124 respondentů (96 %) nebyli očkovaní. Tento výsledek poukazuje na celkový postoj zdravotníků k očkování a shoduje se

i s jinými studii zkoumající tuto problematiku. V České republice je zájem o očkování proti chřipce ze strany zdravotníků velice nízký, čemuž odpovídá i míra proočkovanosti této skupiny. Činí pouhých 2 - 6 %. [2] Bohužel ani běžná populace nedosahuje míry proočkovanosti natolik, kolik si předsevzala dosáhnout Světová zdravotnická organizace. V České republice je proočkováno přibližně 7 % populace. [21] Rovněž si myslím, že poslední novelizací vyhlášky o očkování proti infekčním nemocem č. 537/2006 Sb. v platném znění, již došlo zrušení pravidelného i zvláštního očkování proti sezónní chřipce, se tento trend ještě posílí. [55]

Tato otázka se mi stala podkladem pro statistické vyhodnocení hypotézy č. 1. Vyhodnocovala jsem ji na základě výpočtu chí kvadrát testu. Hypotéza č. 1 zněla, že zdravotníci nemají zájem o očkování. Abych ji prokázala, stanovila jsem si nulovou hypotézu. V té jsem předpokládala, že se proti chřipce nechá očkovat 30 % respondentů, což je cílem Světové zdravotnické organizace. Dosažená hladina významnosti byla menší než 0,1 %. Je tedy méně než 5 %, a proto jsem nulovou hypotézu zamítla. Došlo tedy k potvrzení hypotézy č. 1.

Dotazníkovou položkou č. 9 jsem se snažila vyzkoumat důvody zdravotníků, které je vedly k odmítnutí očkování proti sezónní chřipce. Na tuto dotazníkovou položku odpovídalo 124 respondentů, tedy ti, co patřili do skupiny neočkovaných osob. Zbylých 5 respondentů patřilo do skupiny očkovaných. Respondenti mohli volit pro své rozhodnutí mezi více důvody. Z celkového počtu 204 odpovědí nejčastěji uvedli respondenti obavu před nežádoucími účinky. Moje domněnka se potvrdila. Tuto možnost zvolilo 55 respondentů (27 %). Dle vakcinologů, jsou dnešní vakcíny proti sezónní chřipce velmi dobře tolerovány a kontrolovány. Vážné nežádoucí účinky se vyskytují velice zřídka. Častější a běžné jsou lehčí nežádoucí účinky – např. otok zarudnutí, bolest v místě vpichu, malátnost, únava a bolesti hlavy. Myslím si, že právě tyto zmiňované nežádoucí účinky odrazují zdravotníky od vakcinace. Jejich výskyt je častější a mohou zneschopnit zdravotníka na 1-2 dny. Mnohými z nich je právě tento důvod považován za významnou nevýhodu, a proto se staví proti očkování. [42] Druhým důvodem pro odmítnutí vakcinace respondenti uváděli, že se jedná o marketingový tah výrobců vakcíny. Tento názor sdílelo 41 respondentů (20 %), což

vyvolává dojem, že očkování samo o sobě je pouhým zdrojem financí pro farmaceutické firmy a jeho preventivní účel je zcela odsunut to pozadí. 33 respondentů (17 %) se nenechalo očkovat, protože je považují za zbytečné. 20 respondentů (10 %) uvedlo jako důvod odmítnutí očkování, že chřipku nepovažují za závažné onemocnění. 8 respondentů (4%) se nenechalo očkovat z důvodu, že vakcína podle nich není bezpečná. 1 respondent jako důvod odmítnutí očkování uvedl, že není ve zvýšeném riziku onemocnění.

Pomocí dotazníkové položky č. 9 jsem se snažila prokázat hypotézu č. 5. V ní jsem se domnívala, že důvodem nezájmu o očkování proti chřipce je obava z možných nežádoucích účinků vakcíny. Respondenti mohli zvolit více možností odpovědí, a proto u této hypotézy nebylo možné použít statistické testování. Zdravotníci jako důvod odmítnutí očkování proti sezónní chřipce nejčastěji uvedli obavu před nežádoucími účinky. Tuto možnost zvolilo 55 respondentů (27 %). Hypotéza č. 5 se mi potvrdila.

Respondenti měli také možnost zvolit jiný důvod pro odmítnutí očkování. Toho využili 4 dotazovaní (2 %). Jiné důvody zahrnovaly např. názory, že pokud má jedinec zdravou imunitu, očkování není nutné. Dva respondenti uvedli, že není nutné nechat se očkovat a že očkování je časově náročné.

Otázkou č. 10 jsem se zaměřila na výzkum zájmu respondentů o očkování proti pandemické chřipce v sezóně 2009/2010. Graf č. 10 na str. 54 znázorňuje, že byli očkovaní 4 respondenti (3 %). Neočkovaných bylo 125 (97 %). Tento postoj je podobný jako v případě očkování proti sezónní chřipce a zdravotníky nepřesvědčila ani hrozící pandemie prasečí chřipky.

Následující otázkou č. 11 jsem zkoumala důvody neočkování pandemickou vakcínou. Odpovídalo na ni 125 respondentů patřících do skupiny neočkovaných. Ostatní 4 respondenti patřili do skupiny očkovaných. Respondenti měli možnost zvolit více odpovědí, maximálně však tři. Hlavním důvodem odmítnutí byl názor, že vakcína není bezpečná. Tuto možnost uvedlo 54 respondentů (26 %). Myslím si, že postoj byl vyvolán informacemi, které poskytovala média. Vakcína je v ČR registrovaná a schválená. 36 respondentů (17 %) uvedlo, že jde o marketingový tah výrobců vakcíny, což byl druhý nejčastější důvod. 31 respondentů (15 %) odmítlo očkování z důvodu,

že by mohli onemocnět vážnější formou chřipky. 29 respondentů (14 %) mělo obavy z nežádoucích účinků očkování. Ty se ale mohou vyskytnout stejně jako po podání jiných vakcín. 27 respondentů (13 %) považuje očkování proti pandemické chřipce za zbytečné a 15 respondentů (7 %) si myslí, že pandemická chřipka není závažné onemocnění. 5 (2 %) respondentů uvedlo, že v souvislosti s výkonem povolání nejsou ve zvýšeném riziku onemocnění. Je ovšem faktem, že při výskytu pandemické chřipky by byli nejvíce ohroženi pacienti s chronickým onemocněním a také těhotné ženy. Zde vidím vysoké nebezpečí přenosu nákazy od zdravotníků na pacienty této rizikové skupiny.

Respondenti měli možnost zvolit jiný důvod pro odmítnutí očkování proti pandemické chřipce. Oba respondenti shodně uvedli, že k rozhodnutí nenechat se očkovat, dospěli na základě pochybností uveřejněných v médiích. Vliv sdělovacích prostředků vidím v souvislosti s probíhající pandemickou chřipkou za značný.

Otázkou číslo 12 jsem se snažila zmapovat skupinu respondentů, majících v minulosti zájem o očkování proti sezónní chřipce, ale neočkovaných. Dotazovala jsem se zejména na důvody, které je k tomu donutily. Na tuto otázku odpovídalo celkem 28 respondentů (100 %). Výsledky jsou přehledně zaznamenány v tabulce 12. na str. 57. Důvody, pro které se respondenti nemohli nechat očkovat, byly následující: nedostatek informací 14 respondentů (50 %) nepatří do skupiny bezplatného očkování: 9 respondentů (32 %). Kontraindikaci v době očkování uvedli 4 dotazovaní (14 %) a jeden z respondentů uvedl jako důvod nemožnosti očkování dlouhodobou nepřítomnost v zaměstnání. Dle těchto výsledků je zřejmé, že zdravotníci se setkávají s nedostatečnou informovaností o očkování. Domnívám se, že by bylo dobré, aby lékaři, kteří očkování zdravotníkům poskytují, více zdůrazňovali důležitost tohoto druhu prevence obzvláště u této specifické skupiny. Respondenti měli možnost zvolit jiný důvod, než byly uvedeny v dotazníkové položce, ale žádný z respondentů tuto možnost nevyužil.

Otázkou č. 13 jsem zjišťovala počet respondentů, kteří se nechali v minulosti očkovat proti chřipce. Dle výsledků je patrné, že ani v minulosti zdravotníci neprojevovali zájem o tento druh prevence proti sezónní chřipce. 105 respondentů

(81 %) uvedlo, že se v minulosti nenechali očkovat, 16 respondentů (13 %) bylo v minulosti očkováno. 8 (6 %) respondentů uvedlo, že ačkoli se nechali očkovat, projevil se u nich klinický obraz chřipky. Je pravdou, že i přes očkování se mohou respondenti nakazit. Projevy jsou ale většinou mírné a důležité je, že se snižuje výskyt komplikací chřipky. Možnost pravidelně se očkovat neuvedl žádný respondent.

Průzkumem jsem také zjišťovala, zda mají zdravotníci zájem o očkování v budoucnu. Z celkového počtu dotazovaných 129 (100 %) projevilo zájem 14 respondentů (11 %) a 115 respondentů (89 %) uvedlo, že zájem nemá. V následující otázce jsem se zaměřila na skutečnosti, které by zdravotníky vedly k tomu, že by se pro očkování rozhodli. Odpovídalo na ni 14 respondentů, kteří v předchozí otázce uvedli, že v budoucnu mají o očkování zájem. Respondenti měli možnost zvolit více odpovědí, proto je za 100 % považován počet odpovědí. Za důvod, jenž by je přiměl k očkování, respondenti nejčastěji uváděli věk. Ve stáří by se pro očkování rozhodlo 16 respondentů (46 %), což je nejvyšší počet. 9 respondentů (26 %) by se nechalo očkovat, pokud by se jim zhoršil zdravotní stav. Tyto důvody jsou naprosto opodstatněné, jelikož chřipka představuje vysoké riziko jak ve stáří, tak v případě přidružených chronických onemocnění. 4 respondenti (11 %) by se pro očkování v budoucnu rozhodli na základě doporučení praktického lékaře. Rovněž 4 respondenti (11 %) uvedli, že se nechají očkovat v případě, pokud by žili ve společné domácnosti s malým dítětem. 2 respondenti (6 %) by se rozhodli pro očkování, pokud by bylo hrazeno zaměstnavatelem. Možnost nechat se očkovat v případě hrozící pandemie, nebo pokud by bylo očkování povinné, neuvedl žádný respondent. Respondenti měli také možnost zvolit jinou možnost, než které jsou nabídnuty v dotazníku. Této možnosti nevyužil žádný respondent.

Další otázkou jsem zkoumala, jaký mají zdravotníci názor na očkování proti chřipce. 18 respondentů (14 %) uvedlo, že se jedná o účinnou prevenci proti chřipce. 111 (86 %) respondentů si myslí, že nechrání před vznikem klinického onemocnění. Tento výsledek považují poměrně za závažný. Vystává otázka, nakolik je takový přístup správný. Myslím, že respondenti, kteří takto uvažují, jsou obecně zdraví lidé, kteří chřipku prodělali bez vážných komplikací. Jsou to pracující lidé v produktivním

věku a mají důvěru ve svůj zdravotní stav. Dalším důvodem je nedostatek odborných informací o účinnosti očkování.

Otázka č. 17 uzavírá okruh otázek mapujících očkování. Předmětem zjištění této otázky byl názor zdravotníků na to, jaké skupiny osob by se měly podle nich nechat očkovat proti chřipce. Respondenti mohli uvést více možností, proto je za 100 % považován celkový počet 229 odpovědí. Početní zastoupení jednotlivých skupin je znázorněno v tabulce 17 na str. 64. Nejvíce respondentů 84 (37 %) si myslí, že vhodnou skupinou k očkování jsou lidé se sníženou imunitou. Druhou nejčastěji uváděnou možností byla skupina osob s chronickým onemocněním. Tuto možnost uvedlo 78 respondentů (34 %). Jde o skupiny, pro kterou je chřipka obzvláště riziková a je vidět, že zdravotníci si uvědomují toto nebezpečí. Bylo by vhodné, kdyby touto cestou zdravotníci směřovali svoji edukační činnost. Názor, že by se měly očkovat děti, si myslí 23 respondentů (10 %). Pouze 15 respondentů (7 %) uvedlo, že by bylo vhodné očkovat zdravotníky. Očkovat složky ozbrojených sil a zařazení vakcinace proti chřipce mezi pravidelné očkování uvedlo shodně 7 respondentů (3 %). Možnost očkovat běžnou populaci uvedl jeden respondent.

Otázkou č. 18 jsem zjišťovala, zda jsou si zdravotničtí pracovníci vědomi rizika nákazy chřipkou vyplývajícího z jejich povolání. Domnívala jsem se, že většina zdravotníků si je vědoma rizika, jelikož toto povolání vyžaduje každodenní kontakt s lidmi. Zdravotníci se během jedné směny setkají s desítkami pacientů. Jsou tak vystaveni zvýšenému riziku infekce a nákazu mohou dále přenést na rizikové skupiny. [31] Tomu odpovídaly i výsledky mého průzkumu. 93 respondentů (72 %) uvedlo, že jsou v riziku, 29 respondentů (23 %) uvedlo, že nejsou v riziku a 7 respondentů (5 %), že neví. Myslím si, že respondenti, kteří podle svého názoru nejsou v riziku nákazy, zastávají pozice, pro něž neplyne takové nebezpečí nákazy. Může se také jednat o zdravotníky, kteří důsledně přijímají veškerá dostupná preventivní opatření k prevenci nákazy. V této otázce vidím rozpor. Přestože 72 % dotazovaných si je vědoma rizika vyplývajícího z jejich povolání, drtivá většina se neočkuje. A to ani v případě sezónní, ani pandemické chřipky. Důvody tohoto postoje mohou podle mého názoru vycházet jak z nedostatku odborných informací, tak z podceňování chřipkového onemocnění.

Další otázka navazovala na předchozí, pomocí níž jsem zkoumala, zda mají zdravotníci pracovníci na pracovišti dostatek osobních ochranných pracovních prostředků. Dotazovala jsem se zejména na ty, které mají bezprostřední vliv na redukcí šíření respiračních nákaz. Měla jsem na mysli zejména roušku, rukavice, plášť a používání dezinfekce po výkonech u pacienta. 126 respondentů (98 %) uvedlo, že mají k dispozici dostatek osobních ochranných pracovních prostředků. Tuto skutečnost hodnotím velice pozitivně. 3 respondenti (2 %) uvedli, že nedostatek. Povinností zaměstnavatele je poskytovat zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky a rovněž také kontrolovat jejich používání. Ty by se měly používat vždy a ne jen občas.

Frekvenci používání osobních ochranných pracovních prostředků na pracovišti jsem zjišťovala otázkou č. 20. Většina respondentů 88 (68 %) uvedla, že osobní ochranné pracovní prostředky používá „*jen někdy*“, 34 respondentů (26 %) uvedlo „*vždy*“ a možnost „*nikdy*“ zvolilo 7 respondentů (6 %). V tomto výsledku vidím nedostatečnou ochranu před šířením nákazy. Ačkoli zdravotníci v předchozí otázce uvedli, že mají na pracovišti dostatek osobních ochranných pracovních prostředků, pouze 26 % respondentů je používá „*vždy*“. Myslím si, že tímto postojem zdravotníci podceňují riziko přenosu nákazy nejen chřipkou. Význam osobních pracovních prostředků je splněn tehdy, pokud jsou důsledně používány.

Otázka č. 20 mi byla podkladem pro statistické vyhodnocení čtvrté hypotézy. Vyhodnocovala jsem ji rovněž pomocí výpočtu chí kvadrát testu. Hypotéza č. 4 zněla: v praxi nejsou zdravotníky dostatečně přijímána a realizována preventivní opatření, která vedou ke snížení nebo zamezení šíření chřipky. Tato hypotéza se mi potvrdila. Pro účinnou prevenci nákaz je nutné, aby osobní ochranné pracovní prostředky byly používány vždy a ne jen občas. Stanovila jsem si nulovou hypotézu. Ta zněla: 75 % zdravotníků používá osobní ochranné pracovní prostředky vždy. Dosažená hladina významnosti byla menší než 0,1 %. Je tedy méně než 5 %, a proto jsem nulovou hypotézu zamítla. Tento výsledek potvrzuje moji hypotézu č. 4.

Závěr diskuze jsem věnovala otázkám, kterými jsem zjišťovala informovanost o chřipce. Otázkou č. 21 jsem zkoumala, zda mají respondenti dostatek informací

týkající se chřipky. Nadpoloviční většina - 90 respondentů (70 %) uvedlo, že mají dostatek informací o chřipce. 32 (25 %) uvedlo, že jsou nedostatečně informováni a 7 (5 %) respondentů uvedlo, že neví.

Poslední otázkou jsem zjišťovala, odkud zdravotničtí pracovníci nejčastěji získávají informace. V dotazníkové položce bylo možné zvolit více variant odpovědí. Na otázku odpovědělo všech 129 respondentů. Za 100 % byl považován celkový počet odpovědí, tedy 211. Zastoupení jednotlivých možností je patrné v tabulce č. 22 na 70. Za hlavní zdroj informací o chřipce považuje 58 respondentů (28 %) televizi. Druhou nejčastější odpovědí bylo využití odborné literatury, do níž jsem zahrнула i informační letáky a kurzy. Tuto možnost uvedlo 45 respondentů (21 %). Třetí nejčastější odpovědí, odkud respondenti získávají informace, byl uváděn internet. To se týkalo 40 respondentů (19 %). Dalšími pak byla populární literatura: 32 respondentů (15 %). Za zdroj informací o chřipce považuje 12 respondentů (6 %) informace od praktického lékaře a 11 respondentů (5 %) získává informace od rodiny a přátel.

Ačkoli respondenti měli možnost zvolit i jiný způsob získávání informací o chřipce, žádný z nich ji nevyužil. Dle mého názoru by měli zdravotničtí pracovníci primárně získávat informace o chřipce hlavně z odborné literatury. Od nich pacienti očekávají odborné informace a mohou jim doporučit nejvhodnější prevenci. Nejvíce informací dostávají zdravotničtí pracovníci během studia a je jejich povinností si tyto znalosti nadále prohlubovat a to způsobem celoživotního vzdělávání a propojením nabytých znalostí s praxí.

6. ZÁVĚR

Záměrem diplomové práce bylo analyzovat zájem zdravotnických pracovníků o očkování proti chřipce v Nemocnici Rudolfa a Stefanie Benešov. V diplomové práci jsem si stanovila dva cíle. Aby bylo vytyčených cílů dosaženo, použila jsem metodu kvantitativního výzkumu a pro sběr dat zvolila tištěný dotazník.

Prvním cílem práce byl monitoring postoje zdravotnických pracovníků k očkování proti chřipce. Tento cíl práce byl splněn. Došlo k němu na základě výsledků vyplývajících z výzkumu, kde jsem zkoumala zastoupení očkovanych zdravotníků a jejich všeobecný názor na očkování proti tomuto onemocnění. Na základě zjištěných výsledků jsem se snažila potvrdit nebo vyvrátit hypotézu č. 1. V té jsem se domnívala, že zdravotníci nemají zájem o očkování proti chřipce. Tuto hypotézu jsem testovala za pomoci otázky, kterou jsem zkoumala počty očkovanych zdravotníků proti chřipce. Z výsledků je zřejmý vysoký nezájem zdravotníků o tento druh prevence. Proti sezónní chřipce se nechali očkovat pouze 4 % respondentů. Hypotéza č. 1 se mi potvrdila.

V hypotéze č. 2 jsem se domnívala, že zdravotníci s vyšším vzděláním a delší praxí ve zdravotnictví se nechávají častěji očkovat. Tento vztah se mi zdál velice zajímavý, ale vzhledem k nízkému počtu respondentů ve skupině očkovanych, nebylo možné toto tvrzení statisticky prokázat. Tuto hypotézu se mi nepodařilo ani potvrdit ani vyvrátit.

Ve třetí hypotéze jsem předpokládala, že zdravotníci podceňují riziko přenosu nákazy. Hypotéza se mi potvrdila. Toto tvrzení je možné opřít o skutečnost, že většina respondentů nepovažuje chřipku za závažné onemocnění.

Čtvrtá hypotéza, že v praxi nejsou zdravotníky dostatečně přijímána a realizována preventivní opatření, která vedou ke snížení nebo zamezení šíření chřipky, se mi potvrdila. Prokazovala jsem ji na základě frekvence používání osobních ochranných pracovních prostředků na pracovišti. Pouze 26 % respondentů uvedlo, že tyto pomůcky používají pokaždé. Tento výsledek potvrzuje moji hypotézu č. 4.

Druhým cílem diplomové práce bylo zjistit hlavní důvod nezájmu o očkování proti chřipce. Tohoto cíle bylo dosaženo pomocí hypotézy č. 5. V ní jsem se domnívala, že důvodem nezájmu o očkování proti chřipce je obava z možných nežádoucích účinků

vakcíny. Zdravotníci jako důvod odmítnutí očkování proti sezónní chřipce nejčastěji uvedli obavu před nežádoucími účinky. Tuto možnost zvolilo 55 respondentů (27 %). Tato hypotéza se mi potvrdila.

Z výsledků práce vyplývá, že postoj zdravotnických pracovníků k očkování proti chřipce je spíše odmítavý. Tento přístup je způsoben mnoha faktory. Jedním z nich je podceňování závažnosti chřipky. Až 51 % zdravotnických pracovníků si myslí, že chřipka není závažné onemocnění, ačkoli statistiky vypovídají pravý opak. Myslím si, že tento postoj svědčí o nedostatku odborných informací jak o samotném onemocnění, tak i o očkování proti chřipce, zejména o jeho efektivitě. Některé odpovědi oslovených respondentů jsou v rozporu se současným stavem poznání o účinnosti očkování proti chřipce (tj. očkování je účinné až v 98 %). Vhodným opatřením, jak změnit tento postoj, je poskytovat dostatek informací, zlepšit znalosti a vhodně motivovat zdravotníky. Informace by měly být cílené k této specifické skupině obyvatel a poukazovat na komplikace, které chřipka pacientům může způsobit. Volila bych metody, sdělující hlubší informace, např. přednášky, obsažnější články v odborných časopisech a kazuistiky. Bohužel většinovými zdroji informací pro zdravotníky byla masmédiá a nikoliv odborné informace. Vzhledem ke skutečnosti, že nezájem zdravotníků o očkování je opravdu velký, myslím, že by bylo přínosné poskytovat informace systematicky. Znalosti zdravotníků získané v rámci studia, by měly být nadále prohlubovány a měly by je utvrzovat v názoru, že prevence je zdaleka nejlepší a ekonomicky nejvýhodnější. Možnost zlepšení situace vidím také ze strany zaměstnavatele. Zvýšení proočkovanosti zdravotníků proti chřipce by mohl zaměstnavatel zvýšit zařazením očkování mezi firemní benefity. Vedle poskytování kvalitní péče by očkovaní zaměstnanci mohli zvyšovat standard v poskytovaných službách a být ukazatelem bezpečnosti pacientů. Všechny tyto aktivity by měly být v souladu s vlastním názorem zdravotníka. Pokud bude on sám přesvědčen o správnosti tohoto druhu prevence, pak může sehrát důležitou roli v edukaci pacientů.

Výsledky diplomové práce budou poskytnuty managementu Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov. Přínos práce vidím v získání dat vypovídajících o postojích zdravotníků k očkování proti chřipce. Ty mohou sloužit k lepšímu pochopení dané

problematiky a přijetí opatření k jejímu zlepšení. Výsledky výzkumu by mohly tvořit podklad pro preventivní programy, a tím zvýšit informovanost o zdravotních, ale i ekonomických a společenských důsledcích chřipky.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

1. BEDNÁŘ, Marek, et. al. *Lékařská mikrobiologie: bakteriologie, virologie, parazitologie*. 1. vyd. Praha: Marvil, 1999. 558 s.
2. BERAN, Jiří; HAVLÍK, Jiří. *Chřipka: Klinický obraz, prevence, léčba*. 2. přepracované vydání. Praha: Maxdorf, 2005. 175 s. ISBN 80-7345-073-9.
3. BERAN, Jiří; HAVLÍK, Jiří. *Chřipka: průvodce ošetřujícího lékaře*. Vyd. neuvedeno. Praha: Maxdorf, 2005. 99 s. ISBN 80-7345-080-1.
4. BERAN, Jiří; HAVLÍK, Jiří; VONKA, Vladimír. *Očkování: přítomnost, minulost, budoucnost*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 348 s. ISBN 80-7262-361-3.
5. BERAN, Jiří. Chřipka - očkování je základem prevence. *Klinická farmakologie a farmacie*. 2010, roč. 24, č. 1, s. 25-28. ISSN 1803-5353.
6. BLECHOVÁ, Zuzana. Chřipka u dětí. *Pediatric pro praxi*. 2007, roč. 8, č. 6, s. 383-386. ISSN 1803-5264.
7. ČERNÝ, Zdeněk. *Infekční nemoci: jak pečovat o pacienty s infekčním onemocněním*. 2. přepracované vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. 284 s. ISBN 978-80-7013-480-1.
8. DÁŇOVÁ, Jana; ČÁSTKOVÁ, Jitka. *Očkování v České republice*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. 103 s. ISBN 978-80-7387-122-2.
9. European Centre for Disease Prevention and Control. *Personal measures to reduce the risk of catching influenza or passing it on – the underlying public health science*. [online]. 12-05-2009, last updated 2010-07-26 [cit. 2011-03-12]. Dostupné z WWW: <<http://ecdc.europa.eu/cs/eaad/antibiotics/Pages/messagesAboutAntioticsAndPandemicFlu.aspx>>.

10. GÖPFERTO VÁ, Dana; PAZDIORA, Petr; DÁŇOVÁ, Jana. *Epidemiologie: (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí)*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 299 s. ISBN 80-246-1232-1.
11. GREENE, Jeffrey. *Pandemie ptačí chřipky*. 1. vyd. Praha: Práh, 2006. 191 s. ISBN 80-7252-133-0.
12. GREENWOOD, David. *Lékařská mikrobiologie: přehled infekčních onemocnění: patogeneze, imunita, laboratorní diagnostika a epidemiologie*. 1. české vydání. Praha: Grada Publishing, 1999. 686 s. ISBN 80-7169-365-0.
13. HALIŘOVÁ, Růžena. Očkování proti chřipce. In *Zimní období v ordinaci praktického lékaře*. Vyd. nevedeno. Olomouc: Solen, 2008. s. 37-44. ISBN 978-80-254-2773-6.
14. HAVLÍČKOVÁ, Martina. Chřipka, její varianty, prevence. *Pediatric pro praxi*. 2008, roč. 9, č. 1, s. 42-44. ISSN 1803-5264.
15. HAVLÍK, Jiří; BERAN, Jiří. *Chřipka: Klinický obraz, prevence, léčba*. 1. vyd. Praha Maxdorf, 2002. 147 s. ISBN 80-85912-75-9.
16. HAVLÍK, Jiří. Stane se "mexická" (prasečí) chřipka očekávanou pandemií? *Praktický lékař*. 2009, roč. 89, č. 5, s. 237-239. ISSN 0032-6739.
17. HOBSTOVÁ, Jiřina. Chřipka - stará i nová infekce. *Urgentní medicína*. 2008, roč. 11, č. 1, s. 32-34. ISSN 1212-1924.
18. HORNÍK, Jan. *Chřipka - co je ptačí chřipka jak se chránit, jak ji poznat a jak ji léčit*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2005. 30 s. ISBN 80-7254-744-5.
19. HOUDRET, Jean-Claude. *Chřipka. Jak se léčí...* 1. vyd. Praha: Eminent, 1994. 125 s. ISBN 80-9010068-6.
20. CHLÍBEK, Roman. Chřipka, novinky v diagnostice, léčbě a prevenci. *Medicína pro praxi*. 2006, roč. 6, č. 1, s. 20-22. ISSN 1803-5310.

21. CHLÍBEK, Roman. Nové možnosti očkování proti chřipce. *Praktický lékař*. 2009, roč. 89, č. 5, s. 240-243. ISSN 0032-6739.
22. CHLÍBEK, Roman; SMETANA, Jan; KOSINA, Pavel. Chřipka. In *Lexikon očkovacích látek dostupných v ČR*. Olomouc: Solen, 2010. s. 47-53. ISBN 978-80-87327-28-9.
23. CHŘIPKA.CZ. [online]. Prosinec 2010 [cit. 2011-03-19]. *Surveillance chřipky*. Dostupné z WWW: <<http://www.chripka.cz/surveillancechripky?&confirm>>. ISSN 1802-1875.
24. *IDnes.cz* [online]. 10. srpen 2010 [cit. 2011-02-21]. Pandemie prasečí chřipky skončila, celkem na ni zemřelo 18 tisíc lidí. Dostupné z WWW: <http://zpravy.idnes.cz/pandemie-praseci-chripky-skoncila-celkem-na-ni-zemrelo-pres-18-tisic-lidi-1nw/zahranicni.asp?c=A100810_151837_zahranicni_aha>.
25. INLANDER, Charles B.; MORANOVÁ, Cynthia K. *77 způsobů jak zvítězit nad rýmou a chřipkou*. 1. vyd. Bratislava: Příroda, 1996. 95 s. ISBN 80-07-00774-1.
26. PUNCH, Keith. *Úspěšný návrh výzkumu*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. 230 s. ISBN 978-80-7367-468-7.
27. Kolektiv autorů. *Chřipka a pandemie, ptačí hrozba?* 1. vyd. Praha: Mladá Fronta, 2006. 174 s. ISBN 80-204-1358-8.
28. KOMÁREK, Lumír; PROVAZNÍK, Kamil, et. al. *Prevence v praxi*. Vyd. neuvedeno. Liberec: Geoprint, 2009. 603 s.
29. KOSTIUK, Pavel. Současná prevence a terapie chřipky: vakcinace a antivirotika. *Monitor medicinae*. 2007, roč. 16, č. 12, s. 4.
30. KOZLOVÁ, Lucie, KUBELOVÁ, Veronika. *Jak psát bakalářskou a diplomovou práci*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2008. 56 s. ISBN: 978-80-7394-112-3.

31. KYNČL, Jan; HAVLÍČKOVÁ, Martina. Nové technologie v přípravě chřipkových vakcín a možnosti jejich využití v praxi. *Vakcinologie*. 2008, roč. 2, č. 4, s. 135-139. ISSN 1802-3150.
32. KYNČL, Jan; HAVLÍČKOVÁ, Martina. Základní epidemiologické charakteristiky chřipkové infekce. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. 2010, roč. 16, č. 4, s. 116-119. ISSN 1211-264X.
33. KYNČL, Jan. Prevence chřipky pomocí intradermální vakcinace. *Časopis lékařů českých*. 2009, roč. 148, č. 5, s. 191-193. ISSN 0008-7335.
34. KYNČL, Jan. SZÚ [online]. Srpen 2010 [cit. 2011-03-24]. Očkování proti chřipce. Dostupné z WWW: <<http://www.szu.cz/tema/prevence/ockovani-proti-chripce>>.
35. KYNČL, Jan. SZÚ [online]. 30. srpen 2008 [cit. 2011-03-02]. Popis systému ARI. Dostupné z WWW: <<http://www.szu.cz/publikace/data/akutni-respiracni-infekce-chripka>>.
36. KYNČL, Jan, et al. *Zásady diagnostiky a terapie chřipky*. 1. vyd Praha: Mediforum, 2000. 19 s. ISBN 80-85912-40-6.
37. MAĎAR, Rastislav; PODSTATOVÁ, Renata; ŘEHOŘOVÁ, Jarmila. *Prevence nozokomiálních nákaz v lékařské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 180 s. ISBN 80-247-1673-9.
38. MUCHA, Cyril. Chřipka - medicínské a ekonomické aspekty. *Practicus*. 2008, roč. 7, č. 8, s. 13-15. ISSN 1213-8711.
39. MUCHA, Cyril. Prevence a léčba virových onemocnění. *Lékařské listy*. 2008, roč. 57, č. 1, s. 4-5. ISSN 0044-1996.
40. *Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s.* [online]. 2008 [cit. 2011-03-03]. Dostupné z WWW: <<http://www.hospital-bn.cz/>>.

41. *Pandemický plán*. [online]. 8.11.2006. [cit. 2011-03-04]. Dostupné z WWW: <http://www.mzcr.cz/obsah/pandemicky-plan_1093_5.html>.
42. PETRÁŠ, Marek. Očkování proti chřipce v pediatrii. In *Zimní období v ordinaci a lékárně*. Vyd. neuvedeno. Olomouc: Solen, 2009. s. 72-83. ISBN 978-80-87327-16-6.
43. PIVOŇKA, Vítězslav. et. al. *90 let nemocnice v Benešově 1898-1988*. 1. vyd. Benešov: OÚNZ Benešov u Prahy, 1988. 35 s.
44. PODSTATOVÁ, Hana. *Hygiena provozu zdravotnických zařízení a nová legislativa*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2002. 267 s. ISBN 80-86297-10-1.
45. PODSTATOVÁ, Renata; SOVOVÁ, Eliška; ŘEHOŘOVÁ, Jarmila. *Jak přežít pobyt ve zdravotnickém zařízení: 100+1 otázek a odpovědí pro pacienty*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 144 s. ISBN 978-80-247-1997-9.
46. ŘEPA, Milič. Slovo ředitele. *Nemocniční listy* [online]. Říjen 2010, č. 10, [cit. 2011-03-15]. Dostupný z WWW: <www.hospital-bn.cz/data/articles/down_692.pdf>.
47. SCHINDLER, Jiří. *Mikrobiologie: pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 224 s. ISBN 978-80-2473170-4.
48. SZÚ. *Doporučený postup při odběru klinického materiálu pro diagnostiku respiračních virů*. [online]. 30.9.2010. [cit. 2011-03-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.szu.cz/search.php?action=results&query=postup+pro+odb%C4%9B+klinick%C3%A9ho+materi%C3%A1lu>>.
49. ŠEJDA, Jan; AUGUSTIN, Jan. *Stručný výkladový slovník nejdůležitějších pojmů v epidemiologii*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2004. 28 s. ISBN 80-7040.701-8.
50. ŠIMŮNKOVÁ, Marta. Chřipka je nejčastějším lidským infekčním onemocněním. *Sestra* [online]. 2008, č. 1, [cit. 2011-03-02]. Dostupný z WWW:

<<http://www.zdn.cz/clanek/sestra/chripka-je-nejcastejsim-lidskym-infekcnim-onemocnenim-340578>>. ISSN 1210-0404.

51. TOSH, Pritish K.; BOYCE, Thomas G.; POLAND, Gregory A. Živá atenuovaná vakcína proti chřipce. Jak překonat mýty kolem očkování. *Medicína po promoci*. 2008, roč. 9, č. 3, s. 26-33. ISSN 1212-9445.
52. TŮMOVÁ, Běla. *Ptačí chřipka trvalá hrozba pandemie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 136 s. ISBN 978-80-247-1986-3.
53. VOTAVA, Miroslav. *Lékařská mikrobiologie obecná*. 2. přepracované vydání. Brno: Neptun, 2005. 351 s. ISBN 80-86850-00-5.
54. VOTAVA, Miroslav. *Lékařská mikrobiologie speciální*. Vyd. neuvedeno. Brno: Neptun, 2003. 495 s. ISBN 80-902896-6-5.
55. Vyhláška MZ ČR č. 299/2010 Sb., o očkování proti infekčním nemocem. [online] 25. říjen 2010. Dostupný také z WWW: <<http://www.mvcr.cz/soubor/sb110-10-pdf.aspx>>.
56. WHO. *Recommendations for influenza vaccines*. [online]. [cit. 2011-03-04]. Dostupné z WWW:

<<http://www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations/en/index.html>>
57. YASSI, Annalee, et al. Vaccination of Health Care Workers for Influenza: Promote Safety Culture, Not Coercion. *Canadian Journal of Public Health*. March/April 2010, no. 2., s. 41-45.
58. ŽDICHYNEC, Bohumil. *Člověk, viry a ptačí chřipka: Praktický rádce z pohledu lékaře i chovatele*. 1. vyd. Praha: Český klub, 2006. 117 s. ISBN 80-85637-96-0.

8. KLÍČOVÁ SLOVA

Epidemie

Chřipka

Očkování

Virus

Zdravotničtí pracovníci

9. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Dotazník

Příloha č. 2 – Chřipkový virus

Příloha č. 3 – Šíření chřipky vzduchem při kašli

Příloha č. 4 – Graf č. 23: Virologická surveillance - situace v ČR a v Evropě
2009/2010

Příloha č. 5 – Leták WHO „Jak chránit sebe a ostatní“

Příloha č. 1 – Dotazník

Vážení zdravotníci, v souvislosti s vypracováním diplomové práce na téma: *Analýza zájmu zdravotnických pracovníků o očkování proti chřipce v Nemocnici Rudolfa a Stefanie Benešov*, se na Vás obracím s prosbou o vyplnění dotazníku. Dotazník zcela podléhá anonymitě dle znění zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. U každé otázky zaškrtněte jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak.

Děkuji za spolupráci, a čas strávený s vyplněním dotazníku.

Irena Zemanová, ZSF JČU

1. Pohlaví

- muž
- žena

2. Jaký je Váš věk?

.....

3. Nejvyšší dosažené vzdělání:

- středoškolské bez maturity
- středoškolské s maturitou
- vyšší odborné
- bakalářské
- magisterské
- doktorské

4. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

- méně než rok
- 1 rok – 5 let
- 6 let – 15 let
- 16 let – 20 let
- 21 let a více

Příloha č. 1 – pokračování

5. Považujete chřipku za závažné onemocnění?

- ano
- ne
- nevím

6. Pokud jste na předchozí otázku odpověděl/a ANO, z jakého důvodu považujete chřipku za závažné onemocnění?

- je nebezpečná pro staré osoby
- je nebezpečná pro chronicky nemocné a oslabené jedince
- kvůli snadnému šíření
- kvůli vysoké nemocnosti
- kvůli vysoké úmrtnosti
- kvůli komplikacím
- způsobuje vysokou ekonomickou zátěž
- způsobuje mutace a pandemie

7. Onemocněl/a jste v předchozích 2 letech chřipkou, nebo jiným respiračním onemocněním?

- ano
- ne
- nejsem si jist/a

8. Nechali jste se v tomto sezónním období očkovat vakcínou proti sezónní chřipce?

- ano
- ne

Příloha č. 1 – pokračování

9. Pokud ne, proč? (pokud jste na ot. 10 odpověděli NE)

(možnost více odpovědí, nejvýše tři)

- považuji to za zbytečné
- obávám se možných nežádoucích účinků vakcíny
- jde o marketingový tah výrobců vakcíny/ jde o byznys
- vakcína není bezpečná
- obávám se, že onemocním vážnější formou chřipky
- očkování mne neochrání před klinickým onemocněním chřipky
- chřipku nepovažuji za vážné onemocnění
- v souvislosti s výkonem mé práce nejsem ve zvýšeném riziku vzniku chřipky
- jiné (vypište)

10. Nechali jste se v tomto sezónním období očkovat pandemickou vakcínou?

- ano
- ne

11. Pokud ne, proč? (pokud jste na ot. 8 odpověděli NE)

(možnost více odpovědí, nejvýše tři)

- považuji to za zbytečné
- obávám se možných nežádoucích účinků vakcíny
- jde o marketingový tah výrobců vakcíny/ jde o byznys
- vakcína není bezpečná
- obávám se, že onemocním vážnější formou chřipky
- očkování mne neochrání před klinickým onemocněním chřipky
- chřipku nepovažuji za vážné onemocnění
- v souvislosti s výkonem mé práce nejsem ve zvýšeném riziku vzniku chřipky
- jiné (vypište)

Příloha č. 1 – pokračování

12. Pokud jste měl/a v minulosti zájem o očkování proti sezónní chřipce, ale očkovan/a nejste, bylo to z důvodu:

- kontraindikace v době očkování
- dlouhodobá nepřítomnost v zaměstnání
- nedostatek informací o vakcinaci
- nedostatečné množství očkovací látky
- nepatřím do skupiny bezplatného očkování
- jiný důvod (vypište)

13. Nechali jste se očkovat v minulosti?

- ano
- ano, nechal/a, ale neochránilo mě před klinickým onemocněním
- ne
- pravidelně se nechávám očkovat

14. V budoucnu se proti chřipce očkovat:

- chci
- nechci

15. Z jakého důvodu byste se nechali očkovat proti sezónní chřipce?

(možnost více odpovědí, nejvýše tři)

- ze zdravotních důvodů, v případě zhoršení chronického onemocnění
- ve stáří
- v případě, že budu žít ve společné domácnosti s malým dítětem
- v případě hrozící pandemie
- pokud by bylo zařazeno mezi povinné očkování
- pokud by bylo hrazeno zaměstnavatelem
- na základě doporučení praktického lékaře
- jiný (vypište)

16. Očkování proti chřipce...

- je účinná prevence proti chřipce
- nechrání před klinickým onemocněním

17. Které skupiny obyvatel by se podle Vás měli očkovat? (možnost více odpovědí, nejvýše tři)

- zdravotníci
- složky ozbrojených sil
- lidé se sníženou imunitou
- generace 50+
- osoby s chronickým onemocněním
- děti
- běžná populace
- očkování proti chřipce by mělo být zařazeno mezi pravidelné očkování

18. Jste při výkonu Vašeho povolání ve zvýšeném riziku přenosu infekce chřipky?

- ano
- ne
- nevím

19. Máte na pracovišti vždy k dispozici dostatek osobních ochranných pracovních prostředků k prevenci respiračních nákaz - roušku, plášť, rukavice, dezinfekci?

- ano
- ne

Příloha č. 1 – pokračování

20. Používáte při kontaktu s pacientem ochranné pracovní prostředky k prevenci respiračních nákaz – roušku, plášť, rukavice, dezinfekci ...

- pokaždé
- jen někdy
- nikdy

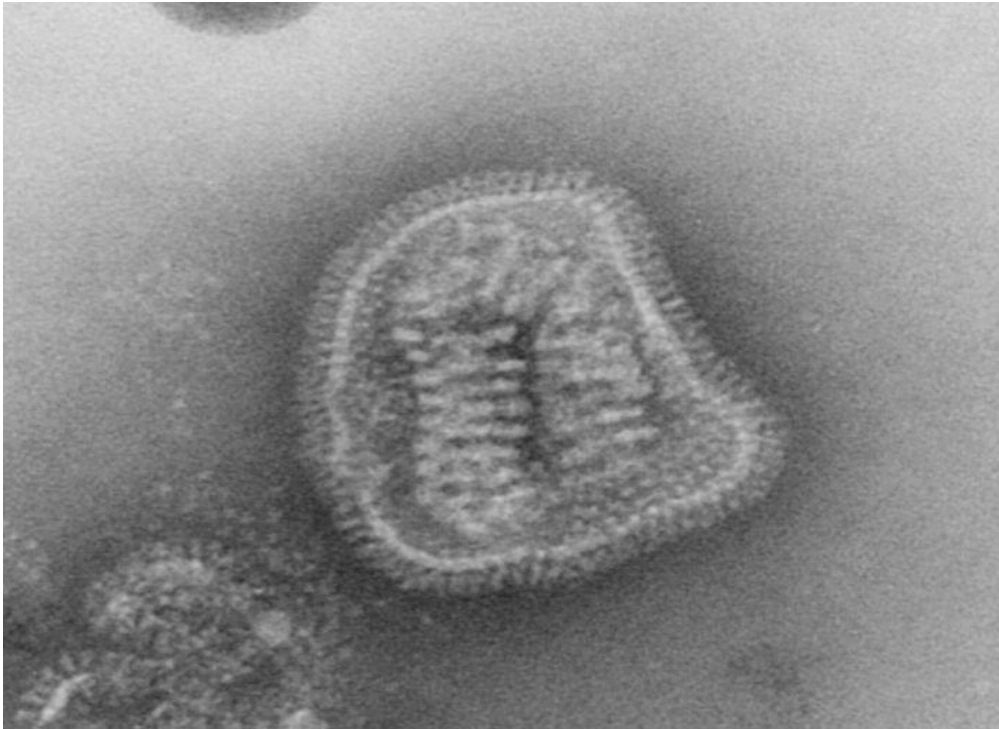
21. Máte dostatek informací o chřipce?

- ano
- ne

22. Odkud získáváte informace o chřipce? (možnost více odpovědí, nejvýše tři)

- z odborné literatury, informačních letáků, kurzů...
- od praktického lékaře
- z internetu
- z televize
- z rozhlasu
- z populární literatury, časopisů
- od rodiny, přátel
- jinde (vypište).....

Příloha č. 2 – Chřipkový virus



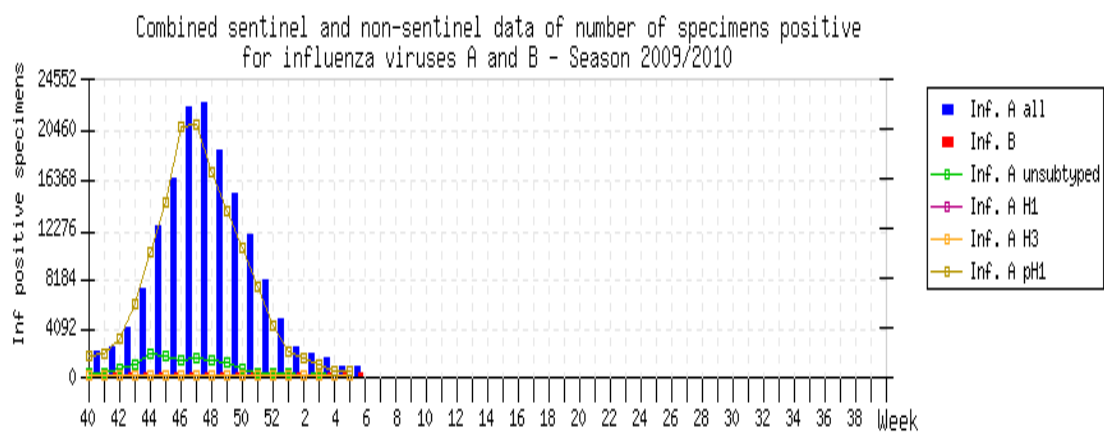
Zdroj: www.wikipedia.org

Příloha č. 3 – Šíření chřipky vzduchem při kašli



Zdroj: www.vaccineinfo.com/flu/photos.asp

Příloha č. 4 – Graf č. 23: Virologická surveillance - situace v ČR a v Evropě 2009/2010



Compiled at 12:29 on Feb 12 2010

Source: The WHO European Influenza Network (EuroFlu.org)

Zdroj: www.szu.cz

Pandemic (H1N1) 2009

Jak chránit sebe a ostatní

Zakryjte si nos a ústa
papírovým kapesníkem,
když kašlete a kýcháte

Odhodte kapesník
ihned po použití
do odpadkového koše

Pravidelně si
myjte ruce
mýdlem a vodou

Jestliže máte
chřipkové příznaky,
kontaktujte ihned svého
lékaře

Jestliže máte chřipkové příznaky,
udržujte od ostatních lidí
vzdálenost nejméně 1 m

Jestliže máte chřipkové příznaky,
zůstaňte doma, nechodte
do práce, do školy a na místa
s větším počtem lidí

Při zdravení se vyhněte
objímání, líbání a podávání rukou

Nedotýkejte se
neumytýma rukama očí a úst

Source: WHO Regional Office for Europe (www.euro.who.int/en/about-us)