UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020 Ġárka Králiková, DiS.

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Vakcinace v ordinaci praktického lékaře v podmínkách ČR

Gárka Králiková, DiS.

Bakalářská práce

2020

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	**Šárka Králiková, DiS.**
Osobní číslo:	**Z16226**
Studijní program:	**B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor:	**Všeobecná sestra**
Téma práce:	**Vakcinace v ordinaci praktického lékaře v podmínkách AČR**
Zadávající katedra:	**Katedra ošetřovatelství**

Zásady pro vypracování

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

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

Seznam doporučené literatury:

1. GÖPFERTOVÁ, Dana, Petr PAZDIORA a Jana DÁŇOVÁ. *Epidemiologie: obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí*. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2223-1.
2. CHLÍBEK, Roman. *Očkování dospělých*. Praha: Mladá fronta, 2018. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4624-4.
3. PODSTATOVÁ, Renata. *Hygiena a epidemiologie pro ambulantní praxi*. Praha: Maxdorf, c2010. Jessenius. ISBN 978-80-7345-212-4.
4. ROZSYPAL, Hanuš, Michal HOLUB a Monika KOSÁKOVÁ. *Infekční nemoci ve standardní a intenzivní péči*. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2197-5.
5. SMETANA, Jan. *Vysoce nebezpečné nákazy*. Praha: Mladá fronta, 2018. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4655-8.
6.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Ilona Holubová**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2017**
Termín odevzdání bakalářské práce: **7. května 2020**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D.
děkanka

PhDr. Kateřina Horáčková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 9. března 2020

PROHLÁŽENÍ AUTORA

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 20. května 2020

Šárka Králiková, DiS.

POD'nKOVÁNÍ

Podlkovat bych pŚedevġím chtla mé vedoucí práce Mgr. Ilonl Holubové, za odbornou pomoc a cenné pŚipomínky, které mi pŚi psaní bakaláŚské práce vlnovala. Dále bych ráda podlkovala vġem respondentŢm za jejich ochotu i ļas, který vlnovali k vyplnlní dotazníkŢ. Nakonec dlkuji své rodinl, a to pŚedevġím za trplivost, kterou se mnou mli po celou dobu studia.

ANOTACE

Bakalářská práce na téma „Vakcinace v ambulanci praktického lékaře v podmínkách AČR“ je rozdělena na dvě části. Teoretická část práce popisuje historii vakcinace, varianty očkovacích látek, současné trendy v očkování, rozdíly mezi vakcinací v civilním a vojenském prostředí. Jedna kapitola je také věnovaná samotnému očkování proti chřipce. Praktická část je tvořena průzkumným dotazníkovým šetřením, které bylo realizováno v ambulanci vojenského praktického lékaře. Hlavním cílem bylo posoudit rozdíl v účinnosti vakcinace proti chřipce u zdravých osob a osob nad 65 let, a to i s důrazem na tíži průběhu případného chřipkového onemocnění.

KLÍČOVÁ SLOVA

očkování, očkovací látka, ambulance vojenského praktického lékaře, chřipka, prevence

TITLE

Vaccination in the general medical practitioner's office under the Czech Army conditions

ANNOTATION

This bachelor's thesis is divided into two parts. The theoretical part describes history of vaccination, vaccine variants, current trends in vaccination, differences between vaccination in civilian and military environment. One chapter also pays attention to the flu vaccination itself. The practical part consists of an exploratory questionnaire, which was realized in the military medical practitioner's office. The main goal was to assess the difference in efficacy of the flu vaccination of healthy people and people ovar the age of 65 with an emphasis on the severity of the progression of the possible flu disease.

KEYWORDS

vaccination, vaccine, military medical practitioner's office, flu, prevention

OBSAH

Úvod 12

Cíle práce 13

I Teoretická ļást 14

1 Historie vakcinace 14

2 Varianty oļkovacích látek 15

2.1 Aktivní imunizace 15

2.2 Pasivní imunizace 16

3 Souļasné trendy v oļkování 17

3.1 Základní principy imunizace 17

3.2 Oļkovací kalendáŚpro dospĐlé 18

3.3 Nestandartní situace v oļkování 18

3.4 Oļkování gravidních a kojících ģen 19

3.5 Neģádoucí úļinky po oļkování 20

4 Oļkování v civilním sektoru 22

4.1 Druhy oļkování v ordinaci vģeobecného praktického lékaŚe 22

4.2 Zdravotní pojiģtĐní 22

4.3 Moģnosti objednávání oļkovacích látek 23

4.4 Oļkování zamĐstnancŢ 23

4.5 Oļkování migrantŢ v Evropské unii 23

5 Oļkování v podmínkách AĻR (Armády Ļeské republiky) 25

5.1 Moģnosti vakcinace v ambulanci vģeobecného praktického lékaŚe AĻR 25

5.2 Oļkování do zahraniļních operací 26

5.3 Sérová banka 26

5.4 Vysoce nebezpeļné nákazy 27

6 ChŚipka 28

6.1 Moģnosti prevence, léļba a komplikace nemoci 28

6.2 Oļkování proti chŚipce 28
6.3 Pandemická chŚipka 29
II PrŢzkumná ļást 30
7 PrŢzkumné otázky 30
8 Metodika a realizace prŢzkumu 31
8.1 Metoda ġetŚení 31
8.2 Charakteristika dotazníku 31
8.3 Charakteristika zkoumaného vzorku 32
8.4 Pilotní ġetŚení 32
8.5 ZpŢsob vyhodnocení získaných dat 32
9 Prezentace a interpretace výsledkŢ první ļásti dotazníku 33
10 Prezentace a interpretace výsledkŢ druhé ļásti dotazníku 43
Diskuze 50
ZávĎr 56
Pouġitá literatura 58
PŚílohy 61

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Graf rozložení respondentů dle věku a zaměstnání....33
Obrázek 2 - Graf rozložení celkového počtu respondentů....34
Obrázek 3 - Graf podání prvotní informace o očkování....35
Obrázek 4 - Graf pravidelného očkování respondentů....36
Obrázek 5 - Graf poměru zdravých jedinců s chronicky nemocnými....37
Obrázek 6 - Graf rozložení jednotlivých chronických onemocnění....38
Obrázek 7 - Graf spokojenosti s dostupností očkovací látky....39
Obrázek 8 - Graf nežádoucích účinků do 30 min. po očkování....40
Obrázek 9 – Graf možných zájemců v případě platby za očkování....41
Obrázek 10 – Graf přesvědčení respondentů o významu očkování....42
Obrázek 11 - Graf vážnějších nežádoucích účinků po očkování....43
Obrázek 12 - Graf výskytu chřipkového onemocnění po očkování....44
Obrázek 13 - Graf jednotlivých projevů chřipkového onemocnění....45
Obrázek 14 – Graf potřeby při nemoci vyhledat lékaře....46
Obrázek 15 - Graf nutnosti dočasné pracovní neschopnosti....47
Obrázek 16 – Graf respondentů doporučujících očkování....48
Obrázek 17 – Graf podílu respondentů navrhujících zlepšení....49

SEZNAM ZKRATEK A ZNAĻEK

%	procento
abs.	absolutní
AĻR	Armáda Ļeské republiky
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome, syndrom získaného selhání imunity
apod.	a podobnŋ
COVID-19	coronavirus 2019
ļ.	ļíslo
ĻLS JEP	Ļeská lékaŚská spoleļnost Jana Evangelisty Purkynŋ
ĻR	Ļeská republika
DNA	deoxyribonucleic acid, deoxyribonukleová kyselina
et al.	et alli, a jiní
EU	Evropská unie
event.	eventuálnŋ
FDA	Food and Drug Administration, americká klasifikace Śazení vakcín do tŋhotenských kategorií
HDP	hrubý domácí produkt
HIV	Human Immunodeficiency Virus, virus lidské imunitní nedostateļnosti
IgG	imunoglobulin G
IgM	imunoglobulin M
MERS	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus, blízkovýchodní respiraļní syndrom
min.	minimálnŋ
min.	minuta
ml	mililitr

MO	Ministerstvo obrany
MZ R	Ministerstvo zdravotnictví eské republiky
NATO	North Atlantic Treaty Organization, Severoatlantická aliance
s.	strana
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome, těžký akutní respirační syndrom
Sb.	Sbírka zákonů
sms	Short message service, služba krátkých textových zpráv
tzv.	takzvaně

ÚVOD

Je známou skutelností, že objevení očkování přispělo k eradikaci a eliminaci řady infekčních onemocnění. Pomocí vakcinace dochází k účinnému boji proti mnohým virovým a bakteriálním onemocněním. Také z historického hlediska lze označit očkování a očkovací kalendář v České republice (respektive bývalém Československu) za jeden z nejpropracovanějších na světě.

Očkovací látky patří mezi léčiva a ostatně jako všechny léky mohou mít i nežádoucí účinky. Některé z nich nejsme schopni úplně eliminovat, ale řada z nich se dá ovlivnit individuálním přístupem k pacientovi, správným uchováváním, správnou aplikační technikou a časováním očkování s respektováním kontraindikací.

Ve větině případě se vakcinace řeší především v ambulancích všeobecných praktických lékařů, kteří musí často v rámci očkování řešit různá specifika. Toto se týká také vojenských praktických lékařů. Ti jsou kromě jiného povinni plnit důležitý úkol vojenské zdravotnické služby, kterým je udržení zdraví vojáků z povolání a tím také bojeschopnosti vojsk. V rámci prevence infekčních onemocnění je proto v podmínkách armády České republiky na vakcinaci kladen zásadní důraz, a to nejen na národní úrovni, ale i v rámci všech armád NATO (Severoatlantická aliance).

Bakalářská práce je zaměřena na očkování proti chřipce, které patří v současné době k aktuálním tématům. Chřipkou celosvětově onemocní asi 10 % populace v daném roce, to má dopad nejen na samotného pacienta, ale i na národní zdravotní systém a národní HDP (hrubý domácí produkt). Ve vojenských kolektivech je díky specifickým podmínkám zvýšené riziko přenosu infekce a správně zvolenými preventivními opatřeními lze významně toto riziko snížit.

V aktuální době dochází v České republice k výskytu u nás dříve raritních onemocnění. Je to z důvodu odpírání očkování a snížení proočkovanosti populace, což může ohrožovat život a zdraví osob s oslabeným imunitním systémem. Hlavní roli v boji proti odpíraným očkování je v osvětě, relevantním informování a důkazy o prospěšnosti očkování. Jen tak se dá zvrátit tento nepříznivý trend. Mnohé skupiny vědců v současné době pracují na vakcíně proti COVID-19 (coronavirus 2019) a celé lidstvo sleduje tento závod s časem a je jisté, že pokud daná vakcína bude účinná, zachrání celou řadu životů. Doufejme, že právě úspěšná vakcína proti COVID-19 změní postoje veřejnosti k očkování i v rámci dalších očkování.

CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem této bakalářské práce je popsat problematiku očkování proti chřipce v ambulanci primárního kontaktu. Cílem posouzení rozdílu v účinnosti vakcinace u zdravých osob a osob nad 65 let s důrazem na tíži průběhu případného chřipkového onemocnění.

Dílčí cíle

1. Zjistit, zda vojáci z povolání vnímají schéma očkování v AČR jako benefit a aktivně se jej účastní.
2. Zjistit nežádoucí účinky po vakcinaci.
3. Na základě výsledků práce stanovit doporučení pro zvýšení zájmu a povědomí o benefitu očkování proti chřipce.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Historie vakcinace

Údaje o empirických pokusech jsou dochovány již z 10. století. První vědecký pokus provedl Edward Jenner, který sledoval výskyt kravských neštovic u dojiček a chovatelů dobytka. Zjistil, že tito lidé při výskytu varioly neonemocní a v roce 1798 své zkušenosti s vakcinací lidí zaznamenal do spisu „Variolae vaccinae". Další očkování provedl v roce 1885 Louis Pasteur, který vakcinoval lidi proti vzteklině. V roce 1881 provedl Robert Koch kontrolovaný experiment s antraxovou vakcínou u zvířat, kterým dokázal možnost ochrany lidí proti infekčním nemocem. Následovaly významné objevy jako je očkování proti záškrtu, tyfu, choleře, moru a tuberkulóze (Chlíbek, 2018, s. 17 - 23).

Vakcinace se tak postupně stala revolucí v prevenci nemocí a přinesla lidstvu obrovské pokroky. Je tomu právě 100 let, kdy na konci první světové války udeřila nejničivější známá pandemie chřipky. Svět tehdy zasáhl vysoce patogenní chřipkový virus, kterým se nakazila až třetina světové populace. Podle odhadů mu podlehlo 20 až 100 milionů lidí, z nichž polovinu tvořili osoby mezi 20 a 40 lety. Lékaři dokázali podáváním aspirinu, kyslíku či morfinu pouze tlumit klinické příznaky onemocnění. Nezbývalo nic jiného než přistoupit k preventivním opatřením, ke kterým patřil zákaz shromažďování, používání jednorázových papírových skleniček, vylepování plakátů se sloganem „Sliny šíří smrt" či zákaz plivání na zem. Kdo byl přistižen při porušování těchto opatření, mohl být zatčen. I když už byl v této době princip očkování dobře znám, kvůli omezeným technickým možnostem se podařilo izolovat virové agens až v roce 1933 a vakcína mohla být aplikována vojákům i civilistům na konci druhé světové války (Rourke, 2018).

Největší rozvoj v oblasti vakcinologie nastal po druhé světové válce. Postupně byly připravovány vakcíny proti spalničkám, japonské encefalitidě, virové hepatitidě A, meningokokům, pneumokokům, Haemophilu influenzae, klíšťové meningitidě, virové hepatitidě B nebo pertusi. Z posledních let je známá živá rotavirová vakcína (Chlíbek, 2018, s. 17 - 23).

Národní shromáždění Československé republiky schválilo v roce 1919 zákon o povinném očkování proti neštovicím. Z výkladu tohoto zákona je patrné, že základní přístupy k vakcinaci byly před sto lety stejné s těmi dnešními. Také ve společnosti se v přístupu mnoho nezměnilo, většina obyvatelstva důvodům očkování rozumí a vakcinaci akceptuje (Kříž, 2015).

2 Varianty oļkovacích látek

Cílem vakcinace je dlouhodobá aģ celoģivotní imunita. Po prvním podání antigenu dochází k tzv. primární odpovĎdi, pŚi které se nejprve uplatŕují IgM protilátky, pozdĎji protilátky IgG. Po dosaģení maximálního úļinku za 3 - 4 týdny jejich hladina pomalu klesá. Dalģí setkání s antigenem (dalģí dávka vakcíny ļi styk s infekļním agens) zpŢsobí sekundární reakci neboli booster efekt, kdy se výraznĎ zvýģí titr protilátek. Po pouģití ģivé vakcíny pŚetrvávají protilátky a tím ochrana jedince obvykle nejdéle. PŚi oļkování inaktivovanými i rekombinovanými vakcínami je potŚeba nĎkolik základních dávek a dalģího pŚeoļkování (Göpfertová et al., 2013, s. 57 - 58).

2.1 Aktivní imunizace

ĂVývoj vakcín proģel cestu od ģivých oslabených vakcín, pŚes inaktivované celobunĎļné, pozdĎji subjednotkové vakcíny aģ ke konjugovaným, adjuvovaným a genetickým rekombinaļním vakcínámñ (Chlíbek, 2018, s. 23).

Typy oļkovacích látek:

- ģivé oslabené vakcíny ï oļkování proti spalniļkám, pŚiuģnicím, zardĎnkám, tuberkulóze nebo ģluté zimnici
- usmrcené (inaktivované) vakcíny ï prevence proti dávivému kaģli, dĎtské pŚenosné obrnĎ, klíģŠové encefalitidĎ nebo virové hepatitidĎ A
- anatoxiny ï vakcína proti tetanu nebo záģkrtu
- subjednotkové a ģtĎpené vakcíny ï ochrana proti chŚipce
- polysacharidové vakcíny ï k prevenci proti invazivním meningokokovým, hemofilovým a pneumokokovým infekcím
- rekombinované vakcíny ï látka proti virové hepatitidĎ B nebo papilomavirovým nákazám
- chemické vakcíny ï prozatím na experimentální úrovni
- vektorové vakcíny ï v souļasné dobĎ v pokusném stadiu
- DNA vakcíny ï obdoba vektorových oļkovacích látek.

Ve vývoji oļkovacích látek je zájem o vakcíny proti malárii, lymeské borelióze, herpetickým infekcím, virovým hepatitidám C a E. Dále se jedná o kvalitnĎjģí ochranu proti chŚipce, tuberkulóze nebo choleŚe. Ve vzdálenĎjģí budoucnosti je také nadĎje na oļkování proti AIDS, AlzheimerovĎ a ParkinsonovĎ chorobĎ, nĎkterým nádorŢm, závislosti na nikotinu ļi kokainu (Göpfertová et al., 2013, s. 55 - 57).

2.2 Pasivní imunizace

Pasivní imunizace se využívá jak profylakticky, tak i preventivně a terapeuticky. Jedná se o vpravení již hotových protilátek ve formě homologních či heterologních globulinů. Výhodou je okamžitá ochrana, ale z důvodu rozpadu a vyloučení látky z těla, jen s krátkodobým účinkem. Další nevýhodou je možná nežádoucí reakce na cizorodou bílkovinu (Göpfertová et al., 2013, s. 72 - 73).

Homologní imunoglobuliny se získávají z plazmy od dárců. Nejčastěji se používá lidský gamaglobulin pro ochranu osob exponovaných virové hepatitidě A a spalničkám. Další možností je hyperimunní globulin například v postexpoziční ochraně proti tetanu, vzteklině, virové hepatitidě B nebo preventivně proti cytomegalovirové infekci u pacientů s transplantací ledvin (Göpfertová et al., 2013, s. 72 - 73).

Heterologní imunoglobuliny vznikají po aktivní imunizaci zvířat, jako jsou koně nebo hovězí dobytek. Často je využití v profylaxi tetanu či vztekliny. Vzácněji se také používají k profylaxi i terapii u anaerobních myonekróz, botulismu nebo vážných stafylokokových infekcí (Göpfertová et al., 2013, s. 72 - 73).

3 Souļasné trendy v oļkování

Kaģdý rok se konají tradiļní Hradecké vakcinologické dny, které poŚádá Ļeská vakcinologická spoleļnost ĻLS JEP (Ļeské lékaŚské spoleļnosti Jana Evangelisty PurkynĎ) a Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany. Na posledním shromáģdĎní se diskutovalo pŚedevģím o rozģíŚení oļkovacího kalendáŚe o vakcinaci proti meningokokŢm, rotavirovým infekcím, klíģŠové encefalitidĎa varicelle (Prymula, 2019).

3.1 Základní principy imunizace

Dodrģováním principŢ správného oļkování lze sníģit výskyt postvakcinaļních i alergických reakcí. Základní zásadou je individuální pŚístup ke kaģdému oļkovanému. PŚedevģím je potŚeba zjistit, zda dotyļný neprodĎlal po pŚedchozí aplikaci vakcíny jakoukoliv závaģnou reakci ļi zrovna netrpí tĎģģím akutním onemocnĎním. Oļkování je dále kontraindikováno napŚíklad u osob oslabených, v ļasné rekonvalescenci ļi s poruchou imunitního systému. Ostatní kontraindikace jsou vģdy uvedeny v pŚíbalových letácích nebo souhrnech údajŢ o pŚípravku. DŢleģité je také dodrģovat odstupy mezi jednotlivými vakcinacemi (Göpfertová et al., 2013, s. 58).

Nedílnou souļástí principŢ imunizace je transport a skladování oļkovacích látek. VĎtģina z nich se transportuje a uchovává pŚi teplotĎ 2 ï 8 °C, stejnĎ jako jejich rozpouģtĎdla. Ģivá poliovakcína ļi vakcína proti spalniļkám, pŚíuģnicím a zardĎnkám se ale napŚíklad uskladŔují pŚi teplotách minusových. Atenuované oļkovací látky je navíc nutné chránit pŚed svĎtlem. Poģadavky na transport a skladování vakcín jsou uvedeny v pŚíbalových letácích a souhrnech údajŢ o pŚípravku (Chlíbek, 2018, s. 298 - 301).

Dalģím dŢleģitým principem je dodrģování správné oļkovací techniky. Základem je pouģít vakcínu dle vĎku a vybrat vhodný zpŢsob, popŚípadĎ místo pro aplikaci. Oļkuje se intraorálnĎ, intranazálnĎ, intramuskulárnĎ, subkutánnĎ ļi intradermálnĎ. U novorozencŢ a kojencŢ je to nejļastĎji do ļtyŚhlavého stehenního svalu, u starģích dĎtí a dospĎlých do deltového svalu zpravidla nedominantní ruky. PŚed aplikací se dezinfikuje místo vpichu alkoholovým roztokem, vakcína se prohŚeje v dlani, protŚepe se, vizuálnĎ se zkontroluje její obsah a zároveŔ i datum exspirace. Oļkuje se metodou suché jehly s vhodnou délkou. PŚed samotnou aplikací se znovu odezinfikuje místo vpichu, provede se pokus o aspiraci a poté se látka pozvolna vpraví do tĎla. Z dŢvodu moģných ļasných postvakcinaļních reakcí by mĎl oļkovaný zŢstat po dobu 30 minut pod zdravotnickým dohledem. Nakonec by mĎly

být informace o oļkování zaznamenány do zdravotnické dokumentace dle zákona ļ. 258/2000 Sb., o ochranŋ veŚejného zdraví (Chlíbek, 2018, s. 275 - 279).

3.2 OļkovacíkalendáŚ pro dospŋlé

Dospŋlápopulace je v porovnání s toudŋtskou populaci nejenom u nás prooļkovaná minimálnŋ PŚitom jsou dospŋlí ve vŋtšinŋ pŚípadŢ vystaveni vŋtšímu riziku neģ dŋti. S pŚibývajícím vŋkem totiģ dochází ke ztrátŋ ochrany z oļkování z dŋtství a také klesá schopnost obrany pŚed infekļními nemocemi (Chlíbek, 2018, s. 45 - 46).

V dospŋlosti existuje Śada faktorŢ ovlivŇujících oļkování i imunitní odpovŋŇ. PatŚí mezi nŋ napŚíklad vŋk, chronická onemocnŋní, ģivotní styl, pracovní podmínky nebo tŋhotenství a kojení. U starŝích osob stoupá výskyt pŚidruģených chronických onemocnŋní srdce, cév, plic, ledvin, slinivky bŚišní, proto u nich hrozí vyššíriziko vzniku komplikací, hospitalizací ļi úmrtí. Rizikovým chováním zvyšujícím moģnost vzniku infekļní nemoci je promiskuita, uģívání drog, kouŚení, dále cestování do zahranilí nebo adrenalinové a kontaktní sporty. PŚi vakcinaci dospŋlých je tedy moģné vycházet z oļkovacího kalendáŚe dle vŋku a pro jedince ovlivnŋné chronickým onemocnŋním, ģivotním stylem ļi pracovními podmínkami byl vytvoŚen imunizaļní program pro dospŋlé v riziku a imunizaļní program pro dospŋlé s chronickým onemocnŋním (Chlíbek, 2018, s. 46 - 53).

V jednotlivých vakcinaļních kalendáŚích evropských zemí existují významné rozdíly. Vŝechnystáty EU (Evropské unie) rutinnŋ oļkují proti záškrtu, tetanu, ļernému kaģli, Haemophilu influenzae typu B, dŋtské obrnŋ, spalniļkám, pŚíušnicím a zardŋnkám. Povinnost vakcinace vyplývající ze zákona má kromŋ ĻR (Ļeské republiky) také Slovensko, Bulharsko, MaŇarsko, Polsko, Litva, Slovinsko, Belgie, Francie a Itálie. Cílem vakcinace v Evropŋ není sjednocení oļkovacích kalendáŚŢ, nýbrž sjednocení postupŢ pro zvýšení povŋdomí a zájmu o oļkování (Ļ LS JEP, 2012).

3.3 Nestandartní situace v oļkování

U vakcinovaných je potŚeba ļasto šetŚit prodloužený interval mezi jednotlivými dávkami. V tŋchto pŚípadech je obvykle potŚeba co nejdŚíve aplikovat další dávku a poté si ovŋŚit titr protilátek. U nŋkterých oļkovacích látek bylo prokázáno, ģe i s velkým ļasovým odstupem mezi aplikacemi je ļidský organismus chránŋný dostateļnŋ (Chlíbek, 2018, s. 279 - 280).

Pro nŋkteré vakcíny lze také pro potŚebu rychlého navození ochrany použít zrychlená schémata. Oproti základnímu schématu je ale u vŋtšiny oļkovacích látek potŚeba aplikace jedné posilující dávky navíc (Chlíbek, 2018, s. 280).

Pacienti s krvácivými poruchami a antikoagulační léčbou je nejlépe očkovat krátce po podání substituce. Očkovací látka se aplikuje tenkou jehlou hluboko do svalu a poté se na 2 minuty provádí komprese místa vpichu. Je nutné dotyčného informovat o riziku vzniku hematomu (Chlíbek, 2018, s. 282).

Dalším nestandardní situací je očkování pacientů s imunosupresí. Jedná se o jedince po transplantaci kostní dřeně nebo periferních kmenových buněk, kteří by měli být po dostatečné době od zákroku revakcinováni. Při kortikoterapii je kontraindikována pouze aplikace živých oslabených očkovacích látek a to především při podávání vysokých dávek kortikoidů. Onkologické pacienty je vhodné očkovat před zahájením chemoterapie či radioterapie, protože v průběhu léčby může být vakcína méně účinná nebo kontraindikovaná. Evropská revmatologická společnost vydala doporučení pro osoby s autoimunitními zánětlivými revmatickými nemocemi, u kterých se odkládá jen vakcinace živými očkovacími látkami. Česko lékařskou společností Jana Evangelisty Purkyně byl také schválen doporučený postup pro provádění očkování u pacientů s hiposplenismem či asplenismem (Smetana, 2013).

Při celkové anestezii platí, že se urgentní operace provádí bez ohledu na aplikované očkování. Zároveň je ale nutností nebrat ohled na možnou celkovou anestezii při postexpoziční profylaxi tetanu, vztekliny nebo virové hepatitidy typu B. Po podání neživé vakcíny je výkon v celkové anestezii vhodný za 1 týden (min. 48 – 72 hodin) a po aplikaci živé očkovací látky se doporučuje interval 3 týdny (min. 2 týdny). V opačném případě při očkování po předchozí celkové anestezii, je vhodné dodržet odstup 1 týdne (Chlíbek, 2018, s. 284 - 285).

Dárcovství krve je omezeno pouze po očkování živými vakcínami, kdy je možné odběr provést nejdříve za 4 týdny. Výjimkou u neživých vakcín je očkovací látka proti virové hepatitidě typu B. Dárce je po každé aplikaci vyřazen z dárcovství na 4 týdny, protože by u něj došlo k přechodné falešné pozitivitě na přítomnost HBsAg (Chlíbek, 2018, s. 285).

V neposlední řadě je do nestandartních situací zahrnuto také očkování alergiků, těhotných a kojících žen. U alergiků je doporučeno před a po vakcinaci podávání antihistaminik. Pokud je to možné, tak neočkují lidé v době zhoršení obtíží (Chlíbek, 2018, s. 280).

3.4 Očkování gravidních a kojících žen

Očkování u těhotných žen je podobně účinné jako u běžné zdravé populace. Za nejvyšší riziko se u gravidních považuje aplikace živé oslabené očkovací látky, kdy může dojít k přenosu vakcinálního viru na plod. Vakcíny jsou podle americké klasifikace FDA (Food and Drug

Administration) řazeny do těhotenských kategorií A, B, C, D nebo X, které určují reprodukční a vývojová rizika pro plod (Chlíbek, 2018, s. 331 - 332).

U vakcinace těhotných žen existují tyři situace:

- očkování je doporučeno u vakcína proti chřipce
- očkování není kontraindikováno u vakcína proti tetanu, pertusi nebo virové hepatitidě typu B
- očkování je relativně kontraindikováno, tzn. přínos je vyšší než možné riziko u vakcína proti virové hepatitidě typu A, klíšťové meningoencefalitidě, pneumokokovým onemocněním žluté zimnici nebo vzteklině
- očkování je přísně kontraindikováno u vakcína proti varicele nebo spalničkám, zarděnkám a příušnicím.

Během kojení není kontraindikací aplikace většiny očkovacích látek, výjimkou je pouze vakcinace proti varicele (Chlíbek, 2018, s. 332 - 341).

V řadě zemí je u gravidních žen rutinou prenatální screening infekčních nemocí. V České republice se jedná o virovou hepatitidu typu B, HIV a syfilis. Dále se před plánovaným těhotenstvím doporučuje ověření hladiny protilátek proti planým neštovicím či spalničkám a v případě jejich negativity se chránit očkováním (Dudková et al., 2015).

3.5 Nežádoucí účinky po očkování

Mezi nejčastější nežádoucí účinky po vakcinaci patří fyziologické lokální reakce, jako je mírná bolest, zarudnutí, infiltrát v místě vpichu, otok či funkční omezení. Vážnější místní komplikací může být absces, vzácnější pak svalové kontrakce a nervové léze (Chlíbek, 2018, s. 324).

Celkovou reakcí na očkování často bývá horečka, myalgie, bolesti hlavy, nechutenství, zvracení, průjem a po některých očkovacích látkách také postvakcinační exantém či zduření lokálních místních uzlin (Chlíbek, 2018, s. 324).

U adolescentů a mladších dospělých se někdy vyskytne vazovagální synkopa jako psychogenně podmíněná reakce na bolestivý vjem. Ta sama o sobě nebezpečná není, ale hrozí zde riziko sekundárního úrazu při pádu, proto se vždy očkuje vsedě nebo vleže (Chlíbek, 2018, s. 324).

Nejméně časté, ale nejzávažnější jsou alergické postvakcinační reakce. Vyvolávajícím alergenem může být vlastní vakcinální antigen nebo adjuvans. Mnohem častěji je

ale imunopatologická reakce způsobena konzervační látkou, antibiotikem či stabilizátorem. Vůbec nejčastěji se jedná o alergickou reakci na vaječné proteiny. Očkovaný je v těchto případech ohrožený těžkou anafylaktickou reakcí (Chlíbek, 2018, s. 324 - 325).

Další vedlejší reakcí na vakcinaci je tzv. hyperreakce. Lokální hyperreakce je způsobena příliš krátkými intervaly mezi předočkováními. Někteří jedinci mohou disponovat také celkové hyperreakci, což u nich způsobí hyperpyrexii, výraznou únavu, nevolnost nebo bolesti svalů trvající déle než týden po aplikaci očkovací látky. Mezi celkovou hyperreakci patří i neutišitelný pláč až reakce typu shock-like, průjmovité stolice, trombocytopenická purpura a reaktivní artritida (Chlíbek, 2018, s. 325).

V neposlední řadě se u očkovaných může vyskytnout neurologické postvakcinační reakce, které jsou méně časté, ale závažnější. Zejména v dětském věku se jedná o febrilní křeče a encefalopatie. U dospělých se vzácně objevují encefalitidy, encefalomyelitidy, polyradikuloneuritidy a zcela výjimečně subakutní sklerozující panencefalitida či paralytická poliomyelitida (Chlíbek, 2018, s. 325).

4 Oļkování v civilním sektoru

V posledních letech se oļkování pŚesouvá z ordinací praktických lékaŚŢ pro dŊti a dorost stále více také do ordinací vġeobecných praktických lékaŚŢ. Je to z dŢvodu výskytu nových chorob, zvýġené frekvenci cestování, doġívání se vyġġího vŊku ļi pŚeġívání pacientŢ patologicky imunodeficientních. U dospŊlých lze vakcinaci rozdŊlit na povinnou a dobrovolnou. Povinnost je dána zákonem ļ. 258/2000 Sb., o ochranŊ veŚejného zdraví a vyhláġkou Ministerstva zdravotnictví ļ. 537/2006 Sb., o oļkování proti infekļním nemocem (Ministerstvo zdravotnictví, 2018).

4.1 Druhy oļkování v ordinaci vġeobecného praktického lékaŚe

- pravidelné ï oļkování proti tetanu, pneumokokovým nákazám a virové hepatitidŊ B u fyzických osob zaŚazených do dialyzaļních programŢ
- zvláġtní ï oļkování proti virové hepatitidŊ A, virové hepatitidŊ B, vzteklinŊ a spalniļkám
- mimoŚádné ï oļkování proti chŚipce pŚi hrozící epidemii ļi pandemii nebo proti virové hepatitidŊ A pŚi povodních
- oļkování proti tetanu pŚi poranŊních, nehojících se ranách a pŚed nŊkterými léļebnými výkony
- na ġádost fyzické osoby ï oļkování hrazená zdravotní pojiġŠovnou jako je vakcína proti vzteklinŊ, chŚipce, pneumokokovým a meningokokovým nemocem, která Śeġí zákon ļ. 48/1997 Sb., o veŚejném zdravotním pojiġtŊní, dále oļkování hrazená ļásteļnŊļi nehrazená (Podstatová, 2010, s. 116 - 117).

4.2 Zdravotní pojiġtŊní

ĂPravidelná, zvláġtní a mimoŚádná oļkování proti infekļním nemocem jsou provádŊna na základŊ principu povinnosti a pro oļkovanou osobu jsou poskytována bezplatnŊ Fyzická osoba, která má na území Ļeské republiky trvalý pobyt, cizinec, jemuġ byl povolen trvalý pobyt, cizinec, který je oprávnŊn k trvalému pobytu na území Ļeské republiky a dále cizinec, jemuġ byl povolen pŚechodný pobyt na území Ļeské republiky na dobu delġí neġ 90 dnŢ nebo je oprávnŊn na území Ļeské republiky pobývat na dobu delġí, neġ 90 dnŢ jsou povinny se podrobit stanovenému druhu oļkováníñ (Ministerstvo zdravotnictví, 2012).

Ze zdravotního pojiġtŊní se kaġdému pojiġtŊnci plnŊ hradí vġechna povinná oļkování vļetnŊ jejich aplikace. V pŚípadech, kdy rodiļe zvolí pro své dítŊ jinou neġ stanovenou oļkovací látku, je jim zaplaceno pouze její podání. Nepovinná oļkování proti chŚipce, pneumokokŢm

a rakovinŊ dŊloģního hrdla pojiģŠovny hradí vymezeným skupinám osob. Pokud se klient rozhodne pro jinou vakcínu, která je draģģí, musí uhradit rozdíl v cenŊ Zdravotní pojiģŠovny kromŊ toho nabízí také bonusové programy a speciální balíļky pro podporu oļkování (Vģeobecná zdravotní pojiģŠovna, 2020).

4.3 Moģnosti objednávání oļkovacích látek

Dodávání vakcín do civilních ordinací vģeobecných praktických lékaŚŢ probíhá tŊmito zpŢsoby:

- dodáním od distributora vybraného státem
- dodáním od libovolného distributora
- nákupem v lékárnŊ na dodací list
- preskripcí na recept (Chlíbek, 2018, s. 292).

4.4 Oļkování zamŊstnancŢ

Pozitivní efekt preventivní vakcinace je jak u bŊģné populace, tak u zdravotnických pracovníkŢ. Oļkování probíhá podle vyhláģky Ministerstva zdravotnictví ļ. 537/2006 Sb., o oļkování proti infekļním nemocem (Podstatová, 2010, s. 116).

Zvláģtní oļkování proti virové hepatitidŊ B se provádí u osob pracujících na pracoviģtích s vyģģím rizikem vzniku, jako jsou oddŊlení chirurgická, hemodialyzaļní, infekļní, lŢģková interní vļetnŊ léļeben dlouhodobŊ nemocných a interní pracoviģtŊ provádŊjící invazivní výkony, anesteziologicko-resuscitaļní jednotky intenzivní péļe, laboratoŚe pracující s lidským biologickým materiálem, zaŚízení transfuzní sluģby, stomatologická, patologicko-anatomická, soudního lékaŚství, psychiatrická, zdravotnická záchranná sluģba, domovy pro seniory a osoby se zdravotním postiģením, azylové domy. Zvláģtní oļkování proti virové hepatitidŊ A a virové hepatitidŊ B se realizuje u pŚísluģníkŢ integrovaného záchranného systému. Zvláģtní oļkování proti vzteklinŊ je urļeno pro pracující v laboratoŚích, kde se pracuje s virulentními kmeny vztekliny. Zvláģtní oļkování proti chŚipce je indikováno u zamŊstnancŢ v léļebnách pro dlouhodobŊ nemocné, domech s peļovatelskou sluģbou, domovech pro seniory, pro osoby se zdravotním postiģením a zvláģtním reģimem (Podstatová, 2010, s. 117 - 120).

4.5 Oļkování migrantŢ v Evropské unii

Migrace lidí má zásadní vliv na výskyt infekļních nemocí, které jsou rizikem jak pro hostitelské zemŊ, tak pro migranty samotné. Proto je u vģech migrantŢ dŢleģité vyhodnotit stav oļkování. Jedinec je povaģován za neoļkovaného, pokud není k dispozici jeho dokumentace a co nejdŚíve by mŊla být zahájena série oļkování. Prioritu má vakcinace

proti spalniļkám, zardĎnkám, záģkrtu, tetanu, ļernému kaģli, dĎtské obrnĎ nemocem zpŢsobeným Haemophilem influenzae typu B a virové hepatitidĎ typu B. Zvaģuje se také oļkování proti invazivním meningokokovým a pneumokokovým onemocnĎním, planým neģtovicím a chŚipce (Smetana, 2018, s. 187 - 193).

5 Oļkování v podmínkách AĻR (Armády Ļeské republiky)

Vakcinace v armádních podmínkách musí být v souladu s civilním zákonem ļ. 258/2000 Sb., o ochranĎ veŚejného zdraví i vyhlágkou Ministerstva zdravotnictví ļ. 537/2006 Sb., o oļkování proti infekļním nemocem. Dále oļkování upravuje zákon ļ. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání a také metodické opatŚení náļelníka vojenské zdravotnické sluģby ļ. 2/2000 ï Oļkování osob vysílaných do zahraniļí v zájmu vojenské správy. Pokud by voják z povolání odmítl povinné oļkování, hrozí mu kázeŇský ļi personální postih (DítĎ et al., 2010).

5.1 Moģnosti vakcinace v ambulanci vģeobecného praktického lékaŚe AĻR

V posádkových a spádových vojenských zdravotnických zaŚízeních se nejļastĎji provádí pravidelné oļkování dospĎlých proti tetanu a to v intervalu 10 ï 15 let. U osob do 60-ti let vĎku je dle hlavního hygienika MO (Ministerstva obrany) doporuļeno pŚeoļkování po 15-ti letech a u osob starģích po 10-ti letech. Po úrazech, poranĎních, nehojících se ran, u kterých je nebezpeļí onemocnĎní, nebo v pŚedoperaļní pŚípravĎ (zejména pŚed operacemi na koneļníku ļi tlustém stŚevĎ), se pŚeoļkovává, pokud od prokazatelnĎ poslední aplikace uplynulo 5 a více let (Ministerstvo obrany, 2018).

Vģeobecní praktiļtí lékaŚi AĻR zajiģŠují také kontrolu, popŚípadĎ vakcinaci proti virové hepatitidĎ typu B a to u osob pracujících ve zdravotnických zaŚízeních rezortu MO, které pŚi výkonu své pracovní ļinnosti pŚicházejí do styku s biologickým materiálem nebo specifickým zdravotnickým odpadem. U oļkovaných, kteŚí mají prokazatelnĎ dokonļené základní oļkovací schéma, se dalģí pŚeoļkování neprovádí. U novĎ vakcinovaných a oļkovaných, u kterých nebylo dodrģeno oļkovací schéma, se pro kontrolu vyģetŚuje hladina protilátek. Na pracovištĎ se zvýģeným infekļním rizikem mohou být osoby zaŚazeny ağ po druhé dávce oļkovací látky (Ministerstvo obrany, 2013).

Ministerstvo obrany kağdý rok vydává mimoŚádná opatŚení proti sezónní chŚipce a hlavní hygienik MO ve svém rozhodnutí vymezuje, pro koho bude vakcinace povinná a pro koho dobrovolná. Zpravidla se oļkují povinnĎ vojáci z povolání urļení k nasazení v zahraniļních operacích a k pohotovosti k nasazení v období chŚipkové sezóny. U ostatních vojákŢ z povolání, obļanských a státních zamĎstnancŢ MO se oļkovací látka aplikuje na jejich ģádost (Ministerstvo obrany, 2018).

V ordinacích vģeobecných praktických lékaŚŢ AĻR se také mŢģeme setkat s vakcinací proti klíģŠové encefalitidĎ, která se provádí u rizikových skupin ļi osob na vlastní ģádost

za úhradu. Dále může hlavní hygienik MO nařídit mimořádné očkování proti virové hepatitidě typu A, a to například u vojáků zasahujících při povodních. K mimořádné vakcinaci u všech vojáků při zahájení základní přípravy patří i aplikace očkovací látky proti invazivním meningokokovým infekcím (Dítě et al., 2010).

5.2 Očkování do zahraničních operací

Vojáci AČR jsou vysíláni do různých zahraničních misí. Často se jedná o země, ve kterých jsou horší hygienické podmínky a šíření choroboplodných zárodků může být také usnadněno tropickým či subtropickým podnebím. Rizikem je dlouhodobý kontakt s místním obyvatelstvem, pobyt v přírodě nebo venkovském prostředí, ale i zdravotnická péče poskytovaná nižšími zdravotníky (Dítě et al., 2010).

Před každou zahraniční operací vydává hlavní hygienik Ministerstva obrany ČR nařízení k mimořádné vakcinaci, kde mimo jiné určuje, proti kterým infekčním nemocem budou příslušníci mise očkováni. Zpravidla se jedná o kontrolu řádného přeočkování proti tetanu a vakcinaci proti virové hepatitidě typu A, virové hepatitidě typu B, meningokokovým infekcím, tyfu, přenosné duševní obrně. Dále se může aplikovat očkovací látka proti vzteklině, antraxu, žluté zimnici, choleře, klíšťové encefalitidě a přeočkování proti černému kašli či záškrtu. V neposlední řadě se také v sezóně očkuje proti chřipce (Dítě et al., 2010).

Organizaci očkování příslušníků AČR zajišťují vakcinační střediska Ústředního vojenského zdravotního ústavu. Evidence všech očkovaných je vedena přes informační systém, kterým jsou jednotlivá střediska v Praze, Českých Budějovicích a Brně propojena. Každému vojákovi je také vystaven Mezinárodní očkovací průkaz (Dítě et al., 2010).

5.3 Sérová banka

Sérová banka AČR je zřízena k zabezpečení odběru, uchovávání a laboratornímu vyšetřování vzorků krevních sér vojáků v činné službě zařazených do jednotek a pozorovatelských misí mimo území našeho státu. Obdobní zaměstnanci, kteří vyjíždí k plnění úkolů mimo Českou republiku, musí mít tyto podmínky uvedené v pracovní smlouvě. Každá osoba má právo odběr a uchování krve odmítnout, ale musí být seznámena s možnými zdravotními a právními důsledky svého rozhodnutí. Odmítnutí je také důvodem k nezařazení do mise či jednotky (Ministerstvo obrany, 1998).

Provozovatelem a uživatelem sérové banky je Ministerstvo obrany, konkrétním nositelem povinností je pobočka Ústředního vojenského zdravotního ústavu v Českých Budějovicích. Dohled a kontrolu vykonává náčelník zdravotnické služby Armády České republiky. Nutnost

uložení krevních sér vychází ze zákona č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání, zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, Vyhlášky ministra obrany č. 103/2005 Sb., o zdravotní způsobilosti k vojenské činné službě, Rozkazu ministra obrany č. 11/1998 o zřízení sérové banky AČR a Rozkazu ministra obrany č. 52/2008 o vysílání obranských zaměstnanců k plnění úkolů v civilních misích EU (Ministerstvo obrany, 1998).

Sérová banka uchovává vzorky krve po dobu 10 let a to k těmto účelům:

- diagnostika onemocnění, k nimž mohlo dojít při pobytu mimo území ČR
- právní ochrana osob, kdy k jejich onemocnění mohlo dojít při plnění úkolů mimo ČR, ale projevilo se až po jejich návratu
- právní ochrana ministerstva, které osoby mimo území státu vyslalo.

Rozhodnutí o vyjmutí a vyřetření vzorku může učinit ministr obrany ČR, náčelník Generálního štábu AČR nebo náčelník zdravotnické služby AČR (Ministerstvo obrany, 1998).

5.4 Vysoce nebezpečné nákazy

Řešení výskytu vysoce nebezpečných nákaz v České republice je dle Národního akčního plánu České republiky podléhajícímu Mezinárodním zdravotnickým předpisům. Vysoce nebezpečné nákazy jsou nebezpečné svým klinickým průběhem, snadným přenosem a také dalším šířením. Z důvodu omezených léčebných možností a zároveň zneužití původců pro výrobu biologické zbraně je důležitá prevence v podobě očkování (Smetana, 2018, s. 150).

V současné době existuje vakcína proti antraxu a nová generace vakcíny proti pravým neštovicím. Dále je vyvíjena či hodnocena vakcína proti ebole, proti viru Zika, proti horečce Lassa, proti SARS (těžký akutní respirační syndrom), proti MERS (blízkovýchodní respirační syndrom), proti moru, proti tularémii, proti Q horečce, proti krymsko-konžské hemoragické horečce, proti nemoci Kyasanurského lesa, proti hantavirům nebo proti argentinské hemoragické horečce (Smetana, 2018, s. 151 - 167).

Na postupech a opatřeních při výskytu vysoce nebezpečné nákazy se podílí zdravotnické zařízení, krajská hygienická stanice, zdravotnická záchranná služba, hasičský záchranný sbor, Ministerstvo vnitra, Policie ČR, krajský úřad, státní zdravotní ústav, Nemocnice Na Bulovce, Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo obrany (Smetana, 2018, s. 84).

6 Chřipka

Chřipka je vysoce nakažlivé respirační onemocnění. Je charakteristické náhlým začátkem s horečkou a celkovými klinickými příznaky jako je únava, slabost, pocení, bolesti svalů, kloubů, zad či hlavy s fotofobií, ke kterým se dále přidávají postupně se zhoršující příznaky z postižení dýchacích cest. Původcem infekce jsou 3 typy virů skupiny ortomyxovirů (A, B, C). Zdrojem nákazy je člověk a to již od konce inkubační doby, která trvá zpravidla 1 – 3 dny. Onemocnění se vyskytuje epidemicky a má sezónní charakter. Každý rok postihuje zhruba 10 – 15 % populace a to nejvíce děti, mladistvé, mladé dospělé a seniory. Celosvětově je příčinou významné morbidity i mortality (Rozsypal et al., 2013, s. 153 - 154).

6.1 Možnosti prevence, léčba a komplikace nemoci

Nejúčinnější prevencí rizikových skupin, ale i zdravých osob je každoroční vakcinace. U neočkovaných jedinců je vhodné použít k prevenci či profylaxi protichřipková antivirotika. Dalšími možnostmi léčby je především klid na lůžku, dostatek tekutin, vitamínu C a dle příznaků podávání antipyretik, analgetik, antitusik či expektorancií. Pokud dojde k bakteriálním komplikacím, je nutné zahájit také antibiotickou léčbu (Rozsypal et al., 2013, s. 153 - 154).

U rizikových skupin má chřipka častěji těžší průběh. Během několika hodin může dojít k rychle postupující virové pneumonii, poté k plicnímu edému a následné smrti. Dalším nebezpečím je bakteriální superinfekce, která se projeví tracheobronchitidou nebo pneumonií (Rozsypal et al., 2013, s. 153 - 154).

6.2 Očkování proti chřipce

Vakcinace proti chřipce se doporučuje chronickým nemocným, seniorům nad 65 let, osobám v léčebnách pro dlouhodobě nemocné, v domovech důchodců a penzionech pro seniory, dále těhotným ženám, zaměstnancům a lidem pečujícím o rizikové skupiny, osobám podílejícím se na chodu státu a všem ostatním, kteří si nepřejí onemocnět chřipkou (Chlíbek, 2018, s. 170 - 172).

Historicky se v evropských zemích používaly proti chřipce trivalentní vakcíny. Ty obsahují dva subtypy antigenu viru chřipky A a jeden subtyp antigenu viru chřipky B. Z důvodu evoluce chřipkových virů došlo u těchto očkovacích látek k riziku nedostatečné účinnosti, proto byla vytvořena vakcína tetravalentní. Ta se skládá z dvou subtypů antigenu viru chřipky A a dvou subtypů antigenu viru chřipky B. U nás jsou v současnosti registrovány tetravalentní

oļkovací látky pod názvy Vaxigrip Tetra, Fluarix Tetra a Fluenz Tetra (Chlíbek, 2018, s. 170 - 172).

Oļkování se provádí v období pŕed pŕedpokládaným výskytem epidemie chŕipky. Dospĺí a dĺti od 3 let se oļkují intramuskulárnĕ jednou dávkou vakcíny 0,5 ml. Dĺtem od 6 mĕsícŧ do 3 let se aplikují dvĕ poloviļní dávky v odstupu 4 ï 6 týdnŧ a pŕi opakované vakcinaci se dítĕti již podává pouze jedna dávka (Chlíbek, 2018, s. 173).

Neģádoucí úļinky po vakcinaci bývají mírné. Lokálnĕ se mŧže vyskytnout bolestivost, zarudnutí, otok nebo indurace v místĕ vpichu. Z celkových reakcí na oļkování se mŧže objevit horeļka, únava, malátnost, bolest hlavy a svalŧ (Chlíbek, 2018, s. 173).

Hlavní kontraindikací oļkování je hypersenzitivita na sloģky vakcíny. Dále se neoļkují jedinci s akutním nebo stŕednĕ závaģným aģ závaģným horeļnatým onemocnĕním. Vakcínu lze aplikovat zároveň s jinými oļkovacími látkami, nejlépe do odliģných konļetin (Chlíbek, 2018, s. 173).

6.3 Pandemická chŕipka

Na rozdíl od epidemie, kdy je výskyt onemocnĕní omezen místem i ļasem, pŕi pandemii se nákaza rychle rozšiŕuje do všech ļástí svĕta a zasahuje celé kontinenty. Pandemie chŕipky vzniká zásadní zmĕnou jednoho nebo obou antigenŧ viru chŕipky typu A. Na poļátku se v podstatĕ jedná o zoonózu, dále se mezi lidmi šíŕící kapénkovou infekcí. Pandemické kmeny mají svá specifika jako je delší vyluļování viru ļi netypické projevy chŕipky (napŕ. rýma nebo gastrointestinální problémy). Nejvĕtším problémem pŕi chŕipkové pandemii ale bývá tĕžký aģ smrtící prŧbĕh onemocnĕní u rizikových skupin a také ļastĕji u osob v mladším vĕku (Smetana, 2018, s. 38).

Za posledních sto let se pandemická chŕipka vyskytla celkem ļtyŕikrát. Jednalo se o Španĕlskou chŕipku (1918 - 1920) s odhadem zemŕelých 20 - 100 milionŧ, Asijskou chŕipku (1957 - 1958) s odhadem zemŕelých 1 - 1,5 milionŧ, Hongkongskou chŕipku (1968 - 1969) s odhadem zemŕelých 0,75 - 1 milion a Mexickou (praseļí) chŕipku (2009 - 2010) s odhadem zemŕelých 285 ï 575 tisíc (Smetana, 2018, s. 40).

Pro pŕípad výskytu pandemie na našem území je pŕipraven Pandemický plán Ļeské republiky, krajské pandemické plány a rezortní pandemické plány (Smetana, 2018, s. 42).

II PRš ZKUMNÁ Ļ ÁST

7 PrĻzkumné otázky

1. Jaká skupina lidí z ordinace praktického lékaŚe je nejaktivnĽjší v rámci zájmu pŚi vakcinaci proti chŚipce?
2. Jak hodnotí respondenti management provádĽní oļkování cestou vojenského poskytovatele zdravotních sluęeb v oboru praktického lékaŚství?
3. Lze hodnotit oļkování proti chŚipce jako efektivní?
4. Lze konstatovat, ęe oļkování proti chŚipce má jen minimum neęádoucích reakcí?

8 Metodika a realizace prŢzkumu

V této kapitole je podrobnŊji rozebrána metoda ġetŚení, charakteristika dotazníku, dále charakteristika zkoumaného vzorku, pilotní ġetŚení a koneļný zpŢsob vyhodnocení získaných dat.

8.1 Metoda ġetŚení

BakaláŚská práce je teoreticko-prŢzkumná. Pro získání informací byla zvolena metoda dotazníkového ġetŚení jako nástroj kvantitativního prŢzkumu. Výhodou této metody je jednoduché, srozumitelné, pŚehledné a ļasovŊ nenároļné získání potŚebných dat. Naopak nevýhodou mohou být nepravdivé odpovŊdi, nepochopení otázek ļi nenávratnost vġech dotazníkŢ (Hlaváļková et al., 2014).

8.2 Charakteristika dotazníku

Pro sbŊr dat byly vytvoŚeny dvŊ ļásti dotazníku vlastní konstrukce. Dotazník 1. ļásti je souļástí pŚílohy A (s. 62) a dotazník 2. ļásti je souļástí pŚílohy B (s. 64). Jejich vyplnŊní bylo dobrovolné a anonymní, proto bylo kaġdému pŚiŚazeno kódové ļíslo. V úvodu byli respondenti seznámeni s tématem a úļelem dotazníkového ġetŚení. V první ļásti dotazníkového ġetŚení byla sbírána data ohlednŊ vlastního oļkování. Dotazník se skládal z devíti otázek, z nichġ otázka ļ. 1 a 8 byla uzavŚená dichotomická, otázka ļ. 2 uzavŚená trichotomická, otázka ļ. 3 polootevŚená polytomická. Otázky ļ. 4, 5, 6, 7 a 9 byly uzavŚené dichotomické s moġností doplĹující odpovŊdi. Druhá ļást dotazníku sledovala prŢbŊh po vakcinaci a osoby odpovídaly na sedm otázek. Z toho otázky ļ. 1, 2, 4, 5 a 6 byly uzavŚené dichotomické s moġností doplĹující odpovŊdi, otázka ļ. 3 polootevŚená polytomická a otázka ļ. 7 otevŚená.

První ļásti dotazníkŢ byly pŚedávány osobám pŚímo v ambulanci praktického lékaŚe ihned po oļkování v období listopadu ï prosince 2018. KaġdémU byl pŚiŚazen kód, který byl zapsaný na obŊ ļásti dotazníku. Dotyļní byli poġádáni, aby první ļást vyplnili v ļekárnŊ bŊhem 30 min., kdy zde musí vyļkat kvŢli moġným neġádoucím úļinkŢm. Také byli informováni o dŢleġitosti vyplnŊní druhé ļásti dotazníku v období bŚezna ï dubna 2019, která byla prozatím vloġena do jejich zdravotnické dokumentace. Pokud nŊkdo z nich v tomto období lékaŚe nenavġtívil, byl telefonicky vyzván, aby se dostavil k vyplnŊní druhé ļásti. VyplnŊné dotazníky byly anonymnŊ vhazovány do oznaļeného boxu v ļekárnŊ Dotazníky byly pŚedávány zdravotnickými pracovníky osobnŊ, proto byla jejich návratnost 100 %.

8.3 Charakteristika zkoumaného vzorku

Průzkum byl zaměřen na osoby očkované vakcínou proti chřipce v ambulanci posádkového praktického lékaře v sezóně 2018/2019. Tuto všeobecnou ambulanci navštěvují vojáci z povolání a občanští zaměstnanci příslušných vojenských útvarů a zařízení, dále civilní osoby a důchodci registrovaní u dotyčného praktického lékaře. Průzkum byl schválen vedoucím lékařem a vrchní sestrou uvedeného zařízení.

Výběr byl záměrný, celkem se rozdalo 60 (100 %) dotazníků. 25 (41,7 %) respondentů byli vojáci z povolání ve věku 18 až 64 let, 25 (41,7 %) respondentů tvořili důchodci ve věku 65 a více let, 10 (16,7 %) respondentů byli občanští zaměstnanci či civilní osoby ve věku 18 až 75 let.

8.4 Pilotní šetření

Nejprve bylo provedeno pilotní šetření, při kterém bylo respondentům rozdáno po 5-ti dotaznících jeho první i druhé části. Respondenty byly náhodně vybrané osoby přímo z ambulance posádkového praktického lékaře, z nichž každý byl z jiné věkové kategorie. Tímto byla prověřena srozumitelnost jednotlivých otázek a dotazníky tak mohly být bez úprav použity. Dotazníky z pilotního šetření do zpracování zařazeny nebyly.

8.5 Způsob vyhodnocení získaných dat

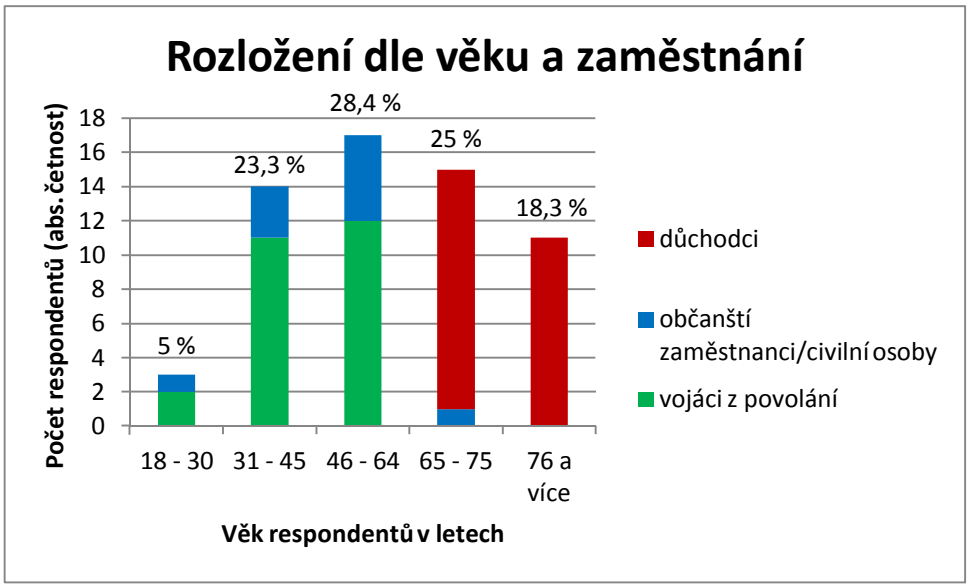
Výsledky z obou dotazníků byly zaznamenány pomocí programu Microsoft Excel 2010 a Microsoft Word 2010 nejprve do tabulek a následně do jednotlivých výsečových a sloupcových grafů.

Otázky z první i druhé části dotazníku jsou jednotlivě rozepsány v prezentaci a interpretaci výsledků.

9 Prezentace a interpretace výsledkŢ první ļ ásti dotazníku

Otázka ļ . 1 ï VĽk:

a) 18 ï 30 let
b) 31 ï 45 let
c) 46 ï 64 let
d) 65 ï 75 let
e) více neģ 76 let



Obrázek 1 - Graf rozloģení respondentŢ dle vĽku a zamĽstnání

Respondenti byli v otázce ļ . 1 rozdĽleni podle vĽkové kategorie. Dle odpovĽdí vyplynulo, ģe nejpoļetnĽjší skupinou byla kategorie 46 ï 64 let, kterou tvoŚilo 17 (28,4 %) respondentŢ. Ve vĽkovém rozmezí 65 ï 75 let bylo 15 respondentŢ (25 %) a 14 (23,3 %) osob urļilo vĽk 31 ï 45 let. RespondentŢ starģích neģ 76 let bylo 11 (18,3) a 3 osoby (5 %) byly ve vĽku 18 ï 30 let. Dále je z grafu patrné rozloģení respondentŢ v jednotlivých vĽkových kategoriích dle jejich zamĽstnání. Ve vĽkovém rozmezí 18 ï 30 let byli 2 vojáci z povolání a 1 obļanský zamĽstnanec/civilní osoba, vĽk 31 ï 45 let urļilo 11 vojákŢ z povolání a 3 obļanští zamĽstnanci/civilní osoby, ve vĽku 46 ï 64 let bylo 12 vojákŢ z povolání a 5 obļanských zamĽstnancŢ/civilních osob. 1 obļanský zamĽstnanec/civilní osoba a 14 dŢchodcŢ tvoŚilo skupinu kategorie 64 ï 75 let, dalģích 11 dŢchodcŢ bylo ve vĽku nad 76 let.

Otázka ļ. 2 ï ZamŊstnání:

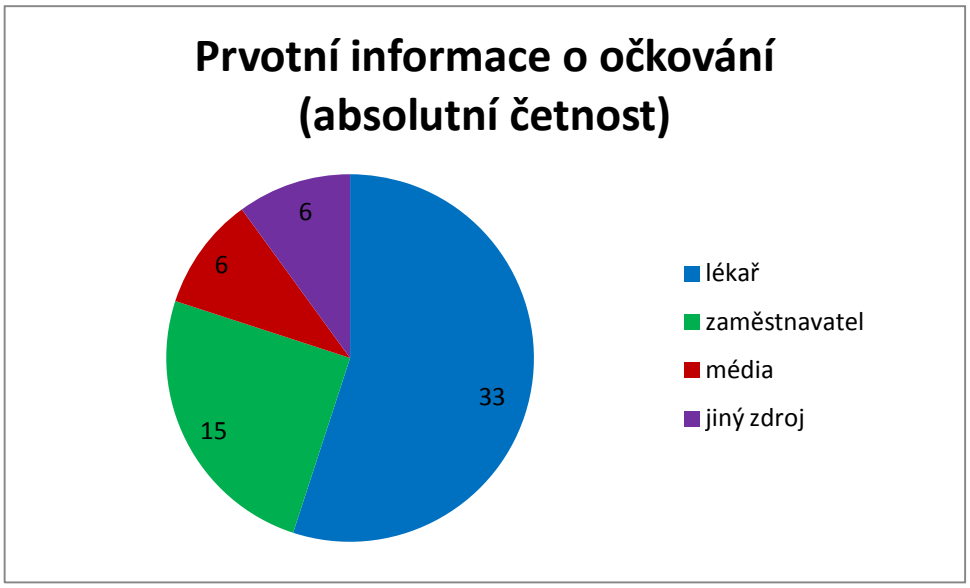
a) voják z povolání
b) obļanský zamŊstnanec/civilní osoba
c) dŢchodce

Obrázek 2 - Graf rozloģení celkového poļtu respondentŢ

Otázka ļ. 2 mŊla znázornit zaŚazení respondentŢ do skupin podle jejich zamŊstnání. Z dŢvodu porovnání mladých zdravých jedincŢ s nemocnými bylo zámŊrnŊ vybráno 25 (41,7 %) vojákŢ z povolání a 25 (41,7 %) dŢchodcŢ. Menģí skupinu z ordinace tvoŚí také obļanģtí zamŊstnanci a civilní osoby, kterých odevzdalo dotazník 10 (16,6 %).

Otázka ę. 3 ï Odkud jste se o oę kování dozvČdČl/a?

a) od lékaŚe
b) od zamČstnavatele
c) z médií
d) jiné: .....



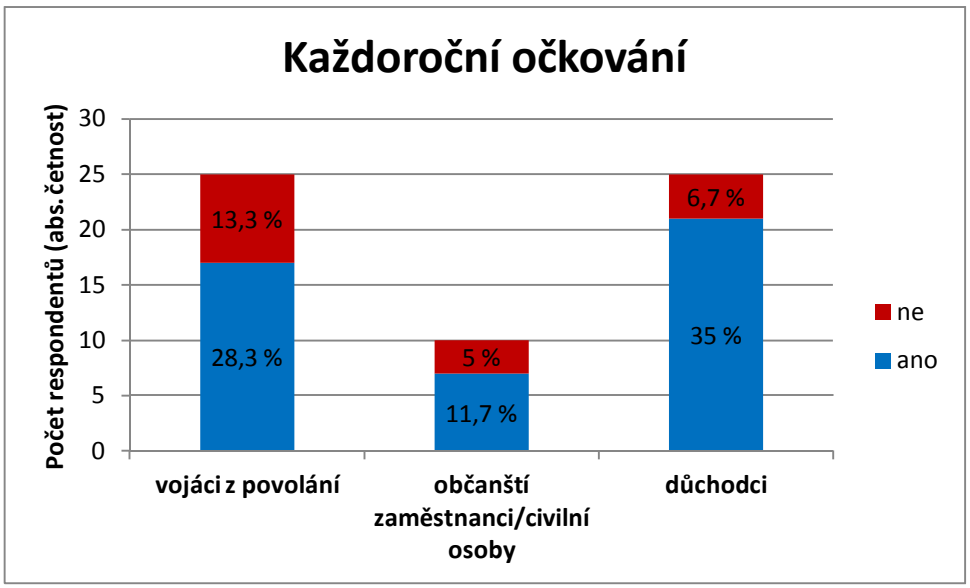
Obrázek 3 - Graf podání prvotní informace o oę kování

Otázka ę. 3 mČla zjistit, kdo dotyę ným podal prvotní informace o oę kování proti chŚipce. Ukázalo se, ŕe nejpoę etnČjŝí skupinu 33 (55 %) osob tvoŚí respondenti, kteŚí se o oę kování dozvČdČli od lékaŚe. 15 (25 %) respondentŢ znalo tuto informaci od zamČstnavatele a 6 (10 %) osob z médií. Zbylých 6 (10 %) dotázaných urę ilo jiný zdroj, jako jsou ę lenové rodiny, spolupracovníci ę i internet.

Otázka ļ. 4 ï Necháváte se oļkovat kaģdý rok?

a) ano

b) ne, uveĻte dĢvod: é é é .

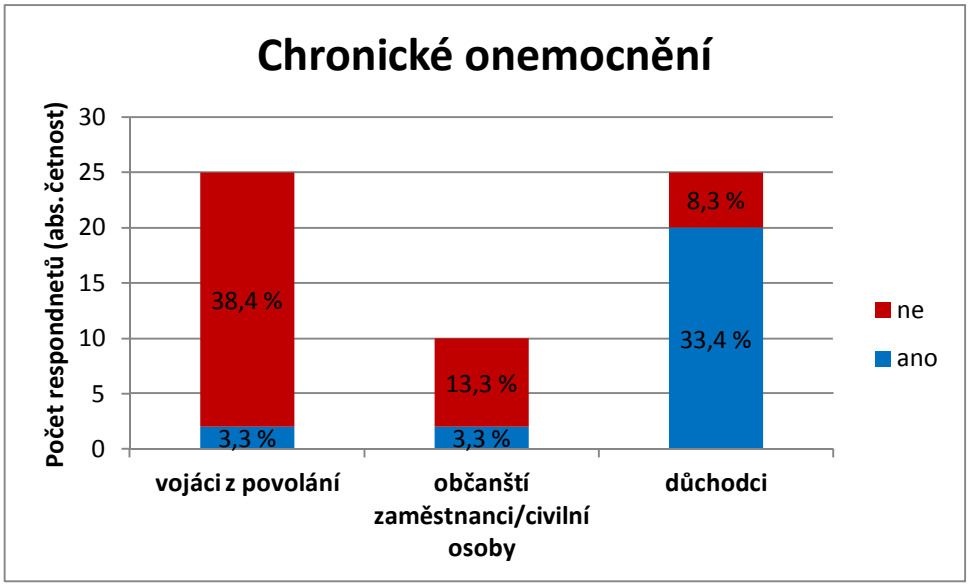


Obrázek 4 - Graf pravidelného oļkování respondentĢ

Z otázky ļ. 4 vyplynulo, ģe nejvĻtší skupinou byli respondenti, kteŚí se podrobují oļkování pravidelnĻ. Ano odpovĻdĢlo 45 (75 %) respondentĢ z celkového poļtu. Jednalo se o 17 (28,3 %) vojákĢ z povolání, 7 (11,7 %) obļanských zamĻstnancĢ/civilních osob a 21 (35 %) dĢchodcĢ. Zbylých 15 (25 %) osob, a to 8 (13,3 %) vojákĢ z povolání, 3 (5 %) obļanští zamĻstnanci/civilní osoby, 4 (6,7 %) dĢchodci, uvedlo, ģe se nenechávají pravidelnĻ oļkovat. 3 osoby jako dĢvod zaznamenali, ģe nebývají nemocní, 2 osoby z dĢvodu zdravotní indispozice, další odpovĻdí bylo: Ăjsem oļkován poprvéñ, Ăjiný zamĻstnavatelñ, Ăminulý rok jsem vynechalañ, Ăpoprvé ģpatná reakceñ, Ăjen pokud jdu k lékaŚiñ, ĂnĻkdy jsem zapomnĻlñ a ostatní 4 respondenti dĢvod neuvedli.

Otázka ļ. 5 ï Trpíte nĎjakým chronickým onemocnĎním, u kterého je oļkování proti chŚipce vhodné (cukrovka, astma, onemocnĎní srdce, apod.)?

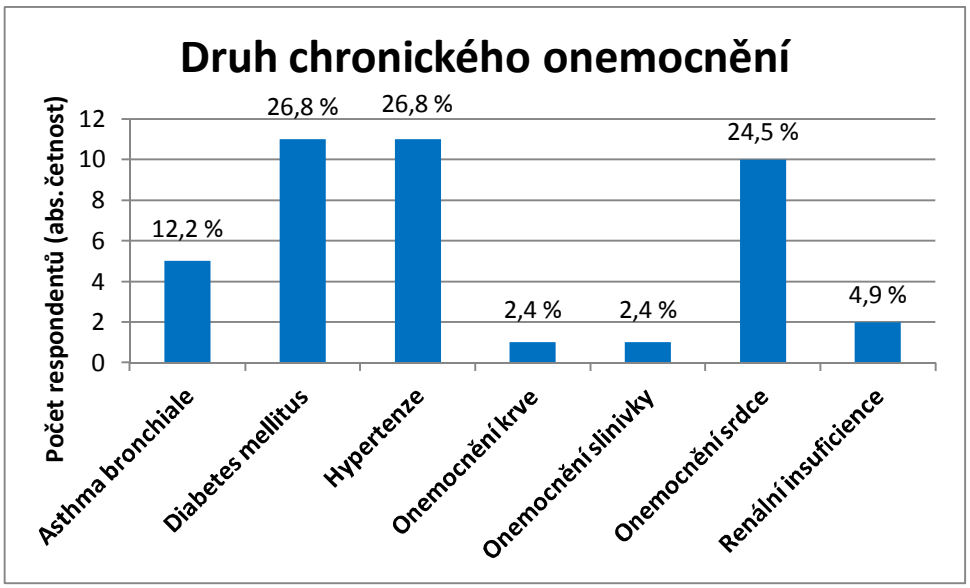
a) ano, jakým: é é é .
b) ne



Obrázek 5 - Graf pomĎru zdravých jedincŢ s chronicky nemocnými

Dle otázky ļ. 5 bylo patrné, ģe bez chronického onemocnĎní bylo celkem 36 respondentŢ (60 %), z toho 23 (38,4 %) vojákŢ z povolání, 8 (13,3 %) obļanských zamĎstnancŢ/civilních osob a 5 (8,3 %) dŢchodcŢ. Ostatních 24 (40 %) dotázaných, a to 2 (3,3 %) vojáci z povolání, 2 (3,3 %) obļanģtí zamĎstnanci/civilní osoby a 20 (33,4 %) dŢchodcŢ, pŚiznalo nĎjaké chronické onemocnĎní, jejichģ jednotlivé rozloģení je v následujícím grafu (obrázek 6).

Respondenti, kteŚí uvedli v otázce ļ. 5 ĂTrpíte nĮjakým chronickým onemocnĮním, u kterého je oļkování proti chŚipce vhodné (cukrovka, astma, onemocnĮní srdce, apod.) odpovĮŅ ano, 24 respondentŢ udalo jedno nebo více chronických onemocnĮní.



Obrázek 6 - Graf rozloģení jednotlivých chronických onemocnĮní

Na otázku ļ. 5 odpovĮdĮlo 24 respondentŢ z 60 respondentŢ ano, ģe trpí chronickým onemocnĮním a uvedli jedno nebo více chronických onemocnĮní do odpovĮdi. Dotazovaní mohli oznaļit více moģných odpovĮdí. Z tohoto dŢvodu se procenta zobrazená na obrázku 6 vztahují k mnoģství odpovĮdí 41 (100 %) a nikoliv k poļtu respondentŢ 24. NejvĮtģí poļet nemocných trpĮlo diabetem (26,8 %), hypertenzí (26,8 %) a onemocnĮním srdce (24,5 %). V menģím poļtu se objevila odpovĮŅ astma (12,2 %), renální insuficience (4,9 %), onemocnĮní krve (2,4 %) a slinivky (2,4 %).

Otázka ļ. 6 ï Byl/a jste spokojen/á s dostupností oļkovací látky?

a) ano
b) ne, uveŅte dŢvod: é é é .

Obrázek 7 - Graf spokojenosti s dostupností oļkovací látky

Dle otázky ļ. 6 bylo s dostupností oļkovací látky u dotyļného posádkového praktického lékaŚe spokojeno celkem 48 (80 %) respondentŢ, z toho 20 vojákŢ z povolání, 9 obļanských zamŊstnancŢ/civilních osob a 19 dŢchodcŢ. Naopak 12 (20 %) osob spokojeno nebylo. Jednalo se o 5 vojákŢ z povolání, 1 obļanského zamŊstnance/civilní osobu a 6 dŢchodcŢ a ve vġech pŚípadech nebyli spokojeni z dŢvodu pozdní distribuce vakcíny.

Otázka ļ. 7 ï Vyskytly se u Vás nĮjaké neģádoucí úļinky do 30 min. po oļkování?

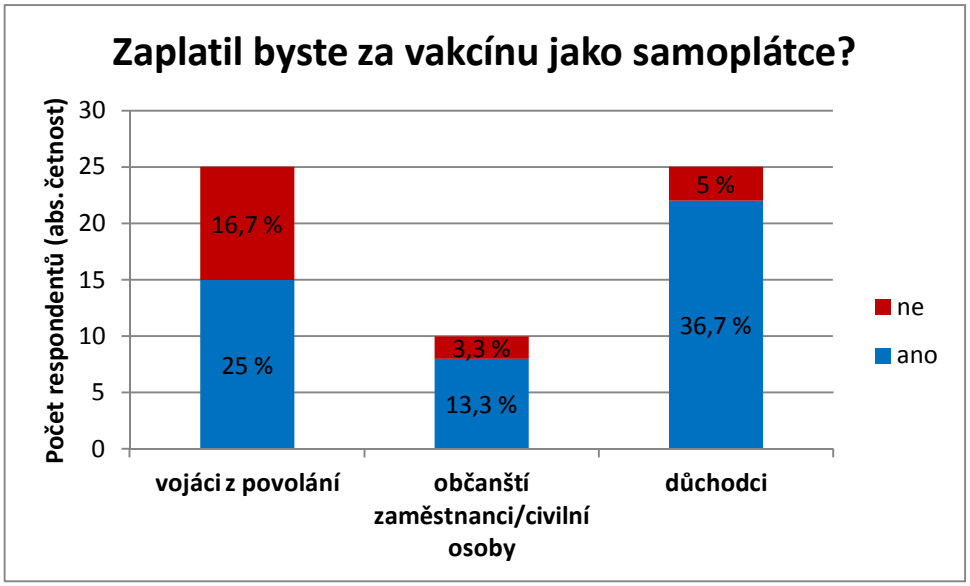
a) ano, jaké: é é é .
b) ne

Obrázek 8 - Graf neģádoucích úļinkŢ do 30 min. po oļkování

Dle otázky ļ. 7 se ukázalo, ģe u ģádného ze vģech 60 (100 %) respondentŢ, se do 30 min. po vakcinaci nevyskytly neģádoucí úļinky.

Otázka ļ. 8 ï Nechal/a byste se oļkovat, i pokud byste si oļkování musel/a hradit sám/sama?

a) ano
b) ne



Obrázek 9 ï Graf moģných zájemcŢ v pŚípadĎplatby za oļkování

Z otázky ļ. 8 bylo vidĎt, ģe ano odpovĎdĎlo 45 (75 %) respondentŢ, a to 15 (25 %) vojákŢ z povolání, 8 (13,3 %) obļanských zamĎstnancŢ/civilních osob a 22 (36,7 %) dŢchodcŢ. Pokud by nebyla vakcinace hrazena, nenechalo by se oļkovat 15 (25 %) dotázaných, z toho 10 (16,7 %) vojákŢ z povolání, 2 (3,3 %) obļanģtí zamĎstnanci/civilní osoby a 3 (5 %) dŢchodci.

Otázka č. 9 – Má podle Vás očkování význam? U každé odpovědi vyplňte, proč tak myslíte.

a) ano – – – .
b) ne – – – ..

Obrázek 10 – Graf přesvědčení respondentů o významu očkování

Dle otázky č. 9 se zmapovalo, že očkování má význam podle 57 (95 %) respondentů. Nejčastěji dotazovaní udávali důležitost prevence proti chřipce, dále také mírnějších průběhů onemocnění či prevence komplikací zvláště u starých a nemocných lidí. 3 (5 %) respondenti, z toho 1 voják z povolání a 2 občanští zaměstnanci/civilní osoby, nejsou přesvědčeni o pozitivním vlivu vakcinace.

10 Prezentace a interpretace výsledkŢ druhé ļ ásti dotazníku

Otázka ļ . 1 ï Vyskytly se u Vás nĎjaké neģádoucí úļ inky po oļ kování?

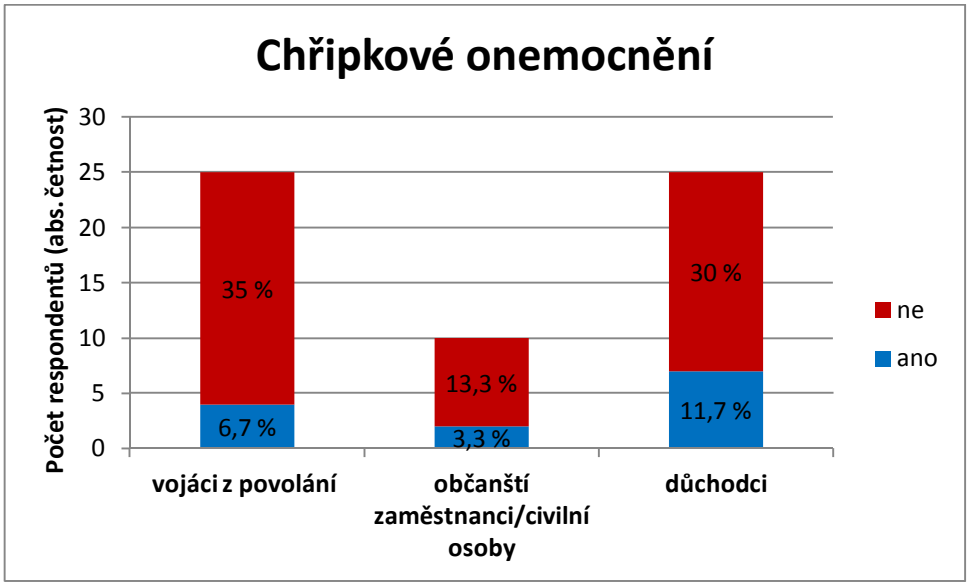
a) ano, jaké: é é é .
   za jakou dobu po oļ kováníé é é .
b) ne

Obrázek 11 - Graf vģech neģádoucích úļ inkŢ po oļ kování

Z otázky ļ . 1 vyplynulo, ģe témĎŠ vĎ1ģina respondentŢ nemĎla po oļ kování ģádné neģádoucí úļ inky. ZápornĎ tedy odpovĎdĎlo celkem 57 (95 %) osob, a to 24 vojákŢ z povolání, 10 obļ anských zamĎstnancŢ/civilních osob, 23 dŢchodcŢ. 1 voják z povolání mĎl druhý den po vakcinaci horeļ ku, 1 dŢchodce udal zaļ ervenání v místĎ vpichu s bolestivostí téģe paģe a 1 dŢchodce byl pár dní po oļ kování unavený (tito tvoŠili 5 %).

Otázka ļ. 2 ï OnemocnĎ/a jste po provedení oļkování chŚipkovým onemocnĎním?

a) ano, kdy: é é é .
b) ne



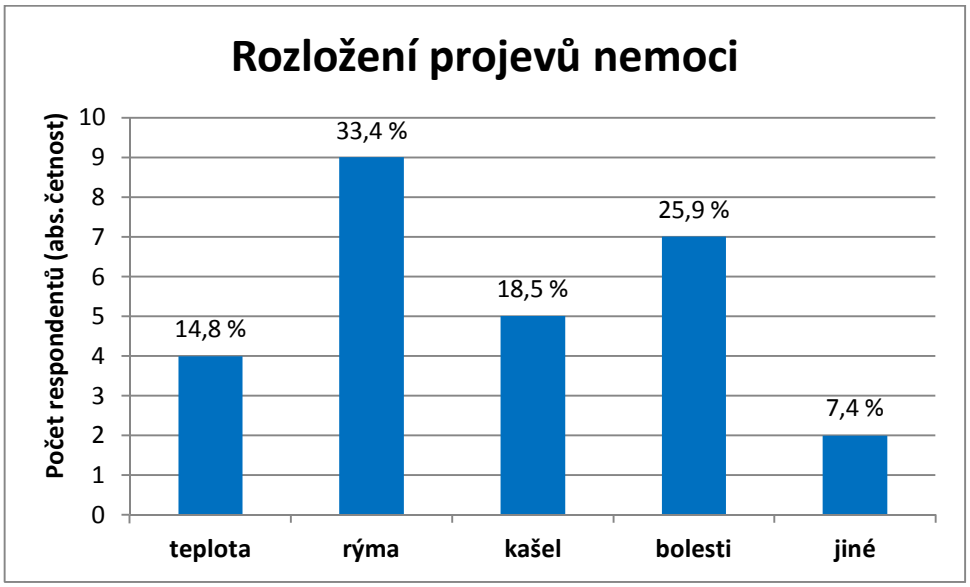
Obrázek 12 - Graf výskytu chŚipkového onemocnĎní po oļkování

Otázka ļ. 2 mĎla znázornit výskyt chŚipkového onemocnĎní po provedení oļkování. Celkem onemocnĎlo 13 (21,7 %) respondentŢ, z toho 4 (6,7 %) vojáci z povolání, 2 (3,3 %) obļanġtí zamĎstnanci/civilní osoby a 7 (11,7 %) dŢchodcŢ. Vġichni, kromĎ jednoho dŢchodce, udávali problém v mĎsíci lednu nebo únoru. Dotyļný dŢchodce onemocnĎl jiġ v prosinci. Zbytek dotázaných v poļtu 47 (78,3 %) byl v daném období bez potíġí. JednotlivĎ se jednalo o 21 (35 %) vojákŢ z povolání, 8 (13,3 %) obļanských zamĎstnancŢ/civilních osob a 18 (30 %) dŢchodcŢ.

Ve vyplŔování otázek ļ. 3, 4, 5 pokraļovalo 13 respondentŢ z celkového poļtu 60 (100 %) respondentŢ, protoġe uvedli odpovĎŅ ano na otázku ļ. 2 ĂOnemocnĎl/a jste po provedení oļkování chŚipkovým onemocnĎním?ñ.

Otázka ļ. 3 ï Jak se nemoc projevovala (moģno zakrouģkovat více odpovĎdí)?

a) teplota
b) rýma
c) kaģel
d) bolesti hlavy, zad, kloubŢ
e) jiné: é é é .



Obrázek 13 - Graf jednotlivých projevŢ chŚipkového onemocnĎní

U otázky ļ. 3 bylo moģné zakrouģkovat více odpovĎdí a také moģnost dopsat dalģí pŚíznak onemocnĎní. Z tohoto dŢvodu se procenta zobrazená na obrázku 13 vztahují k mnoģství odpovĎdí 27 (100 %) a nikoliv k poļtu respondentŢ 13. Ukázalo se, ģe teplota se objevila u 4 (14,8 %) osob, rýma u 9 (33,4 %) osob, kaģel u 5 (18,5 %) osob a bolesti hlavy, zad ļi kloubŢ u 7 (25,9 %) osob. 1 (3,7 %) dotázaný uvedl navíc také únavu a 1 (3,7 %) motání hlavy.

Otázka ļ. 4 ï Navġtívil/a jste lékaŚe?

a) ano, jakého: é é é .
b) ne

Obrázek 14 ï Graf potŚeby pŚi nemoci vyhledat lékaŚe

Na otázku ļ. 4 odpovídalo také zmínĐných 13 (100 %) respondentŢ. Z otázky ļ. 4 bylo vidĐt, ġe lékaŚe navġtívilo 8 (61,5 %) dotázaných a vġech pŚípadech to byl jejich praktický lékaŚ. Ostatních 5 (38,5 %) osob pomoc lékaŚe nepotŚebovalo.

Otázka ļ. 5 ï Byl/a jste bĐhem nemoci v doļasné pracovní neschopnosti?

a) ano, jak dlouho: é é é .
b) ne

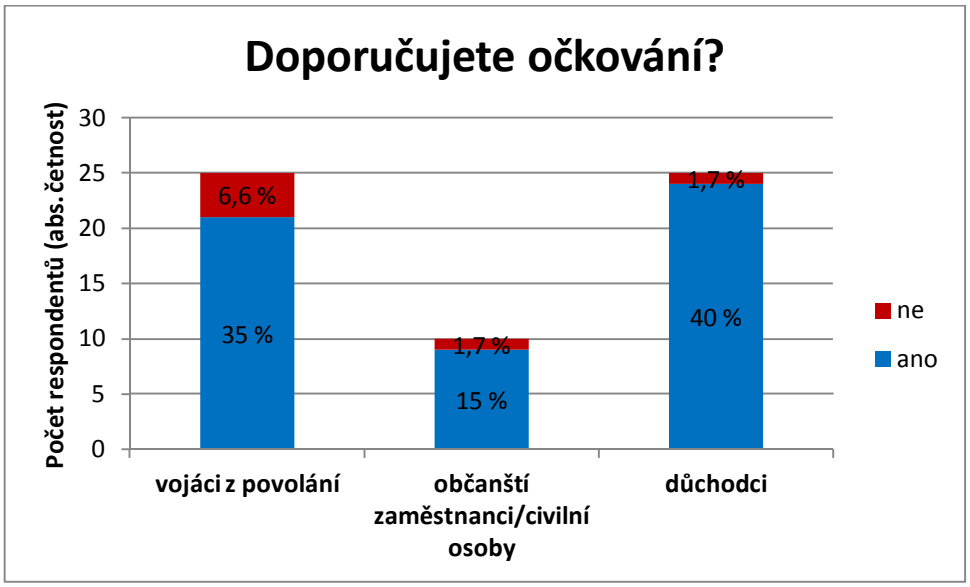
Obrázek 15 - Graf nutnosti doļasné pracovní neschopnosti

Otázka ļ. 5 se také týkala uvedených 13 (100 %) respondentŢ. Z otázky ļ. 5 bylo patrné, ģe 3 (23,1 %) dotázaní byli bĐhem nemoci v doļasné pracovní neschopnosti, a to prŢmĐrnĐ na 12 dní. Zbývajícím 10-ti (76,9 %) nemocným doļasná pracovní neschopnost nemusela být vystavena, protoģe se v 7 pŚípadech jednalo o dŢchodce a 1 oblļanský zamĐstnanec si vybíral dovolenou z minulého roku.

Otázka č. 6 – Doporučil/a byste očkování ostatním? U každé odpovědi vyplňte, proč tak myslíte.

a) ano – é é .

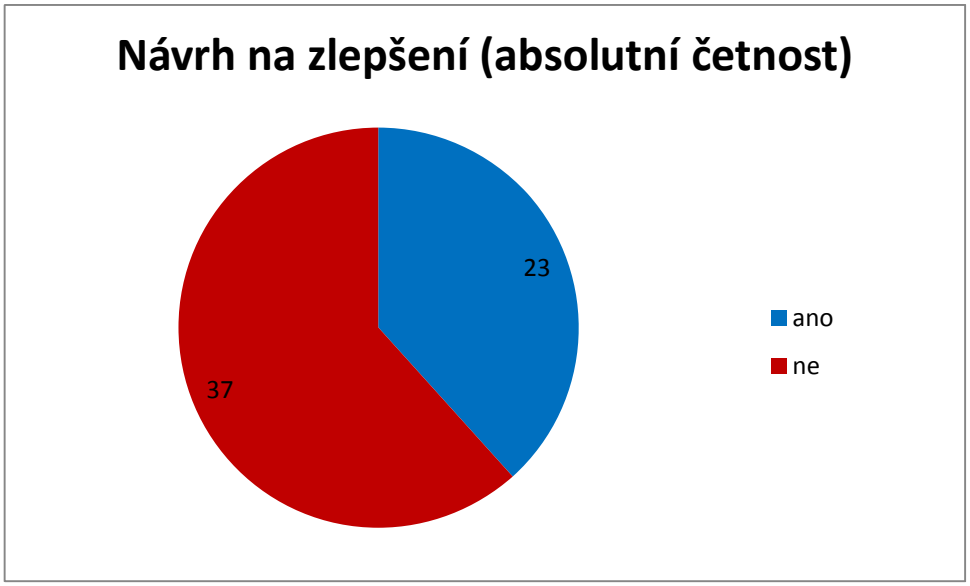
b) ne – é é é



Obrázek 16 – Graf respondentů doporučujících očkování

Dle otázky č. 6 by očkování doporučilo ostatním celkem 54 (90 %) respondentů, z toho 21 (35 %) vojáků z povolání, 9 (15 %) občanských zaměstnanců/civilních osob a 24 (40 %) důchodců. Většina dotázaných si myslí, že vakcinace proti chřipce je důležitá prevence nemoci a jejich komplikací, zvláště pak pro starší a nemocné jedince. Jako další důvod pro očkování respondenti udávali mírnější průběh onemocnění. 4 (6,7 %) vojáci z povolání, 1 (1,7 %) občanský zaměstnanec/civilní osoba a 1 (1,7 %) důchodce (tito tvořili 10 %) by očkování spíše nedoporučili. 2 z těchto osob se domnívají, že u mladého a zdravého jedince je lepší vlastní imunita. 1 dotyčný je toho názoru, že při vakcinaci je potřeba přistupovat u každého individuálně a zbylí 3 důvod nenapsali.

Otázka ļ. 7 ï Jaká zlepģení v rámci provádĎní oļkování v ambulanci praktického lékaŚe byste pŚípadnĎ navrhli (organizace oļkování, informovanost o dostupnosti vakcín, informace o vlastní chŚipce, apod.)



Obrázek 17 ï Graf podílu respondentŢ navrhujících zlepģení

Poslední otázka ve druhé ļásti dotazníku byla otevŚená a respondenti zde mohli uvést vlastní návrhy na zlepģení v rámci provádĎní vakcinace v ambulanci dotyļného praktického lékaŚe. Dle obrázku 17 na otázku ļ. 7 odpovĎdĎlo 23 (38,3 %) dotázaných. NejļastĎjģí odpovĎdí byla nespokojenost s pozdním dodáním oļkovací látky, a to celkem ve 13-ti pŚípadech. 6 respondentŢ by uvítalo více informací o chŚipce, vedlejģích úļincích vakcinace a dalģích moģnostech oļkování. 2 osoby chtĎly být lépe informovány o dostupnosti vakcíny a poslední 2 osoby nebyly spokojeny s organizací oļkování. Zbytek respondentŢ v poļtu 37 (61,7 %) ģádnou odpovĎĎ neuvedlo.

DISKUZE

Tato kapitola je zamĚřena na vyhodnocení jednotlivých prŢzkumných otázek v rámci odpovĚdí respondentŢ z první a druhé ļásti dotazníkového ģetŠření.

PrŢzkumná otázka ļ. 1 ï Jaká skupina lidí z ordinace praktického lékaŠe je nejaktivnĚjģí v rámci zájmu pŠi vakcinaci proti chŠipce?

Z dotazníkového ģetŠření bylo zjiģtĚno, ģe nejvĚtģí zájem o oļkování proti chŠipce mají v ordinaci vojenského praktického lékaŠe registrovaní dŢchodci a vojáci z povolání. ObĚ skupiny tvoŠí nejvĚtģí ļást osob navģtĚvujících tuto vģeobecnou ambulanci.

K této prŢzkumné otázce bylo vyuģito odpovĚdí respondentŢ na otázky ļ. 1, 2, 4, 5 z první ļásti dotazníku a na otázku ļ. 6 z druhé ļásti dotazníku. Vojáci z povolání v mladģím a stŠedním vĚku navģtĚvují lékaŠe pŠedevģím z dŢvodu preventivních prohlídek ļi aktuálnímu problému. Oproti tomu starģí vĚk zastupují dŢchodci, kteŠí patŠí ve vĚtģinĚ pŠípadŢ k chronicky nemocným s nutností pravidelných návģtĚv lékaŠe. Ostatní civilní osoby jsou z nejvĚtģí ļásti ve stŠedním vĚku. K porovnání mladých zdravých jedincŢ s nemocnými bylo tedy do prŢzkumného ģetŠření zámĚrnĚ vybráno 25 (41,7 %) vojákŢ z povolání, 25 (41,7 %) dŢchodcŢ a 10 (16,6 %) obļanských zamĚstnancŢ ļi civilních osob. 24 (40 %) respondentŢ z celkového poļtu 60 (100 %) respondentŢ, z toho 2 vojáci z povolání, 2 obļanģtí zamĚstnanci/civilní osoby a 20 dŢchodcŢ, trpĚlo minimálnĚ jedním chronickým onemocnĚním. TĚchto 24 dotázaných udalo celkem 41 chronických nemocí, ļímģ se potvrdila polymorbidita ve starģím vĚku.

OļkovanÉ osoby vĚŠí v úļinnost vakcinace proti chŠipce, proto se 45 (75 %) dotázaných z celkových 60 (100 %) dotázaných nechává oļkovat pravidelnĚ kaģdý rok. NejaktivnĚjģí skupinou ve vģeobecné ambulanci jsou dŢchodci (35 %) a vojáci z povolání (28,3 %). Dle výsledkŢ dotazníkového ģetŠření by oļkování ostatním doporuļilo 54 (90 %) respondentŢ z celkových 60 (100 %) respondentŢ. VĚtģina z nich je pŠesvĚdļena, ģe se jedná o dŢleģitou prevenci nemoci a jejich komplikací, zvláģtĚ pak pro starģí a nemocné jedince.

V rámci doporuļení oļkování proti chŠipce je zásadní role praktického lékaŠe, který dokáģe zdŢvodnit význam oļkování zejména ohroģeným skupinám pacientŢ. V rámci civilního prostŠedí jeģtĚ pŠistupuje zajímavá bonifikace lékaŠe ze strany zdravotních pojiģŠoven za provedené oļkování, neboŠ náklady za léļbu komplikovaných stavŢ pŠevyģují náklady

za prevenci. Navíc samy pojiġŠovny v rozdílné výġi proplácejí minimálnŊ ļást nákladŢ na provedení oļkování proti chŚipce i u nerizikových pacientŢ. Dle mého názoru by mŊ lékaŚ jiġ od zaļátku podzimních mŊsícŢ informovat o nutnosti vakcinace proti chŚipce s tím, ġe Śada pacientŢ dochází na pravidelné dispenzární kontroly v intervalu 3 mŊsícŢ (ļasto s pŚedpisem medikace) a je tedy velká ġance zrealizovat oļkování v rámci dalġí návġtŊvy ambulance pŚi provádŊní dispenzární péļe. Zásadní je tedy informovanost lékaŚem, ale svŢj postupnŊ narŢstající význam má i vyuġití komunikaļních technologií. V moderních programech (elektronická karta pacienta) vyuġívaných praktickým lékaŚem je Śadou lékaŚŢ vyuġívána moġnost hromadného odesílání informaļních sms/emailových zpráv. Je otázkou, zda by v rámci doby nastupující chŚipkové sezóny mŊlo preventivní oļkování dostat více prostoru i ve veŚejných médiích - televizi, zde by mŊlo hrát zásadní roli Ministerstvo zdravotnictví. Bohuġel negativnŊ pŢsobí malá prooļkovanost zdravotnických pracovníkŢ, pokud by byli oļkováni vġichni zdravotníci, je velká ġance, ġe by to bylo motivující i pro samotné pacienty.

PrŢzkumná otázka ļ. 2 ï Jak hodnotí respondenti management provádŊní oļkování cestou vojenského poskytovatele zdravotních sluġeb v oboru praktického lékaŚství?

Ve vŊtġinŊ pŚípadŢ hodnotí respondenti management v ordinaci posádkového praktického lékaŚe pozitivnŊ

K této prŢzkumné otázce byla získána data z odpovŊdí respondentŢ na otázky ļ. 3, 6, 8 z první ļásti dotazníku a na otázku ļ. 7 z druhé ļásti dotazníku. Z dotazníkového ġetŚení vyplynulo, ġe 33 z celkových 60 dotázaných (55 %) se poprvé o oļkování proti chŚipce dozvŊdŊlo pŚímo od jejich praktického lékaŚe, který jim toto vakcinaci doporuļil. Jedna z otázek zjiġŠovala, jakou roli pŚi rozhodování o oļkování hraje hrazení oļkovací látky. 45 z celkových 60 respondentŢ (75 %) by se podle jejich odpovŊdí nechalo oļkovat, i pokud by si vakcínu museli hradit sami. NejvŊtġím problémem byla podle 12 z celkových 60 dotázaných (20 %) pozdní distribuce a tím také aplikace vakcíny. S tímto souvisela také otázka na moġná zlepġení v rámci provádŊní oļkování v ambulanci praktického lékaŚe. Celkem 23 z celkových 60 osob (38,3 %) navrhlo zlepġení v organizaci dodávky oļkovací látky ļi samotné organizaci oļkování. Respondenti by také uvítali vŊtġí informovanost v oblasti oļkování proti chŚipce i jiných moġnostech oļkování, vedlejġích úļincích vakcinace a dostupnosti oļkovací látky.

Pro srovnání této prŽzkumné otázky bylo dále pouűito výsledkŽ z dotazníkového űetŠení diplomové práce s názvem ĂTerapeutické pŠístupy u chŠipkového onemocnŊníñ (Antonínová, 2010). V této diplomové práci se porovnával výskyt chŠipkového onemocnŊní u dospŊlých respondentŽ oļkovaných proti chŠipce (21 %) oproti tŊm neoļkovaným (79 %). Jedna z hypotéz byla, űe se nejvíce oļkovaných o vakcinaci dozvŊdŊlo z médií. Tato hypotéza se Antonínové (2010) nepotvrdila. StejnŊ jako z tohoto dotazníkového űetŠení vyplynulo, űe nejvíce dotázaných bylo informováno lékaŠem, a to 52,38 %. Další hypotézou v uvedené diplomové práci bylo, űe vŊtšina nenaoļkovaných respondentŽ by se nechala oļkovat v pŠípadŊ neplacené vakcinace. Tato hypotéza se potvrdila. Antonínová (2010) zjistila, űe pokud by mŊli nenaoļkovaní vakcinaci zdarma, nechalo by se oļkovat 62,03 % osob.

VýbŊr vakcín pro rezort Ministerstva obrany probíhá na základŊ výbŊrového Šízení, kdy dodavatel musí splnit poűadované podmínky, následnŊ po obdrűení vakcín jsou vakcíny cestou Základny zdravotnického materiálu v BystŠici pod Hostýnem dále distribuovány na niűší stupnŊ aű na jednotlivá pracovištŊ posádkových lékaŠŽ. Bohuűel díky mechanismŽm výbŊrových Šízení a distribuce se prodluűuje termín dodání vlastních vakcín zvykle aű na zaļátek listopadu daného výcvikového roku. SoubŊűnŊ s distribucí vakcín je vydáno doporuļení hlavního hygienika ohlednŊ provedení vakcinace v rezortu Ministerstva obrany. Moűností informování vojákŽ a obļanských zamŊstnancŽ jsou pak následující, využití Ăštábního informaļního systémuñ, je to obdoba internetových stránek s využitím emailu, s využitím hromadného zasílání zpráv, dále forma letákŽ informujících o oļkování na ļasto navštŊvovaných místech (jídelny, posádkový dŽm armády, velitelství, prostory ļekárny pacientŽ, apod.), forma návštŊví v rozkazu velitele pŠíslušného útvaru. Oļkování zvykle probíhá na daný urļený termín s tím, űe se minimalizuje riziko kontaktu zdravé osoby s nemocnými pacienty (tzn. smŊŠování oļkování na odpolední hodiny). V rámci oļkování proti chŠipce je soubŊűnŊ plnŊn systém hlášení, kdy jsou v týdenních intervalech podávána hlášení na orgány vojenské hygienické sluűby (Vojenský zdravotní ústav) a to jak s vlastními poļty oļkovaných, zŽstatky vakcín.

V civilním prostŠedí je zásadní role kladena na daného praktického lékaŠe, který si vakcíny objednává u firmy Avenier. Ta obstarává distribuci vakcín v civilním prostŠedí na základŊ poűadavkŽ jednotlivých pracovišť, a to formou flexibilních zavážek oļkovacích látek pŠímo na pracovištŊ daného lékaŠe.

PrŽzkumná otázka ļ. 3 ï Lze hodnotit oļkování proti chŚipce jako efektivní?

Ano, efekt vakcinace proti chŚipce je dle odpovŋdí respondentŽ z ordinace vojenského praktického lékaŚe zŚetelný.

K této prŽzkumné otázce bylo vyuģito odpovŋdí respondentŽ na otázky ļ. 9 z první ļásti dotazníku a na otázky ļ. 2, 3, 4, 5 z druhé ļásti dotazníku. Dle dotazníkového ģetŚení je o významu oļkování proti chŚipce pŚesvŋdļeno 57 (95 %) respondentŽ z celkového poļtu 60 (100 %) respondentŽ. Z odpovŋdí vyplynulo, ģe se jedná v první Śadŋ o dŽleģitou prevenci. Pokud i pŚesto ļovŋk onemocní, poté má nemoc mírnŋjšího prŽbŋh a tím se také pŚedejde závaģnŋjšího komplikacím.

Druhá ļást dotazníku byla zamŋŚena na výskyt chŚipkového onemocnŋní po oļkování proti chŚipce. Bylo zjištŋno, ģe onemocnŋlo 13 (21,7 %) respondentŽ z celkového poļtu 60 (100 %) respondentŽ. Vŋtšina mŋla zdravotní potíģe za 1 - 3 mŋsíce po vakcinaci. Rozdíl v nemocnosti mezi vŋkovŋ odlišnými skupinami nebyl velký. Vojáci z povolání onemocnŋli ve 4 (6,7 %) pŚípadech a nemocných dŽchodcŽ bylo 7 (11,7 %). Vģech 13 dotázaných, kteŚí trpŋli zdravotními obtíģemi, udalo celkem 27 projevŽ chŚipkového onemocnŋní. Jednalo se o rýmu (33,4 %), bolesti hlavy, zadļi kloubŽ (25,9 %), kaģel (18,5 %), teplotu (14,8 %), únavu (3,7 %) a motání hlavy (3,7 %). Z tŋchto 13-ti (100 %) nemocných muselo 8 (61,5 %) osob navštívit svého praktického lékaŚe, z ļehoģ se pŚedpokládá, ģe se u nich vyskytl tžšší prŽbŋh nemoci. Praktický lékaŚ vystavil 3 (23,1 %) z celkového poļtu 13 (100 %) nemocných doļasnou pracovní neschopnost, a to dle vypoļítaného prŽmŋru na 12 dní. Poļet pracovních neschopností byl bezesporu ovlivnŋn zamŋstnáním respondentŽ. Jiģ zmínŋní nemocní dŽchodci, kteŚí sice mohli navštívit lékaŚe, totiž doļasnou pracovní neschopnost nepotŚebovali.

Také v této prŽzkumné otázce bylo pro srovnání pouģito výsledkŽ dotazníkového ģetŚení diplomové práce s názvem ĂTerapeutické pŚístupy u chŚipkového onemocnŋníñ (Antonínová, 2010). V této diplomové práci byla respondentŽm také položena otázka ohlednŋ významu oļkování proti chŚipce. Jednalo se celkem o 100 (100 %) dotázaných, z nichž si 52 (52 %) dotázaných udalo, ģe vakcinace význam má a 48 (48 %) dotázaných, ģe vakcinace význam nemá. V porovnání s výsledkem tohoto prŽzkumného ģetŚení byla ļísla výraznŋ odlišná pŚedevģím z toho dŽvodu, ģe Antonínová (2010) oslovila oļkované i neoļkované respondenty. Rozdíl byl také ve výsledku nemocnosti osob vakcinovaných proti chŚipce.

Z dotazníkového šetření Antonínové (2010) vyplynulo, že očkovaní onemocnění celkem v 9,52 % případů. Kdežto toto průzkumné šetření ukázalo, že mění vakcinovaní zdravotní obtíže chřipkového charakteru ve 21,7 %.

Očkování proti chřipce pravděpodobně v blízké budoucnosti nabude zásadního významu, a to v souvislosti s šířením onemocnění COVID-19. Díky podobným příznakům chřipky a onemocnění COVID-19 je podstatně omezena možnost vzájemné identifikace těchto onemocnění a zásadní pro odlišení nemocí může být, zda u dotyčného jedince proběhlo očkování proti chřipce. V rámci rezortu Ministerstva obrany lze tedy očekávat, že bude nařízeno mimořádné očkování proti chřipce všech vojáků z povolání a občanských zaměstnanců rezortu s hlavním cílem upřesnění podezření na infekci COVID-19. Je předpoklad, že tento cíl bude i u civilních poskytovatelů zdravotních služeb a ostatně i zájem použených obyvatel České republiky bude enormní. To ve svém důsledku může vést k nedostatku vakcín proti chřipce na trhu. Další otázkou je, jakým způsobem při trvajícím výskytu onemocnění COVID-19 a jeho souběhu se sezónní chřipkou zafungují přijatá protiepidemická opatření, tedy důsledné dodržování hygieny rukou a nošení roušek. Dle mého názoru se nošení roušek stane v „chřipkových" obdobích jakýmsi běžným koloritem a pomůže snížit výskyt onemocnění chřipkou. Navíc stoupá obecně povědomí obyvatel (médii zprostředkované) vůči i prevenci infekčních respiračních onemocnění.

Průzkumná otázka č. 4 – Lze konstatovat, že očkování proti chřipce má jen minimum nežádoucích reakcí?

Ano, nežádoucí reakce po vakcinaci proti chřipce se v ordinaci posádkového praktického lékaře vyskytla pouze v ojedinělých případech.

K této průzkumné otázce byla získána data z odpovědí respondentů na otázku č. 7 z první části dotazníku a na otázku č. 1 z druhé části dotazníku. Podle dotazníkového šetření se nežádoucí účinky do 30 min. po očkování nevyskytly u žádného z 60 respondentů. Ostatní nežádoucí reakce se objevily pouze u 3 z celkových 60 dotázaných, což tvořilo 5 %. Všechny udané nežádoucí účinky se u respondentů vyskytly do jednoho týdne po očkování. Jednalo se o mírné a krátkodobé problémy jako je jednodenní horečka, začervenání v místě vpichu, bolestivost paže či únava.

Podle Státního zdravotního ústavu jsou vakcíny proti chřipce považovány za jedny z nejbezpečnějších a nežádoucí účinky po tomto očkování jsou poměrně vzácné. Nejčastěji se může vyskytnout zarudnutí a otok v místě vpichu, zvýšená teplota, únava či bolesti svalů a kloubů, což se potvrdilo i v tomto dotazníkovém šetření. Z tohoto důvodu lze těmito vakcínami očkovat děti již od 6 měsíců věku i těhotné ženy od druhého trimestru těhotenství. Největším rizikem u očkování chřipkovými vakcínami jsou alergické reakce u osob s alergiemi na vaječnou bílkovinu a antibiotikum neomycin (SZU, 2020).

V rámci minimalizace nežádoucích účinků očkování je zásadní odebrání anamnézy a posouzení aktuálního zdravotního stavu. Pacient je lékařem dotazován a zvláště je kladen důraz na otázky týkající se případné reakce po předchozím očkování, probíhajících či nedávno prodělaných horečnatých onemocněních, poruchy imunity, aktuální medikace (včetně antikoagulační léčby či nutnost jiného přístupu v aplikaci vakcíny). K potvrzení daných informací je v rámci ambulance praktického lékaře podepisován žadatelem o očkování informovaný souhlas (příloha C, s. 66), kdy má osoba možnost vznést případné další dotazy. K eliminaci možných závažných nežádoucích účinků (anafylaxe) je dále dané osobě doporučeno dočasné setrvání po očkování ve zdravotnickém zařízení (v rámci praxe jsem se setkala u jednotek případů i s vasovagální reakcí po očkování).

ZÁVĚR

Bakalářská práce na téma „Vakcinace v ordinace praktického lékaře“ měla přiblížit problematiku očkování v ambulancích primárního kontaktu. Průzkumná část bakalářské práce byla zaměřena na vakcinaci proti chřipce.

Jejím hlavním cílem bylo posouzení rozdílu v účinnosti vakcinace u zdravých osob a osob nad 65 let s důrazem na tíži průběhu případného chřipkového onemocnění. Dle výsledků dotazníkového šetření, kterého se účastnilo celkem 60 dospělých respondentů v šech věkových kategorií, byla nemocnost starších polymorbidních osob oproti osobám mladším a zdravým srovnatelná. Jedním z dílčích cílů bylo zjistit, zda vojáci z povolání vnímají schéma očkování v AČR jako benefit a aktivně se jej účastní. Skupinu vojáků z povolání tvořilo celkem 25 respondentů, z nichž by se 10 dotázaných (nejvíce ze všech skupin respondentů) nenechalo očkovat, pokud by si museli vakcínu hradit sami. Z tohoto vyplynulo, že zvláště u vojáků z povolání hraje velkou roli samotná platba za očkování. Dalším dílčím cílem byla otázka nežádoucích účinků po vakcinaci. Průzkumným šetřením bylo zjištěno, že se nežádoucí reakce po očkování objevily pouze v ojedinělých případech, což potvrdilo, že očkování proti chřipce má jen minimum nežádoucích účinků. Posledním dílčím cílem bylo stanovení doporučení pro zvýšení zájmu a povědomí o vakcinaci proti chřipce. Jak jsem se již zmínila v samotné diskuzi, v propagaci očkování mají své důležité místo jak zdravotníci, tak i zdravotní pojišťovny, média či další komunikační technologie. Každý z nás by si měl uvědomit, že očkování každoročně může šetřit milióny životů.

Na základě výsledků bakalářské práce by mohla být v ambulancích vojenských praktických lékařů uvedena do praxe tato doporučení:

- povinná vakcinace proti chřipce u zdravotnického personálu
- povinná vakcinace proti chřipce u vojáků z povolání
- aktivní nabízení očkování ostatním registrovaným pacientům při návštěvě ambulance
- informovanost o dostupnosti vakcíny prostřednictvím sms/emailových zpráv
- vyčlenění ambulantních hodin pouze pro zájemce o očkování, event. jednotlivé útvary
- flexibilní možnost vakcinace s ohledem na pracovní dobu zaměstnání u pacientů
- distribuce informačních letáků přímo na jednotlivá pracoviště/útvarů
- v rámci pravidelných školení ze zdravotní výchovy vojáků a zaměstnanců informovat o problematice a benefitech očkování
- zdůraznění výhody bezplatného očkování proti chřipce

V úplném závěru této bakalářské práce bych ráda uvedla slogan 13. Evropského týdne očkování 2018, který se každoročně koná pod záštitou Světové zdravotnické organizace. *„Každý člověk si zaslouží být očkován a sdílí tak společenskou odpovědnost za ochranu jedinců, kteří očkováni být nemohou“* (SZU, 2018).

POUŽITÁ LITERATURA

Tištěné zdroje:

ANTONÍNOVÁ, Jana. *Terapeutické přístupy u chřipkového onemocnění*. Pardubice, 2010. 84 s. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, FZS. Vedoucí práce Prof. MUDr. Josef Fusek, Dr.Sc.

ČESKO. MINISTERSTVO OBRANY. *Rozkaz ministra obrany ČR: Zřízení sérové banky Armády České republiky, odběr krve a nakládání se vzorky krevního séra*. Praha: Ministerstvo obrany, 1998.

ČESKO. MINISTERSTVO OBRANY. *Metodické opatření náčelníka Vojenské zdravotnické služby k realizaci očkování proti virové hepatitidě B v rezortu MO*. Praha: Ministerstvo obrany, 2013.

ČESKO. MINISTERSTVO OBRANY. *Metodické opatření hlavního hygienika Ministerstva obrany k provádění očkování proti tetanu v dospělosti*. Praha: Ministerstvo obrany, 2018.

ČESKO. MINISTERSTVO OBRANY. *Rozhodnutí o mimořádném očkování proti sezónní chřipce 2018/2019*. Praha: Ministerstvo obrany, 2018.

DÍTĚ, Petr a Roman CHLÍBEK. Očkování příslušníků Armády České republiky vysílaných do zahraničních misí. *Vojenské zdravotnické listy*. 2010, ročník LXXIX, č. 3, s. 90-95. ISSN 0372-7025.

GÖPFERTOVÁ, D., P. PAZDIORA a J. DÁŇOVÁ. *Epidemiologie: obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí*. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013. 223 s. ISBN 978-80-246-2223-1.

HLAVÁČKOVÁ, E., M. TALIÁNOVÁ a E. SEDLÁČOVÁ. *Sociologický průzkum v heslech*. Pardubice: Univerzita Pardubice, FZS, 2014.

CHLÍBEK, Roman. *Očkování dospělých*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018. 455 s. ISBN 978-80-204-4624-4.

KŘÍŽ, Jaroslav. Povinné očkování proti variole; Československo 1919. *Hygiena*. 2015, ročník 60, č. 4, s. 168-169. ISSN 1210-7840.

PODSTATOVÁ, Renata. *Hygiena a epidemiologie pro ambulantní praxi*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2010. 141 s. ISBN 978-80-7345-212-4.

PRYMULA, Roman. Novinky v oļkování, rozģíŚení oļkovacího kalendáŚe. *Medical Tribune CZ*. 2019, roļ. XV, ļ. 21, s. 7. ISSN 1214-8911.

ROZSYPAL, H., M. HOLUB a M. KOSÁKOVÁ. *Infekļní nemoci ve standardní a intenzivní péļi*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2013. 286 s. ISBN 978-80-246-2197-5.

SMETANA, Jan. Oļkování u rizikových skupin pacientŢ v ordinaci praktického lékaŚe pro dospĐlé. *Medicína pro praxi*. 2013, roļ. 10, ļ. 5, s. 178-182. ISSN 1214-8687.

SMETANA, Jan. *Vysoce nebezpeļné nákazy*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018. 206 s. ISBN 978-80-204-4655-8.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE:

ĻESKÁ VAKCINOLOGICKÁ SPOLEĻNOST. Otázky a odpovĐdi. *Ļeská vakcinologická spoleļnost ĻLS JEP* [online]. ĻLS JEP, 2012 [pŚístup získán 2019]. Dostupné z: http://www.vakcinace.eu/otazky-a-odpovedi-blue

ĻESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. Oļkování proti infekļním nemocem. *Ministerstvo zdravotnictví* [online]. MZĻR, 2012 [pŚístup získán 2019]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Cizinci/obsah/ockovani-proti-infekcnim-nemocem

ĻESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. OpatŚení proti infekļním nemocem. *Ministerstvo zdravotnictví* [online]. MZĻR, 2018 [pŚístup získán 2019]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/legislativa/dokumenty/opatreni-proti-infekcnim-nemocem

DUDKOVÁ, Nikola a Rastislav MAń AR. *Oļkování tĐhotných ģen* [online]. 2015 [pŚístup získán 2019]. Dostupné z: http://www.ockovacicentrum.cz/cz/ockovani-tehotnych-zen

ROURKE, Steven. 100 Years After Great Pandemic. *Medscape* [online]. 2018 [pŚístup získán 2019]. ISSN 1535-671. Dostupné z: http://www.medscape.com/slideshow/1918-influenza

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. 13. Evropský týden oļkování. *Státní zdravotní ústav* [online]. SZU, 2018 [pŚístup získán 2020]. Dostupné z: http://www.szu.cz/tema/vakciny/13-evropsky-tyden-ockovani

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. Oļkování proti sezónní chŚipce ï Otázky a odpovĐdi. *Státní zdravotní ústav* [online]. SZU, 2018 [pŚístup získán 2020]. Dostupné z: http://www.szu.cz/tema/prevence/ockovani-proti-sezonni-chripce-otazky-a-odpovedi

VĠEOBECNÁ ZDRAVOTNÍ POJIĊŞOVNA. Otázka týdne. *Vġeobecná zdravotní pojiġŠovna* [online]. VZP ĻR, 2020 [pŠístup získán 2020]. Dostupné z: http://www.vzp.cz/o-nas/ tiskove-centrum/otazky-tydne/nepovinna-ockovani

Př ÍLOHY

PŚíloha A ï *Dotazník pro respondenty - první* ***ļ*** *ást*.....62
PŚíloha B ï *Dotazník pro respondenty - druhá* ***ļ*** *ást*.....64
PŚíloha C ï *Informovaný souhlas****é é é é é é*** 66

PŚíloha A ï *Dotazník pro respondenty - první ļást*

Váģená paní, váģený pane,

jmenuji se Ġárka Králiková a jsem studentkou 3. roļníku Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice, obor Vģeobecná sestra. Ráda bych Vás poģádala o vyplnĿní dvou dotazníkŢ, které budou slouģit jako podklad mé bakaláŚské práce na téma ĂOļkování v ambulanci praktického lékaŚe v podmínkách AĻRñ.

Dotazníky jsou anonymní. Získané údaje budou pouģity pouze pro úļely zpracování bakaláŚské práce. Oba dva dotazníky se týkají oļkování proti chŚipce. O vyplnĿní první ļásti dotazníku prosím bezprostŚednĿ po oļkování (listopad - prosinec/2018) v rámci návģtĿvy ambulance posádkového praktického lékaŚe. Druhá ļást dotazníku, která bude hodnotit vlastní efekt oļkování, bude k dispozici v ambulanci v prŢbĿhu mĿsíce bŚezna - dubna/2019. Na otázky odpovídejte zakrouģkováním jedné odpovĿdi nebo doplŔte (vypiģte) odpovĿŅ slovnĿ.

1. **VĿk:**
   a) 18 ï 30 let
   b) 31 ï 45 let
   c) 46 ï 64 let
   d) 65 ï 75 let
   e) více neģ 76 let

2. **ZamĿstnání:**
   a) voják z povolání
   b) obļanský zamĿstnanec/civilní osoba
   c) dŢchodce

3. **Odkud jste se o oļkování dozvĿdĿl/a?**
   a) od lékaŚe
   b) od zamĿstnavatele
   c) z médií
   d) jiné: é ..

4. **Necháváte se oļkovat kaģdý rok?**
   a) ano
   b) ne, uveŅte dŢvod: é é é é é é é é é é é é é é é é é é

5. **Trpíte nějakým chronickým onemocněním, u kterého je očkování proti chřipce vhodné (cukrovka, astma, onemocnění srdce, apod.)?**
   a) ano, jakým: é ..
   b) ne

6. **Byl/a jste spokojený/á s dostupností očkovací látky?**
   a) ano
   b) ne, uveďte důvod: é é é é é é é é é é é é é é é é é é é

7. **Vyskytly se u Vás nějaké nežádoucí účinky do 30 min. po očkování?**
   a) ano, jaké: é .
   b) ne

8. **Nechal/a byste se očkovat, i pokud byste si očkování musel/a hradit sám/sama?**
   a) ano
   b) ne

9. **Má podle Vás očkování význam? U každé odpovědi vypište, proč tak myslíte.**
   a) ano é
   b) ne é ..

Děkuji za Váš čas, který jste věnoval/a vyplňování první části dotazníku.

PŚíloha B ï *Dotazník pro respondenty - druhá ļást*

Váģená paní, váģený pane,

jmenuji se Ŀárka Králiková a jsem studentkou 3. Roļníku Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice, obor Vģeobecná sestra. Ráda bych Vás poģádala o vyplnĚní **druhé** ļásti dotazníku v rámci oļkování proti chŚipce (souļást bakaláŚské práce na téma ĂOļkování v ambulanci praktického lékaŚe v podmínkách AĻRñ).

Dotazník je anonymní a bude slouģit pouze pro úļely zpracování bakaláŚské práce. Druhá ļást dotazníku hodnotí vlastní efekt oļkování. Na otázky odpovídejte zakrouģkováním jedné odpovĚdi, není-li uvedeno jinak nebo doplŃte (vypiģte) odpovĚŅ slovnĚ

1. **Vyskytly se u Vás nĚjaké neģádoucí úļinky po oļkování?**
   a) ano, jaké é é é é é é é é é é é é é é é é é é ...
      za jakou dobu po oļkování é é é é é é é é é é
   b) ne

2. **OnemocnĚl/a jste po provedení oļkování chŚipkovým onemocnĚním?**
   a) ano, kdy: é é é é é é é é é é é é é é é é é
   b) ne

   Pokud jste na tuto otázku odpovĚdĚl/a ne, pokraļujte otázkou ļ. 6.

3. **Jak se nemoc projevovala (moģno zakrouģkovat více odpovĚdí)?**
   a) teplota
   b) rýma
   c) kaģel
   d) bolesti hlavy, zad, kloubŢ
   e) jiné: é é é é é é é é é é é é é é é é é é é .

4. **Navģtívil/a jste lékaŚe?**
   a) ano, jakého: é é é é é é é é é é é é é é é é .
   b) ne

5. **Byl/a jste bĚhem nemoci v doļasné pracovní neschopnosti?**
   a) ano, jak dlouho: é é é é é é é é é é é é é é é
   b) ne

6. **Doporuļil/l byste oļkování ostatním? U kaģdé odpovĚdi vypiģte, proļ tak myslíte.**
   a) ano é
   b) ne é .

7. **Jaká zlepšení v rámci provádění očkování v ambulanci praktického lékaře byste případně navrhli (organizace očkování, informovanost o dostupnosti vakcín, informace o vlastní chřipce, apod.)**
   é ...é

Děkuji za Váš čas, který jste věnoval/a vyplňování druhé části dotazníku.

PŚíloha C ï *Informovaný souhlas*

Jméno a pŚíjmení é é é é é é é é é é ..... **narozen(á)** é é é é é é é é é é é
aplikace oļkovací látky é é é é é é é é é é .. **ļ. ġarġe** é é é é é é é é é é é é ...

Prohlaġuji, ġe nemám známky ġádné známky akutního infekļního onemocnŋní, jako jsou kaġel, rýma, zvýġená teplota, apod.

Prohlaġuji, ġe nevím o ġádném dŢvodu, který by mi bránil v aplikaci této oļkovací látky.

Podpisem tohoto informovaného souhlasu potvrzuji, ġe jsem byl(a) seznámen(a) s moġnými vedlejġími úļinky a pŚeļetl(a) jsem si informace o léļivém pŚípravku v pŚíbalovém letáku. Tŋmŋto informacím rozumím a nemám ġádné otázky ani nejasnosti.

Byl(a) jsem seznámen(a), do jaké míry a proti ļemu by mne mŋla tato oļkovací látka chránit.

Byl(a) jsem pouļen(a) o zpŢsobu aplikace vakcíny a post vakcinaļním reġimu.

Dosud jsem nemŋl(a) ġádné pŚíznaky svŋdļící pro alergii na vejce nebo vajeļnou bílkovinu.

Nevím o tom, ġe bych mŋl(a) v minulosti alergickou reakci na jakékoliv léky. Pokud ano, uvádím zde, na které léky jsem alergickou reakci mŋl(a) é é é é é é é é é é é é é é é ... (ZŢstává-li Śádka shora nevyplnŋna, platí vŋta, ġe nevím o tom, ġe bych mŋl(a) v minulosti alergickou reakci na jakékoliv léky).

Poté, co jsem mŋl(a) moġnost klást doplŘující otázky a zeptat se na vġe, co pokládám za podstatné a moje dotazy mi byly lékaŚem zodpovŋzeny, prohlaġuji, ġe jsem podaným informacím a vysvŋtlením plnŋporozumŋl(a), povaġuji mé pouļení za dostateļné a na základŋ své svobodné vŢle a poskytnutých informací **souhlasím s aplikací této oļkovací látky** do svalu (musculus deltoideus, event. musculus gluteus) a dobrovolnŋji podstupuji.

Dneé é é é é é é ..

é ...
Podpis: klient(ka) aplikoval(a) lékaŚ(ka)