

Plán opatrení pre prípad pandémie chrípky v Slovenskej republike

Vypracoval:

- Úrad verejného zdravotníctva SR

Predložené:

- MZ SR v októbri 2000 (prvé znenie plánu)
- MZ SR v novembri 2005 (aktualizácia pôvodného textu)

Recenzoval:

- MZ SR

Schválené:

- Ministerstvom zdravotníctva SR (uznesením z gremiálnej porady ministra zdravotníctva č. 34 zo dňa 5. februára 2001)
- Vládou SR (uznesením vlády SR č. 768 zo dňa 22. augusta 2001 – prvá verzia)
- Bezpečnostnou radou štátu

OBSAH

- 1. ÚVOD**
- 2. CIELE A ÚLOHY**
- 3. FÁZY VÝVOJA PANDÉMIE CHRÍPKY A MECHANIZMUS VYHLÁSENIA PANDÉMIE**
 - 3.1. Vymedzenie pojmov – stupne intenzity šírenia nákazy**
 - 3.2. Fázy vývoja pandémie chrípky**
 - 3.3. Mechanizmus vyhlásenia pandémie**
- 4. PÔVOD A PRAVDEPODOBNÝ DOPAD PANDÉMIE CHRÍPKY**
 - 4.1. Chrípka počas chrípkovej sezóny**
 - 4.2. Vtáčia chrípka**
 - 4.3. Pandemická chrípka**
 - 4.4. Pravdepodobný dopad pandémie**
- 5. PLÁN**
 - 5.1. Opatrenia na predchádzanie vzniku a šírenia ľudskej chrípky vrátane pandemickej**
 - 5.1.1. Monitorovanie chrípky
 - 5.1.2. Všeobecné opatrenia
 - 5.1.3. Profylaxia
 - 5.1.4. Liečba
 - 5.1.5. Výchova obyvateľstva k prevencii ochorenia a informovanosť obyvateľstva o vývoji epidemiologickej situácie a prijatých opatreniach
 - 5.2. Opatrenia na predchádzanie vzniku a šírenia ochorení spôsobených vírusom vtácej chrípky**
 - 5.2.1. Definícia prípadov vtácej chrípky a ich hlásenie
 - 5.2.2. Aktívne vyhľadávanie chorých
 - 5.2.3. Laboratórna diagnostika
 - 5.2.4. Profylaxia
 - 5.2.5. Ošetrovanie, liečenie a starostlivosť o pacienta
 - 5.2.6. Protiepidemické opatrenia
 - 5.2.7. Výchova obyvateľstva k prevencii ochorenia a informovanosť obyvateľstva o prijatých opatreniach
 - 5.3. Zabezpečenie chodu verejného života a hospodárstva**
 - 5.4. Národná komunikácia**
 - 5.5. Medzinárodná komunikácia**
- 6. ÚLOHY PRÍSLUŠNÝCH REZORTOV**
- 7. ROZPRACOVANÉ AKTIVITY V JEDNOTLIVÝCH FÁZACH**
 - 7.1. Medzipandemické obdobie**
 - 7.1.1. Fáza 1
 - 7.1.2. Fáza 2
 - 7.2. Obdobie hrozby pandémie**
 - 7.2.1. Fáza 3
 - 7.2.2. Fáza 4
 - 7.2.3. Fáza 5
 - 7.3. Pandemické obdobie**
 - 7.3.1. Fáza 6
 - 7.4. Postpandemické obdobie**
- 8. ODKAZY NA PRÍSLUŠNÉ WEBOVÉ STRÁNKY**

PRÍLOHY

1. Nariadenie, ktorým sa ustanovujú štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich hláseniam do Európskej siete prenosných ochorení
2. Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení v Slovenskej republike
3. Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú prenosné ochorenia, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva
4. Odborné usmernenie o vykonávaní surveillance chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení.
5. Hlásenie chrípky a chrípku napodobňujúcich ochorení v programe ISHEM – schéma
6. Plán prieskumu aviárnej influenzy u hydiny a voľne žijúcich vtákov na Slovensku v roku 2005.
7. Odborné usmernenie na vykonávanie a kontrolu očkovania.
8. Odborné usmernenie, ktorým sa upravuje postup pri monitorovaní epidemiologickej situácie a pri vzniku mimoriadnej epidemiologickej situácie.
9. Laboratórna diagnostika vírusov chrípky.
10. Smernica o uplatňovaní zásad ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s vysokovirulentnou nákazou a manipulácie s biologickým materiálom III. a IV. skupiny rizika v zdravotníckych zariadeniach.
11. Rozpracované osobitné úlohy príslušných rezortov v čase pandémie chrípky
12. Zásady na predchádzanie vzniku a šírenia ochorení na chrípku v Slovenskej republike v súvislosti s výskytom vtácej chrípky u ľudí

1. ÚVOD

Rozšírenie vtácej chrípky v juhovýchodnej Ázii vyvolanej vírusom chrípky typu A (H5N1) od roku 2003 vyvoláva obavu vzniku nového subtypu vírusu chrípky, ktorý môže zapríčiniť vznik a šírenie ochorení u ľudí a vyvolať pandémiu. Odborníci, ktorí skúmajú vlastnosti vírusov chrípky kolujúcich v súčasnosti v ľudskej a zvieracej populácii, upozorňujú na možnosť vzniku nového ľudského subtypu v blízkej budúcnosti. Existuje reálne riziko zavlečena vtácej chrípky do chovov hydiny v Slovenskej republike. S narastajúcim šírením vírusu vtácej chrípky vzrastá aj riziko vzniku pandémie.

Vláda Slovenskej republiky v dôsledku rizika vzniku pandémie chrípky prijala v roku 2001 Plán opatrení pre prípad pandémie chrípky a minister zdravotníctva zriadil multirezortnú pandemickú komisiu. V roku 2005 bol vzhľadom na šírenie vtácej chrípky Plán opatrení pre prípad pandémie chrípky aktualizovaný a minister zdravotníctva zriadil novú pandemickú komisiu vlády SR, ktorej členovia sú najvyšší politickí predstavitelia.

Charakteristika:

Chrípka je infekčné ochorenie vyvolané vírusom chrípky. Je to jedno z najnákazlivejších ochorení, ktoré postihuje ľudí bez ohľadu na vek a rasu. Chrípka patrí medzi ochorenia so závažnými zdravotnými a ekonomickými následkami. Vyskytuje sa na celom svete a zapríčiňuje vznik epidémií rôzneho rozsahu od drobných lokálnych epidémií na školách a v detských kolektívoch cez epidémie celookresného, resp. celoštátneho rozsahu. Každý rok sa na Slovensku zaznamená viac ako 2 milióny prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení. Každoročne dochádza k vzniku epidémií, ktoré postihujú takmer celé územie Slovenska. Najväčším nebezpečenstvom sú však pandémie chrípky, ku ktorým dochádza vtedy, ak vznikne nový subtyp vírusu chrípky, ktorý je schopný prenosu z človeka na človeka. Schopnosť vytvoriť nové subtypy majú iba vírusy chrípky typu A, ktoré vyvolávajú ochorenia nielen u človeka, ale aj u zvierat, najmä u vtákov, prasiat a koní. Vírusy chrípky typu B a C vyvolávajú infekcie len u človeka. K vzniku nového subtypu ľudského vírusu chrípky dochádza rekombináciou medzi ľudskými a zvieracími kmeňmi chrípkových vírusov typu A. Tým vzniká tzv. antigénny skok (shift). Nakoľko ľudia nie sú voči novému subtypu imúnni dochádza k rýchlemu rozšíreniu ochorení, vzniku epidémií, ktoré v priebehu niekoľkých mesiacov prerastú v celosvetovú **pandémiu**.

V 20. storočí boli zaznamenané štyri veľké pandémie chrípky. V roku 1918 to bola tzv. Španielska chrípka vyvolaná subtypom A(H1N1), v roku 1957 tzv. Ázijská chrípka vyvolaná subtypom A(H2N2), v roku 1968 tzv. Hong Kongská chrípka, ktorú vyvolal subtyp A(H3N2) a v roku 1977 tzv. Ruská chrípka so subtypom A(H1N1).

Chrípkové pandémie vzhľadom na vysokú chorobnosť a smrtnosť majú závažný sociálny a ekonomický dopad. Najhroznejšia z nich bola pandémia v r. 1918 – 1919. Odhaduje sa, že v nej zomrelo viac ľudí, ako v I. svetovej vojne. Celosvetovo bolo zaznamenaných asi 500 miliónov ochorení a viac ako 40 miliónov úmrtí.

Nebezpečenstvo pandémie chrípky hrozí, keď nový chrípkový vírus, ktorý je odlišný od predchádzajúcich vírusov, ktoré cirkulovali v populácii

- má schopnosť vyvolať ochorenie u ľudí
- má schopnosť ľahko sa šíriť z človeka na človeka
- infikovať vysokú proporciu populácie, schopnosť šírenia sa do okolia v dôsledku nízkej imunity populácie voči novému vírusu

2. CIELE A ÚLOHY

Hlavným cieľom plánu je **zmierniť zdravotné, sociálne a ekonomické následky pandémie**. Na dosiahnutie tohto cieľa je potrebné prijať v súlade s pandemickým plánom Svetovej zdravotníckej organizácie a Európskej komisie opatrenia na ochranu obyvateľstva pred pandémiou chrípky, ktorými sú:

- posilnenie národného systému rýchleho varovania pre včasné zachytenie možného ochorenia spôsobeného pandemickým kmeňom
- ochrana obyvateľstva pred vznikom nového pandemického vírusu v čo najväčšej miere
- rýchla identifikácia vírusu vtácej chrípky u hydiny a vtákov, resp. iných zvierat
- rýchle zachytenie vzniku nového subtypu vírusu chrípky v populácii
- minimalizovanie rozšírenia nového vírusu a predídenie vzniku pandémie
- priebežné vyhodnocovanie epidemiologickej situácie, analýza výskytu, prijímanie okamžitých protiepidemických opatrení
- ohraničenie chorobnosti a smrtnosti pri rozšírení pandemického kmeňa vírusu chrípky
- zabezpečenie liečby a zdravotnej starostlivosti o chorých a liečba komplikácií
- zabezpečenie pochovávaní mŕtvych
- zabezpečenie okamžitej informovanosti zdravotníckych pracovníkov a verejnosti prostredníctvom médií
- kontrola dodržiavania odporúčaných opatrení
- redukovanie dopadu na každodenný život a prácu a plánovanie ďalších dôsledkov
- minimalizovanie ekonomických strát

Princípy základných opatrení (prípadne úloh)

- redukcia dopadu na zdravie obyvateľstva znížením chorobnosti a smrtnosti. Zásahy je potrebné aplikovať tam, kde sa dá dosiahnuť možný zdravotný benefit. Postupovať sa bude podľa stanovených priorit.
- ochrana a liečba populácie cieľenými opatreniami zameranými na spomalenie šírenia pandémie aj za cenu predĺženia trvania pandémie
- spolupráca medzi vládou SR, úradmi verejného zdravotníctva, zdravotníckymi organizáciami, štátnou veterinárnou správou na všetkých úrovniach a verejnosťou.

3. FÁZY VÝVOJA PANDÉMIE CHRÍPKY A MECHANIZMUS VYHLÁSENIA PANDÉMIE

3.1. Vymedzenie pojmov - stupne intenzity šírenia nákazy

a) *Sporadický výskyt ochorenia* – jednotlivé prípady ochorenia sa vyskytujú roztrúsene alebo ojedinele v čase i mieste a medzi jednotlivými prípadmi ochorenia nieje známa epidemiologická súvislosť.

b) *Epidemický výskyt ochorenia* – nahromadenie ochorení vyvolaných v pomerne krátkom čase na ohraničenom mieste tým istým pôvodcom nákazy. Pomerne krátky čas sú zvyčajne dva priemerné inkubačné časy.

c) *Pandemický výskyt ochorenia* – rozsiahla epidémia z neurčitým časovým ohraničením a prakticky bez ohraničenia v mieste, pričom býva postihnuté veľké množstvo ľudí na rozsiahlom území.

3.2. Fázy vývoja pandémie chrípky

Svetová zdravotnícka organizácia definovala fázy vývoja pandémie chrípky, čo umožňuje prístup k plánovaniu pripravenosti a reakcie podľa jednotlivých zvyšujúcich sa stupňov, ktoré vedú až k vyhláseniu začiatku pandémie. V prípade že bude vyhlásená pandémia, aktivity Slovenskej republiky budú závisieť od toho, či budú v SR identifikované prípady ochorenia a do akej miery sa budú šíriť.

Medzinárodné fázy

Fázy SZO, ktoré boli v apríli 2005 revidované, opisujú progresiu pandémie chrípky od prvého objavenia sa nového subtypu vírusu chrípky až po jeho rozsiahle medzinárodné šírenie. Je to celosvetová klasifikácia založená na celkovej medzinárodnej situácii, ktorá sa používa medzinárodne za účelom plánovania.

Medzipandemické obdobie

Fáza 1 U ľudí zatiaľ nebol detekovaný nový subtyp vírusu chrípky. Subtyp vírusu chrípky, ktorý bežne vyvoláva infekcie u ľudí môže byť prítomný u zvierat. Ak je prítomný u zvierat, riziko infekcie alebo ochorenia u ľudí je nízke.

Fáza 2 U ľudí zatiaľ nebol detekovaný nový subtyp vírusu chrípky. Avšak cirkulujúci subtyp zvieracieho kmeňa vírusu chrípky predstavuje veľké riziko vzniku ochorenia u ľudí.

Obdobie hrozby pandémie

Fáza 3 Boli zaznamenané infekcie ľudí novým subtypom vírusu chrípky, ale nebol zaznamenaný žiaden interhumánny prenos príp. v najzriedkavejších prípadoch šírenie na priame kontakty.

Fáza 4 Malé nahromadenie/nahromadenia prípadov s limitovaným interhumánnym prenosom ale šírenie je vysoko lokalizované, čo svedčí o tom, že vírus nie je dobre adaptovaný na ľudí.

Fáza 5 Veľké nahromadenie/nahromadenia prípadov, avšak interhumánny prenos je stále lokalizovaný. Svedčí to o tom, že vírus sa postupne stále viac adaptuje na ľudí, ale zatiaľ nemusí byť plne schopný prenosu (veľké riziko pandémie).

Pandemické obdobie

Fáza 6 Pandemická fáza: zvýšené a trvalé šírenie v celej populácii. Skúsenosti z minulosti naznačujú, že druhá vlna ochorenia (eventuálne ďalšie vlny) spôsobené novým vírusom sa pravdepodobne objavia 3 – 9 mesiacov po odoznení prvej vlny. Druhá vlna môže byť rovnako intenzívna ako prvá alebo ešte intenzívnejšia.

Postpandemické obdobie

Návrat do medzipandemického obdobia.

Prechod medzi fázami môže byť rýchly a rozdiel medzi nimi môže byť veľmi nejasný. Najdôležitejšia je dĺžka intervalu medzi fázou 5 a 6, ktorá do najväčšej miery určí či bude možné vyvinúť vakcínu včas, tak aby sa mohla použiť ešte v prvej vlne ochorenia.

Medzinárodné fázy		Dopad na Slovenskú republiku
Medzipandemické obdobie		
1	U ľudí zatiaľ nebol detekovaný nový subtyp vírusu chrípky	
2	Cirkulujúci subtyp zvieracieho kmeňa vírusu chrípky predstavuje veľké riziko	SR nie je zasiahnutá SR má intenzívne cestovné alebo obchodné spojenie so zasiahnutou krajinou SR je zasiahnutá
Obdobie hrozby pandémie		
3	Zaznamenané infekcie ľudí novým subtypom vírusu; nebol zaznamenaný žiaden nový interhumánny prenos na priame kontakty	
4	Malé nahromadenie/nahromadenia prípadov s limitovaným interhumánnym prenosom ale šírenie je vysoko lokalizované, čo svedčí o tom, že vírus nie je dobre adaptovaný na ľudí.	SR nie je zasiahnutá SR je zasiahnutá
5	Veľké nahromadenie/nahromadenia prípadov, avšak interhumánny prenos je stále lokalizovaný. Svedčí to o tom, že vírus sa postupne stále viac adaptuje na ľudí, ale zatiaľ nemusí byť plne schopný prenosu	
Pandemické obdobie		
6	Zvýšené a trvalé šírenie v celej populácii	Aktivačné úrovne v SR 1 Vírus/prípady identifikované mimo územia EÚ a Slovenskej republiky 2 Vírus izolovaný v EÚ mimo SR 3 Vírus izolovaný v SR vznik epidémie/epidémií v SR 4 Šírenie po celom území SR
Postpandemické obdobie		
	Návrat do medzipandemického obdobia	

3.3. Mechanizmus vyhlásenia pandémie

Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) oznámi jednotlivé fázy čo najskôr ako budú potvrdené, označí fázu – stupeň pripravenosti očakávanej od SZO a jednotlivých členských štátov.

Očakáva sa, že národné authority budú pripravené na aktiváciu ich národných akčných plánov nasledujúcich po oznámení SZO o fáze 5 – najvyšší stupeň ostražitosti. Pred oznámením tejto fázy bude SZO konzultovať aktivity s medzinárodnými expertami, aby vylúčila ďalšie možné vysvetlenia, napr. podvratnú činnosť.

Potvrdenie fázy 6 (t. j. začiatok pandémie) bude SZO medzinárodne konzultovať.

Činnosť v Slovenskej republike

Po informovaní SZO o izolácii nového vírusu chrípky s pandemickým potenciálom (t. j. fáza 5, keď je potvrdený prenos z osoby na osobu), minister zdravotníctva SR, na odporúčanie hlavného hygienika SR, zvolá Pandemickú komisiu vlády SR. Riaditeľ odboru krízového manažmentu ministerstva zdravotníctva SR informuje zodpovedné príslušné organizácie a ďalšie vládne rezorty, preskúma pripravenosť medzi všetkými sektormi a prijme príslušné strategické rozhodnutia. Ministerstvo zdravotníctva SR a ostatné príslušné rezorty v SR budú vydávať pokyny v rámci svojich rezortov na zvládnutie vzniknutej situácie.

Po potvrdení SZO o začiatku potenciálnej pandémie t. j. fáza 6, Ministerstvo zdravotníctva SR rozošle túto informáciu na zodpovedné príslušné organizácie. V tejto fáze môže byť zvolaná Pandemická komisia vlády SR, ak už predtým nebola zvolaná vo fáze 5. V prípade potreby môžu byť zvolané protiepidemické komisie v príslušných regiónoch.

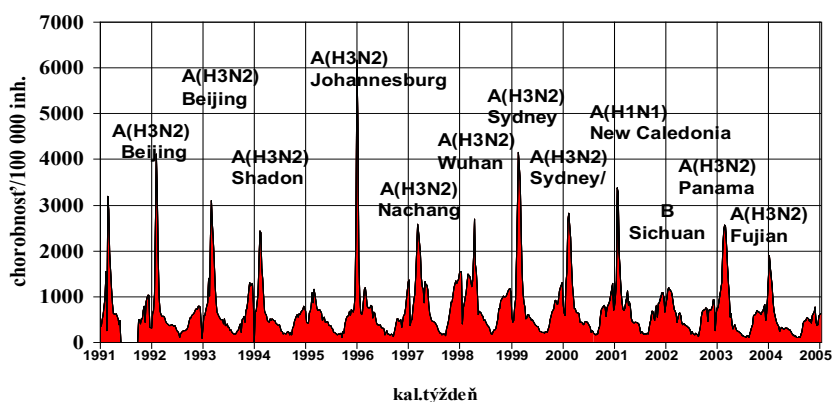
4. PÔVOD A PRAVDEPODOBNÝ DOPAD PANDÉMIE CHRÍPKY

4.1. Chrípka počas chrípkovej sezóny

Na Slovensku siahajú začiatky surveillance chrípky až do roku 1954. Bývalé Československo bolo jedným z prvých štátov, ktorý začal spolupracovať na celosvetovom chrípkovom programe koordinovanom SZO. Do roku 1992 bolo Národné referenčné centrum (NRC) pre chrípku v Prahe. Po rozdelení v roku 1993 vzniklo NRC pre chrípku na Štátnom zdravotnom ústave SR, ktoré doteraz zabezpečuje komplexnú surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení na Slovensku. Podrobný popis vykonávania surveillance chrípky je popísaný v bode 5.1.1. Monitorovanie chrípky.

Surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení sa vykonáva v priebehu celého roka. V našom klimatickom pásme má chrípka typický sezónny charakter. K jej nástupu ako aj nástupu iných chrípke podobných respiračných ochorení (ARO) dochádza každoročne neskoro na jeseň. Ako chrípková sezóna je na severnej pologuli spravidla označované obdobie chladných mesiacov od 40. kalendárneho týždňa aktuálneho roku do 18. kalendárneho týždňa nasledujúceho roku. Na základe dlhoročných sledovaní sa prvý, obvykle mierny nárast ochorení očakáva v decembri. Prerušený býva vianočnými prázdninami, v priebehu januára sa počet ochorení postupne zvyšuje a zvyčajne vrcholí koncom januára a začiatkom februára kulminuje v epidémii, ktorá postupne postihuje celé Slovensko. V posledných desiatich rokoch ochorelo na chrípku a chrípke podobné ochorenia každoročne 1 – 2 mil. ľudí. V epidémiách, ktoré zvyčajne trvajú 4 – 8 týždňov sa počet ochorení na Slovensku pohyboval okolo 400 – 800 000. V priebehu sezóny býva najvyššia vekovošpecifická chorobnosť evidovaná v skupine predškolského veku (0 – 5 ročné deti) a skupine detí školského veku (6 – 14 ročné deti). Vývoj chorobnosti v rokoch 1991 – 2004 je uvedený v grafe. Úmrtia na chrípku sa hlásili ojedinele, maximum 11 úmrtí bolo v sezóne 2002/2003. V jednotlivých sezónach bolo priemerne hlásených 6 % komplikácií, najčastejšie zo strany dýchacích ciest (bronchopneumónie, pneumónie). V etiológii sa uplatňovali vírusy chrípky typu A aj B s prevahou typu A (H3N2). Výnimkou bola sezóna 2000/2001, kde dominovali vírusy typu A (H1N1), ktoré neboli najmenej 10 rokov pred touto sezónou dominantné a sezóna 2001/2002, kedy nebol epidemický výskyt chrípky a zaznamenala sa len sporadická aktivita chrípkových vírusov s prevahou vírusu typu B. Cirkulujúce vírusy boli takmer vždy antigénne zhodné s vakcinálnymi okrem sezóny 2003/2004, kedy sa po očkovaní vytvárali ochranné protilátky v mierne nižších titroch.

**CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ AKÚTNE RESPIRAČNÉ
INFEKČIE V SR
VÝVOJ CHOROBNOSTI V ROKOCH 1991-2004**



4.2. Vtáčia chrípka

Vtáčia chrípka je ochorenie spôsobené vysoko patogénnymi vírusmi vtácej chrípky u vtákov, hydiny, príp. iných zvierat. Vírus vtácej chrípky je podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) kvalifikovaný ako biologický faktor tretej skupiny. S narastajúcim šírením vírusu vtácej chrípky vracia sa aj riziko vzniku pandémie. Na základe schopnosti vírusu vtácej chrípky infikovať aj ľudí (tzv. medzidruhový prenos) zvyšujú sa obavy, že okrem doteraz predpokladaného hostiteľa – ošipanej, môže dôjsť k rekombinácii ľudských aj zvieracích vírusov chrípky aj u človeka.

Vírus vtácej chrípky A (H5N1) bol od roku 2003 príčinou ochorenia u domácej hydiny a vtákov v krajinách Ázie. Epizootické ohniská boli hlásené z Thajska, Vietnamu (v delte rieky Mekong bolo približne 70% vtákov H5N1 pozitívnych, novo zistený bol vírus u cibetiek), Indonézie, Filipín, Číny, v Tibete, v Mongolsku, Rusku (v susedstve s Kazachstanom) a v Kazachstane. Celá táto nová oblasť leží na jednej z migračných trás. Doposiaľ nie je z tejto oblasti potvrdené ochorenie u človeka. V Číne, v Rusku a Kazachstane boli postihnuté chovy hydiny, inde boli nájdené uhynuté migrujúce vodné vtáky. Nie je známe aká je skutočná premorenosť divokého vtáctva ale odhaduje sa na 1%. Infekcia vírusom A H5N1 sa potvrdila aj u mačiek, tigrov a ošipaných. Dôležité je, že sa u ošipaných nepotvrdil prenos vírusu.

Vírus chrípky typu A (H5N1) infikujú ľudí len výnimočne. Prvýkrát bol výskyt chrípky tohto typu zaznamenaný v Hong Kongu v roku 1997, kedy z 18 infikovaných zomrelo 6 osôb. Chorí sa nakazili od infikovanej hydiny. Podľa SZO bolo od roku 2003 doteraz (k 29.9.2005) zaznamenaných 116 ochorení u ľudí v oblastiach: Kambodža, Hong Kong, Indonézia, Thajsko, Vietnam. Z celkového počtu chorých 60 zomrelo, čo je smrtnosť 50%

Nákaza sa na ľudí prenáša z infikovaných zvierat a to najčastejšie priamym kontaktom s chorými, resp. uhynutými zvieratami pri nedodržaní zásad osobnej hygieny, alebo vdýchnutím prachu s obsahom výlučkov chorých, resp. uhynutých zvierat. Ochorenie sa môže preniesť aj kontaktom s plochami kontaminovanými výlučkami z chorých zvierat a odpadmi. Miestom vstupu vírusu do organizmu človeka sú ústa, nos a očné spojovky. Inkubačný čas ochorenia je priemerne 7 dní, maximálne 10 dní.

Vírusmi vtácej chrípky sú najviac ohrozené nasledujúce skupiny obyvateľstva

- cestujúci do oblastí a prichádzajúci z oblastí s výskytom vtácej chrípky
- zamestnanci v živočíšnej výrobe, najmä v chovoch a v spracovaní hydiny
- veterinári lekári, zabezpečujúci starostlivosť v chovoch hydiny, resp. iných hospodárskych zvierat
- prepravcovia hydiny
- zamestnanci bitúnkov a kafilerických zariadení,
- zdravotnícki pracovníci zabezpečujúci izoláciu a liečbu chorých
- pracovníci virologických laboratórií, v ktorých sa pracuje s chrípkovými vírusmi
- epidemiológovia úradov verejného zdravotníctva zabezpečujúci protiepidemické opatrenia v ohniskách vtácej chrípky
- zamestnanci v hydinárskom priemysle, ktorí prichádzajú do kontaktu so živou hydinou, resp. surovým hydinovým mäsom.
- osoby v úzkom kontakte s chorým
- chovatelia vtáctva
- poľovníci

4.3. Pandemická chrípka

Pandémia je významnou celosvetovou udalosťou. Dochádza pri nej k veľmi rýchlemu rozšíreniu ochorenia do všetkých častí sveta, pričom ochorenie viac ako 25% celej populácie. Je spojená s vysokou chorobnosťou, nadmernou úmrtnosťou a narušením sociálneho a ekonomického systému.

Pandémie, vyznačujúce sa prudkým zvýšením chorobnosti a úmrtnosti a rýchlym rozšírením ochorenia do všetkých častí sveta, sú hodnoverne zdokumentované už od 16. storočia. Odvtedy sa v každom storočí vyskytli priemerne tri pandémie, cyklicky každých 10 až 50 rokov. Začali sa náhle bez varovania, šírili sa v populácii prudkou rýchlosťou a zanechali po sebe značné škody. Nemohli byť pozastavené, rýchle kulminovali a následne odozneli skoro tak náhle ako sa začali. Pandémie mali tendenciu prebehnúť vo viacerých vlnách – ochorenia sa znovu objavili v druhej a niekedy aj v tretej vlne, pričom priebeh ochorenia bol často ťažší ako v prvej vlne. V 20. storočí sa vyskytli tri pandémie: v roku 1918 tzv. Španielska chrípka, v roku 1957 tzv. Ázijská chrípka a v roku 1968 tzv. Hong-Kongská chrípka. Počas roku 2004 sa svet priblížil k ďalšej pandémii viac ako kedykoľvek predtým od roku 1968. V priebehu roku 2004 sa v rozsiahlych oblastiach/častiach Ázie vyskytli lokálne epidémie vtácej chrípky u hydiny spôsobené vysokopatogénnym vírusom vtácej chrípky typu H5N1. Vírus prekonal medzidruhové bariéry a infikoval ľudí, pričom bol zaznamenaný vysoký stupeň úmrtnosti infikovaných ľudí (50%).

Španielska chrípka v rokoch 1918 – 1919 spôsobila na celom svete približne 40 – 50 miliónov úmrtí. Hoci sa systém zdravotnej starostlivosti v posledných desaťročiach výrazne zlepšil, epidemiologické modelovania pracovníkov Centra pre prevenciu a kontrolu ochorení (CDC) v Atlante, USA naznačujú, že v dnešnej dobe by pandémie pravdepodobne mohla zapríčiniť 2 – 7,4 milióna úmrtí na celom svete.

4.4. Pravdepodobný dopad pandémie

Odhad potrieb pre plánovanie zabezpečenia zdravotníckej starostlivosti chorých na chrípku v čase pandémie

Na odhad záťaže akú spôsobí pandémia chrípky bol použitý program FluAid vyvinutý Centrom pre kontrolu prenosných ochorení (CDC) v Atlante, USA. Program vychádza

z dostupných údajov o proporcii chorých, hospitalizovaných, zomrelých v pandémiách v roku 1918 a 1968. Populácia je v programe rozdelená do troch vekových skupín (0-18, 19-64 a 65+) a podľa úrovne rizika nákazy a vzniku komplikácií po ochorení na populáciu v nízkom a vysokom riziku. Proporcía osôb v nízkom a vysokom riziku podľa uvedených vekových skupín vychádza z údajov v USA. Pri výpočtoch sa vychádzalo z dostupných údajov a kvalifikovaných odhadov.

Zdroj údajov:

Štatistický úrad SR

počet obyvateľov podľa vekových skupín z roku 2004:	0-18 roční:	1 248 226
	19-64 roční:	3 510 654
	65+ roční:	625 942

Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky

počet lôžok v nemocniciach v roku 2004 37 739

počet praktických lekárov prvého kontaktu v roku 2004 3 398

Úradu verejného zdravotníka SR

odhad trvania 1. vlny pandémie: 8 týždňov

odhad priemernej dĺžky hospitalizácie v súvislosti s chrípkou: 2 týždne

maximálny počet pacientov v ambulancii lekára prvého kontaktu za deň: 50

Výsledky kalkulácií maximálneho dopadu 1. vlny pandémie (8 týždňov):

Proporcía postihnutej populácie	Úmrtia:	Počet hospitalizovaných:	Počet návštev u prakt. lekára
25%	50 837 úmrtí	81 717	3 937 281
35 %	71 171 úmrtí	114 403	5 512 193
45%	91 505 úmrtí	147 019	7 087 106

Vo všetkých VÚC sú určené miesta na pochovávanie zomrelých v prípade náhleho zvýšenia úmrtnosti

5. PLÁN

5.1. Opatrenia na predchádzanie vzniku a šírenia ľudskej chrípky vrátane pandemickej

5.1.1. Monitorovanie chrípky

a) *definícia prípadu ochorenia na chrípku*

Klinická charakteristika

Klinický obraz zodpovedajúci chrípke, napr. náhly nástup ochorenia, kašeľ, horúčka viac ako 38 °C, bolesti svalov a/alebo bolesti hlavy.

Laboratórne kritériá pre diagnózu

- Dôkaz chrípkového antigénu alebo RNA špecifickej pre vírus chrípky,
- Izolácia vírusu chrípky,
- Dôkaz špecifickej protilátkovej odpovede v sére proti chrípke A alebo B.

Klasifikácia prípadu

Možný: N.A.

Pravdepodobný: Klinicky zodpovedajúci prípad v epidemiologickej súvislosti.

Potvrdený: Klinicky zodpovedajúci prípad, ktorý je laboratórne potvrdený.

Podrobnosti o zásadách pre použitie definícií prípadov sú ustanovené v „Nariadení ÚVZ SR, ktorým sa ustanovujú štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich hláseniam do Európskej siete prenosných ochorení“ (číslo:1222/2004/SE, zo dňa 11.3.2004, uverejnené vo Vestníku MZ SR, čiastka 16-18, zo dňa 8.apríla 2004) (príloha č. 1).

b) *medzinárodná surveillance*

Pandemický kmeň chrípky sa najpravdepodobnejšie objaví mimo územia SR; je možné, že tou krajinou bude juhovýchodná Ázia. SR predtým ako bude sama zasiahnutá pandémiou bude veľmi závislá na údajoch zhromaždených jednak z krajiny pôvodu pandémie a taktiež z ostatných už zasiahnutých krajín.

Európskou komisiou financovaný Európsky program pre surveillance chrípky (EISS), v ktorom aktívne participuje aj Slovenská republika, kombinuje klinické a laboratórne hlásenia zo všetkých členských štátov EÚ (prílohy č. 2 a 3). Údaje sú prístupné na webovej stránke EISS. Nedávno založené Európske centrum pre prevenciu a kontrolu ochorení (ECDC) so sídlom v Štokholme vyhlásilo, že jednou z priorít tohto centra je posilnenie surveillance chrípky a varovného systému v rámci Európy, vrátane posilnenia siete laboratórií.

Na vysokej úrovni je taktiež medzinárodná surveillance chrípkových vírusov u vtáctva a iných zvieracích rezervoárov. Medzinárodná spolupráca existuje aj na európskej, aj na celosvetovej úrovni – vtáčia chrípka podlieha hláseniu na národnej úrovni a hlási sa aj Európskej komisii. Svetová organizácia pre zdravie zvierat (OIE) a Organizácia pre potraviny a poľnohospodárstvo (FAO) hrajú úlohy koordinátorov.

c) *sledovanie chorobnosti na chrípku a rozdelenie ochorení v ľudskej populácii*

Na Slovensku sa sleduje chorobnosť na chrípku a chrípke podobné ochorenia zodpovedajúce klinickej definícii uvedenej v bode 5.1.1. písm. a) spolu so všetkými akútnymi respiračnými ochoreniami. Chorobnosť sa sleduje na základe hlásenia, ktoré vykonávajú lekári prvého

kontakto. Hlási sa pravidelne týždenne v priebehu celého roka za obdobie 7 dní začínajúcich v piatok a končiacich vo štvrtok s označením kalendárneho týždňa, v ktorom je zber ukončený. Hlásenie obsahuje počet klinicky potvrdených ochorení podľa vekových skupín 0-5 r., 6-14 r., 15-59 r., 60+ r., počet komplikácií podľa druhu a uvedených vekových skupín, počet práceneschopných a úmrtí. Podrobnosti o vykonávaní surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení sú ustanovené v „Odbornom usmernení o vykonávaní surveillance chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení“ (číslo:9534/2001, uverejnené vo Vestníku MZ SR, čiastka 40-44, zo dňa 20. decembra 2001) (príloha č. 4).

Hlásené údaje sa spracovávajú na okresnej, krajskej a celoštátnej úrovni (príloha č. 5). Na spracovávanie údajov sa v súčasnosti využíva sieťové spojenie 10 RÚVZ s ÚVZ SR a špeciálny počítačový program „Chrípka“ vytvorený v Informačnom systéme hygieny, epidemiológie a mikrobiológie (ISHEM). V príprave je vývoj nového softvéru na monitorovanie chrípky v súlade s odporúčaniami Európskej siete pre surveillance chrípky EISS: hlásenie osobitne údajov o chorobnosti na akútne respiračné ochorenia vrátane komplikácií a osobitne údajov o výskyte chrípke podobných ochoreniach. Súčasťou softvéru bude aj založenie databázy laboratórne potvrdených ochorení na chrípku od sentinelových a od ostatných ošetrojúcich lekárov. Vývoj nového softvéru sa má zrealizovať z prostriedkov EÚ prostredníctvom projektu PHARE. Súčasťou projektu PHARE je nákup výpočtovej techniky pre užívateľov nového softvéru a laboratórnych prístrojov na posilnenie sledovania vybraných pôvodcov nákaz vrátane chrípky.

d) sledovanie a identifikácia vírusov chrípky cirkulujúcich v ľudskej populácii

Na Slovensku bol podľa odporúčaní Európskej siete pre surveillance chrípky EISS zavedený sentinelový spôsob sledovania vírusov chrípky cirkulujúcich v populácii. Je založený na systematickom odbere vzoriek biologického materiálu tzv. sentinelovými lekármi. Sú to rovnomerne, na celom území rozdelení praktickí lekári pre dospelých a praktickí lekári deti a dorast, ktorí priebežne, v chrípkovej sezóne aj v priebehu celého roka odoberajú od chorých na suspektnú chrípku vzorky na virologické vyšetrenie. Intenzita aktivity chrípky a jej podiel v etiológii akútnych respiračných ochorení sa vyhodnocuje na základe počtu pozitívnych izolácií z počtu odobratých vzoriek. Sentinelový spôsob monitorovania chrípky a chrípke podobných ochorení je zabezpečovaný vo všetkých 8 regiónoch Slovenska v detskej a dospeljej populácii pediatriami a praktickými lekármi pre dospelých. Správne zavedený a fungujúci systém podáva reprezentatívny obraz o rozdelení vírusov chrípky v populácii v priebehu chrípkovej sezóny. Sleduje sa rozdelenie vírusov podľa typu a subtypu vírusu, podľa intenzity ich aktivity, rozdelenie vírusov podľa územia a veku chorých.

Uvedený spôsob monitorovania chrípky zohľadňuje požiadavky Európskej pracovnej skupiny pre surveillance chrípky. Zabezpečila sa tak rýchla výmena informácií o aktivite chrípky v rámci jednotlivých európskych krajinách.

Vyšetrenia vzoriek zabezpečujú 3 virologické laboratóriá – laboratórium NRC pre chrípku ÚVZ SR, virologické laboratórium RÚVZ Banská Bystrica a virologické laboratórium RÚVZ Košice. Identifikácia izolátov sa robí v laboratóriu NRC pre chrípku. Laboratórium NRC pre chrípku zabezpečuje vyšetrenia vzoriek od sentinelových lekárov Bratislavského, Trnavského, Trenčianskeho a Nitrianskeho kraja a od vybraných lekárov Žilinského, Košického a Prešovského kraja. Virologické laboratórium RÚVZ Banská Bystrica vyšetruje vzorky od sentinelových lekárov Banskobystrického a Žilinského kraja. Virologické laboratórium RÚVZ v Košiciach je spádovým laboratóriom pre sentinelových lekárov Prešovského a Košického kraja.

System sa v SR začal budovať v sezóne 2002/2003 a postupne sa rozvíjal spolupracou medzi vybranými praktickými (sentinelovými) lekármi, epidemiológmi a virológmi. Výrazne sa tým zvýšil počet odobratých a vyšetrovaných vzoriek a tým aj kvalita monitorovania.

V chrípkovej sezóne 2004/2005 bolo v rámci sentinelu odobratých 469 nasofaryngeálnych výterov. Z nich sa v 150 vzorkách (32,0%) dokázali vírusy chrípky.

Počet odberov, ako aj počet potvrdených vírusov chrípky v priebehu sezóny koreloval s krivkou týždennej chorobnosti. Najvyšší počet odberov, ako aj potvrdených vírusov chrípky bol zaznamenaný u detí vo vekových skupinách (5-9, 10-14 a 15-19 rokov).

V priebehu sezóny ako aj v čase epidémie dominovali vírusy chrípky typu AH3N2/California/7/04-like, pričom sa dokazovali aj vírusy chrípky typu B/Sichuan/379/99-like a AH1/NewCaledonia/20/99-like. Identifikované cirkulujúce kmene boli antigénne zhodné s vakcinálnymi.

Hlavný hygienik oslovuje pred každou sezónou listom RÚVZ, aby aktivovali sentinelových lekárov k spolupráci.

V čase pandémie chrípky sa laboratórna diagnostika chrípky bude vykonávať aj v ďalších dvoch laboratóriách ÚVZ SR. Personál týchto laboratórií bude postupne zaškolený v laboratórnych metódach na diagnostiku chrípky v priebehu chrípkovej sezóny. Vytvorí sa zásoba diagnostík, laboratórnych pomôcok a osobných ochranných pomôcok.

e) sledovanie a identifikácia vírusov chrípky cirkulujúcich u zvierat

Surveillance vírusov aviárnej influenzy sa vykonáva v Slovenskej republike podľa prijatého programu „Plán prieskumu aviárnej influenzy u hydiny a voľne žijúcich vtákov na Slovensku v roku 2005“ (príloha č. 6). Dôraz sa kladie na vyšetrovanie vzoriek od hydiny, ktorá je v chovoch držaná niekoľko mesiacov, farmové vtáky držané vo výbehoch (bažanty, jarabice, prepelice, pštrosy) a hlavne na vodnú hydinu a voľne žijúce vtáky.

Diagnostika sa vykonáva v referenčnom laboratóriu ŠVÚ Zvolen, ktoré je ako jediné poverené vyšetrovaním aviárnej influenzy v SR a je metodicky riadené referenčným laboratóriom pre aviárnu influenzu pre EÚ, ktorým je Central veterinary laboratory New Haw Weybridgite, Veľká Británia.

5.1.2. Všeobecné opatrenia

V epidémii sa prijímajú resp. odporúčajú nasledovné opatrenia:

- *v ambulatných zdravotníckych zariadeniach*: posilnenie lekárskej pohotovostnej služby, vyčlenenie osobitných čakární, alebo ordinačných hodín pre pacientov s chrípkovým ochorením, prerušenie činnosti detských poradní,
- *v lôžkových zdravotníckych zariadeniach*: izolovanie chorých na chrípku od ostatných pacientov, obmedzenie prijímania nových pacientov, vytvorenie rezervy lôžok najmä do pohotovostných služieb, obmedzenie neurgentných chirurgických výkonov, zákaz návštev, vylúčenie chorého personálu, zabezpečenie bariérovej ošetrovateľskej techniky,
- *v lekárňach*: posilnenie lekárenskej pohotovostnej služby, zabezpečenie dostatku liekov na liečbu chrípky a jej komplikácií,
- *v školských a predškolských zariadeniach*: sprísnenie vstupného filtra, včasná izolácia chorých, prerušenie vyučovania na školách,
- *v domovoch sociálnych služieb*: izolovanie chorých na chrípku od ostatných obyvateľov, obmedzenie prijímania nových obyvateľov, zákaz návštev, vylúčenie chorého personálu,

- *v mestách a obciach*: obmedzenie hromadných podujatí, zdravotná výchova obyvateľstva.

Rozsah prijímaných opatrení závisí od aktuálnej epidemiologickej situácie. Na okresnej, krajskej a celoštátnej úrovni ich nariaďuje príslušný orgán na ochranu zdravia. Na lokálnej úrovni opatrenia prijímajú riaditelia organizácií, resp. zodpovední pracovníci napr. riaditelia nemocníc, riaditelia škôl, prednostovia mestských a obecných úradov na návrh príslušného protichrípkového výboru.

V prípade pandémie bude opatrenia na národnej úrovni koordinovať Pandemická komisia vlády SR.

5.1.3. Profylaxia

a) očkovanie proti chrípke v medzipandemickom období

Najúčinnejšou prevenciou proti chrípke je očkovanie. Očkovanie sa odporúča všeobecne, najmä však osobám umiestneným v liečebniach pre dlhodobu chorých, geriatrických centrách a zariadeniach sociálnej starostlivosti. Ďalej sa očkovanie odporúča vykonať u všetkých osôb 60 ročných a starších, u osôb s chronickým ochorením dýchacích ciest, srdcovo cievneho aparátu, s metabolickými, renálnymi a imunitnými poruchami (bez ohľadu na vek), u ich rodinných kontaktov a u zdravotníckych pracovníkov prichádzajúcich do priameho kontaktu s pacientom. Podrobnosti o vykonávaní a kontrole očkovania v Slovenskej republike sú uvedené v „Odbornom usmernení na vykonávanie a kontrolu očkovania“ (číslo:348/2003 SE zo dňa 11.2.2003, uverejnené vo Vestníku MZ SR, čiastka 7-9, zo dňa 24. marca 2003) (príloha č. 7).

Očkovanie je potrebné vykonať každoročne. Podľa odporúčania SZO je potrebné presadzovať zvyšovanie zaočkovanosti proti chrípke u osôb vo vysokom riziku nákazy (osoby staršie ako 60 ročné, zdravotne stigmatizované atď.) tak aby sa u týchto skupín dosiahla zaočkovanosť 75 %. Na Slovensku bola v sezóne 2003/04 zaočkovanosť celej populácie 10,7 % a osôb vo veku nad 60 rokov 37,9%. Údaje o celkovej zaočkovanosti proti chrípke každoročne vychádzajú z počtu distribuovaných vakcín. Získavajú sa od distribučných firiem od sezóny 1996/97. Údaje o zaočkovanosti osôb 65 ročných a starších sa získavajú zo zdravotných poisťovní a z kontroly očkovania osôb umiestnených v ústavoch sociálnej starostlivosti vykonávanej RÚVZ v SR.

Optimálne je simultánne s očkovaním proti chrípke vykonať aj očkovanie proti invazívnym pneumokokovým infekciám, u ktorého však nie je potrebné každoročné preočkovanie, pretože imunita po očkovaní pretrváva tri roky.

Rizikové skupiny, ktorým sa odporúča očkovanie proti chrípke sú :

- a) osoby vo veku od 60 rokov,
- b) osoby umiestnené v liečebniach pre dlhodobu chorých, geriatrických centrách a ústavoch sociálnej starostlivosti,
- c) osoby dispenzarizované so závažnými chronickými ochoreniami dýchacích ciest, srdcovo-cievneho aparátu, metabolickými, renálnymi a imunitnými poruchami,
- d) zdravotnícki zamestnanci, ktorí prichádzajú do priameho kontaktu s pacientom alebo ohniskom nákazy,
- e) osoby v riziku nákazy vtácej chrípky na základe rozhodnutia príslušného orgánu na ochranu zdravia o zvýšenom zdravotnom dozore podľa zákona o ochrane zdravia ľudí.

Očkovacie látky proti ľudskej chrípke pre uvedené skupiny obyvateľstva sú od 21.10. 2005 plne hraené z verejného zdravotného poistenia, sú oslobodené od poplatku 20,- Sk za recept a zdravotná poisťovňa hradí lekárovi výkon súvisiaci s aplikáciou očkovacej látky. Uvedené skupiny tvoria približne 15% populácie.

Očkovacia látka proti chrípke je špecifická tým, že sa pre každú sezónu mení jej zloženie. V súčasnosti sú dostupné vakcíny, ktoré obsahujú tri kmene vírusu chrípky zhodné, resp. antigénne podobné tým, ktoré pre nadchádzajúcu chrípkovú sezónu každoročne vo februári odporučí skupina expertov SZO. Sú to kmene vírusu chrípky typu A/H3N2, A/A1N1 a typu B. V priebehu ôsmich mesiacov, t.j. od februára do septembra sa očkovacia látka vyrobí, otestuje, schváli a registruje. V prípade pandémie bude výroba zameraná len na monovalentnú vakcínu s určeným pandemickým kmeňom, čím sa proces jej výroby skráti.

Očkovacia látka proti chrípke sa na Slovenku nevyrába. Jediný výrobca očkovacích látok v SR, bývalý štátny podnik Imuna Pharm a.s. Šarišské Michaľany zastavil výrobu vakcíny už v roku 2000. V súčasnosti sa do SR dovážajú 4 druhy riadne registrovaných chrípkových vakcín: Vaxigrip – osobitná formulácia pre deti a pre dospelých (Sanofi Pasteur), Fluarix – osobitná formulácia pre deti a pre dospelých (Glaxo Smith Kline), Influvac (Solvay Pharmaceuticals BV.), Begrivac (Behring). Dovoz vakcín od týchto výrobcov zabezpečuje v jednotlivých sezónach 4 – 6 dovozcov, ktoré majú povolenie ŠÚKL na dovoz a distribúciu do siete lekární.

Je pravdepodobné, že v prípade pandémie chrípky bude očkovacia látka dodávaná v etapách a jednotlivé skupiny obyvateľstva budú očkované postupne. Treba rátať s tým, že v čase pandémie budú krajiny vyrábajúce očkovaciu látku prioritne uspokojovať vlastné požiadavky a až následne očkovaciu látku exportovať. Aby dovážaná vakcína nebola prednostne dodaná iným krajinám je potrebné zmluvne zabezpečiť dodávku vakcíny s obsahom pandemického kmeňa vírusu chrípky. Ministerstvo zdravotníctva oslovilo zdravotné poisťovne, aby uzavreli zmluvy o budúcej zmluve na dodávku vakcín s obsahom pandemického kmeňa vírusu chrípky s dodávateľmi vakcín.

b) očkovanie proti chrípke v čase pandémie

SZO odporúča členským krajinám, aby si pre prípad pandémie chrípky zabezpečili očkovaciu látku proti pandemickému kmeňu vírusu chrípky. Očkovacia látka môže byť dostupná najskôr v priebehu 4-6 mesiacov od objavenia sa a identifikácie pandemického kmeňa. Toto obdobie je možné preklenúť podávaním antivirov, terapeuticky alebo pre osoby podozrivé z nákazy profylakticky. SZO upozorňuje, že nakoľko je výroba očkovacej látky proti chrípke celosvetovo limitovaná, nie je reálne, že sa jej produkcia v čase pandémie prudko zvýši. Pandemická vakcína bude obsahovať antigény proti jednému (pandemickému) kmeňu vírusu chrípky, na rozdiel od vakcín pripravovaných v medzipandemickom období pre každú sezónu, ktoré obsahujú tri rôzne antigény. Reálne sa výroba celosvetovo môže strojnásobiť. Pri zabezpečovaní očkovacej látky v čase pandémie majú jednotlivé krajiny vychádzať zo spotreby v medzipandemickom období. Optimálne je mať vakcínu pre všetkých obyvateľov, minimálne avšak pre 30-35% obyvateľov, t.j. 1 650 000 – 2 000 000 dávok. Očkovacia látka bude pravdepodobne dodávaná v etapách podľa výrobných kapacít. Preto sú určené skupiny obyvateľstva podľa priority očkovania. S výrobcami očkovacích látok je možné uzavrieť zmluvy o budúcej zmluve na dodanie vakcín s pandemickým kmeňom na určitý konkrétny počet dávok.

Skupiny obyvateľstva SR určené na prioritné očkovanie proti pandemickému vírusu chrípky:

1. Osoby profesionálne exponované nákaze

Zamestnanci:

- a. ambulancií praktických lekárov pre dospelých, deti a dorast (lekári, zdravotné sestry)
 - b. lôžkových zdravotníckych zariadení (najmä infekčné, interné, pľúcne, anesteziologicko-resuscitačné oddelenia)
 - c. úradov verejného zdravotníctva zabezpečujúcich vyšetovanie v ohnisku nákazy
 - d. rýchlej zdravotníckej pomoci
 - e. dopravy pacientov
2. Určené osoby nevyhnutné pre zachovanie chodu hospodárstva, zásobovania obyvateľstva a verejného života
- a. kľúčoví riadiaci pracovníci
 - b. zamestnanci kľúčových hospodárskych odvetví
 - c. bezpečnostné zložky
 - d. zamestnanci dopravy
 - e. armáda
 - f. zamestnanci odvetví, kde dochádza k úzkemu kontaktu veľkého množstva ľudí (banky, pošty, školy a pod.)
3. Osoby s rizikom ťažkého klinického priebehu ochorenia, s vysokým rizikom komplikácií a úmrtí:
- a. imunokompromitované osoby (s imunosupresívnou liečbou, onkologickí pacienti, HIV pozit. osoby a pod.
 - b. pacienti pred a po transplantácii, po splenektomii
 - c. osoby s chronickým ochorením dýchacích ciest, srdco-cievneho aparátu, s metabolickými, renálnymi poruchami (bez ohľadu na vek),
 - d. osoby umiestnené v liečebniach pre dlhodobu chorých, geriatrických centrách a zariadeniach sociálnej starostlivosti.
 - e. osoby 60 ročné a staršie
 - f. osoby v najviac postihnutých vekových skupinách v čase pandémie
4. Osoby, ktoré môžu byť prameňom nákazy pre osoby v riziku uvedené v skupine 1.a 2
- a. zamestnanci liečební pre dlhodobu chorých, ústavov sociálnej starostlivosti, domovov dôchodcov, penziónov pre dôchodcov
 - b. ošetrovatelia rizikových pacientov v domácnostiach
 - c. rodinné kontakty osôb uvedených v skupine 2

c) antivirotiká

Na Slovensku sú zaregistrované dva druhy antivirotik typu inhibítorov neuraminidázy Tamiflu a Relenza.

Tamiflu s účinnou látkou oseltamivir, ktorá sa dodáva jednak vo forme kapsulí, prášku na prípravu suspenzie pre deti a prášku s účinnou látkou oseltamivir fosfát API (veľkoobchodné balenie). Spôsob aplikácie je per os.

Relenza s účinnou látkou zanamivir sa dodáva v inhalačnej forme.

Oba prípravky zabraňujú prenikaniu vírusu chrípky do buniek a tým ich množeniu. Účinkujú na vírusy chrípky typu A aj B bez závislosti na subtype vírusu, vrátane vírusu vtácej chrípky. Účinok oboch prípravkov závisí od včasného podania, t.j. čo najskôr od začiatku ochorenia. Štúdiami bolo dokázané, že skracujú ochorenie o 1,5-2 dni, zľahčujú priebeh

ochorenia, výrazne znižujú počet komplikácií a skracujú rekonvalescenciu, obmedzujú šírenie vírusu. Oba prípravky je možné v indikovaných prípadoch podávať aj preventívne. U rizikových pacientov, najmä u osôb so zníženou imunitou, ktorí nemôžu byť očkovaní, sú to život zachraňujúce lieky.

5.1.4. Liečba

a) liečba chrípky a jej komplikácií

Liečba chrípky je najčastejšie symptomatická. Spočíva v podávaní antipyretík, liekov proti zápalom sliznice horných dýchacích ciest, proti kašľu, dostatočného prívodu tekutín a v kľude na lôžku. Na Slovensku je z celkového počtu ochorení hlásených priemerne 6% komplikácií. Najčastejšie komplikácie sú bronchopneumónie a sinusitídy, najzávažnejšie pneumónie. Bakteriálne komplikácie chrípky sa liečia antibiotikami. Z antivírusových prípravkov sú dostupné inhibítory neuraminidázy.

Pri plánovaní liekov treba brať do úvahy to, že chrípka zhoršuje priebeh základných chronických ochorení ako sú poruchy srdcovo-cievneho aparátu, chronické ochorenia dýchacích ciest, obličiek, látkovej výmeny a iné. Štandardné terapeutické postupy MZ SR neuvádzajú liečbu chrípky antivírusovými preparátmi na báze inhibítorov neuraminidázy, preto je potrebné vypracovať komplexný materiál o liečbe chrípky a jej komplikácií v interpandemickom a pandemickom období.

Firma Roche dodáva antivírusový protichrípkový liek inhibítor neuraminidázy Tamiflu s účinnou látkou oseltamivir v troch formách: v kapsulách na priame užívanie, v prášku na prípravu suspenzie pre deti a ako Oseltamivir fosfát API. Oseltamivir fosfát API je veľkoobchodné balenie (bulk) účinnej látky vo forme prášku určené na skladovanie pri izbovej teplote najmenej 5 rokov. Pomerne jednoducho sa z prášku dá pripraviť roztok s účinnou látkou, ktorý sa pri izbovej teplote môže skladovať 3 týždne a v chladničke 6 týždňov. Táto forma oseltamiviru je určená pre vytváranie zásob vládami štátov v rámci štátnych hmotných rezerv a je pravdepodobné, že jej cena bude nižšia ako v komerčne predávaného balenia oseltamiviru vo forme kapslí.

Ďalším protichrípkovým liekom je Relenza, s účinnou látkou zanamivir, taktiež inhibítor neuraminidázy. Firma GSK ju vyrába vo forme inhalačného prášku spolu s inhalátorom. Jej výhodou je, že účinkuje v mieste vnikania vírusu chrípky do organizmu, teda v dýchacích cestách. Nevýhodou je, že jej účinok je podmienený správnu aplikáciou, teda inhaláciou prípravku, čo je ťažšie docieľiť u detí, starších osôb a osôb s nižšou inteligenciou.

b) reprofilizácia lôžok

V prípade pandémie sa očakáva zvýšený tlak na nemocničné lôžka, preto bol na základe listu hlavného hygienika vypracovaný plán reprofilizácie lôžok v nemocniciach každého vyššieho územného celku. Plány vypracovali RÚVZ v spolupráci s VÚC.

Pri vyčleňovaní lôžok sa dodržiavajú nasledovné zásady:

1. pre chorých na chrípku sa vyčleňujú také priestory, v ktorých nebudú dochádzať do kontaktu s osobami hospitalizovanými pre iné príčiny,
2. na ošetrovanie chorých na chrípku sa vyčleňuje personál zaočkovaný proti chrípke, ktoré nebude prichádzať do styku s inými pacientmi,
3. na pomocných vyšetrovacích zložkách sa zabezpečí prísne dodržiavanie bariérovej ošetrovateľskej techniky,

4. na liečbu chrípky a jej komplikácii sa zabezpečí dostatočné množstvo liekov,
5. nereprofilizujú sa lôžka na liečbu urgentných, život ohrozujúcich ochorení nechripkového pôvodu.

5.1.5. Výchova obyvateľstva k prevencii ochorenia a informovanosť obyvateľstva o vývoji epidemiologickej situácie a prijatých opatreniach

a) Zdravotná výchova obyvateľstva

Zameriava sa na spôsoby a možnosti ako predchádzať a obmedziť šírenie ochorení spôsobených vírusmi ľudskej a vtácej chrípky. Vykonávajú ju všetci zdravotnícki pracovníci v spolupráci s oddeleniami výchovy ku zdraviu ÚVZ SR podľa plánu akcií, ktorý sa vypracováva pred chrípkovou sezónou. Pri výchove obyvateľstva sa využívajú všetky dostupné prostriedky.

b) Informovanosť obyvateľstva

V medzipandemickom a pandemickom období zabezpečuje, resp. bude zabezpečovať informovanosť o vývoji epidemiologickej situácie na Slovensku ÚVZ SR v Bratislave. Vychádza pri tom z analýzy sledovaných ukazovateľov, hlásení zo RÚVZ v SR, výsledkov laboratórnej diagnostiky a analýzy chrípkovej sezóny vo svete, najmä v susedných štátoch (<http://www.uvzsr.sk>). Podáva informácie Ministerstvu zdravotníctva SR, všetkým RÚVZ v SR, vybraným domácim zainteresovaným inštitúciám a medzinárodným inštitúciám v rámci medzinárodného programu surveillance chrípky. MZ SR priebežne informuje o epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky tlačové agentúry TASR a SITA a pre dostupnosť týchto informácií využíva svoju internetovú stránku <http://www.health.gov.sk>. V prípade pandémie chrípky bude podávať informácie o epidemiologickej situácii tlačový tajomník Pandemickej komisie vlády Slovenskej republiky. Informácie o vývoji chorobnosti v okresoch a krajoch zabezpečujú príslušné RÚVZ.

5.2. Opatrenia na predchádzanie vzniku a šírenia ochorení spôsobených vírusom vtácej chrípky

5.2.1. Definícia prípadov vtácej chrípky a ich hlásenie

Definícia prípadu

1. **Podozrenie na ochorenie spôsobené vírusom vtácej chrípky** je každé ochorenie s horúčkou 38 °C a viac, s kašľom, alebo dýchavicou alebo bolesťami hrdla, ak chorá osoba súčasne spĺňa minimálne jedno z nasledujúcich kritérií:
 - pobyt v krajine alebo oblasti s výskytom vysoko patogénnej vtácej chrípky u zvierat v predchádzajúcich desiatich dňoch pred vznikom prvých príznakov,
 - priamy kontakt s chorým zvieratom, alebo zvieratom podozrivým z ochorenia v predchádzajúcich desiatich dňoch pred začiatkom prvých príznakov,
 - pobyt v prostredí, kde boli umiestnené infikované chovy v predchádzajúcich desiatich dňoch,
 - kontakt s potvrdeným ľudským prípadom vtácej chrípky v predchádzajúcich desiatich dňoch.

2. **Potvrdený prípad ochorenia spôsobeného vírusom vtácej chrípky** je ochorenie osoby, ktorá spĺňa kritéria definície na podozrenie ochorenia s pozitívnym výsledkom jedného alebo viacerých z nasledovných laboratórnych testov:
 - izolácia (identifikácia) vírusu vtácej chrípky,
 - pozitívna reťazová reakcia polymerázy (PCR) na vírus vtácej chrípky,
 - pozitivita serologických testov (štvornásobný vzostup protilátok proti vírusu vtácej chrípky v akútnom a rekonvalescentnom sére) príp. iných testov na detekciu antigénov vírusu chrípky.
3. **Osoby podozrivé z nákazy** sú osoby, ktoré boli v priamom kontakte s akýmkoľvek živými alebo uhynutými zvieratami aj ich výlučkami infikovanými vírusom vtácej chrípky.

Všetky prípady, ktoré zodpovedajú definícii podozrenia na ochorenie vírusom vtácej chrípky sa hlásia ihneď v súlade s §15, ods.2 vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR 79/1997 Z. z. o opatreniach na predchádzanie prenosným ochoreniam v znení vyhlášky 54/2000 Z. z. na územne príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva.

Výskyt ochorenia spôsobených vírusom vtácej chrípky u ľudí sa považuje za mimoriadnu epidemiologickú situáciu a ďalej je potrebné postupovať v zmysle „Odborného usmernenia, ktorým sa upravuje postup pri monitorovaní epidemiologickej situácie a pri vzniku mimoriadnej epidemiologickej situácie“ (číslo:1493/2003 SE, zo dňa 29.5.2003, uverejnené vo Vestníku MZ SR, čiastka 20-21, zo dňa 21. júla 2003) (príloha č. 8).

5.2.2. Aktívne vyhľadávanie chorých

Zdravotnícki pracovníci zabezpečujú aktívne vyhľadávanie chorých zisťovaním cestovateľskej anamnézy u chorých zodpovedajúcich definícii podozrenia i potvrdeného prípadu ochorenia spôsobeného vírusom vtácej chrípky.

Všetkým osobám podozrivým z nákazy nariaďuje orgán na ochranu zdravia izoláciu doma a meranie teploty 2 krát denne, ráno a večer počas 10 dní od posledného kontaktu.

Ošetrojúci lekár poučí tieto osoby v rámci vykonávania zvýšeného zdravotného dohľadu o prvých príznakoch ochorenia a overuje zdravotný stav a namerané hodnoty telesnej teploty u osôb podozrivých z nákazy denne v priebehu 10 dní od posledného kontaktu.

5.2.3. Laboratórna diagnostika

Laboratórnu diagnostiku ochorení a podozrení z ochorení zodpovedajúcich definícii prípadu, zabezpečujú spádové virologické laboratória: pre Bratislavský, Trnavský, Trenčiansky a Nitriansky kraj – laboratórium NRC pre chrípku na Úrade verejného zdravotníctva SR v Bratislave, pre Žilinský a Banskobystrický Košický a Prešovský kraj je to RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici. Podrobnosti o laboratórnej diagnostike vírusov chrípky, s podozrením na vírus vtácej chrípky sú uvedené v prílohe č. 9.

Pri odbere vzoriek biologického materiálu na laboratórnu diagnostiku ochorení vírusom vtácej chrípky u ľudí sa postupuje rovnako ako pri odbere vzoriek od osôb s ľudskou chrípkou (prílohy č. 4 a 12).

5.2.4. Profylaxia

Predchádzať ochoreniam na vtáčiu chrípku je možné profylaktickým podávaním protichrípkových liekov (inhibítorov neuraminidázy) a v prípade dostupnosti očkovacej látky očkovaním proti vírusom vtácej chrípky.

Na zabránenie výmeny genetických informácií medzi vírusmi vtácej chrípky a ľudskej chrípky, čo by mohlo viesť k vzniku nového pandemického subtypu vírusu je potrebné zaočkovať osoby priamo vystaveným nákaze proti cirkulujúcim vírusom ľudskej chrípky.

Očkovanie sa odporúča osobám, ktoré cestujú do krajín resp. oblastí s výskytom vtácej chrípky (aktuálny zoznam týchto krajín je na internetovej adrese www.who.int/en) ako aj u ostatných už spomínaných ohrozených skupín.

5.2.5. Ošetrovanie, liečenie a starostlivosť o pacienta

Pri ošetrovaní pacienta s podozrením a potvrdeným ochorením spôsobeným vírusom vtácej chrípky sa postupuje v zmysle „Smernice o uplatňovaní zásad ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s vysoko virulentnou nákazou a manipulácie s biologickým materiálom tretej a štvrtej skupiny rizika v zdravotníckych zariadeniach“ (číslo:1336/2003, uverejnená vo Vestníku MZ SR, čiastka 20-21, zo 21. júla 2003) (príloha č. 10).

5.2.6. Protiepidemické opatrenia

a) Všeobecné protiepidemické opatrenia

- dodržiavať zásady osobnej hygieny,
- vyhýbať sa styku s hydínou vo veľkochovoch, resp. s inými zvieratami podozrivými z nákazy,
- vyhýbať sa trhom so živými zvieratami v krajinách s výskytom vtácej chrípky,
- zvyšovať zdravotné uvedomenie obyvateľstva o spôsobe prenosu, prvých príznakov ochorenia a o dodržiavaní zásad osobnej hygieny,
- informovať osoby prichádzajúce na územie SR z krajín výskytu vtácej chrípky o riziku, spôsoboch prenosu, prvých príznakoch ochorenia na vtáčiu chrípku a o postupe v prípade podozrenia na ochorenie spôsobené vírusom vtácej chrípky.

b) Opatrenia v pôsobnosti praktických lekárov prvého kontaktu

- aktívne vyhľadávať chorých zisťovaním cestovateľskej a epidemiologickej anamnézy u chorých zodpovedajúcich definícii podozrenia i potvrdeného prípadu ochorenia spôsobeného vírusom vtácej chrípky,
- hlásiť ochorenia a podozrenia z ochorenia spôsobeného vírusom vtácej chrípky ihneď na príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva,
- hlásiť nežiadúce účinky antivirotik a reakcie po očkovaní u rizikových skupín,
- zabezpečiť prevoz chorých na hospitalizáciu na infekčné oddelenie po telefonickom dohovore s primárom,
- poučiť osoby podozrivé z nákazy v rámci vykonávania zvýšeného zdravotného dohľadu o prvých príznakoch ochorenia,
- overovať zdravotný stav a namerané hodnoty telesnej teploty u osôb podozrivých z nákazy denne v priebehu desať dní od posledného kontaktu.

c) Opatrenia v pôsobnosti RÚVZ

- zabezpečiť okamžité vyšetrenie ohniska vtácej chrípky a určiť osoby v riziku nákazy,
- nariadiť všetkým osobám podozrivým z nákazy izoláciu doma počas desiatich dní od posledného kontaktu podľa § 21 ods.3 písm.d) zákona,
- zosúladiť protiepidemické opatrenia u ľudí s akčnými plánmi štátnej veterinárnej a potravinovej správy,

- posilniť systém rýchleho varovania: zaistiť okamžité hlásenie každého suspektného ochorenia na vtáčiu chrípku u zvierat veterinárnymi lekármi na príslušné RÚVZ, overiť spôsoby komunikácie so všetkými kompetentnými osobami,
- vyhodnocovať monitorovanie vedľajších účinkov podávaných antivirových u rizikových skupín a nežiaducich reakcií po očkovaní,
- spolupracovať pri zaškoloňovaní pracovníkov určených na likvidáciu napadnutých chovoch v spôsoboch ochrany pred nákazou,
- zabezpečiť dostatok osobných ochranných pomôcok pre pracovníkov v ohnisku nákazy,
- zabezpečiť očkovanie proti ľudskej chrípke a podávanie antivirových pracovníkom v ohnisku nákazy,
- zabezpečiť odber vzoriek biologického materiálu od osôb podozrivých z ochorenia na virologické vyšetrenie.

d) Opatrenia v pôsobnosti majiteľov chovov, Štátnej veterinárnej a potravinovej správy a bitúnkov a kafilerických zariadení na ochranu osôb pracujúcich v priamom kontakte s chorými, resp. uhynutými zvieratami

- zabezpečiť dostatok a používanie osobných ochranných pracovných pomôcok (maska na tvár, rukavice pre jedno použitie, ochranné okuliare, plášť pre jednorazové použitie, jednorazovú obuv),
- dodržiavať opatrenia 3. stupňa osobami v riziku nákazy podľa prílohy č. 3 NV SR č. 47/2002 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s biologickými faktormi,
- vyškoliť všetkých zamestnancov v spôsoboch ochrany pred nákazou,
- dodržiavať zásady osobnej hygieny, najmä časté umývanie rúk,
- zabezpečiť podávanie antivirových osobám v priamom kontakte s chorou resp. uhynutou hydinou a jej výlučkami v celom období vystavenia riziku nákazy alebo očkovanie proti vysokopatogénnemu kmeňu vtácej chrípky a očkovanie proti vírusom ľudskej chrípky.

e) Opatrenia odporúčané osobám cestujúcim do ohrozených oblastí s výskytom vtácej chrípky a osobám prichádzajúcim z ohrozených oblastí

Pred cestou do zahraničia:

- s dostatočným predstihom kontaktovať niektoré z pracovísk, ktoré informujú o aktuálnom riziku infekcie vírusom vtácej chrípky v jednotlivých krajinách a o príslušnej prevencii; tieto informácie podávajú Úrad verejného zdravotníctva SR, regionálne úrady verejného zdravotníctva a strediská pre cudzokrajné choroby v Košiciach, v Martine a v Bratislave,
- skontrolovať platnosť uzavretého cestovného poistenia do zahraničia,
- zaočkovať sa pred cestou proti ľudskému vírusu chrípky.

Počas cesty:

- vyhýbať sa priamemu kontaktu s hydinou, vrátane dotýkania sa zdravo vyzerajúcich, chorých alebo mŕtvych sliepok alebo kačiek; vyhýbať sa miestam, kde sa chová alebo vyskytuje živá hydina, akými sú napr. hydínové farmy a trhy so živými zvieratami; vyhýbať sa kontaktu s miestami kontaminovanými výlučkami a výkalmi hydiny,
- dodržiavať zásady osobnej hygieny – dôkladne a často si umývať ruky mydlom a vodou; v prípade, že voda nie je dostupná a ruky nie sú viditeľne znečistené používať čistiace obrúsky na báze alkoholu; dôkladné umývanie rúk je obzvlášť dôležité najmä pri príprave surovej hydiny na varenie,

- všetky jedlá z hydiny (vrátane vajec a krvi z hydiny) dôkladne uvariť; dôkladné varenie usmrčuje vírus, podmienkou však je dosiahnutie teploty minimálne 70°C počas 20 minút vo všetkých častiach spracovávanej potraviny (napr. hydina pri kosti). Podrobnosti ohľadne odporúčaní týkajúcich sa bezpečnosti potravín a vysoko patogénneho vírusu vtácej chrípky A (H5N1) hľadať na webovej stránke www.who.int/foodsafety/micro/avian/en/,
- nedovážať hydinu, výrobky z hydiny a produkty z vajíčok,
- poznať spôsoby prenosu a prvé príznaky ochorenia – pri objavení sa symptómov ako je horúčka, ťažkosti s dýchaním alebo kašeľ ihneď vyhľadať v mieste pobytu lekára,

Po návrate domov:

- sledovať svoj zdravotný stav počas doby 10 dní po návrate z krajiny s výskytom epidémie ochorenia spôsobených vírusom vtácej chrípky,
- pri objavení sa symptómov ako je horúčka, ťažkosti s dýchaním alebo kašeľ ihneď vyhľadať lekára; ešte pred návštevou lekára telefonicky informovať o: 1) zdravotných ťažkostiach; 2) krajine, z ktorej sa osoba vrátila; 3) tom, či osoba bola v priamom kontakte s hydinou alebo v kontakte s osobou, ktorá bola podozrivá z ochorenia na vtáčiu chrípku alebo bola chorá na vtáčiu chrípku; príslušný lekár by mal byť vopred upovedomený o tom, že sa osoba vrátila z oblasti, z ktorej bol hlásený výskyt prípadov ochorenia na vtáčiu chrípku.

f) Opatrenia týkajúce sa zamestnancov v zdravotníckych zariadeniach pri ošetrovaní pacientov a zamestnancov v laboratóriách pre diagnostiku vírusu vtácej chrípky

- obmedziť počet pracujúcich, ktorí sú v priamom kontakte s chorými osobami resp. živým vírusom vtácej chrípky,
- používať osobné ochranné pomôcky (vysoko efektívna maska, ochranný odev, okuliare, rukavice a obuv),
- dodržiavať zásady osobnej hygieny, najmä časté umývanie rúk,
- užívať protivírusové prípravky v celom období vystavenia riziku nákazy alebo očkovať proti vysokopatogénnemu kmeňu vtácej chrípky a zaočkovať proti vírusu ľudskej chrípky,
- dodržiavať opatrenia 3. stupňa osobami v riziku nákazy podľa prílohy č. 3 NV SR č. 47/2002 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s biologickými faktormi,
- zabezpečiť vyškolenie všetkých pracovníkov v riziku v spôsoboch ochrany pred nákazou,
- všetky postupy s podozrivým materiálom sa uskutočňujú v „biohazarde 3“.

5.2.7. Výchova obyvateľstva k prevencii ochorenia a informovanosť obyvateľstva o prijatých opatreniach

MZ SR, ÚVZ SR a RÚVZ informujú obyvateľov o tom, ako predchádzať ochoreniu, aké sú prvé príznaky ochorenia, o spôsoboch šírenia nákazy prostredníctvom webových stránok, vystúpení v masmédiách.

5.3. Zabezpečenie chodu verejného života a hospodárstva

Chrípkové pandémie, ako aj veľké epidémie môžu mať vzhľadom na vysokú chorobnosť a smrtnosť závažný sociálny a ekonomický dopad. Ohrozujú zásobovanie obyvateľstva základnými životnými zložkami a chod národného hospodárstva. Pre tieto situácie je preto potrebné mať pripravené opatrenia a právne nástroje, ktorými sa zabezpečí:

- eliminovanie negatívnych dôsledkov rozpadu trhového systému zásobovania životne dôležitými tovarmi a výrobkami (najmä potravinami, vodou a pohonnými hmotami),
- eliminovanie rizík havárií, najmä v jadrových elektrárnach, rozvodniach plynu, tepla a elektrickej energie a chemických zariadeniach v dôsledku ochorenia, resp. tzv. nenávratných strát pracovníkov, ktorí obsluhujú dispečingy, riadiace a kontrolné systémy a pod.

Pri zabezpečovaní úloh Pandemického plánu na regionálnej úrovni sa postupuje podľa Plánov opatrení pri mimoriadnych výskytoch infekčných ochorení, ktoré je potrebné pravidelne jedenkrát ročne aktualizovať.

V auguste 2005 hlavný hygienik požiadal Regionálne úrady verejného zdravotníctva v sídle kraja o aktualizáciu Plánov opatrení pri mimoriadnych výskytoch infekčných ochorení v Slovenskej republike zameranú na hrozbu pandémie chrípky určením sentinelových lekárov, ktorí budú zabezpečovať odbery na virologické vyšetrenie, vypracovaním plánu lôžok, ktoré sa budú reprofilizovať na liečbu komplikácií chrípky, plánu posilnenia lekárnických služieb, plánu rozšírenia ambulantných služieb a pohotovostných ambulancií, plánu zdravotno-výchovných aktivít zameraných na spôsoby a možnosti predchádzať ochoreniam na chrípku, vrátane zvýšenia zaočkovanosti proti chrípke a pneumokokovým infekciám, plánu na vyhradenie miest na pochovávanie mŕtvych v prípade vzniku prudkého vzostupu úmrtnosti.

5.4. Národná komunikácia

Ministersvo zdravotníctva SR riadi komunikáciu medzi jednotlivými rezortmi a inštitúciami. Národná komunikácia prebieha v 3 líniách.

1. Komunikácia medzi MZ SR a ministerstvami, ktoré majú zastúpenie v Pandemickej komisii vlády Slovenskej republiky:

- | | |
|--|---------------------|
| - ministerstvo vnútra | tel: 02 / 5094 4225 |
| - ministerstvo obrany | tel: 02 / 4425 8861 |
| - ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií | tel: 02 / 5273 1438 |
| - ministerstvo pôdohospodárstva | tel: 02 / 5926 6111 |
| - ministerstvo financií | tel: 02 / 5958 1111 |
| - ministerstvo školstva | tel: 02 / 5937 4315 |

V prípade potreby sa vytvorí komunikácia aj s ministerstvami ďalších rezortov.

2. Komunikácia medzi MZ SR a ÚVZ SR. ÚVZ SR informuje RÚVZ v sídle kraja. RÚVZ v sídle kraja komunikuje s úradom samosprávy príslušného kraja a metodicky usmerňujú RÚVZ v sídle okresov v príslušnom kraji.

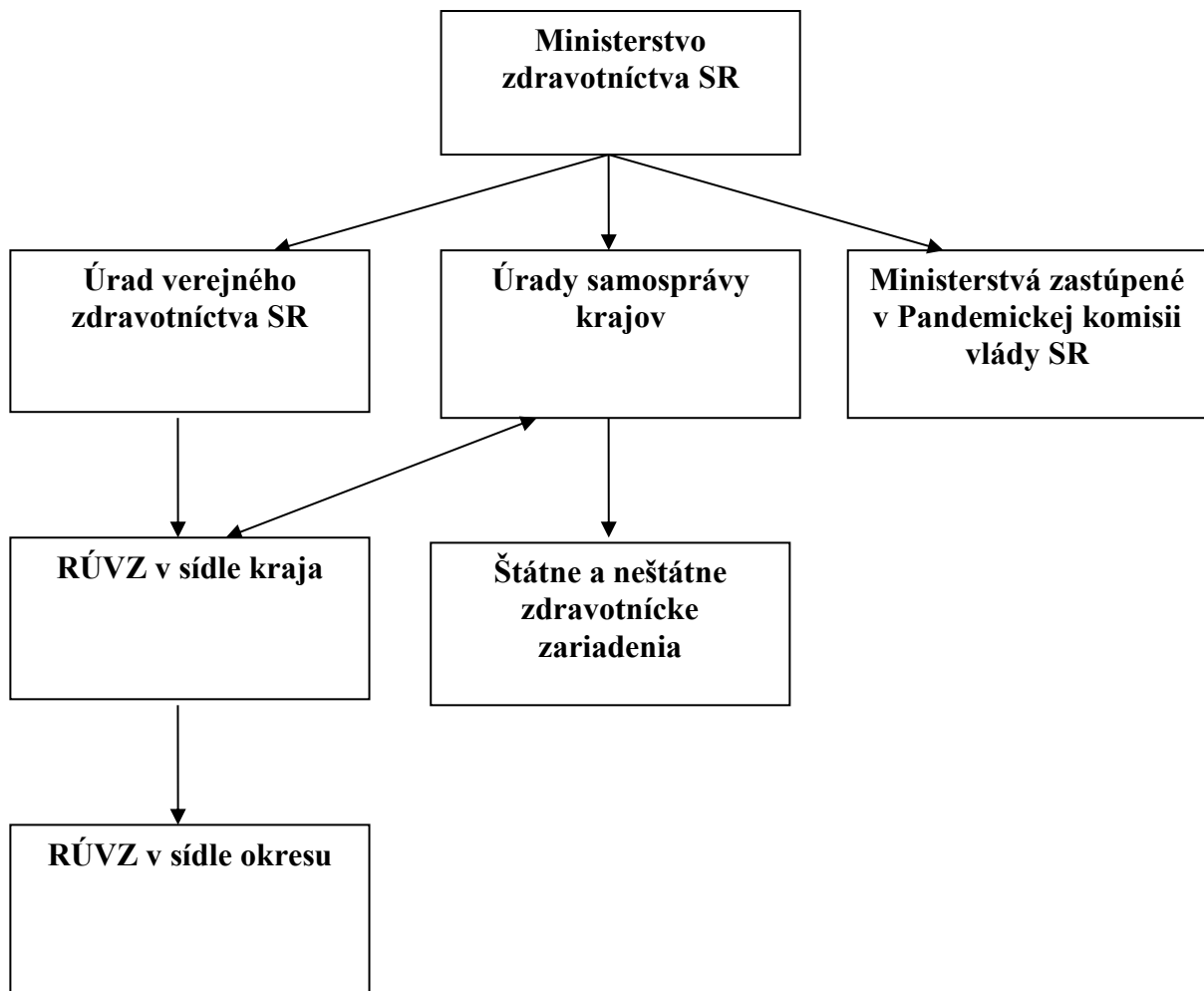
ÚVZ SR	tel: 02 / 44372906
RÚVZ so sídlom v Bardejove	tel: 054 / 4748606
RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave	tel: 02 / 43338298
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	tel: 048 / 4144040
RÚVZ so sídlom v Čadci	tel: 041 / 4302611
RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne	tel: 043 / 5864806
RÚVZ so sídlom v Dunajskej Strede	tel: 031 / 5524936
RÚVZ so sídlom v Galante	tel: 031 / 7803221
RÚVZ so sídlom v Humennom	tel: 057 / 7752794
RÚVZ so sídlom v Komárne	tel: 035 / 7002627
RÚVZ so sídlom v Košiciach	tel: 055 / 7860147

RÚVZ so sídlom v Leviciach	tel: 036 / 6312899
RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši	tel: 044 / 5522538
RÚVZ so sídlom v Lučenci	tel: 047 / 4322567
RÚVZ so sídlom v Martine	tel: 043 / 4134863
RÚVZ so sídlom v Michalovciach	tel: 056 / 6880613
RÚVZ so sídlom v Nitre	tel: 037 / 6522078
RÚVZ so sídlom v Nových Zámkoch	tel: 035 / 6400992
RÚVZ so sídlom v Poprade	tel: 052 / 7125609
RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici	tel: 042 / 4328139
RÚVZ so sídlom v Prešove	tel: 051 / 7724425
RÚVZ so sídlom v Prievidzi	tel: 046 / 5424268
RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote	tel: 047 / 5811100
RÚVZ so sídlom v Rožňave	tel: 058 / 7323565
RÚVZ so sídlom v Senici	tel: 034 / 6515901
RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi	tel: 053 / 4424958
RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni	tel: 052 / 4323303
RÚVZ so sídlom vo Svidníku	tel: 054 / 7880011
RÚVZ so sídlom v Trebišove	tel: 056 / 6724885
RÚVZ so sídlom v Trenčíne	tel: 032 / 6521232
RÚVZ so sídlom v Topoľčanoch	tel: 038 / 5324066
RÚVZ so sídlom v Trnave	tel: 033 / 5533203
RÚVZ so sídlom vo Veľkom Krtíši	tel: 047 / 4831168
RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou	tel: 057 / 4881951
RÚVZ so sídlom vo Zvolene	tel: 045 / 5322627
RÚVZ so sídlom v Žiari nad Hronom	tel: 045 / 6724967
RÚVZ so sídlom v Žiline	tel: 041 / 7233846

3. Komunikácia medzi MZ SR a úradmi samosprávy krajov. Úrady samosprávy jednotlivých krajov komunikujú s RÚVZ v sídle príslušného kraja a usmerňujú štátne a neštátne zdravotnícke zariadenia.

Banskobystrický samosprávny kraj	tel: 048 / 4325 111
Bratislavský samosprávny kraj	tel: 02 / 5542 3117
Košický samosprávny kraj	tel: 055 / 7268 111
Nitriansky samosprávny kraj	tel: 037 / 6922 901
Prešovský samosprávny kraj	tel: 051 / 7460 401
Trenčiansky samosprávny kraj	tel: 032 / 7411 421
Trnavský samosprávny kraj	tel: 033 / 5933 301
Žilinský samosprávny kraj	tel: 041 / 5072 611

Schéma národnej komunikácie



5.5. Medzinárodná komunikácia

Podľa definície je pandémia medzinárodnou udalosťou. Preto musí SR postupovať v súlade s medzinárodným rozvojom a zmýšľaním. Rovnako má SR medzinárodné záväzky (predovšetkým smerom k SZO a EÚ) hlásiť prípady ochorenia, epidémie a prijaté opatrenia. SR bude prispievať zasielaním údajov, znalosťami a odbornosťou za účelom podporiť koordináciu a premyslenú medzinárodnú reakciu.

Výmena informácií medzi členskými štátmi sa bude realizovať prostredníctvom Európskej siete pre epidemiologickú surveillanciu a kontrolu prenosných ochorení (the European Network) a jej Systému rýchleho varovania a reakcie (Early Warning and Response Systém – EWRS). Kontaktným bodom pre EWRS v rámci SR je MZ SR (Ing. Tencer) a ÚVZ SR (h.doc. MUDr. E. Máderová, CSc., MUDr. Z. Krištúfková).

Úlohy a povinnosti medzinárodných organizácií

Svetová zdravotnícka organizácia

SZO, prostredníctvom Celosvetového programu pre chrípku, koordinuje medzinárodnú odpoveď v prípade hrozby alebo vzniku pandémie chrípky, s osobitným dôrazom na:

- Koordináciu medzinárodnej surveillancie

Národné referenčné centrá pre chrípku v 83 krajinách, vrátane SR, postupujú výsledky svojej vlastnej surveillancie jednému zo štyroch spolupracujúcich centier SZO v Atlante, Londýne, Melbourne alebo v Tokiu.

- Poradenstvo a odporúčania týkajúce sa pandemického plánovania, najmä stratégie pre intervencie v oblasti verejného zdravotníctva
- Poskytnutie terénnych expertov na výpomoc členským štátom na požiadanie (vrátane poskytnutia tímov schopných reakcie v teréne)
- Koordináciu medzinárodného vyšetřovania a reakcie
- Poskytnutie medzinárodných informácií a poradenstva odborným pracovníkom, médiám a verejnosti

Kontakt na **Regionálny úrad SZO pre oblasť Európy** – Bernardus Ganter, M.D., regionálny poradca pre surveillancie prenosných ochorení a reakciu, Tel.: +45 3917 1398, E-mail: BGA@euro.who.int

Európska únia

Európska komisia

- Podporuje výmenu informácií medzi členskými štátmi cez Európsku sieť pre epidemiologickú surveillancie a kontrolu prenosných ochorení (The European Network) a jej Systém rýchleho varovania a reakcie (Early Warning and Response System – EWRS).
- Koordinuje reakcie členských štátov cez Európsku sieť a iné mechanizmy
- Určuje priority Európskeho fondu pre výskum

Predpokladá sa, že postup členských krajín v prípade pandémie bude koordinovať **Európske centrum pre prevenciu a kontrolu ochorení (ECDC)** so sídlom v Štokholme. ECDC má pre prípad vzniku mimoriadnej situácie zriadenú nasledovnú telefonickú linku (24 hod. 7 dní v týždni): +46 8 41 04 78 78

6. ÚLOHY PRÍSLUŠNÝCH REZORTOV

Pandemický plán, ktorý bol schválený na rokovaní vlády SR dňa 26. októbra 2005 si príslušné rezorty rozpracovali na podmienky svojho rezortu. Okrem aktivít a opatrení uvedených v schválenom pandemickom pláne rezorty uviedli ďalšie pre nich špecifické aktivity a osobitné úlohy (podrobnosti v prílohe č. 11)

Príslušné rezorty by mali v prípade vzniku pandémie chrípky zabezpečovať najmä:

Rezort zdravotníctva – koordinácia protiepidemických opatrení

Rezort pôdohospodárstva – dôsledné vykonávanie monitorovania cirkulácie vtáčích vírusov u domácej hydiny a divokého vtáctva, ošípaných a koní

Rezort vnútra – v prípade nariadenia karantény zabezpečenie ohniska nákazy políciou

Rezort obrany – v prípade nariadenia karantény zabezpečenie ohniska nákazy vojenskou políciou

Rezort dopravy – zabezpečenie prípadne uzavretia hraničných, cestných a železničných prechodov a medzinárodných letísk

Rezort kultúry – zabezpečenie informovanosti a edukácie obyvateľstva prostredníctvom médií

Rezort hospodárstva – zabezpečenie zásobovania obyvateľstva

Rezort financií – vyčlenenie finančných prostriedkov na zabezpečenie protiepidemických opatrení

Rezort zahraničných vecí – zabezpečenie medzinárodnej komunikácie

Rezort školstva – spolupráca s rezortom zdravotníctva pri mimoriadnych epidemiologických opatreniach v predškolských a školských zariadeniach

7. ROZPRACOVANÉ AKTIVITY V JEDNOTLIVÝCH FÁZACH

7.1. MEDZIPANDEMICKÉ OBDOBIE

7.1.1. Fáza 1

U ľudí zatiaľ nebol detekovaný nový subtyp vírusu chrípky. Subtyp vírus chrípky, ktorý bežne vyvoláva infekcie u ľudí môže byť prítomný u zvierat, pričom riziko prenosu infekcie zo zvierat na ľudí je nízke.

Cieľ: Posilniť prípravu na pandémie podporou a rozvíjaním programu Národnej surveillancie chrípky.

Aktivity:

1. **Monitorovanie a hlásenie chrípky** a chrípke podobných ochorení u ľudí v bežnom režime, získavanie aktuálnych informácií u výskyt chrípky u ľudí a u zvierat v SR a vo svete:
 - týždenný zber a analýza epidemiologických a virologických údajov,
 - vykonávanie klasickej diagnostiky vírusov chrípky, postupné zavádzanie nových diagnostických metód,
 - koordinácia, odborné usmerňovanie, školenie pracovníkov ostatných virologických laboratórií, pracovníkmi NRL,
 - vypracovávanie týždenných informácií pre všetky zainteresované inštitúcie, vrátane veterinárnej služby,
 - týždenné hlásenie do medzinárodných sietí (SZO a EK),
 - spolupráca, výmena odborných informácií so SZO a sieťou EK pre surveillancie chrípky EISS,
 - priebežná spolupráca v rámci európskeho systému rýchleho varovania,
 - spolupráca s veterinárnou službou,
 - výmena informácií a poznatkov na medzinárodnej úrovni,
 - školenie epidemiológov a virológov NRC na pracoviskách v zahraničí.
2. **Všeobecné protiepidemické opatrenia**
 - prijímanie opatrení v súlade s Odborným usmernením MZ SR o vykonávaní surveillancie chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení (príloha č. 4)
3. **Profylaxia**
 - presadzovanie zvyšovania zaočkovanosti proti chrípke a pneumokokovým infekciám najmä v skupinách populácie s vysokým rizikom nákazy
4. **Liečba**
 - príprava odborného usmernenia pre liečbu chrípkových ochorení v súlade s najnovšími odbornými poznatkami
5. **Zdravotná výchova a informovanosť obyvateľstva**
 - príprava zdravotno-výchovných materiálov,

- uverejňovanie informácií o aktuálnej epidemiologickej situácii a prijatých opatreniach a o prevencii ochorenia na webovej stránke a v spolupráci s masmédiami

6. Rozvíjanie mechanizmov pre rýchle varovanie

7. Vypracovanie a rozvíjanie národného pandemického plánu v súlade s medzinárodnými plánmi

8. Zriadenie Národnej pandemickej komisie (NPK),

7.1.2. Fáza 2

U ľudí zatiaľ nebol detekovaný nový subtyp vírusu chrípky. Avšak cirkulujúci subtyp zvieracieho kmeňa vírusu chrípky predstavuje veľké riziko vzniku ochorenia u ľudí.

Cieľ: Zlepšiť detekciu a hlásenie ochorení na sezónnu chrípku.

Aktivity:

- pokračovanie a rozvíjanie aktivít vykonávaných vo fáze 1 (body 1. – 7.),
- tvorba legislatívy za účelom realizácie úloh pandemického plánu,
- posilnenie virologickej surveillancie zavedením sentinelového sledovania cirkulácie vírusov chrípky v ľudskej populácii,

7.2. OBDOBIE HROZBY PANDÉMIE

7.2.1. Fáza 3

Infekcie ľudí novým subtypom vírusu chrípky boli zaznamenané, interhumánny prenos nebol zaznamenaný, resp. len vo výnimočných prípadoch došlo k prenosu na priame kontakty. Populácia je v nízkom riziku infekcie

Cieľ: Príprava na rýchlu detekciu napadnutých chovov, hlásenie, prijímanie opatrení na zabránenie ďalšieho šírenia nákazy medzi zvieracou populáciou a na zabránenie prenosu infekcie na človeka

Stav: I. v SR nie je ohnisko nákazy u zvierat
II. v SR je ohnisko nákazy u zvierat

I. v SR nie je ohnisko nákazy u zvierat

Aktivity:

1. **Monitorovanie a hlásenie chrípky** a chrípke podobných ochorení u ľudí v bežnom režime, získavanie aktuálnych informácií o výskyte chrípky u ľudí a u zvierat v SR a vo svete:
 - týždenný zber a analýza epidemiologických a virologických údajov,
 - zavedenie laboratórnej metódy na diagnostiku nového vírusu v spolupráci so sieťou referenčných laboratórií SZO, EK (EISS),

- vypracovanie plánov na posilnenie kapacít laboratórnej diagnostiky, školenie pracovníkov,
- vypracovanie plánov na posilnenie kapacít na spracovávanie epidemiologických hlásení a vyšetrovanie v ohniskách nákazy, školenie pracovníkov,
- zintenzívnenie spolupráce s veterinárnou službou za účelom rýchlej identifikácie nového vírusu v zvieracej populácii a následného prijímania opatrení na zabránenie prenosu vírusu na ľudí,
- koordinácia aktivít s odporúčaniami SZO a EK,

2. Všeobecné protiepidemické opatrenia

- vypracovanie a prijatie zásad na predchádzanie vzniku a šírenia ochorení na chrípku vyvolaných novým subtypom v súlade s odbornými poznatkami pre verejnosť, lekárov prvého kontaktu, pracovníkov vo verejnom zdravotníctve, veterinárnych lekárov, majiteľov chovov, cestovateľov,
- vytvorenie zásob osobných ochranných pomôcok pre skupiny osôb vo vysokom riziku nákazy,

3. Profylaxia

- spresnenie skupín pre profylaktické podávanie antivirov, v prípade dostupnosti očkovacej látky pre prioritné očkovanie pri zavlečení nového subtypu vírusu do SR, stanovenie potreby týchto preparátov, zabezpečenie finančných prostriedkov na ich nákup,
- spresnenie skupín pre prioritné očkovanie pri vzniku pandémie, stanovenie potreby očkovacích látok, zabezpečenie finančných prostriedkov na ich nákup
- predbežné rokovanie o dodávkach vakcín proti pandemickému kmeňu vírusu chrípky

4. Liečba

- stanovenie a prijatie zásad stratégie liečby ochorení v prípade zavlečenia nového vírusu
- spresnenie skupín pre prioritnú liečbu antivirotikami pri vzniku pandémie, stanovenie potreby liekov, zabezpečenie finančných prostriedkov na ich nákup
- vytvorenie stratégie liečby ochorení v prípade vzniku pandémie a stanovenie podmienok prijímania do lôžkových zariadení,
- nákup antivirov v rámci štátnych hmotných rezerv a určenie miest na ich uskladnenie a spôsobu ich distribúcie,
- vypracovanie odborného usmernenia na podávanie antivirov
- vypracovanie plánu reprofilizácie lôžok pre 0,4%, 0,8% a 1,2% populácie

5. Zdravotná výchova a informovanosť obyvateľstva

- sledovanie vývoja situácie, informovanie odbornej a laickej verejnosti

6. Aktualizovanie Pandemického plánu

7. Aktualizovanie zoznamu členov Národnej pandemickej komisie a stanovenie spôsobu rýchlej komunikácie

8. Kontrola legislatívneho zabezpečenia pandemického plánu

II. v SR je ohnisko nákazy u zvierat

Aktivity:

- hlásenie do SZO a v rámci EWRS do štátov EÚ
- vyšetrovanie a zabezpečenie ohniska nákazy v súlade so „Zásadami na predchádzanie vzniku a šírenia ochorení na chrípku v Slovenskej republike v súvislosti s výskytom vtáčej chrípky u ľudí“ (číslo: HH/15638/2005/SE, zo dňa 19.10.2005, uverejnené vo Vestníku MZ SR, osobitné vydanie zo dňa 21. októbra 2005) (príloha č. 12).

7.2.2. Fáza 4

Drobné nahromadenie/nahromadenia prípadov s limitovaným interhumánnym prenosom, pričom výskyt je vysoko lokalizovaný, čo svedčí o tom, že vírus nie je dobre adaptovaný na ľudí.

Ciel': Implementáciou pripravovaných opatrení zabrániť zavlečeniu, resp. šíreniu vírusu

Stav: I. SR nie je zasiahnutá (nahromadenie prípadov mimo SR)
II. SR je zasiahnutá

I. SR nie je zasiahnutá (nahromadenie prípadov mimo SR)

Aktivity:

1. Monitorovanie a hlásenie chrípky

- zintenzívnenie epidemiologickej a virologickej surveillance,
- týždenný zber údajov o výskyte chrípky a chrípke podobných ochorení,
- stanovenie definície ochorenia (možný, predpokladaný, potvrdený prípad) v súlade s odporúčaniami SZO a EK,
- aktívne vyhľadávanie chorých ošetrojúcimi lekármi zisťovaním cestovateľskej a epidemiologickej anamnézy,
- laboratórne vyšetrenie podozrivých z ochorenia,
- príprava systému na hlásenie a sledovanie počtu hospitalizovaných.

2. Všeobecné protiepidemické opatrenia

- overenie aktuálnosti zásad na predchádzanie vzniku a šírenia ochorení na chrípku vyvolaných novým subtypom a pripravenosti na ich plnenie,
- overenie stavu a dostupnosti osobných ochranných pomôcok pre skupiny osôb vo vysokom riziku nákazy,
- prijímanie opatrení na zabránenie zavlečenia ochorení do SR v súlade s odporúčaniami SZO a EK,
- vypracovanie pokynov pre cestovateľov,
- zabezpečenia informovanosti osôb prichádzajúcich z a odchádzajúcich do krajiny (krajín) výskytu o prvých príznakoch ochorenia, vrátane pokynov ako sa zachovať v prípade ich objavenia a spôsoboch prenosu nákazy.

3. Profylaxia

- zabezpečenie informovanosti zainteresovaných osôb o dostupnosti antivirových a spôsoboch ich použitia,
- sledovanie vývoja očkovacej látky, zintenzívnenie rokovania za účelom jej zabezpečenia,
- v prípade dostupnosti očkovacej látky stanovenie stratégie v súlade s odporúčaniami SZO a EK a začatie očkovania zdravotníckych pracovníkov a ďalších určených prioritných skupín populácie.

4. Liečba

- príprava zásad na ošetrovanie chorých v lôžkových zariadeniach v prípade rozvinutia pandémie,
- odhad potrieb osobných ochranných pomôcok, ošetrovacích pomôcok, špeciálnych zariadení (respirátory a pod.),
- vytvorenie plánov pre zabezpečenie liečby chorých v lôžkových zariadeniach v prípade rozvinutia pandémie pri predpokladanej 25%-35% chorobnosti personálu, školenie personálu,
- vytvorenie plánov pre zabezpečenie ambulantne starostlivosti v prípade rozvinutia pandémie pri predpokladanej 25%-35% chorobnosti personálu,
- aktivácia dobrovoľných združení – Slovenský červený kríž a pod., školenie dobrovoľných pracovníkov.

5. Zdravotná výchova a informovanosť obyvateľstva

- sledovanie situácie a informovanie odbornej i laickej verejnosti.

6. Zasadanie Pandemickej komisie za účelom aktualizácia národného pandemického plánu v súlade s odporúčaniami SZO a EK.

7. Aktualizácia národného pandemického plánu.

II. SR je zasiahnutá (nahromadenie prípadov na území SR)

Aktivity:

1. Monitorovanie a hlásenie chrípky

- aktívne vyhľadávanie chorých v ohnisku nákazy a okamžité hlásenie,
- hlásenie do SZO a v rámci systému rýchleho varovania a odpovede (EWRS) do EK,
- zabezpečenie laboratorného vyšetřovania chorých v súlade s kapacitou laboratórií,
- aktívna spolupráca Národného referenčného laboratória s referenčným laboratóriom SZO pre Euroregión v Londýne, so sieťou laboratórií v rámci EISS, s laboratóriom v CDC Atlanta, USA,
- týždenná analýza situácie.

2. Všeobecné protiepidemické opatrenia

- vyšetřovanie v ohnisku nákazy,
- zabezpečenie dostatku osobných ochranných pomôcok,
- ohraňenie ohniska, zabezpečenie zásobovania,
- prijímanie opatrení u kontaktov chorých formou zvýšeného zdravotného dozoru,
- izolácia kontaktov v domácnosti,
- opatrenia na zabránenie zavlečenia ochorení do SR zavedením kontroly osôb prichádzajúcich z krajín výskytu.

3. Profylaxia

- v prípade dostupnosti očkovacej látky začatie očkovania osôb v riziku nákazy,
- posúdenie profylaktického podávania antivirových, stanovenie stratégie ich podávania a stanovenie ich potreby.

4. Liečba

- zabezpečenie dopravy, izolácie a liečby chorých,
- okamžité podávanie antivirových v prípade objavenia sa prvých príznakov ochorenia u kontaktov laboratórne potvrdených prípadov, sledovanie ich účinnosti.

5. Zdravotná výchova a informovanosť obyvateľstva

- transparentné informovanie verejnosti o vývoji epidemiologickej situácie prostredníctvom masmédií určenou osobou, v stanovenom čase a prostredníctvom webovej stránky.

Zasadanie Pandemickej komisie za účelom aktualizácie prijímaných opatrení

7.2.3. Fáza 5

Rozsiahlejšie nahromadenie/nahromadenia prípadov, avšak interhumánny prenos je stále lokalizovaný. Svedčí to o tom, že vírus sa postupne stále viac adaptuje na ľudí, ale zatiaľ nie je plne schopný prenosu (veľké riziko pandémie).

Ciel': Prijímať opatrenia na zabránenie zavlečenia ochorenia do SR, v prípade zavlečenia ohraničiť ohnisko, obmedziť šírenie a tým odvrátiť rozvinutie pandémie

Stav: I. SR nie je zasiahnutá (lokalizovaný výskyt mimo EÚ a SR)
II. SR je zasiahnutá (lokalizovaný výskyt v SR)

I. SR nie je zasiahnutá (lokalizovaný výskyt mimo EÚ a SR)

Aktivity:

1. Monitorovanie a hlásenie chrípky

- pokračovanie v intenzívnej epidemiologickej a virologickej surveillance,
- týždenný zber a analýza údajov o výskyte chrípky a chrípke podobných ochorení,
- venovanie zvýšenej pozornosti najmä náhlemu vzostupu chorobnosti na akútne respiračné ochorenia (ARO), hromadným výskytom ARO, ochoreniam s neobvykle ťažkým priebehom ARO, ochoreniam u osôb prichádzajúcim zo zahraničia, úmrtiam s podozrivým patologicko- anatomickým nálezom a ostatným indikátorom vzniku epidémie chrípky ako sú zvýšená návštevnosť pohotovostných lekárskejších služieb, zvýšená spotreba liekov proti nádche, kašľu a prechladnutiu a absencia v školských a predškolských zariadeniach,
- aktívne vyhľadávanie chorých ošetrojúcimi lekármi zisťovaním cestovateľskej a epidemiologickej anamnézy,
- laboratórne vyšetrenie podozrivých z ochorenia a úmrtí s podozrivým patologicko- anatomickým nálezom,
- overovanie systému na hlásenie a sledovanie počtu hospitalizovaných

2. Všeobecné protiepidemické opatrenia

- prijímanie opatrení na zabránenie zavlečenia ochorení do SR v súlade s odporúčaniami SZO a EK,
- zabezpečenie informovanosti osôb prichádzajúcich z a odchádzajúcich do krajiny (krajín) výskytu o prvých príznakoch ochorenia, vrátane pokynov ako sa zachovať v prípade ich objavenia a spôsoboch prenosu nákazy,
- vypracovanie zásad pre ochranu pred nákazou a na zabránenie jej šírenia pre jednotlivcov.

3. Profylaxia

- pokračovanie a rozvíjanie aktivít vykonávaných vo fáze 4, aktivačnej úrovne I.

4. Liečba

- školenie pracovníkov lôžkových zariadení v súlade so zásadami na ošetrovanie chorých v prípade rozvinutia pandémie,
- vytvorenie zásob osobných ochranných pomôcok, ošetrovacích pomôcok, špeciálnych zariadení (respirátory a pod.) v súlade s odhadom potrieb,
- overovanie aktuálnosti plánov pre zabezpečenie liečby chorých v lôžkových zariadeniach v prípade rozvinutia pandémie pri predpokladanej 25%-35% chorobnosti personálu, školenie personálu,
- overovanie aktuálnosti plánov pre zabezpečenie ambulantne starostlivosti v prípade rozvinutia pandémie pri predpokladanej 25%-35% chorobnosti personálu,
- pokračovanie v školení dobrovoľných pracovníkov.

5. Zdravotná výchova a informovanosť obyvateľstva

- sledovanie situácie a informovanie odbornej i laickej verejnosti

Zasadanie Pandemickej komisie za účelom aktualizácia národného pandemického plánu, zisťovanie pripravenosti v súlade s odporúčaniami SZO a EK

II. SR je zasiahnutá

Aktivity:

- pokračovanie a rozvíjanie aktivít vykonávaných vo fáze 4, aktivačnej úrovni II.

7.3. PANDEMICKÉ OBDOBIE

7.3.1. FÁZA 6

PANDÉMIA: zvýšené a trvalé šírenie v celej populácii.

Cieľ: Minimalizovať dopad pandémie

Stav: I. Vírus/prípady identifikované mimo územia EÚ a Slovenskej republiky
 II. Vírus izolovaný v EÚ mimo SR
 III. Vírus izolovaný v SR vznik Epidémie/epidémií v SR
 IV. Šírenie po celom území SR

I. Vírus/prípady identifikované mimo územia EÚ a Slovenskej republiky

Aktivity:

1. Monitorovanie a hlásenie chrípky

- monitorovanie šírenia vírusu, sledovanie epidemiologických, virologických a klinických aspektov,
- aktivovanie systému rýchleho varovania na lokálnej, regionálnej a národnej úrovni do pohotovosti,
- príprava na rozšírenie kapacity laboratórií,
- intenzívna medzinárodná spolupráca Národného referenčného laboratória,
- stanovenie optimálnej diagnostickej metódy, zabezpečenie diagnostík, koordinácia laboratórnej diagnostiky ochorení v regionálnych laboratóriách,
- ostatné aktivity z fázy 5 aktivačnej úrovne I. ostávajú v platnosti.

2. Všeobecné protiepidemické opatrenia

- aktivity z fázy 5 aktivačnej úrovne I. ostávajú v platnosti

3. Profylaxia

- spresňovanie počtov osôb v riziku nákazy,
- pokračovanie v zabezpečovaní očkovacej látky a postupnom očkovaní prioritných skupín,
- ostatné aktivity z fázy 5 aktivačnej úrovne I. ostávajú v platnosti.

4. Liečba

- aktivity z fázy 5 aktivačnej úrovne I. ostávajú v platnosti

5. Zdravotná výchova a informovanosť obyvateľstva

- rozširovanie zásad pre ochranu pred nákazou a na zabránenie jej šírenia pre jednotlivcov

6. Pravidelné zasadanie Pandemickej komisie za účelom aktualizácia národného pandemického plánu v súlade s odporúčaniami SZO a EK a aktivácie všetkých zainteresovaných rezortov

II. Vírus izolovaný v EÚ mimo SR

Aktivity:

- intenzívna príprava na identifikáciu prvých prípadov na Slovensku,
- pravidelné zasadanie Pandemickej komisie, overovanie pripravenosti
- stav najvyššej pohotovosti vo všetkých rezortoch

III. Vírus izolovaný v SR vznik epidémie/epidémii v SR

Aktivity:

1. Monitorovanie a hlásenie chrípky

- denné hlásenie a analýza epidemiologických a virologických údajov a na jej základe prijímanie adekvátnych opatrení,
- zasielane hlásení aj z iných rezortov (obrana, vnútro, doprava a spoje a pod.),
- zasielanie izolovaných kmeňov vírusu chrípky v regionálnych laboratóriách do NRL na identifikáciu,

- intenzívna spolupráca NRL s SZO referenčným laboratóriom v Londýne a s laboratóriami v rámci siete EK (EISS),
- spustenie systému na hlásenie a sledovanie počtu hospitalizovaných

2. Všeobecné protiepidemické opatrenia

- uplatňovanie zásad pre ochranu pred nákazou a na zabránenie jej šírenia pre jednotlivcov, zväžiť odporúčanie na nosenie ochranných masiek v prostriedkoch hromadnej dopravy a na miestach, kde dochádza k úzkemu kontaktu veľkého množstva osôb,
- prijímanie opatrení jednotlivými rezortmi,
- prijímanie všeobecných opatrení v súlade s Odborným usmernením pre surveillance chrípky.

3. Profylaxia

- Z začať, resp. pokračovať v očkovaní prioritných skupín
- Zabezpečenie profylaktického podávania antivirových liekov osobám, ktoré nemôžu byť očkované a boli v kontakte s chorým na chrípku

4. Liečba

- uplatňovanie zásad na ošetrovanie chorých v prípade pandémie v lôžkových zariadeniach,
- uplatňovanie a priebežne aktualizovanie (v súlade s najnovšími vedeckými poznatkami) stratégie liečby ochorení v prípade vzniku pandémie,
- dodržiavanie stanovených podmienok na prijímanie pacientov do lôžkových zariadení,
- doplňovanie zásob osobných ochranných pomôcok, ošetrovacích pomôcok, liekov, špeciálnych zariadení (respirátory a pod.) v súlade s odhadom potrieb,
- uplatňovanie plánov pre zabezpečenie liečby chorých v lôžkových zariadeniach v prípade pandémie,
- zabezpečenie distribúcie antivirových liekov,
- postupná reprofylizácia lôžok podľa plánov,
- uplatňovanie plánov pre zabezpečenie ambulantne starostlivosti v prípade pandémie,
- zapájanie dobrovoľných pracovníkov v ošetrovaní osamelých starších osôb v domácnosti a pod.,

5. Zdravotná výchova a informovanosť obyvateľstva

- podávanie informácií verejnosti prostredníctvom pravidelných tlačových konferencií určenou osobou a prostredníctvom webových stránok,
- zriadenie informačných liniek v nemocniciach a poliklinikách, RÚVZ.

6. Zasadanie Pandemickej komisie za účelom koordinácie prijímania opatrení a zabezpečenia zásobovania v súlade s aktuálnymi potrebami a odporúčaniami SZO a EK

IV. Šírenie po celom území SR

Aktivity:

- pokračovanie v aktivitách v aktivačnom stupni III.
- po ukončení prvej vlny vyhodnotenie účinnosti opatrení, príprava na ďalšie vlny pandémie.

7.4. POSTPANDEMICKÉ OBDOBIE

Návrat do fázy 1, vyhodnotenie dopadu a následkov pandémie, aktualizácia plánov pre ďalšiu pandémiu.

8. ODKAZY NA PRÍSLUŠNÉ WEBOVÉ STRÁNKY

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky: www.health.gov.sk

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky: www.uvzsr.sk

Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky: www.svps.sk

Svetová zdravotnícka organizácia: www.who.int

Svetová organizácia pre zdravie zvierat: www.oie.int

Európske centrum pre prevenciu a kontrolu ochorení: www.ecdc.eu.int

Európska agentúra pre hodnotenie liečiv: www.emea.eu.int/htms/human/epar/a-zepar.htm