

**PODOZRENIE Z OCHORENIA ČLOVEKA NA VTÁČIU CHRÍPKU
A(H5N8)**

MANUÁL

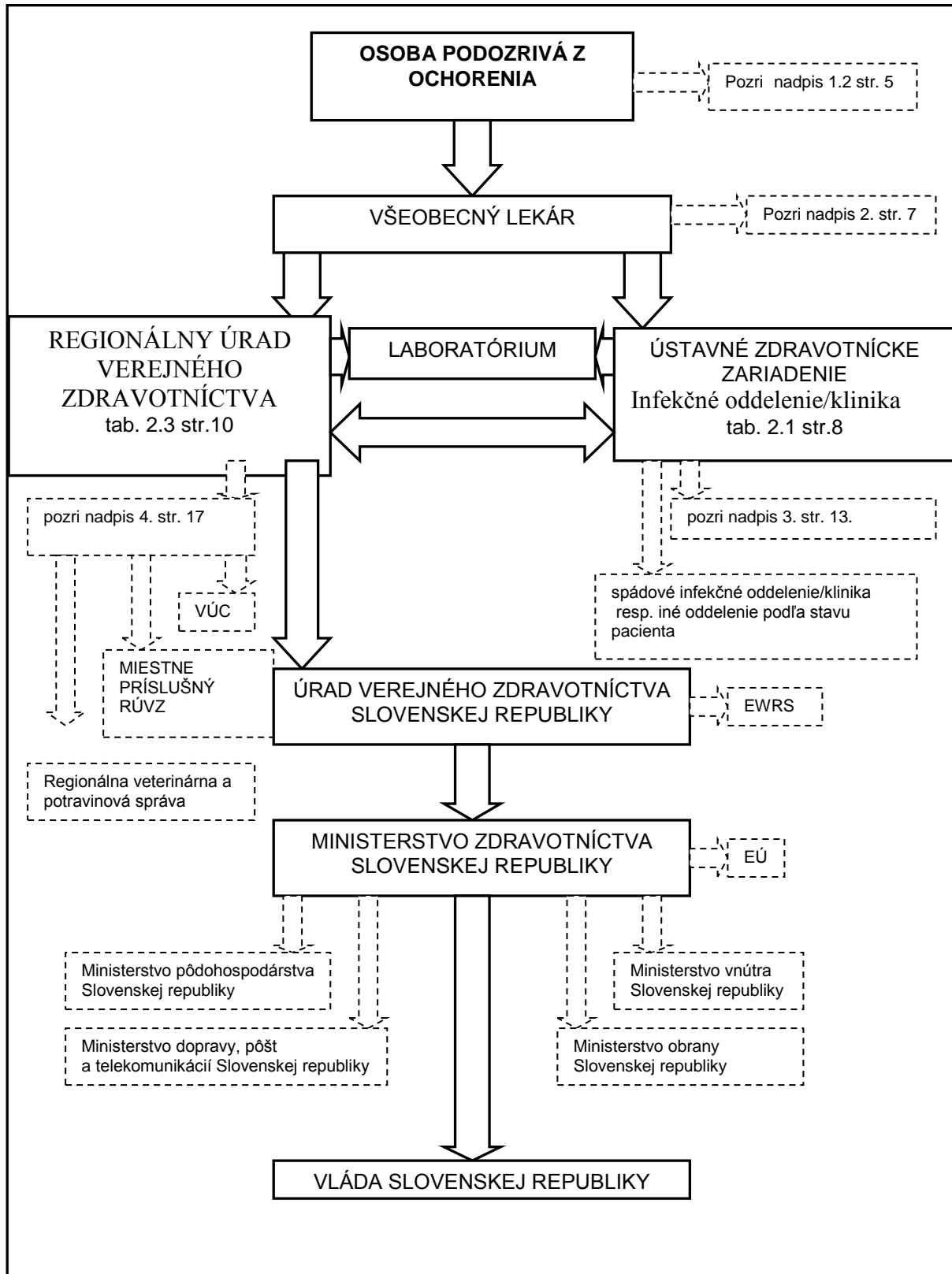
pre obdobie, kedy nie je potvrdený prenos zo zvierat'a na človeka
ani ďalší interhumánny prenos

2016/2017

OBSAH

SCHÉMA POSTUPNÝCH KROKOV PRI PODOZRENÍ NA VTÁČIU CHRÍPKU U ČLOVEKA.....	3
ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK	4
1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O OCHORENÍ NA CHRÍPKU A(H5N8) U ČLOVEKA	5
2 POSTUP VŠEOBECNÉHO LEKÁRA	7
2.1 ÚSTAVNÉ ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIE - Infekčné oddelenie/klinika.....	8
RÚVZ V SÍDLE KRAJA.....	8
2.2 Postup všeobecného lekára pri podozrení na ochorenie vtáčou chrípkou u osoby podozrivej z nákazy a osoby podozrivej z ochorenia.....	8
2.3 Regionálne úrady verejného zdravotníctva so sídlom v SR - kontakty.....	8
3. POSTUP ÚSTAVNÉHO ZDRAVOTNÍCKEHO ZARIADENIA ..	9
3.1 Návod na odber biologického materiálu	10
3.2 Laboratória vykonávajúce diagnostiku chrípky A(H5N8).....	12
3.3 Podávanie antivirotik.....	12
4 POSTUP REGIONÁLNEHO ÚRADU VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA.....	13
4.1 Regionálna veterinárna a potravinová správa - kontakty	14
4.2 Informácia pre osobu, ktorá bola v úzkom kontakte s hydinou alebo vtákom chorým alebo podozrivým z ochorenia na vtáčiu chrípku A(H5N8).....	14
4.3 Vtáčia chrípka A(H5N8) - informácia pre obyvateľstvo.....	14

SCHEMA POSTUPNÝCH KROKOV PRI PODOZRENÍ NA VTÁČIU CHRÍPKU U ČLOVEKA



ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

EU -	Európska únia
EWRS -	Early Warning and Response System
FNsP -	fakultná nemocnica s poliklinikou
CHPO -	chrípke podobné ochorenie
LD -	lekársky dohľad
NsP -	nemocnica s poliklinikou
OOPP -	osobné ochranné pracovné prostriedky
PCR -	polymerázová reťazová reakcia
RÚVZ -	regionálny úrad verejného zdravotníctva
RZP -	rýchla zdravotnícka pomoc
UN -	univerzitná nemocnica
ÚVZ SR -	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
WHO -	Svetová zdravotnícka organizácia
ZZD -	zvýšený zdravotný dozor

1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O OCHORENÍ NA CHRÍPKU A(H5N8) U ČLOVEKA

1.1 PÔVODCA NÁKAZY

Pôvodcom nákazy pre človeka je vírus vtácej chrípky A(H5N8).

1.2 PODOZRIVÝ Z OCHORENIA

Osoba s klinickými príznakmi chrípky/chrípke podobného ochorenia, telesnou teplotou 38⁰C a viac, kašľom, dýchavicou, bolesťami hrdla alebo konjunktivitídou, ktorá v predchádzajúcich desiatich dňoch pred vznikom prvých príznakov:

- bola v krajine alebo oblasti s výskytom vysoko patogénnej vtácej chrípky u zvierat, kde došlo k priamemu kontaktu s chorou alebo uhynutou hydinou alebo voľne žijúcom vtáctvom,
- mala priamy kontakt s chorým zvierat'om, alebo zvierat'om podozrivým z ochorenia,
- bola v prostredí, kde sa vyskytovali infikované chovy,
- mala kontakt s potvrdeným prípadom vtácej chrípky u človeka.

1.3. DEFINÍCIA PRÍPADU

- Možný prípad:**
Osoba s klinickými príznakmi uvedenými v bode 1.2 a epidemiologickým kontaktom.
- Pravdepodobný prípad:**
Možný prípad s pozitívnym laboratórnym testom RT-PCR na vírus chrípky A(H5) vyšetreným v NRC pre chrípku*
- Potvrdený prípad:**
Pravdepodobný prípad s pozitívnym testom RT-PCR na vírus chrípky A(H5) vyšetreným v NRC pre chrípku a doplneným o subtypizáciu N8 vo Veterinárnom ústave vo Zvolene**.

* Národné referenčné centrum pre chrípku je súčasťou Sieť národných referenčných laboratórií EÚ pre ľudskú chrípku (CNRRL).

** Všetky vzorky z potvrdených prípadov A(H5N8) v NRC pre chrípku a vo Veterinárnom ústave vo Zvolene budú zaslané Spolupracujúcemu centru WHO pre H5 (WHO H5 reference laboratories - National Institute for Medical Research v Londýne alebo Institut Pasteur v Paríži) na definitívne potvrdenie.

1.4 PRAMEŇ PÔVODCU NÁKAZY

Zviera infikované vírusom vtácej chrípky typu A(H5N8).

1.5 SPÔSOB PRENOSU

- priamym kontaktom s chorými, resp. uhynutými zvieratami pri nedodržaní zásad osobnej hygieny,
- vdýchnutím prachu kontaminovaného výlučkami chorých, ev. uhynutých zvierat,
- kontaktom s plochami a povrchmi (napr. škrupina vajec) kontaminovanými výlučkami chorých zvierat a ich odpadmi.

1.6 MIESTO VSTUPU DO ĽUDSKÉHO ORGANIZMU

Sliznice úst, nosa a očné spojivky.

1.7 RIZIKOVÉ SKUPINY

Ohrozené skupiny obyvateľstva sú:

I. skupina – nízke, ale reálne riziko:

- osoby v úzkom kontakte s infikovanou domácou hydinou (slepieky a kačice) alebo ich výkalmi, ktoré môžu obsahovať vírus A(H5N8),
- deti s pravdepodobnosťou hrania sa s hydinou a menšou pravdepodobnosťou dodržiavania hygienických zásad,
- osoby, ktoré prichádzajú do kontaktu s prameňom nákazy pri výkone svojej práce:
 - zamestnanci v hydinárskom priemysle a v živočíšnej výrobe, ktorí prichádzajú do kontaktu so živou, uhynutou alebo utratenou hydinou a surovým hydinovým mäsom,
 - veterinári lekári zabezpečujúci starostlivosť v chovoch hydiny, či iných hospodárskych zvierat, alebo vykonávajúci preventívne opatrenia na zabránenie vzniku a šíreniu vtácej chrípky v ohnisku nákazy,
 - chovatelia vtáctva a poľovníci,
 - zdravotnícki pracovníci zabezpečujúci protiepidemické opatrenia v ohniskách nákazy,
- osoby cestujúce do oblastí a prichádzajúce z oblastí s výskytom vtácej chrípky, ktoré boli v kontakte s hydinou a vtákmi podozrivými z nákazy na vtáčiu chrípku.

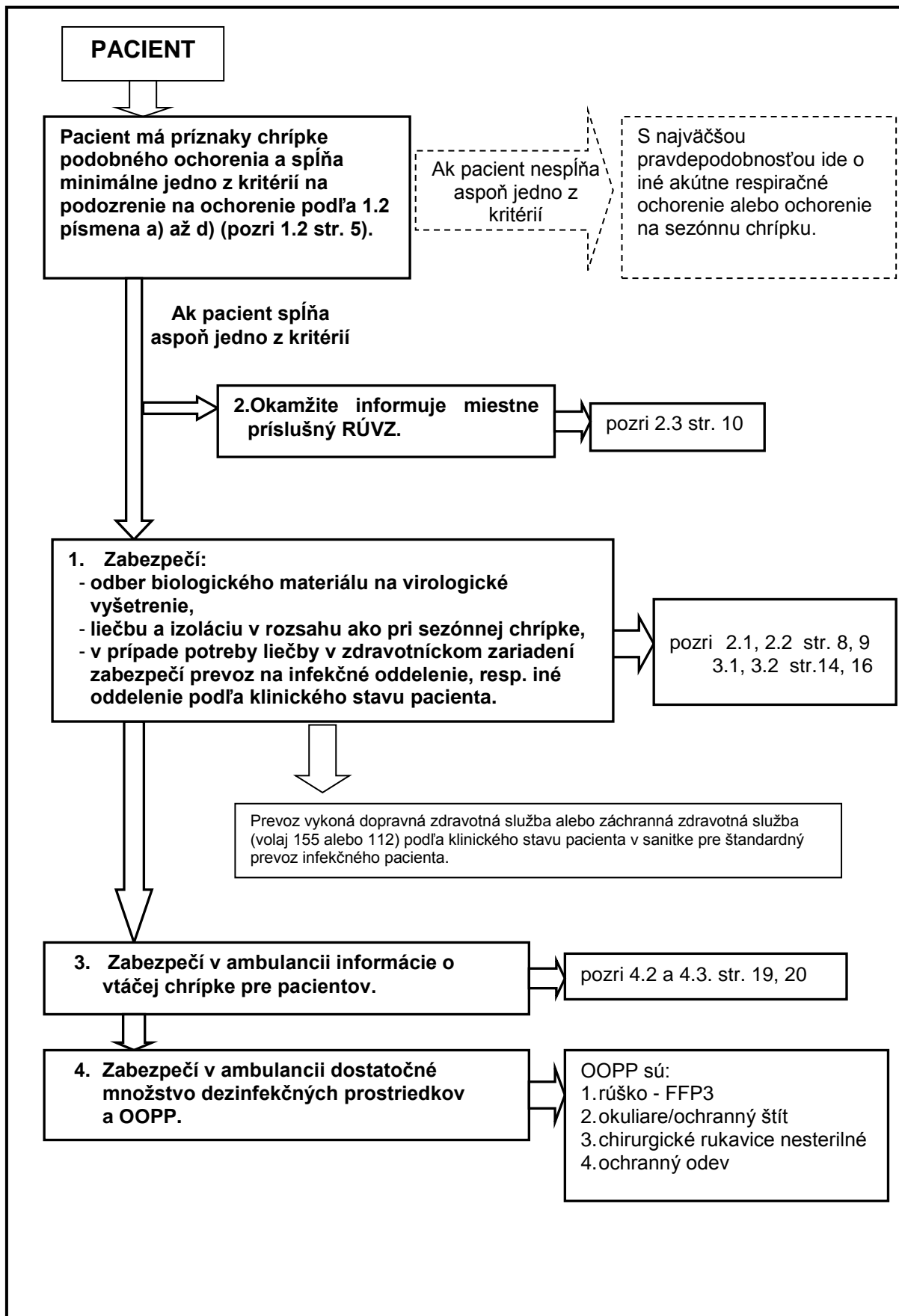
II. skupina – teoretické riziko

- všetky osoby pracujúce na hydinových farmách,
- osoby (likvidátori) zabezpečujúce opatrenia v boji proti šíreniu ochorenia medzi vtákmi,
- osoby v úzkom kontakte s divými vtákmi, napr. ornitológovia a poľovníci,
- osoby manipulujúce so splaškami.

1.8 INKUBAČNÝ ČAS

V priemere 7 dní, maximálne 10 dní.

2 POSTUP VŠEOBECNÉHO LEKÁRA



2.1 ÚSTAVNÉ ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIE - Infekčné oddelenie/klinika RÚVZ V SÍDLE KRAJA

ÚSTAVNÉ ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIE Infekčné oddelenie/klinika	RÚVZ V SÍDLE KRAJA
Banskobystrický kraj	
NNsP F. D. Roosvelta, Oddelenie infektológie Nám. L. Svobodu 1, 957 17 B. Bystrica tel.: 048 / 433 53 25, 048 / 433 52 46	RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici Cesta k nemocnici 1, 975 56 Banská Bystrica tel.: 048/4367 441, 048/4367 734

2.2 Postup všeobecného lekára pri podozrení na ochorenie vtáčou chrípkou u osoby podozrivej z nákazy a osoby podozrivej z ochorenia

a) ohnisko chrípky u domácej hydiny, v profesionálnom chove alebo priamy kontakt s voľne žijúcim divým vtáctvom

- podozrivý z nákazy:

- sledovať svoj zdravotný stav 10 dní
- merať si 2x denne telesnú teplotu
- kontaktovať lekára v prípade objavenia sa príznakov chrípky/chrípke podobného ochorenia

- podozrivý z ochorenia: spĺňa kritéria uvedené v bode 1.2:

- izolovať (podľa zdravotného stavu) doma alebo v zdravotníckom zariadení
- odobrať nasofaryngeálny výter do kultivačného média na dôkaz vírusu humánnej a vtácej chrípky
- odobrať 2 vzorky krvi (akútna a rekonvalescentná fáza - vid'. 3.1. Návod na odber biologického materiálu) na sérologické vyšetrenie
- ďalej postupovať podľa výsledkov laboratórnych vyšetrení
- individuálne zvážiť profylaxiu antivirotikami podľa odhadu miestneho rizika a klinického stavu

b) ohnisko s potvrdeným humánnym prípadom vtácej chrípky

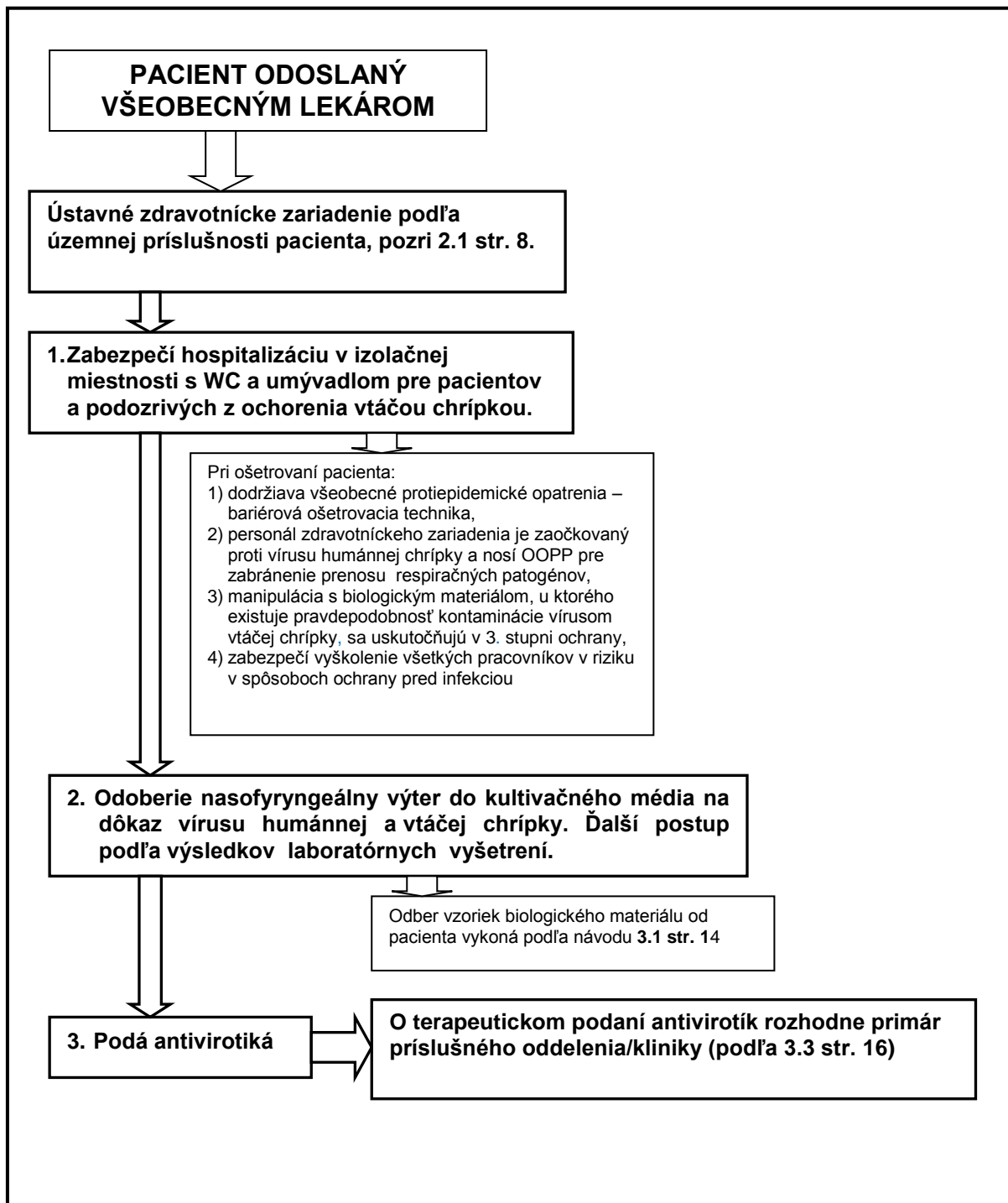
- podozrivý z nákazy:

- nariadiť zvýšený zdravotný dozor
- izolovať doma 10 dní
- merať si 2x denne telesnú teplotu
- individuálne zvážiť profylaxiu antivirotikami podľa odhadu miestneho rizika
- kontaktovať ihneď lekára v prípade objavenia sa príznakov chrípky/chrípke podobného ochorenia.

2.3 Regionálne úrady verejného zdravotníctva so sídlom v SR - kontakty

RÚVZ	Adresa RÚVZ	Odbor epidemiológie
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	Cesta k nemocnici 1 975 56 Banská Bystrica tel.: 048/414 35 14 sekretariát: 048/4335734, 048/4143514 fax: 048/414 35 42 e-mail: ruvzbb@vzbb.sk	doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD. tel.: 048/4367 441 fax: 048/4367 701 e-mail: maria.avdicova@vzbb.sk

3. POSTUP ÚSTAVNÉHO ZDRAVOTNÍCKEHO ZARIADENIA



3.1 Návod na odber biologického materiálu

Odber materiálu od chorých:

- odoberaný materiál: bunky epitelu dýchacích ciest získané výterom alebo výplachom horných a dolných dýchacích ciest,
- lekár odoberie materiál: na začiatku ochorenia, po vzostupe teploty (do 24 až 48 hodín od prvých príznakov ochorenia). V neskorších štádiách ochorenia sa pravdepodobnosť izolácie vírusu znižuje.
- odberové súpravy:
 - o totožné s odberovými súpravami na humánnu chrípku) sú - na požiadanie k dispozícii v NRC pre chrípku na ÚVZ SR Bratislava,
 - o obsahujú - 2 sterilné vatové tampóny, skúmavku so zmrazeným odberovým médiom a sprievodný lístok,
- súčasne sa odoberie prvá vzorka krvi na sérologické vyšetrenie, druhá s odstupom 10 – 14 dní po prvej.

Postup pri odbere a transporte nasopharyngeálneho výteru:

- zmrazené odberové médium v skúmavke nechať rozmraziť,
- odber robiť za sterilných podmienok,
- výter je najvhodnejšie robiť ráno nalačno, bez predchádzajúceho použitia kloktadiel, zubnej pasty alebo iných dezinficiencií,
- pacient pred výterom zakašle. Prvým vatovým tampónom zotrieť krúživým pohybom podnebné oblúky bez dotyku mandlí. Druhým vatovým tampónom vytrieť sliznicu zadnej časti nosnej klenby cez obe nosné dierky,
- obidva tampóny vložiť do skúmavky s odberovým médiom a ich konce zalomiť o okraj skúmavky tak, aby sa skúmavka dala uzavrieť zátkou. Obidva tampóny musia byť ponorené v médiu,
- skúmavku označiť menom a dátumom narodenia pacienta a uložiť do chladničky pri teplote + 4 °C,
- skúmavku s odobratou vzorkou zaslať do virologického laboratória čo najskôr po odbere. Prepravovať pri teplote + 4 °C, najvhodnejšie v termoboxe s ľadom, nezmrazovať,
- materiál zabaliť podľa návodu na balenie biologického materiálu na transport do laboratória. V prípade, že bude materiál prepravovaný Slovenskou poštou v zmysle platných inštrukcií <http://www.posta.sk/subory/36953/postove-podmienky-balik-vnutrostatny-styk.pdf>, je potrebné zásielku označiť nálepkou so symbolom schváleným pre nakažlivé látky (čierny kríž) a v dolnej časti umiestniť text „Nakažlivá látka“; v prípade transportu prostredníctvom komerčného kuriéra, alebo iným vozidlom je potrebné zásielku označiť symbolom „Biological substance kategory B“ UN3373 <http://www.un3373.com/info/regulations/>,
- na sprievodný lístok uviesť meno, bydlisko a dátum narodenia pacienta, dátum a čas odberu vzorky, anamnézu, dátum prvých príznakov, klinické príznaky, dátum očkovania proti chrípke, druh očkovacej látky a údaj či ide o sporadické ochorenie alebo ochorenie v epidémii,
- po zabezpečení odberu informovať virologické laboratórium o dodávke vzorky.

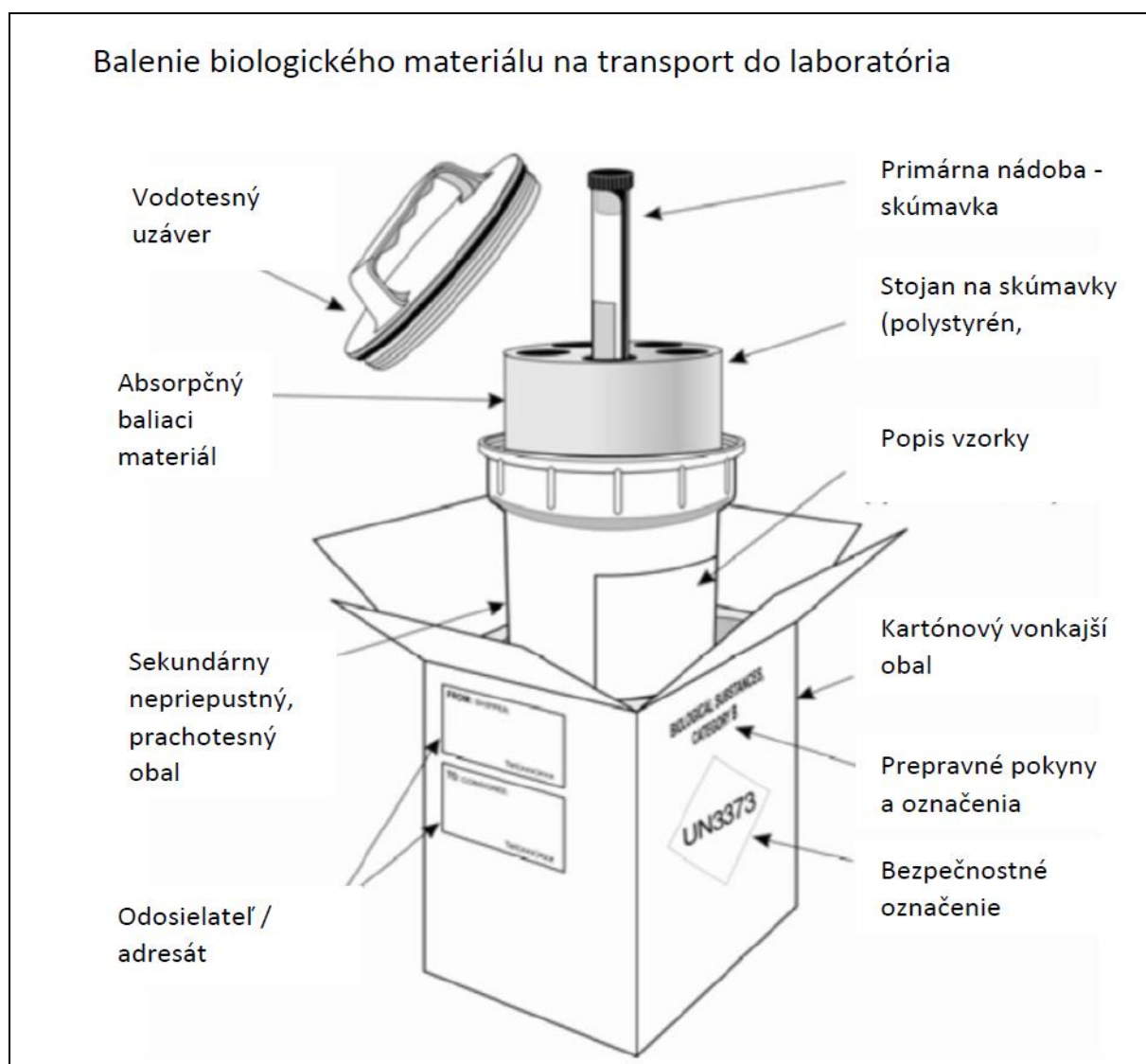
Odber biologického materiálu v prípade úmrtia:

- odobrať čo najskôr po úmrtí,
- odoberaný materiál: nekroptické tkanivo veľkosti 1 cm³ z: trachey, bifurkácie bronchov, pľúc - z okraja zápalového ložiska, mozgu - okolia komôr s ependymom, pečene a sleziny, najmä pri per akútnom priebehu ochorenia,
- odberová súprava: skúmavka so zmrazeným odberovým médiom (-20°C) a sprievodný lístok,
- transport do virologického laboratória zabezpečiť v deň odberu,

- prepravovať pri teplote + 4 °C, najvhodnejšie uložiť do termoboxu s ľadom, nezmrazovať.

Postup pri odbere a transporte nekroptického tkaniva:

- zmrazené médium v skúmavke nechať rozmraziť,
- odber robiť za sterilných podmienok,
- tkanivo vložiť do rozmrazeného odberového média,
- skúmavku označiť menom, dátumom narodenia a dátumom úmrtia pacienta a uložiť do chladničky pri teplote + 4 °C,
- čo najskôr po odbere zabezpečiť transport skúmavky s odobratou vzorkou do virologického laboratória. Prepravovať pri teplote + 4 °C, najvhodnejšie v termoboxe s ľadom, nezmrazovať,
- na sprievodný lístok uviesť meno, bydlisko, dátum narodenia a úmrtia pacienta, anamnézu, dátum a čas odberu vzorky, dátum prvých príznakov, klinické príznaky ochorenia, dátum očkovania, druh očkovacej látky, údaj či ide o sporadické ochorenie alebo ochorenie v epidémii a stručnú charakteristiku epidémie,
- po zabezpečení odberu informovať virologické laboratórium o dodávke vzorky.



3.2 Laboratória vykonávajúce diagnostiku chrípky A(H5N8)

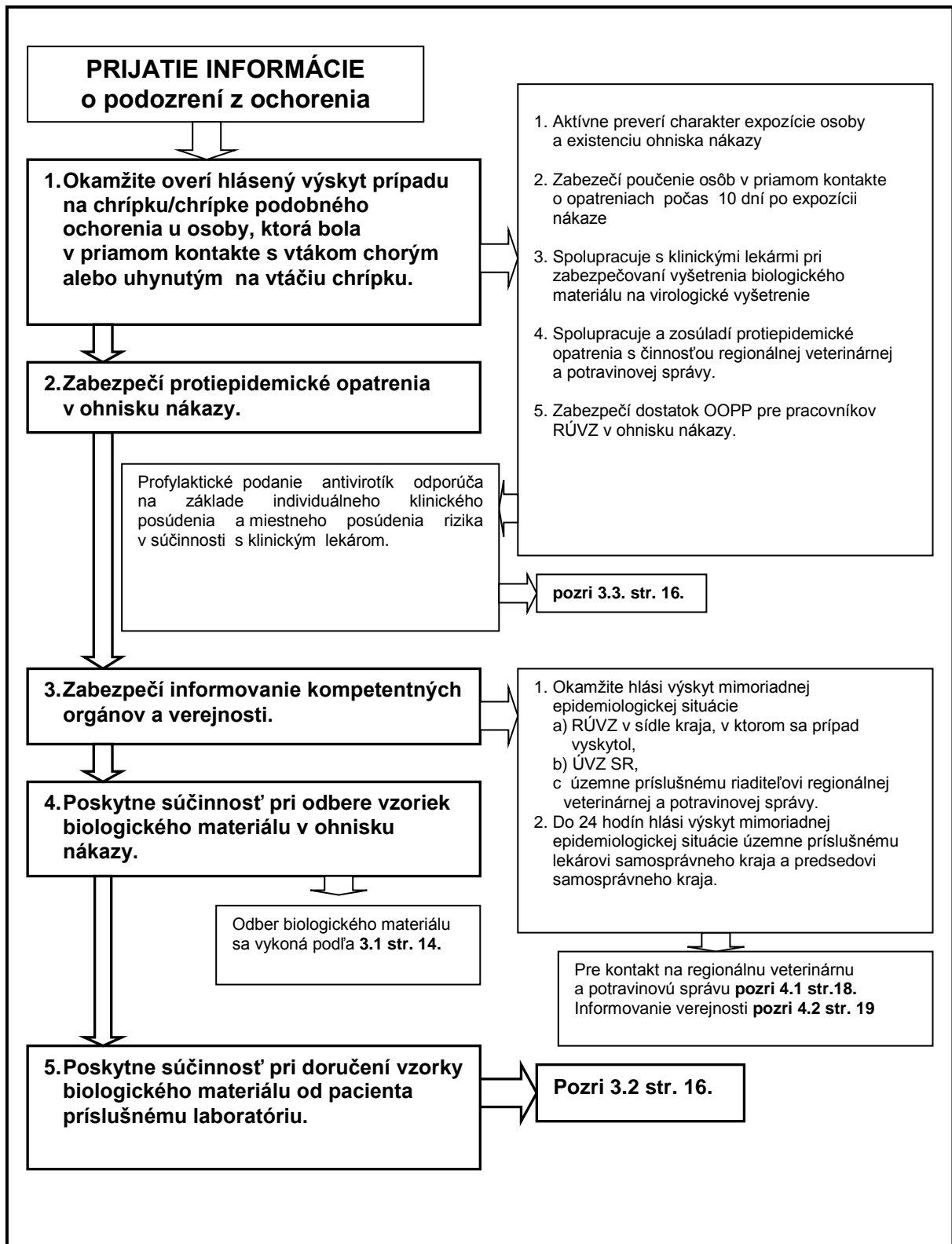
KRAJ	NÁZOV	SÍDLO	ADRESA	KONTAKT
Bratislavský Trnavský Trenčiansky Nitriansky Žilinský Banskobystrický Prešovský Košický	Národné referenčné centrum pre chrípku	Úrad verejného zdravotníctva SR	Trnavská cesta 52 826 45 Bratislava	tel.: 02/ 49 284 275

3.3 Podávanie antivirov¹

Postexpozícia profylaxia preparátmi na báze oseltamiviru sa odporúča na základe individuálneho klinického posúdenia a miestneho posúdenia rizika v súčinnosti klinického lekára a epidemiológa.

¹ECDC Rapid Risk Assessment, <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/risk-assessment-avian-influenza-H5N8-europe.pdf>

4 POSTUP REGIONÁLNEHO ÚRADU VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA



4.1 Regionálna veterinárna a potravinová správa - kontakty

Regionálna veterinárna a potravinová správa	Adresa	Kontakt
RVPS Banská Bystrica	Skuteckého 19, 975 90 Banská Bystrica 1	tel.: 048 4125602, Riaditel.BB@svps.sk

4.2 Informácia pre osobu, ktorá bola v úzkom kontakte s hydinou alebo vtákom chorým alebo podozrivým z ochorenia na vtáčiu chrípku A(H5N8)

V rokoch 2016 a 2017 bol vo viacerých krajinách Európy evidovaný výskyt ochorení u hydiny a vtákov spôsobených vysokopatogénnym vírusom vtácej chrípky A(H5N8). Na Slovensku bolo toto ochorenie prvýkrát potvrdené v decembri 2016 v domácom chove hydiny. Postupne sú evidované viaceré ohniská vtácej chrípky A(H5N8) - voľne žijúce vtáky, chovy hydiny, vtáky chované v zajatí.

Pôvodca vtácej chrípky môže potenciálne vyvolať aj ochorenia človeka. V minulosti boli zaznamenané napríklad ochorenia človeka vyvolané vírusom A(H5N1). **Ochorenie človeka vyvolané vírusom vtácej chrípky A(H5N8), ktorý v súčasnosti cirkuluje medzi vtáctvom v Európe, doteraz nebolo zaznamenané.** Napriek tomu nie je vylúčená možná hrozba prenosu nákazy na človeka. Z uvedeného dôvodu je nutné prísne dodržiavať opatrenia na minimalizáciu tohto rizika.

Osoby, ktoré prišli do priameho kontaktu s chorým alebo uhynutým vtáctvom musia:

- sledovať svoj zdravotný stav,
- merať si 2x denne telesnú teplotu po dobu 10 dní od posledného priameho kontaktu s chorým alebo uhynutým vtákom,
- v prípade objavenia sa príznakov chrípky/chrípke podobného ochorenia bezodkladne navštíviť svojho ošetrojúceho lekára.

S najväčšou pravdepodobnosťou pôjde o ochorenie vyvolané iným subtypom chrípky (sezónna chrípka vyvolaná vírusom cirkulujúcim aktuálne v populácii). Medzi typické príznaky chrípky patrí náhly vzostup teploty, bolesti kĺbov, svalov, zápal spojiviek, postupne sa môžu pridružiť respiračné príznaky (kašeľ, nádcha). V prípade objavenia sa príznakov chrípky/chrípke podobného ochorenia je nevyhnutné navštíviť ošetrojúceho lekára. Potrebné je realizovať laboratórne vyšetrenie vzorky biologického materiálu od chorého (výter z nosa, hrdla).

Bližšie informácie o výskyte vtácej chrípky a opatreniach sú dostupné na webových stránkach: www.uvzsr.sk, www.svps.sk.

4.3 Vtáčia chrípka A(H5N8) - informácia pre obyvateľstvo

V rokoch 2016 a 2017 bol vo viacerých krajinách Európy evidovaný výskyt ochorení u hydiny a vtákov spôsobených vysoko patogénnym vírusom vtácej chrípky A(H5N8). Na Slovensku bolo toto ochorenie prvýkrát potvrdené v decembri 2016 v domácom chove hydiny. Postupne sú evidované viaceré ohniská vtácej chrípky A(H5N8) - voľne žijúce vtáky, chovy hydiny, vtáky chované v zajatí.

Pôvodca vtácej chrípky môže potenciálne vyvolať aj ochorenia človeka. V minulosti boli zaznamenané napríklad ochorenia človeka vyvolané vírusom A(H5N1).

Ochorenie človeka vyvolané vírusom vtácej chrípky A(H5N8), ktorý v súčasnosti cirkuluje medzi vtáctvom v Európe, doteraz nebolo zaznamenané. Napriek tomu nie je vylúčená možná hrozba prenosu nákazy na človeka. Z uvedeného dôvodu je nutné prísne dodržiavať opatrenia na minimalizáciu tohto rizika.

V prípade, že spozorujete choré alebo uhynuté vtáctvo, je nutné:

- vyvarovať sa akéhokoľvek kontaktu s uhynutým vtáctvom,
- čo najskôr o tejto skutočnosti informovať príslušnú regionálnu veterinárnu a potravinovú správu,
- ak z nejakého dôvodu nie je možné sa vyhnúť manipulácii, je nevyhnutné používať osobné ochranné pomôcky tak, aby bolo zabránené vírusu dostať sa na nechránenú pokožku alebo sliznice (ochranné rukavice, tvárová maska, okuliare, ochranný plášť, nepremokavá obuv).

Pri chove domácej hydiny je potrebné dodržiavať:

- zásady osobnej hygieny, dôkladné umývanie rúk,
- v prípade pozorovania zmeneného chovania hydiny okamžite informovať štátnu veterinárnu a potravinovú správu.

Osoby, ktoré prišli do priameho kontaktu s chorým alebo uhynutým vtáctvom, musia:

- sledovať svoj zdravotný stav,
- merať si 2x denne telesnú teplotu po dobu 10 dní od posledného priameho kontaktu s chorým vtákom,
- v prípade vzniku príznakov chrípky/chrípke podobného ochorenia bezodkladne kontaktovať ošetrojúceho lekára.

S najväčšou pravdepodobnosťou pôjde o ochorenie vyvolané iným subtypom chrípky (sezónna chrípka vyvolaná vírusom cirkulujúcim aktuálne v populácii). Medzi typické príznaky chrípky patrí náhly vzostup teploty, bolesti kĺbov, svalov, zápal spojiviek, postupne sa môžu pridružiť respiračné príznaky (kašeľ, nádcha). V prípade objavenia sa príznakov chrípky/chrípke podobného ochorenia je nevyhnutné navštíviť ošetrojúceho lekára. Potrebné je realizovať laboratórne vyšetrenie vzorky biologického materiálu od chorého (výter z nosa, hrdla).

Bližšie informácie o výskyte vtácej chrípky a opatreniach nájdete na webových stránkach: www.uvzsr.sk, www.svps.sk.