



# **Štátna veterinárna a potravinová správa SR**

*Botanická č. 17, 842 13 Bratislava*

---

## **Národný pohotovostný plán pre prípad podozrenia a výskytu exotických chorôb povinných hláseniu na území Slovenskej republiky**

Predložil:

**prof. MVDr. Jozef Bíreš, DrSc.**

**Hlavný veterinárny lekár SR**

Schválil:

**JUDr. Samuel Vlčan**

**Minister pôdohospodárstva  
a rozvoja vidieka SR**

**december 2021**

Pohotovostný plán je rozdelený do 12 sekcií.

Tento dokument upravuje rizikový plán pre prípad podozrenia a výskytu exotických chorôb povinných hláseniu (ďalej len exotických chorôb, ECH) na území Slovenskej republiky.

Plán sa vzťahuje na nasledovné exotické choroby povinné hláseniu:

- ❖ Mor hovädzieho dobytká
- ❖ Mor malých prežúvavcov
- ❖ Kiahne oviec a kôz
- ❖ Nodulárna dermatitída hovädzieho dobytká
- ❖ Horúčka Údolia Rift
- ❖ Africký mor koní

Číslo Sekcie

Téma

1.	Zákonné právomoci
2.	Finančné zabezpečenie
3.	Hierarchia kontrolných orgánov
4.	Národné centrum pre tlmenie chorôb
5.	Kontrola na miestnej úrovni
6.	Skupina odborníkov pre ECH
7.	Ľudské zdroje
8.	Smernice pre zamestnancov
9.	Diagnostické laboratóriá
10.	Núdzové a ochranné očkovanie
11.	Výcvikové programy
12.	Publicita / Informovanie verejnosti o ECH

## SEKCIA 1 ZÁKONNÉ PRÁVOMOCI

Slovenská republika má zákonné právomoci na zabezpečenie rýchlej a účinnej eradikačnej kampane a implementovanie pohotovostného plánu.

### 1.1 Právny rámec pre kontrolu exotických chorôb je obsiahnutý v týchto dokumentoch:

- Zákon č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 39/2007 Z. z.“)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/429 z 9. marca 2016 o prenosných chorobách zvierat a zmene a zrušení určitých aktov v oblasti zdravia zvierat
- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2020/687 zo 17. decembra 2019, ktorým sa dopĺňa nariadenie EP a Rady (EÚ) 2016/429, pokiaľ ide o pravidlá prevencie a kontroly určitých chorôb zo zoznamu
- Príručka diagnostických testov a vakcín pre suchozemské zvieratá OIE (aktualizácia máj 2021), kapitola 3.1.8.
- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2020/688 zo 17. decembra 2019, ktorým sa dopĺňa nariadenie EP a Rady (EÚ) 2016/429, pokiaľ ide o požiadavky na zdravie zvierat pri premiestňovaní suchozemských zvierat a násadových vajec v rámci Únie
- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2020/689 zo 17. decembra 2019, ktorým sa dopĺňa nariadenie EP a Rady (EÚ) 2016/429, pokiaľ ide o pravidlá dohľadu, eradikačných programov a štatútu bez výskytu choroby pre určité choroby zo zoznamu a objavujúce sa choroby
- Nariadenie Rady (ES) 1099/2009 o ochrane zvierat počas usmrcovania
- Nariadenie vlády SR č. 432/2012 Z. z. o ochrane zvierat počas usmrcovania

### 1.2 Usmrtenie infikovaných zvierat a jedincov, ktoré prišli do kontaktu s infikovanými zvieratami a spôsob nahradenia škody

Orgán veterinárnej správy môže nariadiť pri podozrení na chorobu alebo pri výskyte choroby uvedenej v § 17 ods. 1 zákona č.39/2007 Z.z. opatrenia na zabránenie šíreniu choroby, najmä izoláciu alebo usmrtenie zvierat, obmedzenie alebo zákaz premiestňovania a prepravy zvierat, ako aj prepravy produktov živočíšneho pôvodu a materiálov, ktoré môžu byť nositeľom pôvodcu choroby, zákaz zhromažďovania osôb, zákaz alebo obmedzenie umelej inseminácie a plemenitby.

Nariadenie Rady ( ES)1099/2009 o ochrane zvierat počas usmrcovania.

Nariadenie vlády SR č. 432/2012 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na ochranu zvierat počas usmrcovania.

Štandardný operačný postup na usmrcovanie zvierat (ďalej len „ŠOP“), súčasťou ktorého je akčný plán na usmrcovanie zvierat.

Pri potvrdení výskytu exotickej choroby v chove orgán veterinárnej správy nariadi usmrtiť všetky zvieratá vnímavých druhov v chove na mieste pod dozorom úradného veterinárneho lekára spôsobom, ktorý zabráni akémukoľvek riziku šírenia vírusu exotickej choroby.

§ 45 zákona č. 39/2007 Z. z. upravuje náhradu škody Ak sa na území Slovenskej republiky vyskytne exotická choroba, chovateľovi zvierat na úhradu nákladov a strát spôsobených nariadenými opatreniami možno poskytnúť podporu podľa osobitného predpisu (MPRV SR poskytuje dotácie chovateľom podľa zákona č. 280/2017 Z. z. o poskytovaní podpory a dotácie v pôdohospodárstve a rozvoji vidieka a o zmene zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Poisťovne - uhrádzajú škody v rozsahu poistnej zmluvy. Úhradu nákladov a strát pre jedného chovateľa zvierat je možné poskytnúť do 100 % nákladov a strát.

### 1.3 Hlásenie o podozrení z výskytu ECH Sanitačné práce a iné činnosti v ohnisku Odstránenie kadáverov Kontrola premiestňovania zvierat

Zákon č. 39/2007 Z. z. ustanovuje upovedomiť bez meškania orgán štátnej veterinárnej správy určeným spôsobom o každom podozrení z výskytu choroby podliehajúcej hláseniu, ako aj ostatné skutočnosti v záujme ochrany zdravia zvierat a ľudí a podľa svojich možností urobiť nevyhnutné opatrenia na to, aby nedošlo k rozšíreniu choroby. Orgány štátnej správy vo veterinárnej oblasti (ďalej len orgány veterinárnej správy) majú právomoc nariadiť uzatvorenie chovu, v ktorom sú zvieratá podozrivé na ECH alebo nakazená touto chorobou. Vlastník je povinný podozrivé zviera uzatvoriť a izolovať. Akákoľvek manipulácia s krmivom, odpadmi, výrobkami a inými predmetmi, ktoré by mohli byť nositeľom vírusu, je zakázaná. Pohyb osôb dnu a von z izolovaného priestoru je obmedzený a podlieha schváleniu orgánov veterinárnej správy.

Po laboratórnom potvrdení nákazy je cieľom nariadených opatrení dostať chorobu pod kontrolu, vyčistiť a vydezinfikovať všetky miesta, ktoré prišli do kontaktu s uhynutými alebo podozrivými zvieratami.

Podrobný postup stanovuje Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2020/687 zo 17. decembra 2019, ktorým sa dopĺňa nariadenie EP a Rady (EÚ) 2016/429, pokiaľ ide o pravidlá prevencie a kontroly určitých chorôb zo zoznamu.

### 1.4 Vymedzenie ochranných pásiem a pásiem dohľadu.

V prípade potvrdenia ECH v chove príslušný orgán veterinárnej správy vymedzí okolo ohniska ochranné pásmo a pásmo dohľadu. Minimálny okruh ochranného pásma a pásma dohľadu uvádza Príloha V Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2020/687.

### 1.5 Očkovanie – vakcinácia

Očkovanie proti ECH je zakázané okrem očkovania vykonávaného ako doplnok prijatých kontrolných opatrení v prípade prepuknutia choroby a v súlade s týmito podmienkami Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky zastúpená hlavným veterinárnym lekárom rozhodne o vykonávaní očkovania ako doplnku kontrolných opatrení v súlade s požiadavkami EK.

## 1.6 Súčinnosť orgánov policajného zboru, jednotiek civilnej ochrany, príslušníkov ozbrojených síl a colných orgánov

Podľa § 16 zákona č. 39/2007 Z.z. sú príslušníci policajného zboru, jednotky civilnej ochrany, príslušníci ozbrojených síl a colných orgánov povinní spolupracovať pri zabránení šíreniu choroby a eradikácii choroby, ak o to orgán veterinárnej správy, veterinárny inšpektor alebo úradný veterinárny lekár požiada.

## **SEKCIA 2 FINANČNÉ ZABEZPEČENIE**

### 2.1 Personál

Mzdové náklady pracovníkov orgánov veterinárnej správy, ako aj pracovníkov, zamestnaných na dobu určitú pre zabezpečenie plnenia úloh v krízových situáciách, sú kryté zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

### 2.2 Materiálne vybavenie a spotrebný materiál

Náklady na materiálne vybavenie a spotrebný materiál sú kryté zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

### 2.3 Usmrtenie zvierat, odstránenie kadáverov a kontaminovaného materiálu, sanitácia.

Chovateľovi zvierat možno poskytnúť podporu na úhradu nákladov a strát spôsobených nariadenými opatreniami (§ 45 zákona č. 39/2007 Z.z.).

### 2.4 Vyplatenie podpory

Chovateľovi zvierat možno poskytnúť podporu na úhradu nákladov a strát spôsobených nariadenými opatreniami (§ 45 zákona č. 39/2007 Z.z.).

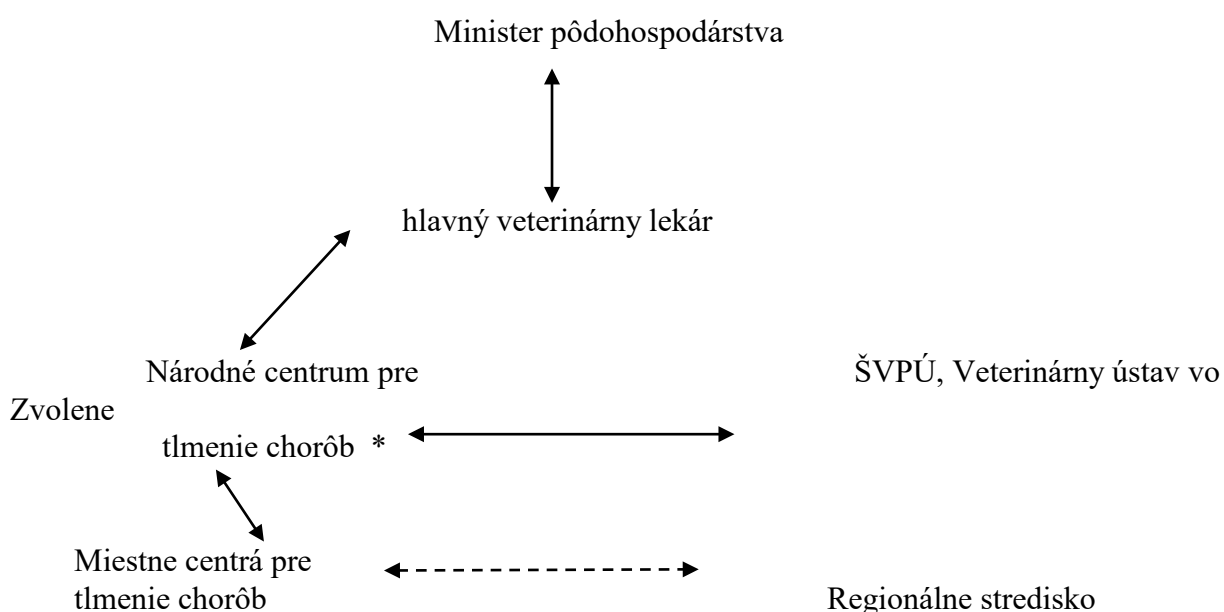
Podľa § 12 ods. (2) písm. g) zákona č. 39/2007 Z.z. je úradný veterinárny lekár oprávnený potvrdzovať vyčíslenie nákladov a škôd v prípade usmrtenia alebo zabíjania zvierat, zhabania alebo zničenia ich tiel, násadových vajec, zárodočných produktov, produktov živočíšneho pôvodu alebo vybraných produktov rastlinného pôvodu a krmív.

### SEKCIA 3 HIERARCHIA KONTROLNÝCH ORGÁNOV

- 3.1 Zodpovednosť za kontrolu exotických chorôb na území Slovenskej republiky má minister pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. Výkonom kontroly je poverený hlavný veterinárny lekár.
- 3.2 Hlavný veterinárny lekár splnomocňuje pracovníka národného centra pre tlmenie chorôb, aby vypracoval a aktualizoval pohotovostný plán pre prípad podozrenia a výskytu exotických chorôb.

V prípade výskytu nákazy, bude národné centrum riadiť všetky činnosti v súlade s príkazmi hlavného veterinárneho lekára.

Miestne centrá sú zodpovedné za kontrolu ECH (ohniská a obmedzenia) v rámci svojho regiónu.



### SEKCIA 4 NÁRODNÉ CENTRUM PRE TLMENIE CHORÔB

- 4.1 Hlavný veterinárny lekár s podporou národného centra pre tlmenie chorôb je zodpovedný za :
- riadenie miestnych centier pre tlmenie chorôb
  - styk s diagnostickými laboratóriami
  - zabezpečenie finančných prostriedkov na uskutočnenie pohotovostného plánu
  - zabezpečenie výcvikových programov a nominovanie pracovníkov pre verejné výcvikové programy
  - zabezpečenie osvetových kampaní
  - riadenie ostatných orgánov v prípade vzniku infekčnej choroby
  - rozmiestnenie personálu a ostatných zdrojov do miestnych centier pre tlmenie chorôb
  - určenie ochranných pásiem a pásiem dohľadu (pokiaľ je to nevyhnutné)

- uzavretie hraničných priechodov v prípade potreby
  - schválenie uvoľnenia očkovacích látok a určenie vakcinačných pásiem
  - zabezpečenie núdzových finančných zdrojov, určených na krytie nákladov spojených s epidémiou
  - styk s poľnohospodárskymi obchodnými združeniami a médiami
  - informovanie O.I.E.
  - styk s Európskou komisiou
  - informovanie kompetentnej autority členského štátu v prípade, že kontrolné pásma zasahujú na územie tohto štátu
- 4.2. Hlavný veterinárny lekár je oprávnený v naliehavých prípadoch priamo riadiť každého veterinárneho lekára, ktorý vykonáva odborné veterinárne činnosti na území Slovenskej republiky.
- 4.3. Národné centrum pre tlmenie chorôb je vybavené:
- potrebným zariadením a zásobami (prostriedkami komunikácie – telefónmi, faxmi)
  - mapami a inými materiálmi potrebnými na riadenie opatrení na tlmenie chorôb
  - zoznamami národných organizácií, ktoré musia byť kontaktované v prípade vypuknutia choroby (Príloha 10).

## **SEKCIA 5 KONTROLA NA MIESTNEJ ÚROVNI**

- 5.1 Za pripravenosť na výskyt a kontrolu ECH na miestnej úrovni je zodpovedný regionálny veterinárny lekár. Každé miestne centrum riadi obvykle inšpektor pre zdravie a ochranu zvierat, ktorý je zodpovedný priamo hlavnému veterinárnemu lekárovi Slovenskej republiky. Počet a umiestnenie regionálneho strediska/stredísk je také, že personál, ktorý pracuje mimo strediska sa môže ľahko dostať do každého chovu hospodárskych zvierat v rámci oblasti, ktorú má pod kontrolou a vrátiť sa v priebehu dňa. Existuje 40 regionálnych veterinárnych a potravinových správ a centier, ktoré sledujú zdravotný stav zvierat v svojom regióne. Mapa ukazujúca územie, ktoré pokrýva každé centrum, je v Prílohe 2 tohto národného pohotovostného plánu.
- 5.2 V prípade výskytu choroby môže regionálny veterinárny lekár určiť dočasné centrum pre tlmenie choroby v mieste výskytu infekčnej choroby.
- 5.3 Miestne centrá pre tlmenie chorôb sú vybavené potrebnými zariadeniami a zásobami, aby mohli okamžite zasiahnuť v prípade vzniku choroby. Zoznam formulárov a oznámení používaných miestnymi centrami je v Prílohe 3 tohto národného pohotovostného plánu. Zoznam osôb a organizácií, v oblasti zahrnutej do centra, ktoré musia byť kontaktované v prípade vypuknutia choroby je aktualizovaný a je stanovený postup hlásenia (Príloha 9).
- 5.4 V stave núdze môžu byť potrebné zariadenia a materiál dodané aj prostredníctvom súkromných firiem.

- 5.5 Miestne centrá pre tlmenie chorôb zodpovedajú za :
- implementovanie kontrolných opatrení s ohľadom na ochranu životného prostredia
  - riadenie a výkon miestnych kontrolných opatrení v prípade vzniku choroby
  - styk s národným centrom pre tlmenie chorôb, za vymedzenie ohniska, určenie rozsahu ochranných pásiem a pásiem pozorovania
  - zabezpečenie epizootologického vyšetrovania v spolupráci so skupinou odborníkov a za transport vzoriek do diagnostických laboratórií
  - udržiavanie spojenia s ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene v súvislosti s odberom a transportom vzoriek
  - styk s políciou pri izolovaní infikovaných chovov a pri iných obmedzeniach v regióne
  - dozor nad ohniskom a nad všetkými prácami v infikovaných chovoch, nad usmrcovaním zvierat a odstránením všetkých vnímavých zvierat postihnutých exotickou chorobou ako aj zvierat z kontaktných chovov, t. j. zvierat podozrivých z infekcie a kontaminácie (nákazy a nakazenia)
  - zaznamenávanie údajov o usmrcovaných zvieratách pri tlmení nákazy podľa vzorovej tabuľky v prílohe č. 2 ŠOP pri zdolávaní nákaz v rámci depopulácie zvierat
  - dozor nad čistením a dezinfekciou infikovaných priestorov, materiálu a dopravných prostriedkov
  - určenie vakcinačného tímu
  - vyšetrenie chovov v ochrannom pásme a pásme pozorovania
  - rozhodovanie vo veci premiestňovania zvierat, prepravy produktov živočíšneho pôvodu, živočíšnych vedľajších produktov, krmív a materiálov v ochrannom pásme a pásme dohľadu, ktoré môžu byť nositeľmi vírusu ECH, uzatvorenie trhov a bitúnkov
  - udržiavanie spojenia s políciou, poľnohospodárskymi a obchodnými spoločnosťami, farmármi, bitúnkami a ostatnými prevádzkovateľmi potravinárskych podnikov, kafilériami a ostatnými spracovateľmi VŽP, prevádzkovateľmi krmivárskych podnikov a pod.
  - pravidelné informovanie verejnosti o rizikách infekcie a za pripravenosť v prípade vzniku infekčnej choroby na území svojho regiónu
  - vykonávanie osvetových kampaní
  - usporiadanie a zúčastňovanie sa na cvičeniach pre úspešné tlmenie chorôb
  - súčinnosť pri ohodnocovaní vzniknutých škôd

5.6 Povinnosti pri výskyte infekčnej choroby vyplynú i pre ďalšie orgány.

- polícia, armáda, civilné organizácie – budú asistovať pri zabezpečení infikovaných priestorov a kontrolovať pohyb v oblasti.

5.7 Miestne centrá pre tlmenie chorôb majú takéto zloženie

- koordinančný tím
- administratívny tím
- epizootologický tím
- eradikačný tím, súčasťou ktorého je aj veterinárny inšpektor ochrany zvierat
- vakcinačný tím
- kontrolný tím



V prípade výskytu infekčnej choroby môže regionálny veterinárny lekár po konzultácii s nadriadeným orgánom požiadať o pomoc iné centrum.

- 5.8 Miestne centrum pre tlmenie chorôb bude v nepretržitom kontakte s národným centrom a skupinou odborníkov pre ECH, aby sa určila správna stratégia eradikácie choroby.

## **SEKCIA 6 SKUPINA ODBORNÍKOV PRE ECH**

- 6.1 Skupiny odborníkov s podrobnými znalosťami o ECH boli vytvorené v spolupráci s národným centrom pre tlmenie chorôb a ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene. (Príloha 4)
- 6.2 Skupiny odborníkov majú nasledujúce povinnosti
- V prípade primárneho ohniska spracovať epizootologické šetrenie na základe šetrení vykonaných epizootologickým tímom v ohnisku nákazy, ktoré poskytne rozsiahle zhodnotenie rizika
  - V priebehu tlmenia choroby sa zaoberať vzniknutými konkrétnymi problémami a poskytovať rady miestnym centrá
  - Udržiavať si odborné znalosti pri zvládnutí naliehavých prípadov a znalosti o chorobách uvedených v Prílohe 1 zákona č.39/2007 Z.z. v rámci Slovenskej republiky a rozvíjať nové stratégie kontroly a techniky, ak je to potrebné
  - Školiť a poskytovať rady ostatnému personálu o núdzových opatreniach
- 6.3 Správa o výskyte ECH z primárneho ohniska popisuje
- situáciu v infikovanom chove,
  - počet a druhy vnímavých zvierat a iných zvierat v ohnisku; metódy chovu,
  - počet klinicky postihnutých zvierat,
  - veľkosť a umiestnenie chovu a jeho vzťah s ostatnými chovmi, verejnými cestami a pod.,
  - miestna meteorologická situácia, pokiaľ nie je k dispozícii z neďalekej meteorologickej stanice,
  - posledné premiestňovania (zvieratá a personál) do chovu a z chovu.
- 6.4. Na základe týchto zistení poskytne vedúci skupiny rady miestnemu alebo národnému centru o
- možnom pôvode infekcie,
  - pravdepodobnej dobe zavlečenia a trvania infekcie,
  - chovoch, v ktorých je najväčšie riziko rozširovania vzduchom alebo premiestňovaním (kontaktné chovy),
  - sledovaní a iných opatreniach, ktoré sa musia vykonať za účelom obmedzenia šírenia.
- 6.5. Skupina má k dispozícii zariadenie na odber vzoriek pre 250 zvierat (ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene) a komunikačné zariadenie. Môže byť poskytnuté mobilné vybavenie a umiestnené len za dezinfekčnú bariéru mimo infikovaných priestorov.

6.6. Skupina odborníkov nie je zodpovedná za zabíjanie a odstraňovanie zvierat a iné rutinné opatrenia v infikovaných priestoroch. Tieto úlohy sú povinnosťou miestnych centier pre tlmene ECH.

## **SEKCIA 7 ĽUDSKÉ ZDROJE POŽADOVANÉ V PRÍPADE NÚDZOVÝCH SITUÁCIÍ**

- 7.1. Slovenská republika má dostatok ľudských zdrojov (Príloha 5) vrátane personálu laboratórnej diagnostiky (Sekcia 9), zariadenia a materiálneho vybavenia (Príloha 9) a infraštruktúry (Sekcia 3) na zabezpečenie rýchlej a efektívnej eradikačnej kampane.
- 7.2. Národné centrum pre tlmene chorôb má k dispozícii zoznam veterinárnych lekárov a administratívnych pracovníkov, ktorí môžu byť privolaní v prípade výskytu ECH. K dispozícii je 40 miestnych centier s vybavením (Príloha 9) i personálom. Hlavný veterinárny lekár je podľa § 6 zákona č. 39/2007 Z.z. oprávnený v naliehavých prípadoch priamo riadiť každého veterinárneho lekára, ktorý vykonáva odborné veterinárne činnosti na území SR, nariadiť núdzové opatrenia, ako aj riadiť zamestnancov orgánov verejnej správy a iné osoby, ktorých činnosti sú potrebné na kontrolu alebo eradikáciu choroby zvierat. Nasadenie a koordináciu pracovníkov do iných regionov/okresov bude riadiť národné centrum.
- 7.3. Školení pracovníci pre prípad výskytu ECH (alebo so skúsenosťami so ECH) sú uvedení v Prílohe 5.
- 7.4. Slovenská republika má okamžite k dispozícii dostatočný počet školených pracovníkov na prácu až v 10 ohniskách ochorenia, v ktoromkoľvek čase a na riadne vykonávanie dohľadu v ochrannom pásme o polomere 3 km, v každom z nich.

## **SEKCIA 8 SMERNICE PRE ZAMESTNANCOV**

Operačný manuál pre ECH je v Prílohe 6.

## **SEKCIA 9 DIAGNOSTICKÉ LABORATÓRIÁ**

### **9.1 Diagnostické laboratóriá pre ECH**

ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene je autorizovaný ŠVPS SR na odber, balenie, prepravu a vyšetrenie vzoriek na virologické a serologické vyšetrenie a za zasielanie vzoriek na konfirmáciu do referenčných laboratórií EÚ a OIE.

Národné laboratóriá pre Slovenskú republiku: ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene.

Referenčné laboratóriá EÚ a OIE podľa operačného manuálu pre jednotlivé ochorenie.

Medzi diagnostickým laboratóriom ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene, hlavným veterinárnym lekárom, národným centrom pre tlmene chorôb a skupinou odborníkov existuje systém priamej komunikácie.

## **SEKCIA 10 NÚDZOVÁ VAKCINÁCIA**

10.1 Pohotovostný plán pre núdzovú vakcináciu a je uvedený v Prílohe 7. Plán bude, keď bude vakcinácia proti ECH schválená Európskou komisiou.

10.2 Informácia o antigénnej štruktúre vírusu spôsobujúceho epidémiu a o najvhodnejšom používanom druhu očkovacej látky sa v prípade núdzovej situácie získa z referenčného laboratória Spoločenstva alebo OIE.

10.3 Národné centrum pre tlmenie chorôb bude zodpovedné za získanie očkovacej látky, berúc do úvahy legislatívu Spoločenstva a za jej dodanie do oblastí, v ktorých sa bude používať.

10.4 Údaje o potrebnom množstve očkovacej látky, ktorá sa bude požadovať sa získajú z Centrálnej evidencie hospodárskych zvierat podľa vymedzenej veľkosti infikovanej zóny.

Vakcinačné vybavenie dostačujúce na podávanie veľkých množstiev očkovacej látky v krátkom čase, zariadenie s ktorým sa označujú vakcinované zvieratá a potrebné formuláre sa uchováva v sklade za účelom rýchlej prepravy do miestneho centra pre tlmenie chorôb v oblastiach, v ktorých sa budú používať.

Zoznam je zostavený veterinárnym, technickým a administratívnym pomocným personálom, školeným v postupoch vakcinácie a ktorý by bol rozmiestnený do centier pre núdzovú vakcináciu.

Centrum pre núdzovú vakcináciu bude zriadené v rámci miestneho centra pre tlmenie chorôb alebo v jeho blízkosti a bude pod kontrolou vedúceho miestneho centra.

Každý vakcinačný tím sa skladá z veterinárneho lekára a technického asistenta.

Pred tým, ako sa vykoná vakcinácia stáda, budú zvieratá klinicky vyšetrené a budú vakcinované len vtedy, ak boli bez príznakov exotической choroby. Ak sa nemôže vylúčiť prítomnosť exotической choroby, prípad bude postúpený miestnemu centru pre tlmenie chorôb za účelom rozhodnutia o ďalšom postupe.

10.5 Pohotovostný plán pre vakcináciu je v Prílohe 7.

## **SEKCIA 11 TRÉNINGOVÉ PROGRAMY**

11.1 Pre veterinárnych lekárov, technických asistentov a administratívny pomocný personál orgánov štátnej správy vo veterinárnej oblasti je zavedený jednotný program školení pre tlmenie a eradikáciu exotických chorôb.

11.2 Školenie pre skupinu odborníkov a pre kľúčových členov národného centra pre tlmenie chorôb je v rámci programu kurzov o nakaľivých chorobách v celom Spoločenstve a zahŕňa patogenézu, klinickú a laboratórnu diagnostiku, epizootológiu, sledovanie a surveillance, všeobecné a špecifické kontrolné opatrenia, používanie meteorologických a prediktívnych údajov a postupy v infikovaných chovoch.

11.3 Tréningové (simulačné) cvičenia pre ostatných zamestnancov organizuje ŠVPS SR a skupina odborníkov za pomoci zamestnancov na všetkých úrovniach, ktorí majú skúsenosti s touto chorobou. Tréningový program zahŕňa:

- úvod do problematiky (ECH–etiológia, patogenéza, epizootológia, symptómy atd.),
- stanovenie diagnózy exotickkej choroby,
- postupy v podozrivých a známych infikovaných chovoch,
- epizootologické šetrenie,
- postupy v ochrannom pásme a pásme pozorovania,
- sledovanie a surveillance,
- postupy v národnom centre pre tlmenie chorôb,
- postupy v miestnom centre pre tlmenie chorôb,
- ochrana zvierat (welfare) počas zabíjania a v chovoch s reštrikčnými opatreniami,
- uchovávanie záznamov na všetkých stupňoch,
- komunikácia a hlásenie v rámci organizačnej štruktúry,
- úlohy/povinnosti centier pre tlmenie chorôb a skupiny odborníkov,
- účinný rozhodovací proces,
- hlásenia (notifikácia) a postupy publicity.

Úradné školenia sa uskutočňujú pravidelne za účelom podporovania informovanosti a spôsobilosti a s cieľom zabezpečiť, aby boli poskytnuté novým pracovníkom na začiatku ich pracovného zaradenia teoretické a praktické vedomosti o exotických chorobách.

Okrem takýchto pravidelne sa uskutočňovaných úradných školení, z ktorých niektoré sú simulačnými cvičeniami, sa v päťročných intervaloch uskutočňujú pohotovostné cvičenia v reálnom čase, ktoré pokiaľ možno čo najrealistickejšie simulujú postupy tlmenia chorôb. Zariadenia sú k dispozícii na:

- podporu operatívneho riadenia v ohnisku,
- poskytovanie rýchleho sledovania kontaktných chovov a rizikových stád,
- simulovanie rozširovania ochorenia medzi chovmi,
- porovnávanie následkov rôznych kontrolných stratégií,
- riešenie možných problémov, ktoré sa pravdepodobne reálne vyskytnú.

Pracovníci laboratórnej diagnostiky sa aktívne zúčastňujú na simulačných cvičeniach, okrem toho absolvujú špeciálne školenia o laboratórnych diagnostických technikách.

Efektívnosť každého pohotovostného cvičenia v reálnom čase je vyhodnotená, pripravená je správa a skúsenosť sa využíva na zdokonalenie plánovania následných tréningových podujatí.

## **SEKCIA 12 PUBLICITA A INFORMOVANIE VEREJNOSTI O ECH**

12.1 Cieľom publicity a informačných kampaní je zabezpečiť rozsiahlu informovanosť o exotických chorobách, o klinických príznakoch, aby osoby, ktoré sú v pravidelnom kontakte s vnímavými zvieratami, okamžite hlásili podozrenie na ECH.

Informovanosť je zabezpečená odbornými článkami v časopisoch, organizovaním prednášok, kurzov, prostredníctvom médií, zverejnením informácií na webovej stránke Štátnej veterinárnej a potravinovej správy SR: [www.svps.sk](http://www.svps.sk).

12.2 Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky vydáva v závislosti od nálezovej situácie informatívne materiály, prípadne letáky o ECH, ktoré sú určené pre chovateľov zvierat.

12.3 Regionálne veterinárne a potravinové správy udržiavajú kontakt s chovateľmi, informujú ich o meniacej sa aktuálnej nálezovej situácii v prípade ohrozenia Slovenskej republiky touto chorobou, v členských štátoch Európskej Únie a v tretích krajinách.

### **Prílohy**

1. Národné centrum pre tlmenie chorôb zvierat
2. Mapa ukazujúca územie, ktoré pokrývajú miestne centrá pre tlmenie chorôb
3. Zoznam formulárov a hlásení používaných miestnymi centrami pre tlmenie chorôb
4. Skupiny odborníkov pre ECH
5. Veterinárni lekári školení pre prípad výskytu ECH (alebo so skúsenosťami so ECH)
6. Operačný manuál pre ECH.
7. Pohotovostný plán pre vakcináciu
8. Miestne centrá pre tlmenie chorôb
9. Vybavenie miestnych centier pre tlmenie chorôb
10. Zoznam národných organizácií, ktoré musia byť kontaktované v prípade vypuknutia ECH
11. Špecifické údaje pre jednotlivé ECH.

## Príloha č.1.

Slovenská republika

Národné centrum pre tlmenie chorôb zvierat

Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky

Botanická 17

843 12 Bratislava

Funkciu vedúceho Národného centra pre tlmenie chorôb zvierat plní vedúci odboru zdravia a ochrany zvierat ŠVPS SR

**MVDr. Martin CHUDÝ**

tel.: 02/602 57 230, 0905 589 169

fax : 02/602 57 247

E-mail : martin.chudy@svps.sk

## Príloha č.2.

Slovenská republika

Mapa ukazujúca územie, ktoré pokrývajú miestne centrá pre tlmenie chorôb.

1	Bratislava	13	Nové Mesto nad Váhom	28	Rožňava
2	Senec	14	Trenčín	29	Spišská Nová Ves
		15	Púchov	30	Košice – mesto
3	Dunajská Streda	16	Prievidza	31	Košice – okolie
4	Galanta			32	Trebišov
5	Trnava	17	Žiar nad Hronom		
6	Senica	18	Zvolen	33	Michalovce
		19	Veľký Krtíš	34	Poprad
7	Komárno	20	Lučenec	35	Stará Ľubovňa
8	Nové Zámky	21	Rimavská Sobota	36	Prešov
9	Levice	22	Banská Bystrica	37	Vranov nad Topľou
10	Nitra			38	Bardejov
11	Topoľčany	23	Martin	39	Svidník
12	Šaľa	24	Liptovský Mikuláš	40	Humenné
		25	Žilina		
		26	Čadca		
		27	Dolný Kubín		



### Príloha č.3.

Slovenská republika

Zoznam formulárov a hlásení používaných miestnymi centrami pre tlmenie nákaz.

Názov formulára
Hlásenie o podozrení na ECH
Epizootologické šetrenie pri /potvrdení na ECH
Veterinárne opatrenia pri podozrení/potvrdení na ECH
Správa o výskyte exotickkej choroby
Denné hlásenie o epizootologickej situácii pri výskyte ECH
Veterinárne opatrenia pri potvrdení ECH (v ohnisku, v ochrannom pásme, v pásme dohľadu, pre kontaktné chovy)
Súpis chovateľov a počty zvierat vyšetrených (ochranne vakcinovaných) na ECH (v ohnisku, v ochrannom pásme, v pásme dohľadu)
Epizootologické šetrenie pri potvrdení ECH (v ohnisku, v kontaktných chovoch)
Žiadanka na veterinárne laboratórne
Zrušenie veterinárnych opatrení
Úradný záznam o vykonaní predbežného a záverečného čistenia a dezinfekcie
Úradný záznam o usmrtení zvierat v ohnisku
Úradný záznam z kontroly

Vzory formulárov sú k dispozícii na FTP schránke ŠVPS SR

## **Príloha č.4.**

Slovenská republika

Skupiny odborníkov pre exotické choroby.

### **1. Skupina odborníkov**

vedúci skupiny - MVDr. Valerián KVOKAČKA, RVPS Prešov,  
tel. : 051/771 11 24, 0902 628 223  
fax : 051/749 36 51  
E-mail : [ZdravieZvierat.PO@svps.sk](mailto:ZdravieZvierat.PO@svps.sk)

člen – MVDr. Juraj DUŠEK, RVPS Dolný Kubín  
tel. : 043/582 09 30, 043/582 09 32, 0911 862 841  
fax : 043/586 28 41  
E-mail : [ZdravieZvierat.DK@svps.sk](mailto:ZdravieZvierat.DK@svps.sk)

člen – MVDr. Erika Papierniková, ŠVPS SR  
tel.: 02/602 57 229, 0917 530 527  
fax : 02/602 57 247  
E-mail : [Erika.Papiernikova@svps.sk](mailto:Erika.Papiernikova@svps.sk)

Zástupca ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene , tel. : 045/530 28 03, 045/530 28 04

### **2. Skupina odborníkov**

vedúci skupiny - MVDr. Rudolf Smriga, RVPS Rimavská Sobota  
tel.: 047/381 11 39, 0918 779 092  
fax: 047/562 74 39  
E-mail: [Riaditel.RS@svps.sk](mailto:Riaditel.RS@svps.sk)

člen – MVDr. Gregor Pašteka, RVPS Poprad  
tel.: 052/772 2231, 052/772 30 85  
fax: 052/776 50 95  
E-mail: [ZdravieZvierat.PP@svps.sk](mailto:ZdravieZvierat.PP@svps.sk)

člen - MVDr. Róbert GRIČ, RVPS Topoľčany,  
tel.: 038/532 25 36, 038/532 15 81, 0904 138 721  
fax: 038/532 60 68  
E-mai : [ZdravieZvierat.TO@svps.sk](mailto:ZdravieZvierat.TO@svps.sk)

Zástupca ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene , tel. : 045/530 28 03, 045/530 28 04



## Príloha č.5.

Slovenská republika

Zamestnanci školení pre prípad výskytu ECH (alebo so skúsenosťami s ECH).

### (i) Počet zamestnancov, ktorí môžu byť povolaní v prípade výskytu ECH v SR

Všetkých cca 980 zamestnancov je školených v istých aspektoch kontroly ECH a v prípade najhoršieho scenára môžu byť povolaní. Avšak v praxi okolo 600 úradných veterinárnych lekárov môže byť povolaných kedykoľvek a navyše okolo 50 veterinárnych technikov na pomoc miestnym centrám pre tlmenie nákaz. Zoznam týchto veterinárnych lekárov a technikov je uvedený v regionálnych pohotovostných plánoch a uchováva sa v národnom centre. V tomto zozname je uvedené:

- Meno a lokalizácia členov personálu
- Kvalifikácia, napríklad veterinárny lekár
- Praktické skúsenosti skupiny 1 (špecifikovanie ochorenia)
- Vykonané školenie

Všetci zamestnanci, ktorí nie sú pod priamou kontrolou hlavného veterinárneho lekára majú stálu dohodu medzi hlavným veterinárnym lekárom a zamestnávateľmi o okamžitom uvoľnení takýchto zamestnancov.

### (ii) Počet zamestnancov školených alebo so skúsenosťami na kontrolu exotických chorôb

Všetci úradní veterinárni lekári sú školení a videli hoci len na videonahrávkach klinické príznaky exotických chorôb ako súčasť nástupnej praxe, pravidelných školení organizovaných Inštitútom pre vzdelávanie veterinárnych lekárov v Košiciach, prípadne školeniach organizovaných v rámci I. postgraduálneho školenia. V dôsledku skutočnosti, že sa exotické choroby na území Slovenskej republiky dlhodobo nevyskytujú len veľmi málo súčasných zamestnancov má skúsenosti s ohniskom choroby.

### (iii) Počet zamestnancov schopných používať niektorý z jazykov členských štátov EÚ v prípade výskytu exotických chorôb

- Zoznam veterinárnych lekárov a technikov schopných plynule používať niektorý z jazykov členských štátov EÚ je uvedený v rámci regionálnych pohotovostných plánov a je uchovávaný v národnom centre.

Okrem nich sú to ďalší veterinárni lekári, ktorých jazykové schopnosti sú slabšie, avšak môžu byť využité. Jazyky sú nasledujúce:

Angličtina

Francúzština

Taliančina

Nemčina

Španielčina.

Slovenská republika informuje každoročne Komisiu o:

- počte veterinárnych lekárov, ktorí sú k dispozícii pri plnení povinností v súvislosti so ECH
- počte veterinárnych lekárov s praktickými skúsenosťami o chorobách, ktoré sú uvedené v Prílohe 1 zákona č.39/2007 Z. z.
- spôsobilosti pracovníkov orgánov štátnej správy vo veterinárnej oblasti pracovať s viac ako jedným jazykom Spoločenstva

#### Zamestnanci v miestnom centre

- vedúci miestneho centra
- veterinárni lekári školení v
  - diagnóze uvedených chorôb
  - zabíjaní, čistení a dezinfekcii a iných postupoch v infikovaných priestoroch
  - kontrolách premiestňovania
- podporný personál školený
  - v postupoch v infikovaných priestoroch
  - kontrolách premiestňovania
- zamestnanci úradu školení v uchovávaní záznamov, požadovaných na diagnózu infekcie

Zamestnanci sa zúčastňujú kurzov za účelom získania schopnosti okamžite konať v prípade výskytu ECH.

#### Skupiny odborníkov

- vedúci skupiny odborníkov - veterinárny lekár, skúsený alebo školený v epizootológii a klinickej diagnóze
- veterinárny lekár so skúsenosťami alebo školený v zabíjaní, odstraňovaní kadáverov, čistení a dezinfekcii
- odborník diagnostického laboratória, skúsený vo vykonávaní laboratórneho testu.

Skupina odborníkov má prístup k meteorologickým posudkom a predpovediam. Skupina je pravidelne školená v epizootologických, diagnostických a kontrolných postupoch (Sekcia 11)

## Príloha č.6.

Slovenská republika

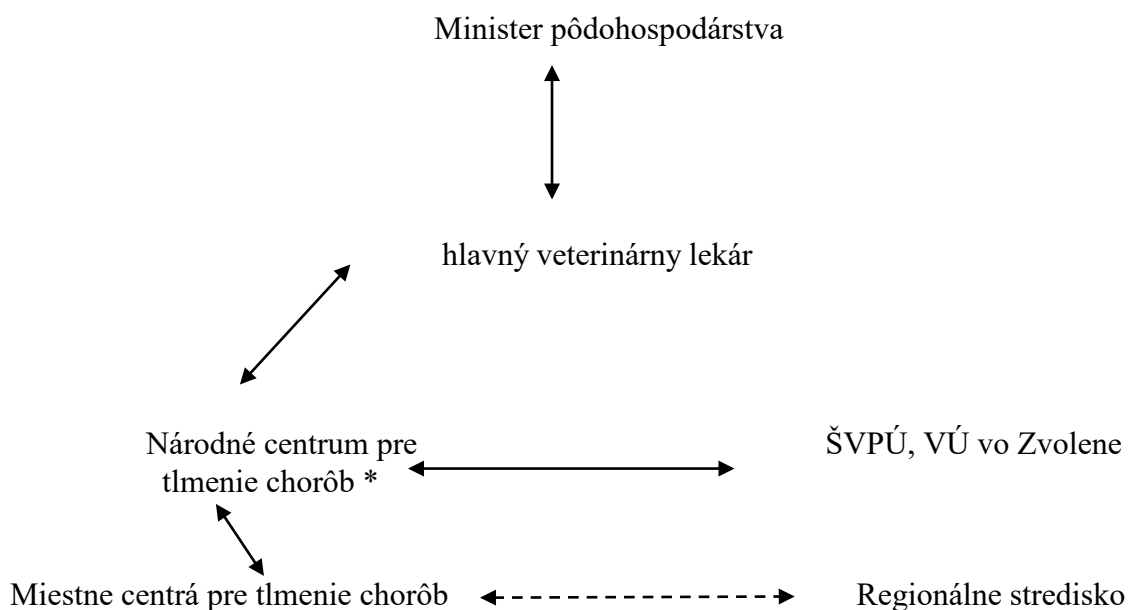
### Operačný manuál pre ECH

Právny základ pre

- hlásenie podozrenia z choroby,
- zabíjanie zvierat, oceňovanie a vyplácanie kompenzácií,
- zničenie tiel a prístup na miesta, ktoré sa budú používať na tento účel,
- sanitárne a iné postupy v infikovaných priestoroch,
- kontrola premiestňovaní,
- núdzová vakcinácia.

Organizačná schéma v prípade výskytu ECH

- národné centrum pre tlmenie chorôb,
- miestne centrum pre tlmenie chorôb,
- skupiny odborníkov.



Zodpovednosť za kontrolu ECH na území Slovenskej republiky má minister pôdohospodárstva Slovenskej republiky. Výkonom kontroly je poverený hlavný veterinárny lekár.

Hlavný veterinárny lekár splnomocňuje pracovníka národného centra pre tlmenie chorôb, aby vypracoval a aktualizoval pohotovostný plán pre prípad podozrenia a výskytu ECH.

V prípade výskytu infekčnej choroby riadi národné centrum všetky činnosti v súlade s pokynmi hlavného veterinárneho lekára.

Miestne centrá pre tlmenie chorôb sú zodpovedné za kontrolu ECH (ohniská a obmedzenia) v rámci svojho regiónu.

## **1. Predbežné opatrenia**

### **1.1 Ohlásenie choroby**

Výskyt alebo podozrenie z výskytu ECH musí byť ohlásené bez akéhokoľvek zdržania ŠVPS SR.

### **1.2 Postup vyšetovania**

Po prijatí hlásenia výskytu alebo podozrenia z ECH v hospodárstve s vnímavými zvieratami alebo na iných miestach, regionálna veterinárna a potravinová správa musí okamžite zabezpečiť začatie vyšetovania, aby sa dokázal alebo vylúčil výskyt choroby a aby sa podozrivý chov dostal pod stály veterinárny dozor.

V čase, keď sa vyšetovanie začne a v prípade, že klinické príznaky svedčia na ECH, musí byť okamžite informované národné centrum pre tlmenie chorôb, aby sa mohli urobiť prípravy pre zvládnutie tejto choroby, ak bude potvrdená, vrátane založenia miestneho centra pre tlmenie chorôb a skupiny odborníkov.

Poverený úradný veterinárny lekár, vykonávajúci vyšetovanie v chove s podozrením na ECH, musí mať so sebou vybavenie podľa prílohy 1 a 2 Operačného manuálu.

V prípade chovu s veľkým množstvom zvierat môže byť pre potreby vyšetovania potrebné nasadiť viac ako jedného veterinárneho lekára a zabezpečiť asistenciu technického personálu. Pri prvom podozrení z výskytu je nevyhnutná účasť pracovníka ŠVPÚ, VÚ vo Zvolene na zabezpečenie správneho odberu a balenia vzoriek, s následným odoslaním do laboratória.

## **2. Epizootologické šetrenie**

### **2.1 Nariadenie opatrení pre premiestňovanie zvierat**

Okamžite po príchode do podozrivého chovu musí poverený úradný veterinárny lekár majiteľovi alebo jeho zástupcovi nariadiť nasledujúce opatrenia:

- všetky zvieratá vnímavých druhov v hospodárstve musia byť zatvorené vo svojich priestoroch, prípadne premiestnené na iné miesto, kde môžu byť izolované,
- žiadne zvieratá vnímavých druhov nesmú vstúpiť alebo opustiť hospodárstvo,
- žiadne zvieratá iných druhov nesmú vstúpiť alebo opustiť hospodárstvo bez povolenia od úradného veterinárneho lekára,
- žiadne mäso alebo kusy tiel zvierat vnímavých druhov nesmú opustiť hospodárstvo bez povolenia od úradného veterinárneho lekára,
- žiadne krmivo pre zvieratá, vybavenia, predmety, materiály alebo odpadky, schopné prenášať ECH, nesmú opustiť hospodárstvo bez povolenia od úradného veterinárneho lekára,
- osoby smú vstúpiť alebo opustiť hospodárstvo iba za podmienok stanovených úradným veterinárnym lekárom,
- vozidlá smú vojsť alebo opustiť hospodárstvo iba za podmienok stanovených úradným veterinárnym lekárom a v zhode s podmienkami stanovenými na zamedzenie rozšírenia ochorenia,
- pri vchodoch a východoch z budov, v ktorých sú umiestnené vnímavé zvieratá, sú zabezpečené vhodné spôsoby dezinfekcie za použitia dezinfekčného prostriedku úradne schváleného proti ECH.

Výrazné oznámenie o podozrení na ECH bude umiestnené na každom vstupe do hospodárstva.

Ak je to považované za potrebné pre zamedzenie ďalšieho rozširovania ochorenia, zákaz opúšťať chovu môže byť rozšírený aj na nevnímavé zvieratá.

Majiteľ musí byť inštruovaný, že aj keď úradný veterinárny lekár vykoná úradnú inventúru chovu z epizootologických dôvodov (časť 2.4), je povinný viesť evidenciu všetkých vnímavých zvierat podľa kategórií v hospodárstve a zoznam upresniť počtom zvierat, ktoré uhynuli alebo sa infikovali od ostatných zvierat v maštaliach. Zoznam sa pravidelne upravuje narodením alebo uhynutím zvierat počas doby podozrenia. Informácie na zozname musia byť na požiadanie predložené a pri každej kontrole dozorných orgánov môžu byť skontrolované.

Urgentné kontroly sa týkajú iba chovov, v ktorých je vyslovené podozrenie na ECH. Ak národné centrum pre tlmenie chorôb považuje za potrebné, mali by sa kontroly rozšíriť aj na iné hospodárstva, ktoré sú v kontakte s hospodárstvom v ktorom je vyslovené podozrenie na ECH a ktoré by mohli byť ohrozené v prípade potvrdenia choroby.

Opatrenia uvedené vyššie zostanú v platnosti, kým sa úradne nevytlúči podozrenie na ECH.

V prípade potreby bude policajný zbor požiadany o pomoc pri uplatňovaní obmedzení.

## **2.2 Rozšírenie obmedzení na premiestňovanie zvierat**

Ak má úradný veterinárny lekár dôkaz o tom, že sa ECH mohla zavliecť z iných chovov do podozrivého chovu, alebo že ECH mohla byť nejakým spôsobom zavlečená z podozrivého chovu na iné chovy, aj v týchto ďalších chovoch musia byť nariadené opatrenia podľa časti 2.1, kým sa podozrenie na ECH v hospodárstve úradne nevytlúči.

## **2.3 Klinické vyšetrenie**

Pred klinickým vyšetrením chovu si úradný veterinárny lekár navlečie ochranný odev a zabezpečí osobnú dezinfekciu.

Úradný veterinárny lekár pred vyšetrením musí spracovať zoznam (súpis) jednotlivých druhov a kategórií zvierat v hospodárstve .

Načrtnutý plán chovu musí zahŕňať budovy v hospodárstve s označením počtu zvierat v každej kategórii a v každom chove.

Je potrebné urobiť podrobné vyšetrenie všetkých zvierat s výskytom lézií svedčiacich na ECH, ako aj iných príznakov choroby, vrátane horúčky a ich identifikáciu a zaznamenať miesto ich pobytu v chove.

Pri klinickom vyšetrení zvierat sa zameria na miesta, kde je možné nájsť lézie alebo iné typické klinické príznaky pre konkrétne ochorenie ECH (viď príloha číslo 11). Látky použité na vyčistenie znečistených miest, z ktorých sa budú odoberať vzorky by nemali obsahovať mydlo, detergent alebo dezinfekčný roztok, aby neovplyvnili prítomnosť vírusu vo vzorkách určených na laboratórne vyšetrenie. Na čistenie by sa mala použiť čistá, teplá voda a mäkká tkanina alebo špongia.

Uprednostňuje sa začať kontrolu stáda v mieste hospodárstva, v ktorých zvieratá sú podľa vyhlásenia majiteľa alebo jeho zástupcu zdravé, ponechajúc podozrivé zvieratá na koniec. V prípade veľkých stád, hlavne ak je obmedzený počet pomocníkov, to nemusí byť možné a môže byť nevyhnutné vyšetriť najprv podozrivé zvieratá.

Pasúce sa zvieratá by mali byť podľa možností vyšetrené na mieste, kde sa zvyčajne zdržiavajú za predpokladu, že ich presun by mohol ohroziť iný dobytok.

V prípade ťažko zvládnuteľných zvierat môžu byť pre odber vzoriek a klinické vyšetrenie použité uspávacie látky, resp. sedatíva. U zvierat, ktoré nie je možné znehybniť pre podanie injekcie, bude potrebné látku podať narkotizačnou pištoľou.

Vhodné trankvilizéry sú:

- Xylazin 2% pre dobytok 0,5 ml na 100 kg i.m. pre ľahkú anestéziu alebo 1,0 ml na 100 kg pre hlbokú anestéziu,
- Azaperon 4% pre ošípané 1-2 ml na 20 kg i.m. pre ľahkú anestéziu alebo 2-4 ml na 20 kg pre hlbokú anestéziu.

**2.4 Post mortem vyšetrenie** je uvedené pre jednotlivé ECH v prílohe č.11.

**2.5 Odber vzoriek** je uvedené pre jednotlivé ECH v prílohe č.11.

**2.6 Balenie a odosielanie materiálu** je uvedené pre jednotlivé ECH v prílohe č.11.

## **2.7 Hlásenie národnému centru pre tlmenie chorôb**

Po ukončení predbežného vyšetrovania, odobratí potrebných vzoriek a zabezpečení odoslania vzoriek do národného referenčného laboratória, úradný veterinárny lekár predtým, než opustí podozrivé hospodárstvo, vyplní predbežné hlásenie a zašle ho buď faxom, e-mailom, alebo nahlási telefonicky národnému centru pre tlmenie chorôb. V každom prípade sa poverený úradný veterinárny lekár spojí s miestnym centrom pre tlmenie chorôb, aby mohol dostať inštrukcie, týkajúce sa ďalšieho postupu pred opustením hospodárstva.

## **2.8 Činnosť v období do obdržania laboratórnych výsledkov**

Obmedzujúce opatrenia nariadené podľa odseku 2.1 zostanú v platnosti, až kým nebude úradne vylúčené podozrenie na ECH.

Majiteľ, alebo zástupca majiteľa, musí byť informovaný, že môže trvať aj niekoľko dní, než budú známe výsledky testov, ale že za ten čas môže súkromný veterinárny lekár navštíviť chov a ošetriť choré zvieratá za predpokladu dodržania prísnych dezinfekčných pravidiel.

Poverený úradný veterinárny lekár pred opustením chovu skontroluje, či majiteľ alebo jeho zástupca porozumeli opatreniam, ktoré boli nariadené na prevádzku jeho chovu a dezinfekčným opatreniam, ktoré sú potrebné pre vstup oprávnených osôb do hospodárstva alebo jeho opustenie.

Zabezpečí sa bezpečná likvidácia kadáverov zvierat, ktoré uhynuli, alebo boli usmrtené pre diagnostické účely. Toto musí byť vykonané pod úradným dozorom a spôsobom, ktorý zamedzí riziku rozšírenia vírusu ECH.

Ďalšie návštevy chovu v rámci dozoru budú zabezpečené po konzultácii s národným centrom pre tlmenie chorôb.

## **2. Negatívne výsledky**

Ak sú výsledky testov negatívne, nariadené opatrenia môžu byť okamžite zrušené. Je však možné, že zostane podozrenie na výskyt ECH a na základe toho bude prijaté rozhodnutie po konzultácii s veterinárnym lekárom zodpovedným za vyšetrenie chovu a národným centrom pre tlmenie chorôb ponechať dozor nad chovom a odobrať ďalšie vzorky tkanív a krvi na vyšetrenie v národnom referenčnom laboratóriu.

### **3. Potvrdenie prítomnosti ECH**

#### **3.1 Hlásenia**

Do 24 hodín od úradného potvrdenia prvého ohniska ECH Komisia EÚ a ostatné členské štáty dostanú úradné hlásenie o vzniku choroby.

V tejto fáze bude využitý systém ADIS EÚ (systém pre hlásenie chorôb zvierat EÚ)

Národné centrum pre tlmenie chorôb pripraví podklady pre hlásenie, ktoré musí obsahovať minimálne nasledovné podrobnosti:

- dátum vzniku podozrenia na ECH,
- dátum potvrdenia výskytu ECH,
- metódy použité pre potvrdenie choroby,
- miesto infikovaných chovov, GPS
- vzdialenosť od najbližších chovov s vnímavými zvieratami,
- počet vnímavých zvierat každého druhu a kategórie v danom chove,
- počet vnímavých zvierat každého druhu a kategórie, u ktorých bola potvrdená ECH,
- morbidita choroby.

Do 24 hodín od prvého výskytu bude podané hlásenie OIE.

Príslušné národné a miestne poľnohospodárske a veterinárne organizácie budú takisto upovedomené o skutočnosti, že ECH bola úradne potvrdená. Podľa potreby budú urobené vyhlásenia pre médiá.

Budú vyvesené zreteľné oznamy, vyhlášky, že zvieratá v chove sú infikované chorobou ECH.

#### **3.2 Ustanovenie miestneho centra pre tlmenie chorôb, ktorého účasťou je aj veterinárny inšpektor ochrany zvierat**

Akonáhle sa potvrdí výskyt ECH, začne pracovať miestne centrum pre tlmenie chorôb a vybaví sa všetkými potrebnými veterinárnymi lekármi, technickými a administratívnymi zamestnancami, materiálom a vybavením, potrebným pre zvládnutie a eradikáciu choroby čo najrýchlejším a najúčinnnejším spôsobom.

V centre bude na zreteľnom mieste vyvesená mapa územia pod dozorom s vyznačením umiestnenia všetkých chovov s vnímavými zvieratami v ochrannom pásme aj v pásme dohľadu a označením počtu kusov z každého druhu. Táto mapa bude každý deň aktualizovaná, aby sa dal sledovať postup tlmenia choroby, prípadne jej šírenie do iných oblastí.

Vedúci miestneho centra každý deň oboznámi pracovníkov centra s dosiahnutými výsledkami a s prípadnými problémami, podobné hlásenie zašle aj na národnému centru pre tlmenie chorôb.

#### **3.3 Izolovanie infikovaných priestorov**

Priestory musia byť izolované, až pokiaľ nebudú zrušené prijaté opatrenia.

#### **3.4 Výpočet pomoci na náhradu škôd spôsobených chorobou.**

Výpočet pomoci na náhradu škôd spôsobených chorobou sa stanoví na základe trhovej hodnoty zvierat, materiálu a cien bezprostredne platných pred vznikom nákazy. Úradný veterinárny lekár potvrdzuje východiskové údaje pre výpočet pomoci, ako sú hlavne počty a hmotnosť zabitých zvierat, použitá metóda zabíjania, spôsob spracovania tiel, použité

dezinfekčné prostriedky, spotreba elektrickej energie a vody, strata príjmu v dôsledku karanténnych ťažkostí (§ 26 Nariadenia komisie (EÚ) č. 702/2014).

### 3.5 Usmrcenie zvierat v infikovanom chove

Než sa usmrcovanie začne, úradný veterinárny lekár a miestne centrum pre tlmenie chorôb sa musia dohodnúť na bezpečnom spôsobe likvidácie kadáverov, vrátane možnosti ich odvozu na bezpečnú likvidáciu v schválenom zariadení na spracovanie materiálu kategórie 1 a 2 (ďalej len „schválené zariadenie“) a pripraví akčný plán usmrcovania podľa postupov vypracovaných v ŠOP na usmrcovanie zvierat.

Pri usmrcovaní zvierat a súvisiacich úkonoch sa musia dodržiavať požiadavky ustanovené v článku 3 nariadenia Rady (ES) č. 1099/2009 tak, že sa zvieratá ušetria akejkoľvek bolesti, strachu alebo utrpenia, ktorým sa dá vyhnúť. Postup usmrcovania sa bude riadiť podľa pokynov vypracovaných v ŠOP na usmrcovanie zvierat a Doplnku č.1 k ŠOP na riešenie neobvyklých, krízových situácií pri depopulácii zvierat. .

Spôsob usmrcovania zvierat závisí od druhu, kategórie a hmotnosti zvierat, ich počtu a spôsobu ustajnenia zvierat. Prednostne sa uplatňujú nekrvavé metódy usmrtenia. V prípade usmrtenia zvierat s použitím krvavých metód musí byť zabezpečená taká manipulácia s krvou, ktorá zabraňuje šíreniu ochorenia.

Doporučené metódy usmrtenia, pri ktorých sa postupuje podľa ŠOP.

- Smrtiaca injekcia
- Elektrický prúd aplikovaný v dvoch fázach do hlavy/od hlavy do tela
- Plynová metóda – s použitím vysokej koncentrácie CO<sub>2</sub> najmenej 80%
- Mechanická metóda omráčenia penetračným jatočným zariadením s následným usmrtením elektrickou metódou
- Úder do hlavy spôsobujúci vážne poškodenie mozgu
- Strelná zbraň s voľným projektilom
- Kombinovaná metóda-omráčenie sedatívami s usmrtením elektrickou metódou,

Smrtiaca injekcia T61,

1. Pri usmrcovaní **malého množstva zvierat** akéhokoľvek druhu zvierat a ich kategórií sa môže použiť **smrtiaca injekcia aplikáciou napr.T61**, ktorú musí aplikovať iba veterinárny lekár (podľa zákona o lieku) po zbavení vedomia zvieratá, alebo po jeho znehybnení. Menšie zvieratá je možné usmrcovať bez toho, aby museli byť presunuté z miesta ich pobytu – smrtiacou injekciou do srdca alebo v. jugularis.

Pri usmrcovaní **smrtiacou injekciou sa dodržiavajú požiadavky, že:**

- sa aplikuje prednostne u zvierat, ktoré nevládzu chodiť, alebo majú inak znemožnený pohyb (usmrtenie zvierat na mieste)
- môže sa použiť aj u zvierat vo voľnom výbehu, ktoré boli pred tým omráčené použitím narkotizačnej pušky.

**Úder do hlavy**



2. Pri **mladých zvieratách cca do 5 kg** živej hmotnosti (**ciciaky, jahňatá, kozľatá**) sa môže použiť ako alternatíva **úder do hlavy** spôsobujúci vážne poškodenie mozgu s následným vykrvením na mieste, ak je to možné.
3. Pri usmrcovaní **väčšieho počtu zvierat** sa použijú iba vybrané metódy zo schválených metód na usmrcovanie zvierat ustanovených v prílohe č.1 nariadenia Rady:
  - **Elektrický prúd aplikovaný v dvoch fázach do hlavy/od hlavy do tela (použitie HD, ovce, kozy, kone, dospelé ošípané) bez vykrvenia**
  - **Úder do hlavy spôsobujúci vážne poškodenie mozgu** u jahniat, kozliat a cicakov do hmotnosti 5 kg
  - **Plynová metóda – s použitím vysokej koncentrácie CO<sub>2</sub> najmenej 80% použitie u ciciakov do 5 kg**
  - **Kombinovaná metóda:omráčenie sedatívami s usmrtením elektrickou metódou, (rabiátne zvieratá, omráčenie cez narkotizačnú pušku)**
  - **Kombinovaná metóda: Mechanická metóda omráčenia penetračným jatočným zariadením s následným usmrtením elektrickou metódou ( HD, ovce, kozy, kone)-** hrozí potriesnenie prostredia krvou, mozgom,

#### **Plynová metóda sa použije:**

- V špeciálne upravenej komore, do ktorej je vpúšťaný v stanovenej koncentrácii oxid uhličitý pod kontrolou
- 

#### **Elektrická metóda sa použije:**

- V prípade, ak nie je povolené poranenie mozgu s možným výtokom krvi
- Pôsobením elektrického prúdu aplikovaným v dvoch fázach do hlavy a následne od hlavy do tela
- Pri usmrcovaní zvierat na mieste, kde ležia z dôvodov ich zlého zdravotného stavu a neschopnosti presunu na miesto usmrtenia. Zvieratá sa omráčia a usmrčia elektrickým prúdom z mobilného elektrického omračovacieho zariadenia

#### **Mechanická metóda sa použije ako:**

Mechanické omráčenie s následným usmrtením elektrickou metódou sa nevykonáva rutinne (možná kontaminácia priestoru krvou z rany vzniknutej po prerazení lebky v rámci omračovania). Použije sa v prípadoch ak elektrické omráčenie nebolo účinné a je možné použiť krvavú metódu usmrtenia

Ako náhradná metóda (v prípade poruchy omračovacieho zariadenia, ležiace zviera, rabiátne zviera, zviera na pastve):

- Strelná zbraň s voľným projektilom
- Smrtiaca injekcia

Pri každom zásahu musí mať mobilná jednotku vo výbave **narkotizačnú pušku**. V prípade rabiátnych zvierat, alebo neúspešného omráčenia zvierat je možné použiť narkotizačnú pušku. Tá sa použije za účelom doomráčenia zvierat a jeho následného usmrtenia elektrickým prúdom za účelom zachovania bezpečnosti členov mobilnej jednotky a pomocného personálu, alebo usmrtenia aplikáciou smrtiacej injekcie u narkotizovaného jedinca.

#### **Narkotizačná puška sa používa:**

- V prípade podráždených, nebezpečných, alebo inak ťažko zvládnuteľných zvierat, pred usmrtením sa aplikuje ukludňujúci prostriedok

#### **Použitie strelnej zbrane:**

- Na ťažko prístupných miestach vo voľnom priestranstve sa môže použiť voľný projektil alebo strelnú zbraň, ktorej použitie musí schváliť hlavný veterinárny lekár.
- **Použitie strelnej zbrane** je podmienené vlastníctvom povolenia na jej držanie a používanie. Strelnú zbraň používajú v rámci depopulácieväčšinou poľovníci.

Všetky použité metódy usmrcovania a postupy súvisiace s usmrcovaním sa vykonávajú podľa ŠOP a jeho Doplnku č.1 na riešenie neobvyklých, krízových situácií pri depopulácii zvierat.

**Kone** sa usmrcujú vždy v znehybňovacom priestore. Usmrcovanie sa vykonáva vždy v uzavretom priestore, kde sú všetky zvieratá sústredené napr. v priestore farmy alebo maštale. Výnimočne sa môže usmrtenie vykonať v exteriéroch, keď sú zvieratá na voľno vo výbehoch. Táto výnimka sa využíva u zvierat, ktoré nie sú schopné zo zdravotného dôvodu presunu do uzavretého priestoru.

Kone je možné usmrcovať aj individuálne v boxoch, v ktorých sú držané za použitia potrebnej fixácie. Po znehybnení zvierat sa môže vykonať ich usmrcovanie. Usmrcovanie v boxoch sa vykoná iba vtedy, ak je možné ľahko premiestniť kadáver do kafilerických nádob na zber kadáverov.

V prípade **usmrcovania väčšieho počtu zvierat, ktoré sú v zlom zdravotnom stave**, ktoré nie sú schopné pohybu sa použije:

1. penetračná jatočná pištoľ na omráčenie zvierat s následným usmrtením elektrickou metódou, ak je to možné
2. iba dvojfázová elektrická metóda usmrcovania za pomoci prenosného elektrického transformátora s kliešťami ak je to možné.

Usmrtenie by malo byť vykonané čo najrýchlejšie, aby sa minimalizovalo riziko rozšírenia vírusu ECH. Vzhľadom na potenciál vysokého titra vírusu by mali byť v prvom rade usmrtené ošípané a následne zvieratá, ktoré sa pravdepodobne dostali do priameho, alebo nepriameho kontaktu s infikovanými jedincami.

V rámci epizootologického vyšetřovania bude potrebné vyšetřiť kadávery a urobiť odhad veku lézií, ktoré sú prítomné a odobrať ďalšie vzorky tkanív a krvi v čase usmrtenia. Inštrukcie v takýchto prípadoch poskytne skupina odborníkov a národné centrum pre tlmenie chorôb.

Zvlášť dôležité je, hlavne v počiatočnej fáze infekcie, získať čo najviac epizootologických informácií.

Kadávery je potrebné postriekať dezinfekčným prostriedkom, ak je to potrebné aj repelentným alebo dezinfekčným prostriedkom, prípadne zabezpečiť prekrytie kadáverov plastovou fóliou.

### 3.6 Likvidácia kadáverov

Likvidácia kadáverov za normálnych okolností prebieha v schválenom zariadení na tento účel orgánom veterinárnej správy. Za určitých okolností môže národné centrum pre tlmenie chorôb zvážiť kremáciu alebo zakopanie ako alternatívne metódy likvidácie kadáverov, berúc do úvahy geologické, environmentálne a právne obmedzenia.

Pri výbere miesta zakopávania kadáverov musia byť splnené minimálne tieto podmienky:

- súhlas vlastníka a užívateľa pozemku na túto činnosť
- súhlas príslušných orgánov ochrany prírody a krajiny
- v jame po vykopaní sa nesmie objaviť spodná voda
- pozemok musí byť vzdialený najmenej 500 m od najbližšieho vodného toku, nádrže, prameňa alebo studne ktorý slúži na zásobovanie pitnou vodou
- pozemok musí byť vzdialený najmenej 100 m od najbližšej stavby a najmenej 50 m od hranice susediaceho pozemku
- zvieratá sú zakopané do takej hĺbky, aby výška navrstvenej zeminy bola najmenej 2 m do úrovne terénu
- obal zvierat, ak bol použitý, musí byť v zemi neškodne rozložiteľný
- telá mŕtvych zvierat musia byť ošetrené dezinfekčným prostriedkom

Konkrétne opatrenia:

- a. pred odvozom musia byť kadávery postriekané dezinfekčným roztokom, účinným proti vírusu ECH,
- b. vozidlá použité pre prevoz kadáverov musia byť utesnené, prikryté a zapečatené,
- c. každé vozidlo, vrátane kabíny vodiča, vonkajších povrchov kolies musia byť dôkladne očistené a dezinfikované – tak po nakládke ako aj pred opustením infikovaného chovu,
- d. vozidlá sa na ceste z infikovaného chovu na miesto likvidácie nebudú zastavovať a budú dodržiavať schválenú prepravnú trasu, vyhnú sa prejazdu popri chovoch s vnímavými zvieratami,
- e. každé vozidlo musí byť pred odchodom z miesta likvidácie znovu dôkladne čistené a dezinfikované.

### 3.7 Likvidácia materiálu

Akékoľvek mäso vnímavých druhov, krmivo, pomôcky, objekty a iné materiály, odpad živočíšneho pôvodu, ako aj všetko, čo môže byť kontaminované a môže prenášať vírus ECH musí byť likvidované alebo manipulované s ním podľa pokynov úradného veterinárneho lekára tak, aby bola zabezpečená likvidácia vírusu ECH.

Predmety alebo materiály určené na likvidovanie musia byť ohodnotené.

Mäso vnímavých zvierat z napadnutého hospodárstva, ktoré boli usmrtené v období medzi pravdepodobným vznikom ochorenia a nariadením opatrení, bude vysledované a likvidované pod úradným dozorom tak, aby bolo nedošlo k rozšíreniu vírusu ECH.

### 3.8 Epizootologické vyšetrenie

Po potvrdení výskytu infekcie ECH budú vykonané ďalšie rozsiahle epizootologické šetrenia, aby sa zabezpečilo prijatie vhodných kontrolných opatrení vo všetkých ostatných chovoch, ktorých zvieratá mohli byť vystavené vírusu ECH.

Miestne centrum vykoná epizootologické šetrenie podľa článku 57 nariadenia 2016/429. Podľa závažnosti prípadu ŠVPS rozhodne o účasti členov Národného centra pre tlmenie nákaz prípadne členov odbornej skupiny na epizootologickom šetrení.

Epizootologické šetrenie z ohniska ECH popisuje:

- situáciu v infikovanom chove.
- počet a druhy vnímavého a iného dobytku; metódy chovu.
- počet klinicky postihnutých zvierat a stanovený vek najstaršej patologickej zmeny.
- veľkosť a umiestnenie chovu a jeho vzťah s ostatnými chovmi, verejnými cestami a pod.
- posledné premiestňovania (zvieratá a personálu) do chovu a z chovu.
- zistenie možnosti, či šírenie choroby spôsobujú vektory alebo diviaky
- možný pôvode infekcie
- pravdepodobnej dobe trvania infekcie v chove
- identifikácia chovov, v ktorých je najväčšie riziko rozširovania vektorom alebo premiestňovaním (kontaktné chovy)
- identifikácia iných zariadení a dopravných prostriedkov, potravinárskych a krmivárskych podnikov alebo prevádzkarní na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo iných miest, kde mohla byť infekcia zavlečená

RVPS bezodkladne informuje o zistených kontaktných chovoch a miestach ŠVPS SR prípadne inú RVPS v ktorej sa chovy alebo zariadenia nachádzajú.

Počas šetrenia by mali byť vykonané všetky spätné sledovania aj sledovania smerom dopredu s cieľom identifikovať doteraz nedefinovaný zdroj infekcie a chovov kde hrozí priama alebo nepriama expozícia vírusom ECH. Ohrozenie infekčným materiálom prenášaným návštevami by počas tohto šetrenia nemalo byť zanedbané a je potrebné prípadne aj opakovane odobrať vzorky krvi, aby sa potvrdil zdravotný stav stáda, o ktorom existujú pochybnosti. Je nevyhnutné odhaliť vznik epidziócie čo najrýchlejšie, aby sa minimalizovalo rozšírenie infekcie. Pri ďalšom epizootickom šetrení je potrebné zhodnotiť aktivitu vektora pri prenose. Vzor epizootologického šetrenia je uvedený v prílohe.

### 3.9 Čistenie a dezinfekcia

Čistenie a dezinfekcia musia začať hneď po utratení vnímavých zvierat a ich odstránení z hospodárstva. Pritom musia byť splnené metodické postupy.

Úradný veterinárny lekár naplánuje priebeh čistenia a dezinfekcie v infikovanom hospodárstve a kontroluje všetky fázy týchto činností.

Pred začatím musí byť urobený záznam poškodení stavieb a zariadenia, ktoré bude čistené a dezinfikované. Tak sa identifikujú oblasti, ako sú popraskané podlahy a steny a pohyblivé vybavenie, ktoré si budú vyžadovať špeciálnu pozornosť, a zároveň tak vznikne inventarizácia existujúcich poškodení zariadenia.

Okrem toho je potrebné skontrolovať bezpečnosť elektrických rozvodov, aby sa zamedzilo vzniku nebezpečných situácií použitím vody pri čistení chovu.

Ak je to možné, odtoky by mali byť zatvorené, aby nedošlo k preniknutiu kontaminovaného odpadu a potenciálne nebezpečného materiálu do odpadového systému.

Čistenie a dezinfekcia sa realizujú v dvoch fázach nasledovne:

### 3.9.1 Predbežné čistenie a dezinfekcia

Predbežné čistenie, dezinfekcia a dezinfekcia by sa mali začať hneď po usmrtení vnímavých zvierat a ich odstránení z chovu.

Časti farmy, v ktorých boli chované o zvieratá a iné časti farmy, ako sú budovy alebo cesty, ktoré by mohli byť kontaminované pohybom zvierat alebo počas usmrcovania alebo post mortem vyšetovania, by mali byť ošetrené dezinfekčným a dezinfekčným prostriedkom, oficiálne schváleným.

- Tkanivo alebo krv, ktoré sa roztečú počas zabíjania alebo post mortem vyšetrenia a hrubé znečistenie budov, ciest alebo zariadenia, sa bezpečne odstráni a zlikviduje, prednostne na rovnakom mieste kde sa likvidujú kadávery.
- Všetky časti ostatných budov, povrchov alebo vybavenia, ktoré mohli byť kontaminované sa musia postriekať schváleným dezinfekčným prostriedkom;
- Maštalný hnoj vrátane podstielky a použitého steliva musí dôkladne napustiť schváleným dezinfekčným prostriedkom
- Vybavenie, kontajnery, spotrebné náčinie, povrchy alebo akýkoľvek materiál, ktorý nie je možné vyčistiť a vydezinfikovať sa musí zničiť
- Používaný dezinfekčný roztok musí na povrchu pôsobiť aspoň 24 hodín.
- O predbežnom čistení a dezinfekcii sa vypracuje úradný záznam

### 3.9.2 Záverečné čistenie a dezinfekcia

Masť a špina musia byť odstránené z celého povrchu s odmasťujúcou zložkou a umyté studenou vodou.

1. Maštalný hnoj vrátane podstielky a použitého steliva sa musí odstrániť a ošetriť takto:

a) pevná časť maštalného hnoja vrátane podstielky a použitého steliva sa musí byť:

i) ošetriť parou pri minimálnej teplote 70 °C;

ii) zničiť spálením;

iii) zakopať dostatočne hlboko, aby sa zabránilo prístupu zvierat, alebo

iv) nakopiť k teplu, postriekať dezinfekčným prostriedkom a ponechať aspoň 42 dní, počas ktorých musí byť kopa buď zakrytá alebo znovu nakopená, aby sa zabezpečilo tepelné ošetrenie všetkých vrstiev;

b) tekutá časť maštalného hnoja sa po poslednom pridaní infekčného materiálu musí skladovať aspoň 42 dní

2. Budovy, povrchy a vybavenie sa musia dôkladne umyť a vyčistiť odstránením zvyšnej masťoty a nečistoty a postriekať dezinfekčnými prostriedkami.

Masťota a špina by mali byť odstránené z celého povrchu s odmasťujúcim prostriedkom a umyté studenou vodou.

Povrchy sa potom opäť dezinfikujú schváleným dezinfekčným roztokom. Prostredie chovu sa ošetrí schváleným dezinfekčným prostriedkom.

3. Po siedmich dňoch sa zariadenia musia znovu vyčistiť a dezinfikovať.

Po siedmych dňoch všetky miesta majú byť opäť umyté odmasťujúcim prostriedkom, opláchnuté studenou vodou, dezinfikované schváleným dezinfekčným roztokom a opäť opláchnuté studenou vodou.

### **Záverečné čistenie a dezinfekcia je ukončená až po dvojnásobnom čistení a dezinfekcii.**

O záverečnom čistení a dezinfekcii sa vypracuje úradný záznam.

Dezinfekčným roztokom účinné proti ECH : - vid' špecifické údaje pre jednotlivé ochorenia (vo väčšine prípadov je možné použiť prípravok Virkon S podľa technickej karty výrobcu)

Môže sa použiť aj formalín (neobsahujúci viac než 34% formaldehydu) v 10% koncentrácii. Formaldehydové výpary sa dajú vytvoriť - 1 liter formalínu do 660 gramov permangánu draselného v kovovej, sklenenej alebo inej vhodnej nádobe s výškou minimálne 6x vyššou než hĺbka formalínu. Tieto množstvá, ktoré produkujú formaldehydové výpary na priestor 50 m<sup>3</sup>, sú maximom pre použitie jedného kontajnera. Kontajner s permangánom draselným by sa mal umiestniť na kovovú podložku, aby sa mohli zachytávať tekutiny, ktoré sa uvoľňujú počas chemickej reakcie zmiešavania reagentov, priestor do vzdialenosti 1 m okolo kontajnera by sa mal vyčistiť od organického materiálu, ako sú slama alebo podstielka a 2 m okolo kontajnera by mali byť voľné od horľavého materiálu. Budova by mala byť uzamykateľná, vzduchotesná a jeden pracovník s respirátorom vybaveným formaldehydovým filtrom by mal rýchlo pridať príslušné množstvo formalínu do nádob s permangánom draselným počínajúc nádobou najďalej od ECHdu. Dvere sa okamžite uzatvoria a plyn v miestnosti necháme pôsobiť 10 hodín.

Formaldehydové výpary sa môžu použiť aj v budovách, kde sa chovajú napadnuté zvieratá alebo kde sa skladovali kadávery infikovaných zvierat.

Seno, slama a krmivo môžu byť dekontaminované sprejovaním povrchu formalínom alebo jeho výparmi.

### **3.10. Identifikácia epizootologicky súvisiacich zariadení a iných relevantných miest vrátane dopravných prostriedkov**

V rámci epidemiologického prieskumu podľa Článku 57 nariadenia (EÚ) 2016/429 a s cieľom identifikovať všetky epidemiologicky súvisiace zariadenia a iné relevantné miesta vrátane dopravných prostriedkov príslušný orgán sleduje všetky držané zvieratá nachádzajúce sa v zariadení, v ktorom sa potvrdil výskyt ECH a akékoľvek produkty, materiály, látky, dopravné prostriedky alebo ľudí, v prípade ktorých je možné, že budú šíriť príslušnú chorobu vrátane:

- tých, ktoré sa odosielajú do zariadenia a z neho a
- tých, ktoré sa dostali do kontaktu so zariadením.

Toto sledovanie zahŕňa prinajmenšom obdobie 21 dní späť od dátumu oznámenia podozrenia. Príslušný orgán po vykonaní posúdenia rizika môže zo sledovania vylúčiť tie produkty, ktoré sa považujú za bezpečné komodity v súlade s Prílohou VII. Delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2020/687.

#### **3.10.1 Opatrenia, ktoré sa majú uplatniť v epizootologicky súvisiacich zariadeniach a iných relevantných miestach vrátane dopravných prostriedkov**

Ak sa v rámci sledovania stanoveného v bode 3.10 preukáže, že zvieratá boli odoslané z postihnutého zariadenia alebo doň počas obdobia monitorovania, t.j. 21 dní pred nahlásením podozrenia v postihnutom chove, príslušný orgán:

- vykoná šetrenia a uloží obmedzenia a opatrenia biologickej bezpečnosti v súlade s bodom 1.2, bodom 2.1 a bodom 2.3 v zariadeniach určenia alebo pôvodu premiestnenia alebo
- ihneď rozšíri opatrenia uvedené v bode 3 (nariadené pre ohnisko) na zariadenie pôvodu alebo zariadenie určenia premiestnenia, ak existuje epidemiologický dôkaz o rozšírení choroby na dané zariadenie, z neho alebo v rámci neho.

Príslušný orgán uplatní vyššie uvedené opatrenia v iných zariadeniach a na iných relevantných miestach vrátane dopravných prostriedkov, ktoré môžu byť kontaminované v dôsledku kontaktu so zvieratami, produktmi, materiálmi, látkami, osobami alebo dopravnými prostriedkami z postihnutého zariadenia identifikovaného v rámci epizootologického šetrenia alebo na základe akýchkoľvek iných relevantných informácií z epizootologického šetrenia.

### **3.10.2 Opatrenia, ktoré sa majú uplatniť na produkty identifikované v rámci sledovania**

Príslušný orgán nariadi a dohliada na to, aby sa ošetrili, spracovali alebo zlikvidovali produkty identifikované v rámci sledovania uvedeného v bode 3.10, pričom ide minimálne o:

- prvé zariadenie na spracovanie potravín v prípade produktov živočíšneho pôvodu,
- prvé zariadenie na spracovanie v prípade VŽP okrem maštalného hnoja alebo,
- miesto, na ktorom sa skladuje, v prípade maštalného hnoja vrátane podstielky a použitého steliva.

Príslušný orgán nariadi a dohliada, aby preprava vedľajších živočíšnych produktov zo zariadení podliehala ustanoveniam v nariadení (ES) č. 1069/2009.

Príslušný orgán nariadi a dohliada, aby materiály alebo látky, ktoré by mohli byť kontaminované alebo prenášať ECH, splňali pokyny týkajúce sa podmienok biologickej bezpečnosti a biologickej ochrany s cieľom zabrániť šíreniu pôvodcu choroby.

### **3.11 Zriadenie reštrikčného pásma**

1. V prípade výskytu ohniska ECH v zariadení, potravinárskom a krmivárskom podniku, prevádzkarni na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na iných miestach vrátane dopravných prostriedkov príslušný orgán v súlade s Článkom 21 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 ihneď v okolí postihnutého zariadenia alebo miesta zriadi reštrikčné pásmo, ktoré zahŕňa:

- ochranné pásmo v okruhu aspoň 3 km od ohniska,
- pásmo dohľadu v okruhu aspoň 10 km od ohniska, ktorého súčasťou je aj ochranné pásmo,
- v prípade potreby ďalšie pásma s obmedzeným pohybom.

2. V prípade, že sa dve alebo viaceré reštrikčné pásma prekrývajú z dôvodu ďalších ohnísk ECH, príslušný orgán upraví hranice pôvodného reštrikčného pásma vrátane hraníc ochranného pásma, pásma dohľadu a ďalších reštrikčných pásiem.

3. Odchylne od odseku 1 a po vykonaní posúdenia rizika, v ktorom sa zohľadní profil choroby, príslušný orgán nemôže zriadiť reštrikčné pásmo, ak sa ohnisko choroby kategórie A vyskytne na týchto miestach:

- v zariadeniach, v ktorých sa držia zvieratá uvedené v článku 13 ods. 2 nariadenia Komisie 2020/687,
- v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných kontrolných staniciach, v prevádzkarniach na spracovanie VŽP,

- v dopravných prostriedkoch,
- na miestach, na ktorých sa uskutočňuje zhromažďovanie alebo dočasná výstava alebo veterinárna pomoc týkajúce sa zvierat, a
- na akomkoľvek inom mieste, ktoré nie je zariadením.

### **3.11.1 Opatrenia, ktoré sa majú uplatňovať v reštrikčnom pásme**

1. Príslušný orgán bezodkladne zostaví a aktualizuje inventár všetkých zariadení, v ktorých sa držia vnímavé zvieratá, nachádzajúcich sa v reštrikčnom pásme vrátane druhov, kategórií a počtu zvierat v každom zariadení.
2. Príslušný orgán môže s cieľom zabrániť šíreniu choroby a na základe epidemiologických informácií alebo iných dôkazov vykonať preventívne usmrtenie alebo zabitie držaných zvierat druhov zo zoznamu v zariadeniach nachádzajúcich sa v reštrikčnom pásme.
3. Príslušný orgán nariadi a dohliada, aby všetky premiestnenia celých tel alebo častí mŕtvych voľne žijúcich a držaných zvierat druhov zo zoznamu z reštrikčného pásma boli určené na spracovanie alebo likvidáciu v súlade s nariadením (ES) č. 1069/2009 v zariadení schválenom na dané účely:
  - na území členského štátu alebo
  - v inom členskom štáte v súlade s článkom 48 ods. 1 a 3 nariadenia (ES) č. 1069/2009, ak nie je možné spracovať alebo zlikvidovať celé telá alebo časti mŕtvych zvierat v schválenom zariadení na území členského štátu, v ktorom sa vyskytlo ohnisko choroby.
4. Príslušný orgán uloží osobitné podmienky na prepravu zvierat a produktov cez reštrikčné pásmo s cieľom zabezpečiť, aby sa vykonávala:
  - bez zastavenia alebo vykládky v reštrikčnom pásme,
  - s uprednostnením hlavných diaľnic alebo hlavných železničných ciest a
  - s vyhnutím sa blízkosti zariadení, v ktorých sa držia zvieratá vnímavých druhov.
5. Vedľajšie živočíšne produkty, ktoré pochádzajú z reštrikčného pásma a premiestňujú sa mimo neho, musí sprevádzať certifikát zdravia zvierat vydaný úradným veterinárnym lekárom, v ktorom sa uvádza, že je povolené ich premiestniť z reštrikčného pásma za podmienok stanovených príslušným orgánom v súlade s touto kapitolou.
6. Príslušný orgán môže rozhodnúť, že na premiestňovanie vedľajších živočíšnych produktov v rámci dotknutého členského štátu sa certifikát uvedený v odseku 5 nevydáva, ak sa uvedený orgán domnieva, že je zavedený alternatívny systém, ktorý zabezpečuje, že zásielky takýchto produktov sú vysledovateľné a že produkty spĺňajú požiadavky na zdravie zvierat v prípade takéhoto premiestňovania.
7. Akýkoľvek odber vzoriek v zariadeniach v reštrikčnom pásme, v ktorých sa držia zvieratá druhov zo zoznamu, na iné účely ako na potvrdenie alebo vylúčenie výskytu ECH, musí schváliť príslušný orgán.

**Výnimky z opatrení, ktoré sa majú uplatňovať v reštrikčnom pásme** sú uvedené v Článku 23 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

Požiadavky na dopravné prostriedky pre držané zvieratá druhov zo zoznamu a produkty týchto zvierat:

1. Príslušný orgán zabezpečí, aby dopravné prostriedky používané na premiestňovanie držaných zvierat druhov zo zoznamu a produktov z týchto zvierat z reštrikčného pásma, doň a v rámci neho boli:
  - konštruované a udržiavané tak, aby sa zabránilo úniku alebo úteku zvierat, produktov alebo



- akéhokoľvek predmetu, ktorý predstavuje riziko pre zdravie zvierat,
  - vyčistené a vydezinfikované ihneď po každej preprave zvierat, produktov alebo akýchkoľvek predmetov,
  - ktoré predstavujú riziko pre zdravie zvierat, a ak je to nutné, boli následne znovu vydezinfikované
  - a každom v prípade vysušené alebo ponechané, aby sa vysušili, pred akýmkoľvek novým naložením
  - zvierat alebo produktov a
  - v relevantných prípadoch podrobené opatreniam na kontrolu hmyzu a hlodavcov pred prepravou.
2. Čistenie a dezinfekcia dopravných prostriedkov uvedených v odseku 1 sa vykonávajú:
- v súlade s pokynmi alebo postupmi stanovenými príslušným orgánom pomocou vhodných biocídnych
  - výrobkov s cieľom zabezpečiť zničenie pôvodcu ECH a
  - primerane sa zdokumentujú.

### **3.11.2 Opatrenia v ochrannom pásme – okruh najmenej 3 km od ohniska**

#### **Opatrenia, ktoré sa majú uplatniť v zariadeniach, v ktorých sa držia zvieratá druhov zo zoznamu, v ochrannom pásme**

1. Príslušný orgán ihneď nariadi uplatňovanie týchto opatrení v zariadeniach v ochrannom pásme, v ktorých sa držia zvieratá druhov zo zoznamu, okrem zariadení, v ktorých bola potvrdená ECH:
  - držať zvieratá druhov zo zoznamu oddelene od voľne žijúcich zvierat a zvierat druhov, ktoré nie sú v zozname,
  - vykonávať dodatočný dohľad s cieľom identifikovať akékoľvek ďalšie šírenie ECH do zariadení vrátane akejkoľvek zvýšenej chorobnosti alebo úmrtnosti alebo výrazného poklesu objemu produkcie; akékoľvek takéto zvýšenie alebo pokles sa musí ihneď oznámiť príslušnému orgánu,
  - v relevantných prípadoch vykonať primerané opatrenia na kontrolu hmyzu a hlodavcov a iných vektorov choroby vo vnútri zariadenia a okolo neho,
  - používať vhodné dezinfekčné prostriedky pri vchodoch a východoch zariadenia,
  - uplatňovať primerané opatrenia biologickej bezpečnosti na všetky osoby v kontakte s držanými zvieratami druhov zo zoznamu alebo tie, ktoré vstupujú do zariadenia alebo z neho odchádzajú, ako aj na dopravné prostriedky, s cieľom zabrániť akémukoľvek riziku šírenia ECH,
  - viesť záznamy o všetkých osobách, ktoré navštevujú zariadenie, aktualizovať ich s cieľom uľahčiť dohľad a kontrolu nad chorobami a na požiadanie ich sprístupniť príslušnému orgánu,
  - zlikvidovať celé telá alebo časti mŕtvych alebo zabitých držaných zvierat druhov zo zoznamu v súlade s nariadením (ES) č. 1069/2009 v zariadení schválenom na dané účely.
2. Záznamy sa nevyžadujú o návštevníkoch v zariadeniach, v ktorých sa držia zvieratá uvedené v Článku 13 ods. 2 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687, ak návštevníci nemajú prístup do priestorov, v ktorých sa držia zvieratá.

#### **Návštevy úradných veterinárnych lekárov v zariadeniach v ochrannom pásme**

1. Príslušný orgán zabezpečí, aby úradní veterinárni lekári čo najskôr a bez zbytočného odkladu po úradnom potvrdení ohniska ECH vykonali aspoň jednu návštevu všetkých zariadení v ochrannom pásme.
2. Pri vykonávaní návštev podľa bodu 1 úradní veterinárni lekári vykonávajú aspoň tieto činnosti:

- dokladovú kontrolu vrátane analýzy záznamov týkajúcich sa produkcie, zdravia a vysledovateľnosti,
  - overenie plnenia nariadených opatrení s cieľom zabrániť zavlečeniu alebo šíreniu slintačky a krívačky,
  - klinické vyšetrenie držaných zvierat druhov zo zoznamu a
  - v prípade potreby odber vzoriek na laboratórne vyšetrenie s cieľom potvrdiť alebo vylúčiť výskyt ECH.
3. Príslušný orgán môže vyžadovať ďalšie veterinárne návštevy zariadení v ochrannom pásme s cieľom sledovať situáciu.
4. Príslušný orgán vedie záznamy o vyššie uvedených činnostiach a návštevách a o ich zisteniach.
5. Ak je okruh ochranného pásma väčší ako 3 km, môže príslušný orgán rozhodnúť, že nebude vyžadovať návštevu všetkých zariadení v ochrannom pásme, ale návštevu reprezentatívneho počtu uvedených zariadení v súlade s bodom A.3 prílohy I Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Zákazy v súvislosti s činnosťami vrátane premiestňovania, pokiaľ ide o zvieratá, produkty a iné materiály, v rámci ochranného pásma, z neho a doň**

1. Príslušný orgán zakáže činnosti vrátane premiestňovania, pokiaľ ide o zvieratá druhov zo zoznamu a ich produkty a iné materiály, v rámci ochranného pásma, z neho a doň v súlade s tabuľkou v prílohe VI Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.
2. Príslušný orgán môže rozšíriť zákazy stanovené v bode 1 na:
- zvieratá druhov, ktoré nie sú v zozname, a produkty z takýchto zvierat a
  - činnosti vrátane premiestňovania iné ako činnosti uvedené v prílohe VI Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.
3. Od zákazov uvedených v bodoch 1 a 2 sú oslobodené tieto produkty:
- produkty živočíšneho pôvodu, ktoré sa považujú za bezpečné komodity v súlade s prílohou VII Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687, pokiaľ ide o ECH,
  - produkty živočíšneho pôvodu, ktoré boli podrobené príslušnému ošetreniu v súlade s prílohou VII Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687,
  - produkty alebo iné materiály, ktorými sa môže šíriť choroba a ktoré boli získané alebo vyprodukované pred obdobím monitorovania (t.j. 21 dní), pričom obdobie sa počíta spätne od dátumu nahlásenia podozrenia v ohnisku,
  - produkty vyprodukované v ochrannom pásme, ktoré boli získané z držaných zvierat druhov zo zoznamu:
    - i) držaných mimo ochranného pásma,
    - ii) držaných a zabitých mimo ochranného pásma alebo
    - iii) držaných mimo ochranného pásma a zabitých v ochrannom pásme,
  - odvodené produkty.
4. Zákazy uvedené v bodoch 1 a 2 sa uplatňujú na produkty uvedené v bode 3, ak:
- produkty neboli počas postupu produkcie, skladovania a prepravy jasne oddelené od produktov, ktoré nie sú oprávnené na odoslanie mimo reštrikčného pásma podľa Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 alebo
  - príslušný orgán má epizootologické dôkazy o rozšírení choroby na uvedené produkty, z nich alebo ich prostredníctvom.

**Všeobecné podmienky na udelenie výnimiek zo zákazov v ochrannom pásme sú uvedené v Článku 28 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.**

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania držaných zvierat druhov zo zoznamu v ochrannom pásme na účely zabitia** sú uvedené v Článku 29 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie určitého premiestňovania hydiny zo zariadení nachádzajúcich sa v ochrannom pásme** sú uvedené v Článku 30 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na schvaľovanie určitého premiestňovania násadových vajec v ochrannom pásme** sú uvedené v Článku 31 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania spermy zo schválených zariadení pre zárodočné produkty v ochrannom pásme** sú uvedené v Článku 32 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania čerstvého mäsa a surového mlieka získaného z držaných zvierat druhov zo zoznamu zo zariadení v ochrannom pásme** sú uvedené v Článku 33 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania vajec na ľudskú spotrebu zo zariadení nachádzajúcich sa v ochrannom pásme** sú uvedené v Článku 34 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania maštalného hnoja vrátane podstielky a použitého steliva zo zariadení nachádzajúcich sa v ochrannom pásme na skládku** sú uvedené v Článku 35 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania kŕmnych surovín rastlinného pôvodu a slamy z ochranného pásma** sú uvedené v Článku 36 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania držaných zvierat druhov zo zoznamu a produktov do schváleného závodu na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov** sú uvedené v Článku 37 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Opatrenia, ktoré sa majú uplatňovať v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných kontrolných staniciach, v prevádzkarniach na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na akomkoľvek inom relevantnom mieste vrátane dopravných prostriedkov v ochrannom pásme** sú uvedené v Článku 38 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

### **Trvanie opatrení v ochrannom pásme**

1. Príslušný orgán môže zrušiť opatrenia v ochrannom pásme iba vtedy, ak uplynula minimálna lehota 15 dní a ak sú splnené tieto podmienky:

- v postihnutom zariadení (ohnisku) bolo vykonané predbežné čistenie a predbežná dezinfekcia a v relevantných prípadoch kontrola hmyzu a hlodavcov a
- v súlade s Článkom 26 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 boli zvieratá vnímavých druhov vo všetkých zariadeniach podrobené klinickým, a v prípade potreby laboratórnym vyšetreniam s negatívnymi výsledkami.

Po zrušení opatrení v ochrannom pásme sa ochranné pásmo stáva súčasťou pásma pozorovania na obdobie 15 dní.

### **3.11.3 Opatrenia v pásme dohľadu – okruh najmenej 10 km od ohniska**

#### **Opatrenia, ktoré sa majú uplatňovať v zariadeniach v pásme dohľadu**

Príslušný orgán bezodkladne nariadi uplatňovanie opatrení stanovených v Článku 25 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 vo všetkých zariadeniach v pásme dohľadu, v ktorých sa držia zvieratá druhov zo zoznamu.

#### **Návštevy úradných veterinárnych lekárov v zariadeniach v pásme dohľadu**

Príslušný orgán zabezpečí, aby úradní veterinári lekári vykonávali návštevy vzorky zariadení, v ktorých sa držia zvieratá druhov zo zoznamu v pásme dohľadu v súlade s Článkom 26 a bodom A.3 prílohy I Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Zákazy v súvislosti s činnosťami vrátane premiestňovania, pokiaľ ide o zvieratá, produkty a iné materiály, v rámci pásma dohľadu, z neho a doň**

Príslušný orgán uplatní zákazy, oslobodenia a výnimky na činnosti vrátane premiestňovania, pokiaľ ide o zvieratá druhov zo zoznamu, produkty z nich a iný materiál, z pásma dohľadu a doň, v súlade s Článkom 27 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Všeobecné podmienky na udeľovanie výnimiek zo zákazov v pásme pozorovania** sú uvedené v Článku 43 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania držaných zvierat druhov zo zoznamu v rámci pásma dohľadu, z neho a doň, na účely zabitia** sú uvedené v Článku 44 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie určitého premiestňovania držaných kopytníkov druhov zo zoznamu zo zariadení v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 45 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie určitého premiestňovania hydiny zo zariadení nachádzajúcich sa v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 46 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie určitého premiestňovania násadových vajec do zariadení a z nich v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 47 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania spermy zo schválených zariadení pre zárodočné produkty v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 48 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania čerstvého mäsa a surového mlieka získaného z držaných zvierat druhov zo zoznamu zo zariadení nachádzajúcich sa v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 49 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania vajec na ľudskú spotrebu zo zariadení v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 50 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania maštalného hnoja vrátane podstielky a použitého steliva zo zariadení v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 51 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania krmných surovín rastlinného pôvodu a slamy z pásma dohľadu** sú uvedené v Článku 52 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Osobitné podmienky na povoľovanie premiestňovania držaných zvierat druhov zo zoznamu a produktov do schváleného závodu** sú uvedené v Článku 53 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Opatrenia, ktoré sa majú uplatňovať v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných kontrolných staniciach, v prevádzkarniach na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na akomkoľvek inom relevantnom mieste vrátane dopravných prostriedkov v pásme dohľadu** sú uvedené v Článku 54 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

**Výnimky zo zákazov premiestňovania zvierat v rámci reštrikčných pásiem v prípade, keď sa zachovávajú reštrikčné opatrenia** sú uvedené v Článku 56 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

### **Trvanie opatrení v pásme dohľadu**

1. Príslušný orgán môže zrušiť opatrenia na kontrolu chorôb uplatňované v pásme dohľadu iba vtedy, ak uplynula minimálna lehota 30 dní a sú splnené tieto podmienky:

- v postihnutom zariadení (ohnisku) bolo vykonané predbežné čistenie a predbežná dezinfekcia a v relevantných prípadoch kontrola hmyzu a hlodavcov a
- v reprezentatívnom počte zariadení, v ktorých sa držia zvieratá druhov zo zoznamu, sa s priaznivými výsledkami vykonali návštevy úradných veterinárnych lekárov v súlade s Článkom 41 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 (bod 3.11.3 Návštevy ÚVL v zariadeniach v pásme dohľadu).

Keď sa opatrenia zrušia, tie isté osoby a organizácie, ktorým bolo oznámené potvrdenie AI a nariadenie opatrení, budú upovedomené o ich zrušení.

### **Ďalšie pozorovanie (surveillance)**

Ak existuje dostatok dôkazov o tom, že choroba mohla byť prenesená do chovu s potvrdeným výskytom infekcie z iných chovov (a to akýmkoľvek spôsobom), tieto ďalšie chovy budú dané pod úradný dozor a budú nariadené príslušné opatrenia.

Pohyb vnímavých zvierat mimo takéhoto hospodárstva môže byť povolený iba pre núdzové zabitie pod úradným dozorom po 15-dňovom období, po klinickom vyšetrení úradným veterinárnym lekárom, ktoré potvrdí, že vnímavé zvieratá nemajú príznaky slintačky a krívačky.

Vykonané budú aj návštevy zoologických záhrad a parkov v rámci ochranného pásma za účelom inšpekcie vnímavých druhov. Takéto návštevy by mali byť vykonané v spolupráci s príslušnými zamestnancami ZOO, resp. súkromným veterinárnym lekárom, pretože niektoré zvieratá budú pred vyšetrením vyžadovať podanie sedatív.

## **4 Obnova chovu**

### **4.1 Podmienky na povolenie obnovy populácie postihnutého zariadenia**

1. Príslušný orgán povolí obnovu populácie postihnutého zariadenia, ak sú splnené tieto požiadavky:

- v súlade s ustanovením Prílohy IV. Delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2020/687 bolo vykonané záverečné čistenie a dezinfekcia, v relevantných prípadoch kontrola hmyzu a hlodavcov s cieľom zabezpečiť zničenie pôvodcu slintačky a krívačky a všetky postupy boli primerane zdokumentované,
- uplynulo obdobie monitorovania 21 dní od vykonania záverečného čistenia a dezinfekcie.

2. Príslušný orgán dohliada na to, aby sa v súlade s požiadavkami v bode 1 vykonalo záverečné čistenie a dezinfekcia, a v relevantných prípadoch kontrola hmyzu a hlodavcov, v postihnutom zariadení.

3. Príslušný orgán nepovolí prístup držaných zvierat druhov zo zoznamu na pasienok počas obdobia, keď je považovaný za kontaminovaný; toto obdobie sa určí po vykonaní posúdenia rizika.

4. Ak sa v postihnutom zariadení z riadne odôvodnených príčin úplne neukončilo záverečné čistenie a dezinfekcia, v relevantných prípadoch kontrola hmyzu a hlodavcov, ktoré sú uvedené v bode 1, príslušný orgán môže povoliť obnovu populácie odchyľne od bodu 1 za predpokladu, že:

- od vykonania predbežného čistenia a dezinfekcie uplynulo aspoň obdobie 3 mesiacov a
- pred udelením povolenia príslušný orgán posúdil riziká vyplývajúce z tohto povolenia a z posúdenia vyplynulo, že riziko šírenia ECH je zanedbateľné.

#### 4.2 Požiadavky na obnovu populácie postihnutého zariadenia

1. Príslušný orgán dohliada na obnovu populácie držaných zvierat druhov zo zoznamu postihnutého zariadenia, pričom musí spĺňať ustanovenia Článku 59 Delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2020/687.

2. Držané zvieratá druhov zo zoznamu určené na obnovu populácie:

- nemôžu pochádzať zo zariadenia, na ktoré sa vzťahujú zdravotné obmedzenia,
- pred ich umiestnením do zariadenia im musia byť odobraté vzorky na laboratórne vyšetrenie s negatívnymi výsledkami s cieľom vylúčiť výskyt choroby.

3. Vzorky sa odoberajú z:

- reprezentatívneho počtu všetkých zvierat, ktoré sa majú umiestniť do zariadenia, ak sa všetky z nich umiestňujú v tom istom čase a z toho istého zariadenia pôvodu, alebo
- reprezentatívneho počtu zvierat z každej zásielky, ak sa všetky zvieratá majú umiestniť v rôznom čase alebo z rôznych zariadení pôvodu.

4. Držané zvieratá druhov zo zoznamu určené na obnovu populácie sa umiestňujú do zariadení takto:

- do všetkých epidemiologických jednotiek a budov postihnutého zariadenia,
- podľa možností v tom istom čase alebo počas obdobia monitorovania pre príslušnú chorobu (21 dní), ktoré sa počíta od dátumu umiestnenia prvého zvieratá, alebo
- v prípade zariadení s chovom s voľným výbehom alebo ak je požiadavka stanovená v prvej odrážke nepraktická, s použitím sentinelových zvierat, ktorým boli pred ich umiestnením do zariadenia odobrané vzorky na laboratórne vyšetrenia s negatívnymi výsledkami na ECH.

5. Úradní veterinárni lekári vykonávajú aspoň návštevu postihnutého zariadenia v posledný deň obdobia monitorovania pre príslušnú chorobu, ktoré sa počíta od dátumu, keď boli zvieratá umiestnené do zariadenia, a v každom prípade pred uplynutím 30 dní od uvedeného dňa, pričom sa vykonáva aspoň:

- dokladová kontrola vrátane analýzy záznamov týkajúcich sa produkcie, zdravia a vysledovateľnosti,
- klinické vyšetrenie držaných zvierat a
- odber vzoriek zo zvierat na laboratórne vyšetrenie s cieľom potvrdiť alebo vylúčiť výskyt choroby.

6. Akákoľvek osoba, ktorá vstupuje do zariadenia alebo z neho odchádza, musí spĺňať príslušné opatrenia biologickej bezpečnosti zamerané na zabránenie šíreniu choroby.

7. Držané zvieratá druhov zo zoznamu môžu opustiť zariadenie iba na základe povolenia príslušného orgánu a iba po získaní negatívnych výsledkov laboratórneho vyšetrenia uvedeného v bode 5.

8. Od dátumu umiestnenia zvierat v zariadení do konca obnovy populácie prevádzkovateľ:

- aktualizuje záznamy údajov o zdravotnom stave a o produkcii, pokiaľ ide o držané zvieratá,
- ihneď nahlási príslušnému orgánu každú významnú zmenu, pokiaľ ide o údaje o produkcii a akékoľvek iné abnormality.

9. Ak sa počas obdobia uvedeného v bode 8 nahlásia príslušnému orgánu neobvyklá úmrtnosť alebo klinické príznaky ECH, úradní veterinárni lekári bezodkladne odoberú vzorky na laboratórne vyšetrenie s cieľom vylúčiť jej výskyt.

10. Príslušný orgán môže oslobodiť zariadenia so špeciálnym režimom z jedného alebo viacerých ustanovení v bodoch 1 až 9 po posúdení rizík vyplývajúcich z uvedeného oslobodenia, a ak z posúdenia vyplýva, že riziko jej šírenia je zanedbateľné.

Na základe posúdenia rizika môže miestne centrum pre tlmenie chorôb nariadiť, aby sa postup určený pre komerčný chov uplatňoval aj v nekomerčných chovoch.

**Dodatočné podmienky na obnovu populácie postihnutého zariadenia** sú uvedené v Článku 60 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687.

#### **4.3 Koniec obnovy populácie postihnutého zariadenia a zrušenie opatrení**

1. Obnova populácie postihnutého zariadenia sa považuje za ukončenú, ak sa úspešne ukončili opatrenia uvedené v bodoch 4.1. a 4.2.
2. Príslušný orgán zruší všetky opatrenia na kontrolu chorôb uplatňované v postihnutom zariadení, ak sa obnova populácie považuje za ukončenú, ako sa stanovuje v bode 1.

### **5. ECH v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných inšpekčných staniciach, v prevádzkarňach na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na ktoromkoľvek inom relevantnom mieste vrátane dopravných prostriedkov**

#### **5.1 Podozrenie na ECH v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných inšpekčných staniciach, v prevádzkarňach na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na ktoromkoľvek inom relevantnom mieste vrátane dopravných prostriedkov**

1. V prípade podozrenia na ECH príslušný orgán v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných kontrolných staniciach, v prevádzkarniach na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na akomkoľvek inom relevantnom mieste vrátane dopravných prostriedkov uplatní:
  - príslušné ustanovenia stanovené v článkoch 5 až 9 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 a
  - v prípade potreby dodatočné opatrenia prispôbené špecifickej situácii s cieľom zabrániť šíreniu ECH na nepostihnuté zvieratá alebo na ľudí.
2. Ustanovenia stanovené v článkoch 5 až 9 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 uplatní príslušný orgán aj v zariadeniach pôvodu týchto zvierat alebo produktov.

#### **5.2 Potvrdenie ECH v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných inšpekčných staniciach, v prevádzkarňach na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na ktoromkoľvek inom relevantnom mieste vrátane dopravných prostriedkov**

1. V prípade úradného potvrdenia ECH v potravinárskych a krmivárskych podnikoch, na hraničných kontrolných staniciach, v prevádzkarniach na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov alebo na akýchkoľvek iných relevantných miestach vrátane dopravných prostriedkov príslušný orgán uplatní:
  - príslušné ustanovenia stanovené v článkoch 12 až 19 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 a
  - v prípade potreby dodatočné opatrenia prispôbené špecifickej situácii s cieľom zabrániť šíreniu ECH z postihnutých zvierat a z postihnutých zariadení a miest na iné nepostihnuté zvieratá alebo na ľudí.
2. Ustanovenia stanovené v článkoch 12 až 19 Delegovaného nariadenia Komisie 2020/687 uplatní príslušný orgán aj v zariadeniach pôvodu týchto zvierat alebo produktov.

### **7. Informácie a údaje**

- 7.1 Skupina odborníkov zhromažďuje všetky informácie o epizootologickom šetrení

a poskytuje ich:

- miestnemu centru pre tlmenie chorôb,
- národnému centru pre tlmenie chorôb,
- Komisii,
- ostatným členským štátom.

V prípade, že kontrolné pásma zasahujú na územie iného členského štátu, národné centrum informuje o výskyte choroby kompetentnú autoritu príslušného členského štátu.

7.2 Informácie a údaje na miestnej úrovni zhromažďuje a vyhodnocuje každý tím v miestom centre pre tlmenie chorôb podľa úloh a správy sa predkladajú vedúcemu miestneho centra. Za prípravu informácií pre médiá a verejnosť zodpovedá koordinačný tím.

7.3 Po schválení informácií vedúcim miestneho centra sa informácie a údaje distribuujú príslušným orgánom a verejnosti. Vedúci miestneho centra je zodpovedný za denné správy zasielané do národného centra o novom vývoji v infikovanej oblasti.

## 10. Kontrola veľkého počtu ohnisk vyskytujúcich sa v krátkej časovej dobe

Berúc do úvahy reálnu možnosť výskytu veľkého počtu ohnisk v rámci krátkej doby a spôsobených viacerými antigeneticky odlišnými sérotypmi sa využijú zdroje, potrebné na kontrolu nasledovne:

K dispozícii je 40 miestnych centier s vybavením (Príloha č. 9) i personálom. Hlavný veterinárny lekár je podľa § 6 zákona č. 39/2007 Z.z. oprávnený v naliehavých prípadoch priamo riadiť každého veterinárneho lekára, ktorý vykonáva odborné veterinárne činnosti na území SR, nariadiť núdzové opatrenia, ako aj riadiť zamestnancov orgánov verejnej správy a iné osoby, ktorých činnosti sú potrebné na kontrolu alebo eradikáciu choroby zvierat. Nasadenie a koordináciu pracovníkov do iných regionov/okresov bude riadiť národné centrum. Týmto je zabezpečená reálna možnosť okamžite nasadiť pracovníkov týchto 40 miestnych centier na kontrolu a eradikáciu ECH v ktorejkoľvek časti SR. Uvedení pracovníci sú schopní do niekoľkých hodín pricestovať na pomoc príslušnej RVPS.

Mapa ukazujúca územie, ktoré pokrývajú miestne centrá pre tlmenie chorôb (Príloha č.2).

1	Bratislava	13	Nové Mesto nad Váhom	28	Rožňava
2	Senec	14	Trenčín	29	Spišská Nová Ves
		15	Púchov	30	Košice – mesto
3	Dunajská Streda	16	Prievidza	31	Košice – okolie
4	Galanta			32	Trebišov
5	Trnava	17	Žiar nad Hronom		
6	Senica	18	Zvolen	33	Michalovce
		19	Veľký Krtíš	34	Poprad
7	Komárno	20	Lučenec	35	Stará Ľubovňa



8	<b>Nové Zámky</b>	21	<b>Rimavská Sobota</b>	36	<b>Prešov</b>
9	<b>Levice</b>	22	<b>Banská Bystrica</b>	37	<b>Vranov nad Topľou</b>
10	<b>Nitra</b>			38	<b>Bardejov</b>
11	<b>Topoľčany</b>	23	<b>Martin</b>	39	<b>Svidník</b>
12	<b>Šaľa</b>	24	<b>Liptovský Mikuláš</b>	40	<b>Humenné</b>
		25	<b>Žilina</b>		
		26	<b>Čadca</b>		
		27	<b>Dolný Kubín</b>		



**RVPS Bratislava-mesto**, Polianky 8, 841 01 Bratislava - 42, tel.: 02 64461209, [Riaditel.BA@svps.sk](mailto:Riaditel.BA@svps.sk)

**RVPS Senec**, Svätoplukova 50, 903 01 Senec, tel.: 02 45926213, [Riaditel.SC@svps.sk](mailto:Riaditel.SC@svps.sk)

**RVPS Dunajská Streda**, Obchodná 789/3, 929 01 Dunajská Streda, tel.: 031 5524870, [Riaditel.DS@svps.sk](mailto:Riaditel.DS@svps.sk)

**RVPS Galanta**, Hodská 353/19, 924 25 Galanta, tel.: 031 7807109, [Riaditel.GA@svps.sk](mailto:Riaditel.GA@svps.sk)

**RVPS Trnava**, Zavarská 11, 918 21 Trnava 1, tel.: 033 5501447, [Riaditel.TT@svps.sk](mailto:Riaditel.TT@svps.sk)

**RVPS Senica**, Čáčovská 305, 905 01 Senica nad Myjavou, tel.: 034 6512881, [Riaditel.SE@svps.sk](mailto:Riaditel.SE@svps.sk)

**RVPS Komárno**, Štúrova 5, 945 01 Komárno, tel.: 035 7731235, [Riaditel.KN@svps.sk](mailto:Riaditel.KN@svps.sk)

**RVPS Nové Zámky**, Komjatická 65, 940 89 Nové Zámky, tel.: 035 6428311, [Riaditel.NZ@svps.sk](mailto:Riaditel.NZ@svps.sk)

**RVPS Levice**, M.R. Štefánika 24, 934 03 Levice, tel.: 036 6312352, [Riaditel.LV@svps.sk](mailto:Riaditel.LV@svps.sk)

**RVPS Nitra**, Akademická 1, 949 80 Nitra 1, tel.: 037 6536202, [Riaditel.NR@svps.sk](mailto:Riaditel.NR@svps.sk)

**RVPS Topoľčany**, ul. Dr. P. Adámiho 17, 955 01 Topoľčany, tel.: 038 5326068, [Riaditel.TO@svps.sk](mailto:Riaditel.TO@svps.sk)

**RVPS Šaľa**, Školská 5, 927 00 Šaľa, tel.: 031 770 21 70,7715177 [Riaditel.SA@svps.sk](mailto:Riaditel.SA@svps.sk)

**RVPS Nové Mesto/Váhom**, Tajovského 235/7, 915 01 Nové Mesto/Váh., tel.: 032 7712546, [Riaditel.NM@svps.sk](mailto:Riaditel.NM@svps.sk)

**RVPS Trenčín**, Súdna 22, 911 01 Trenčín, tel.: 032 6522123, [Riaditel.TN@svps.sk](mailto:Riaditel.TN@svps.sk)

**RVPS Prievidza**, Mariánska 6, 971 01 Prievidza, tel.: 046 5423009, [Riaditel.PD@svps.sk](mailto:Riaditel.PD@svps.sk)

**RVPS Púchov**, Moravská 1343/29, 020 01 Púchov, tel.: 042 4641315, [Riaditel.PU@svps.sk](mailto:Riaditel.PU@svps.sk)

**RVPS Žiar nad Hronom**, ul. SNP 612/120, 965 01 Žiar nad Hronom, tel.: 045 6732737, [Riaditel.ZH@svps.sk](mailto:Riaditel.ZH@svps.sk)

**RVPS Zvolen**, Nám. SNP 50, 960 01 Zvolen, tel.: 045 5203999, [Riaditel.ZV@svps.sk](mailto:Riaditel.ZV@svps.sk)

**RVPS Veľký Krtíš**, Osloboditeľov 33, 990 01 Veľký Krtíš, tel.: 047 4812921, [Riaditel.VK@svps.sk](mailto:Riaditel.VK@svps.sk)

**RVPS Lučenec**, Ulica mieru 2, 984 01 Lučenec, tel.: 047 4322431, [Riaditel.LC@svps.sk](mailto:Riaditel.LC@svps.sk)

**RVPS Rimavská Sobota**, Kirijejská 22, 979 01 Rimavská Sobota, tel.: 047 5631410, [Riaditel.RS@svps.sk](mailto:Riaditel.RS@svps.sk)

**RVPS Banská Bystrica**, Rudlovska cesta 6, 975 90 Banská Bystrica 1, tel.: 048 4125602, [Riaditel.BB@svps.sk](mailto:Riaditel.BB@svps.sk)

**RVPS Martin**, Záturčianska 1, 036 80 Martin, tel.: 043 4221481, [Riaditel.MT@svps.sk](mailto:Riaditel.MT@svps.sk)

**RVPS Liptovský Mikuláš**, Kollárova 2, 031 01 Liptovský Mikuláš, tel.: 044 5523814, [Riaditel.LM@svps.sk](mailto:Riaditel.LM@svps.sk)

**RVPS Žilina**, Jedľová 44, 010 04 Žilina 4, tel.: 041 7631235, [Riaditel.ZA@svps.sk](mailto:Riaditel.ZA@svps.sk)

**RVPS Čadca**, Horná 2483, pošt. pr. 45, 022 01 Čadca, tel.: 041 4322277, [Riaditel.CA@svps.sk](mailto:Riaditel.CA@svps.sk)

**RVPS Dolný Kubín**, Pelhřimovská 2055/7, 026 01 Dolný Kubín, tel.: 043 5864935, [Sekretariat.DK@svps.sk](mailto:Sekretariat.DK@svps.sk)

**RVPS Rožňava**, Južná 43, 048 01 Rožňava, tel.: 058 7323182, [Riaditel.RV@svps.sk](mailto:Riaditel.RV@svps.sk)

**RVPS Spišská Nová Ves**, Duklianska 46, 052 01 Spišská Nová Ves, tel.: 053 4813202, [Riaditel.SN@svps.sk](mailto:Riaditel.SN@svps.sk)

**RVPS Košice-mesto**, Hlinkova 1/c, 040 01 Košice - mesto, tel.: 055 6325623, [Riaditel.KE@svps.sk](mailto:Riaditel.KE@svps.sk)

**RVPS Košice-okolie**, Kukučínova 24, 040 01 Košice - okolie, tel.: 055 6223507, [Riaditel.KS@svps.sk](mailto:Riaditel.KS@svps.sk)

**RVPS Trebišov**, Bottova 2, 075 01 Trebišov, tel.: 056 6722748, [Riaditel.TV@svps.sk](mailto:Riaditel.TV@svps.sk)

**RVPS Michalovce**, Sama Chalupku 22, 071 01 Michalovce, tel.: 056 6425001, [Riaditel.MI@svps.sk](mailto:Riaditel.MI@svps.sk)

**RVPS Poprad**, Partizánska 83, 058 01 Poprad, tel.: 052 7723085, [Riaditel.PP@svps.sk](mailto:Riaditel.PP@svps.sk)

**RVPS Stará Ľubovňa**, Levočská 4/338, 064 01 Stará Ľubovňa, tel.: 052 4321182, [Riaditel.SL@svps.sk](mailto:Riaditel.SL@svps.sk)

**RVPS Prešov**, Levočská 112, 080 01 Prešov 1, tel.: 051 7493650, [Riaditel.PO@svps.sk](mailto:Riaditel.PO@svps.sk)

**RVPS Vranov nad Topľou**, Kalinčiakova 879, 093 01 Vranov nad Topľou, tel.: 057 4423064 [Riaditel.VT@svps.sk](mailto:Riaditel.VT@svps.sk)

**RVPS Bardejov**, Stöcklova 34, 085 01 Bardejov, tel.: 054 4722115, [Riaditel.BJ@svps.sk](mailto:Riaditel.BJ@svps.sk)

**RVPS Svidník**, ul. MUDr. Pribulu 2, 089 01 Svidník, tel.: 054 7522987, [Riaditel.SK@svps.sk](mailto:Riaditel.SK@svps.sk)

**RVPS Humenné**, Gaštanová 3, 066 01 Humenné, tel.: 057 7752963, [Riaditel.HE@svps.sk](mailto:Riaditel.HE@svps.sk)

Okrem ustanovení zákona NR SR č. 39/2007 Z.z. o veterinárnej starostlivosti v súvislosti s podozrením, potvrdením, kontrolou a eradikáciou nákaz /ECH/ sú v právnom poriadku Slovenskej republiky platné ďalšie všeobecne záväzné právne predpisy, na základe ktorých budú konať aj iné orgány štátnej správy, verejnej správy i samosprávy.

Zákon NR SR č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v platnom znení, ktorý ukladá o.i. zriaďovanie krízových štábov pri obvodných úradoch pre prípad vzniku a riešenia krízových /núdzových/ situácií, ktorými sú aj nákazy zvierat.

Zákon NR SR č. 179/2011 Z. z. o hospodárskej mobilizácii a o zmene a doplnení zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov. V § 5 písm. k) je jedným z opatrení hospodárskej mobilizácie aj organizácia veterinárnej starostlivosti. Týmto ustanovením je daný legislatívny rámec kontroly v prípade možného zámerného uvoľnenia vírusu ECH v prípade ohrozenia bezpečnosti štátu.

Príloha č. 1 operačného manuálu

**Zoznam vecí v pohotovostnom kufri**

- 3 pracovné súpravy – skafandre jednorázové,
- 3 protichemické gumové obleky skafandre,
- 3 páry gumových rukavíc so zdrsneným povrchom,
- 3 páry gumových čižiem,
- 3 gumové zástery,
- 3 páry ponožiek,
- 3 uteráky a mydlá,
- 1 balenie dezinfekčného prostriedku účinného na pôvodcu ochorenia
- 3 vreckové svietidlá na batérie,
- 3 veľké silné igelitové vrecia,
- 5 tabulí s nápisom príslušnej exotickéj choroby " ..... ZVIERAT-VSTUP ZAKÁZANÝ !!! "

Príloha č. 2 operačného manuálu

**Zoznam vecí v pohotovostnej taške**

- 3 chirurgické pinzety,
- 3 nožnice zahnuté,
- 10 ks ihiel na odber krvi, hemosky pre HD a ošípané,
- 15 ks sterilných skúmaviek na odber vzoriek so štítkami a zátkami,
- 1 balenie dezinfekčného prostriedku účinného na pôvodcu ochorenia
- 5 fliaš aa 100g lúhu sodného (NaOH),
- 3 páry gumových rukavíc so zdrsneným povrchom a 10 ks jednorázových rukavíc,
- 10 igelitových sáčkov na vzorky orgánov, 50 ks mikroténových a papierových sáčkov,
- 2 mäsiarske nože,
- 1 plechová krabica na odoslanie vzoriek a papierová vata,
- 1 vreckové svietidlo na batérie,
- 15 teplomerov,
- 1 kopytný nôž obojstranný,
- 1 lepiaca páska voduvzdorná,
- 1 kotúč samolepiacich štítkov,
- baliaci materiál,

### **Príloha č.3.**

Slovenská republika

#### **Pohotovostný plán pre vakcináciu.**

#### **Núdzová vakcinácia proti exotickým chorobám**

##### **Zákaz vakcinácie**

Vakcinácia proti exotickým chorobám je vo všeobecnosti zakázaná.

##### **Núdzová vakcinácia vo výnimočných situáciách**

Napriek zákazu môže byť vo výnimočných situáciách schválené núdzová vakcinácia v oblasti rozšírenia infekcie, kde bola potvrdená exotická choroba a ak hrozí vymknutie sa choroby spod kontroly aj za dodržania najprísnejších opatrení.

V prípade, že regionálna veterinárna a potravinová správa chce vykonávať núdzovú vakcinačnú kampaň, návrh vo forme akčného plánu bude postúpený národnému centru pre tlmenie chorôb.

Plán, ktorý pripraví miestne centrum pre tlmenie chorôb spolu so skupinou odborníkov, by mal obsahovať tieto informácie:

- popis choroby, ktorá vyvolala podanie tohto návrhu,
- faktory, ktoré vedú k potrebe schválenia núdzovej vakcinácie, medzi iným: možnosť plošného rozšírenia infekcie exponovanými zvieratami, postihnutie veľkého počtu zvierat, vysoká hustota populácie vnímavých druhov, nejasný pôvod choroby, rýchlo sa zvyšujúci počet nových zdrojov infekcie, rýchle šírenie infekcie v populácii vnímavých zvierat a do ďalších geografických oblastí,
- veľkosť oblasti, v ktorej sa navrhuje vykonať núdzová vakcinácia, bude určená na základe dohovoru medzi hlavným veterinárnym lekárom, národným centrom a skupinou odborníkov a na základe podrobných znalostí rizikovej oblasti, ohrozenej ďalším rozšírením choroby,
- počet jednotlivých druhov a vek vnímavých zvierat, ktoré budú vakcinované,
- subtypy očkovacej látky, ktoré budú použité,
- trvanie vakcinačnej kampane,
- systém používaný na identifikáciu a registráciu vakcinovaných zvierat,
- opatrenia, ktoré budú nariadené na obmedzenie pohybu zvierat a výrobkov ŽP.

Za predpokladu schválenia núdzovej vakcinácie bude v miestnom centre pre tlmenie chorôb zriadený vakcinačný tím a vakcinačné centrum.

Rozhodnutie realizovať povinnú vakcináciu dosiahne príslušného stupňa miestnej publicity a budú prijaté opatrenia, zabezpečujúce bezodkladné uskutočnenie kampane.

Geografická oblasť, kde sa bude vakcinácia vykonávať, bude jasne definovaná, hranicami budú fyzické prvky ako sú cesty, železnice, rieky alebo iné prirodzené hranice a bude vypracovaný úplný zoznam všetkých chovov s vnímavými zvieratami pre navrhovanú oblasť povinnej vakcinácie. Miesta všetkých chovov s vnímavými zvieratami, určenými pre vakcináciu, budú vyznačené na mape alebo mapách príslušných mierok s vyznačením približného počtu zvierat v každom chove.

Ďalší veterinárni lekári, technickí a administratívni zamestnanci budú pridelení vakcinačnému centru, aby bol zabezpečený plynulý priebeh bez narušenia činnosti miestneho centra pre tlmenie chorôb. Cieľom bude ukončiť vakcináciu v určenej oblasti do 7 pracovných dní.

Vakcinačné centrum bude medzi iným vybavené aj:

- dostatočným množstvom očkovacej látky pre zabezpečenie kampane,
- príslušnými zariadeniami pre transport a uskladnenie očkovacej látky,
- vybavením pre sterilizáciu pomôcok napríklad viacdávkových striekačiek,
- odpadovými nádobami pre použité pomôcky na vakcináciu, prázdne fľaše od očkovacích látok a ďalší rizikový odpad,
- ochrannými odevmi pre vakcinačný tím,
- dezinfekčnými prostriedkami a vedrami, kefami a špongiami pre osobnú dezinfekciu vakcinačného tímu,
- zariadením na fixáciu zvierat počas vakcinácie,
- dostatočným množstvom očíslovaných ušných značiek s veľkosťou a tvarom vyhovujúcim pre identifikáciu všetkých druhov zvierat, ktoré majú byť identifikované a kliešťami na aplikáciu týchto značiek,
- dostatočnou zásobou formulárov, ktoré sa budú vyplňať počas núdzovej vakcinácie.

#### Riadenie núdzovej vakcinácie

Vakcinačný tím pozostáva z veterinárneho lekára a technického asistenta.

Každý tím bude každodenne zásobovaný nasledujúcim materiálom a zariadením:

- očkovacou látkou na denné použitie,
- sadou viacdávkových striekačiek s náhradnými dielmi, remeňom a puzdrom,
- malým sterilizátorom na viacdávkové striekačky,
- jednorázovými striekačkami a ihlami,
- nádobami na použité jednorázové striekačky a potreby, prázdne obaly a iný odpad,
- záchytným zariadením,
- potrebným množstvom formulárov.

Administratívni pracovníci centra dohodnú pre vakcinačný tím stretnutia s chovateľmi a pri tom požiadajú o potrebnú pomoc pri vakcinácii, fixácii zvierat a o ďalšiu pomoc, ktorá bude potrebná a zistia podrobnosti o aktuálnych počtoch zvierat v danom chove. Návštevy za účelom vakcinácie bez predchádzajúceho dohovoru by mali byť výnimkou.

Každý vakcinačný tím dostane na začiatku každého pracovného dňa zoznam chovov, ktoré má navštíviť, čas návštev a približný počet zvierat v každom chove.

Po príchode do chovu, na ktorom budú zvieratá vakcinované, veterinárny lekár vysvetlí podmienky vakcinačnej kampane majiteľovi alebo zodpovednej osobe.

Členovia vakcinačného tímu sa oblečú do ochranného odevu a zabezpečia osobnú dezinfekciu pred vstupom do časti chovu, v ktorej sú zvieratá chované.

Pred vakcináciou musí byť stádo klinicky vyšetrené. Podozrenie, že zvieratá chovu sú infikované exotickou chorobou, musí byť oznámené miestnemu centru pre tlmenie chorôb, ktoré zabezpečí vyšetrenie vlastnými úradnými veterinárnymi lekármi. Ak miestne centrum pre tlmenie chorôb o to výslovne nepožiadá, vakcinačný tím sa nebude do týchto vyšetrení zapájať, okrem upovedomenia chovateľa, že stádo je podozrivé a vzťahujú sa naň obmedzujúce opatrenia.

Ak sa nepodarí okamžite vylúčiť výskyt ochorenia v stáde, vakcinácia nebude vykonaná. Ak je stádo bez klinických príznakov exotической choroby, môže byť vakcinácia vykonaná.

Pri vakcinácii je potrebné dodržať návody na podávanie, hlavne dávkovanie, výber optimálneho miesta vpichu a vylúčenie zvierat určitých vekových skupín.

Každé vakcinované zviera, bez ohľadu na vek, bude označené osobitnou, očíslovanou ušnou značkou.

Na predbežnom formulári sa bude viesť záznam počtu zvierat každého druhu a kategórie, ktorým bola podaná očkovacia látka a použité čísla ušných známok.

Použitie zariadenie sa vyčistí, dezinfikuje a sterilizuje, ak je nutné, keď sa vakcinácia stáda ukončí. Okrem toho bude vykonaná aj osobná dezinfekcia. Oblasť, kde sa vakcinuje, je vysoko riziková vzhľadom na možný vznik choroby. Je dôležité, aby boli zabezpečené predbežné opatrenia a aby nevzniklo riziko rozšírenia infekcie činnosťou vakcinačného tímu a aby proti vakcinačným tímom v prípade následných epidémií v danej oblasti neboli vznesené obvinenia z nedbanlivosti.

Pred odchodom z chovu bude vyplnený vakcinačný záznam pre chov v dvoch kópiách s podpisom majiteľa alebo zodpovednej osoby, jedna kópia bude ponechaná v chove.

Na záver dňa sa vakcinačný tím vráti do vakcinačného centra, kde budú použité jednorazové pomôcky a iný odpad bezpečne uložené do nádob na to určených, ďalšie zariadenia, ktoré sa mohli kontaminovať budú po čistení a dezinfekcii vysterilizované a budú vyplnené príslušné formuláre, ktoré sa odovzdajú administratívne personálu. Mapa núdzovej vakcinačnej kampane bude každodenne aktualizovaná, aby sa dal pozorovať postup vakcinácie.

Vedúci veterinárny lekár vakcinačného centra, prípadne vedúci administratívneho tímu, budú každodenne podávať správu tak národnému centru pre tlmenie chorôb ako aj miestnemu centru pre tlmenie chorôb, týkajúcu sa postupu kampane za posledných 24 hodín.

### **Pohyb zvierat mimo oblasť, v ktorej sa vykonáva núdzová vakcinácia**

Od začatia núdzovej vakcinácie a po dobu najmenej 6 mesiacov od skončenia vakcinácie nebudú žiadne vnímavé zvieratá môcť opustiť oblasť kde bolo vykonaná vakcinácia, okrem prepravy k okamžitému zabitíu na bitúnku v blízkosti alebo priamo vo vakcinačnej oblasti, ktorý je na tento účel určený regionálnou veterinárnou a potravinovou správou.

Po zrušení zákazu pohybu zvierat (pozri vyššie), séropozitívne zvieratá môžu opustiť chov, iba za účelom prepravy na okamžité zabitie na bitúnku určenom regionálnou veterinárnou správou.

Potomkovia séropozitívnych samíc nesmú opustiť chov, v ktorom sa narodili, okrem prípadov:

- preprava k okamžitému zabitíu na bitúnku,
- preprava do iného chovu, určeného regionálnou veterinárnou a potravinovou správou, z ktorého sú priamo posielané na zabitie,
- preprava do iného chovu, za predpokladu, že majú negatívne výsledky sérologickej skúšky na prítomnosť protilátok proti vírusu exotической choroby.

### **Mäso z vakcinovaných zvierat**

Mäso zo zvierat, ktoré boli počas kampane vakcinované a ktoré boli presunuté na zabitie na označený bitúnok:

- sa buď spracuje alebo označí špeciálnou pečiatkou uvedenou v osobitnom predpise<sup>1</sup>. Toto sa vykoná v prevádzkarni určenej príslušným orgánom. Mäso sa zašle do uvedenej prevádzkarne pod podmienkou, že zásielka je pred odoslaním zapečatená a počas prepravy zostane zapečatená,
- sa bude predávať výlučne v oblasti určenej národným centrom pre tlmenie chorôb,

<sup>1</sup>Nariadenie ES 853/2004 a Nariadenie ES 854/2004

## **Príloha č.4.**

Slovenská republika

### **Miestne centrá pre tlmenie chorôb.**

#### **Zloženie**

Vedúci miestneho centra

Tímy

- koordinačný
- administratívny
- epizootologický
- eradikačný
- vakcinačný
- kontrolný

#### ***Koordinačný tím***

základné úlohy

- poplach podľa poplachového plánu
- príprava informácií médiám
- príprava info faxov
- organizácia stretnutí – súkromní veterinárni lekári, chovatelia, spotrebitelia
- organizácia denných porád, diskusií na úrovni miestneho centra
- príprava rozhodnutí

*poplachový plán* – plán činnosti po obdržaní hlásenia o podozrení na výskyt choroby povinnej hláseniu

- informácia regionálnemu veterinárnemu lekárovi
- okamžité prešetrenie chovu a nariadenie opatrení v prípade potvrdenia podozrenia na ECH úradným veterinárnym lekárom
- informácia regionálnemu veterinárnemu lekárovi
- ďalšie vyšetovanie chovu a odber vzoriek
- organizácia transportu vzoriek
- aktivácia miestneho centra pre tlmenie chorôb
- informácia susedným regiónom

#### ***Administratívny tím***

základné úlohy

- administratívne vymedzenie ochranného pásma a pásma dohľadu
- zaznamenávanie údajov o chovoch a zvieratách
- vydávanie a publikácia nariadení
- stanovenie časového plánu a organizácia odberu vzoriek a klinického prešetrovania chovov

#### ***Epizootologický tím***

základné úlohy -

- zaznamenávanie faktov
- klinické vyšetovanie a odber vzoriek



- stanovenie rozsahu vzorkovania vykonávaného eradikačným tímom
- epizootické šetrenie
- okamžité informovanie susedných regiónov o kontaktoch zvierat z ohniska choroby
- príprava podrobnej správy o epizootickej situácii
- zhodnotenie epidemiologických údajov

### ***Eradikačný tím***

základné úlohy

- kontrola dezinfekčných zariadení
- plánovanie usmrtenia a neškodného odstránenia zvierat, krmiva a materiálov
- usmrtenie a neškodné odstránenie
- vzorkovanie usmrtených zvierat
- oceňovanie zvierat
- kontrola dezinfekcie
- čistenie a dezinfekcia zariadení

### ***Kontrolný tím***

základné úlohy

- kontrola premiestňovania zvierat
- kontrola prepravy usmrtených zvierat
- kontrola kafilerického zariadenia
- kontrola bitúnkov, rozrábkární
- kontrola iných poľnohospodárskych služieb

## Príloha č.5.

Slovenská republika

### Vybavenie miestnych centier pre tlmenie chorôb.

Miestne centrá pre tlmenie chorôb, trvale alebo dočasne zriadené pri regionálnych veterinárnych a potravinových správach majú k dispozícii kancelárske zariadenie, vrátane:

- kancelársky nábytok, fotokopírky a pod. alebo schopnosť okamžite to zariadiť,
- systémy počítačového zaznamenávania, špeciálne vypracované pre ohniská,
- predtlačené formuláre, ako sú:
  - formálne oznámenia o obmedzení,
  - oceňovanie,
  - epizootologické správy,
  - oznámenia za účelom zverejnenia,
  - sledovanie požiadaviek a správ,
  - povolenia premiestňovaní.

Miestne centrá pre tlmenie chorôb, trvale alebo dočasne zriadené pri regionálnych veterinárnych a potravinových správach majú nasledovné vybavenie

- telefónne a faxové spojenie; aspoň jedna linka vyhradená pre komunikáciu s národným centrom pre tlmenie chorôb, mobilný telefón,
- zariadenie na zistenie GPS súradníc,
- systém zakladania údajov - elektronické spracovávanie,
- mapy územia spádovej oblasti (1 : 50 000, resp. 1 : 10 000),
- zoznam osôb a organizácií (a ich adresy) v spádovej oblasti, ktoré treba skontaktovať v prípade vzniku choroby; tento zoznam obsahuje:
  - mliekárenské združenia a mliekárne,
  - orgány miestnej správy zodpovedné za opatrenia pri tlmení choroby,
  - políciu,
  - colnice,
  - iné odborné služby, ktoré môžu navštevovať chovy,
  - súkromných veterinárnych lekárov,
  - regionálne komory súkromných veterinárnych lekárov,
  - prepravcov dobytku a mäsa,
  - dodávateľov na farmy,
  - kafilérie,
  - nákupcov /oceňovateľov zvierat/,
  - výrobcov krmív,
  - firmy vykonávajúce DDD (spoločnosti na vykonávanie dezinfekcie, dezinsekcie a ničenie hlodavcov),
  - poľovnícke organizácie, výstaviská,
  - bitútky a výrobné mäsových výrobkov,
  - chovateľské zväzy,
  - telekomunikácie,
  - miestne orgány komunálnej hygieny a technické služby (odstraňovanie odpadov),
  - dodávateľov na farmy,

- systém informovania tlače a iných médií, aby verejnosť bola informovaná o zavedených opatreniach,
- zariadenia na čistenie a dezinfekciu pracovníkov, oblečenia a vozidiel,
- sklady materiálu, v ktorom je nasledovné vybavenie:
  - ochranné odevy,
  - dezinfekčné prostriedky účinné proti ECH, detergenčné prípravky a mydlá,
  - čerpadlá, lopaty a motyky (škrabky),
  - zariadenie na bezbolestné usmrčovanie zvierat, prípravky na zmárnenie a iné prostriedky na tento účel,
  - pitevné a vzorkovacie súpravy,
- tabule a výstražné oznámenia na použitie v zamorených chovoch, ochrannom pásme a pásme dohľadu,
  - mapy (1 : 50 000 a 1 : 10 000),
  - vybavenie na vykonávanie vakcinácie,
  - pohotovostná taška a pohotovostný kufor,
  - vzduchové filtre pre veľkokapacitné mliečne cisterny.

Regionálny veterinárny lekár musí vedieť zabezpečiť

- vozidlá,
- pohonné hmoty,
- čerpadlá, lopaty a motyky (škrabky),
- stroje na premiestňovanie zeminy,
- letovacie lampy (zariadenia na opaľovanie),
- prenosné postrekovače a vybavenie na vykonávanie dezinfekcie,
- pozemné stroje,
- plameňomety,
- zariadenia na prepravu kadáverov do kafilerického zariadenia v zapečatených dopravných prostriedkoch v dostatočnom počte.

## Príloha 6

### Zoznam národných organizácií, ktoré musia byť kontaktované v prípade vypuknutia exotickéj choroby

- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR,
- Plemenárske služby SR, š.p.,
- INSEMAS s.r.o.,
- SBS a.s.,
- Plemenárska inšpekcia SR,
- Slovenská holšteinská asociácia,
- Zväz chovateľov slovenského strakatého dobytká,
- Zväz chovateľov pinzgauského dobytká na Slovensku,
- Zväz chovateľov mäsového dobytká na Slovensku,
- Zväz chovateľov hnedého dobytká – Braunvieh na Slovensku,
- Zväz chovateľov oviec a kôz na Slovensku,
- Zväz chovateľov ošípaných v SR,
- Zväz únie mäsiarov,
- Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora,
- Kafilerické podniky,
- Iné.

## Príloha č.7 Špecifické údaje pre jednotlivé ECH.

### 7.1. Mor hovädzieho dobytku/ MHD

Etiológia: Pôvodcom je vírus patriaci do čeľade paramyxoviridae, rod morbillivirus, vírus je pomerne málo odolný na vysoké teploty a bežné dezinfekčné prostriedky. V tele uhynutého zvieratá prežíva len pár hodín a to vplyvom mliečného kvasenia a tvorby kyslého prostredia, v mrazenom mäse vydrží aj niekoľko rokov. Zahriatie na 60 °C inaktivuje vírus v priebehu hodiny, varom sa ničí ihneď.

#### Klinické príznaky, inkubačná doba a prenos moru hovädzieho dobytku.

- Klasická nákazlivá forma je spojená s vysokou horúčkou ( 40 – 41 °C), často spojená s anorexiou, depresiou, niekedy zúrivosťou, znížením prežúvaním, zápchou a zníženou produkciou mlieka – prodromálna fáza,
- Erozívna fáza nastupuje po prodromálnej fáze je charakteristická výskytom drsných belavých, fibrinóznych nálepv v dutine ústnej a neskôr s tvorbou drobných erózií veľkosti šošovice, ktoré môžu splyvať v nepravidelne ohraničené útvary, mulec teplý suchý popraskaný.
- Gastrointestinálne príznaky sa objavujú jeden až dva dni od začiatku klinických príznakov, počiatočná zápcha prechádza v hnačku, až v krvavú hnačku , výkaly výrazne – silne zapáchajú,
- Srdcová činnosť zrýchlená, neskôr pulz slabne, stáva sa nitkovitým,
- Dýchanie zrýchlené namáhavé,
- Choré zviera pociťuje nutkanie na močenie, avšak močí len nepatrné množstvo žltkavo hnedého až hnedého moču,
- Zvieratá sú zhrbené, depresívne, anorektické, hlavu majú ovisnutú, alebo ležia,
- Úhyn nastupuje do týždňa od začiatku klinických príznakov, v našich podmienkach – vysoká morbidita až 100 % a mortalita 90 až 100% ,
- Na chorobu sú vnímavé okrem HD ovce, kozy a divo žijúce prežúvavce u ktorých zväčša ochorenie prebieha v menej výraznej forme,
- Inkubačná doba – 21 dní.
- Prenos - priamym kontaktom s infikovaným zvieratom, nepriamo – predmetmi, krmivom, vodou, ktoré sú kontaminované sekrétmi a exkrétmi chorých zvierat. Možný je aj prenos článkonožcami.

#### **Post-mortem vyšetrenie**

Ochorenie je charakterizované celkovými príznakmi septického charakteru s krupózne difteroidnými zmenami na slizniciach a lymfatických uzlinách tráviaceho aparátu. Sliznice ústnej dutiny a dutiny nosnej sú hyperemické, prestúpené krvácaninami, s ľahko zlúpiteľnými fibrínovými nálepmi, často i pokryté nekrotickými a eróziami.

#### Diferenciálna diagnostika:

- vírusová hnačka hovädzieho dobytku (slizničná choroba)/BVD
- malígna katarálna horúčka/(hlavnička)
- IBR/IPV
- slintačka a krívačka
- papulózna stomatitída
- vezikulárna stomatitída
- pľúcna nákaza hovädzieho dobytku
- salmonelóza
- nekrobacilózy

- paratuberculosis
- otrava arzénom

U malých prežúvavcov

- mor malých prežúvavcov
- stomatitídy
- nákazlivá pleuropneumónia kôz
- pasteurelózy

### **Odber vzoriek**

Vzorky, ktoré sa používajú pri diagnostikovaní MHD:

Virologické vyšetrenie – celková krv, krv s EDTA, tkanivá (slezina, mezenterálne lymfatické uzliny)

Serologické vyšetrenie – celková krv bez antikoagulans

### **Balenie a odosielanie materiálu**

Všetky odobraté vzorky určené na laboratórne vyšetrenia sú odobraté do vzorkovníc (skúmavka, odberový kontajner). Na odstránenie kontaminácie vírusom z vonkajšieho povrchu vzorkovníc sa používa dezinfekčný roztok napr. vhodný je 0.2% roztok kyseliny citrónovej, alkohol. Vzorkovnica sa označí druhom materiálu, dátumom a miestom odberu, druhom a identifikáciou zvierat'a, ktorému bol materiál odobratý. Vzorkovnice sú umiestnené do priehľadného plastového obalu a následne uložené do chladiaceho boxu, ktorý je potrebné tiež dezinfikovať. Sprievodným dokladom vzoriek je Žiadanka na laboratórne vyšetrenie, ktorá je zabalená v priehľadnom plastovom obale.

Vzorky sú dopravené, najvhodnejšie poslom a čo najrýchlejšie do Národného referenčného laboratória. Národné referenčné laboratórium musí byť oboznámené s odoslaním vzoriek vopred. Počas transportu nie je vhodné vzorky mraziť.

Žiadanka na veterinárne laboratórne vyšetrenie musí obsahovať anamnestické údaje o chove, prípadne epizootologické údaje, ktoré sú k dispozícii a ak je to možné aj pravdepodobný zdroj infekcie a dátum introdukcie.

Národným referenčným laboratóriom pre MHD je Štátny veterinárny a potravinový ústav, Veterinárny ústav vo Zvolene, Pod Drahami 918, 960 86 Zvolen (VÚ Zvolen).

Odber vzoriek pri podozrení na ohnisko nákazy vykoná pracovník VÚ Zvolen v spolupráci s miestnym centrom pre tlmenie nákaz.

Vzhľadom na požiadavky úrovne bio-bezpečnosti BSL, VÚ Zvolen nevykonáva laboratórne vyšetrenia, ktoré vyžadujú prácu so živým vírusom a vykonáva diagnostiku úrovne pomocného laboratória (auxiliary, resp. contingency laboratory).

Z uvedeného dôvodu VÚ Zvolen vykonáva virologické vyšetrenie pre dôkaz nukleovej kyseliny pôvodcu real-time RT-PCR metódou a serologické vyšetrenie pre dôkaz prítomnosti protilátok proti pôvodcovi ELISA testom.

Vzorky určené na virologické vyšetrenie je doporučené inaktivovať priamo pri odbere vo vzorkovniciach s lyzačným roztokom. Lyzačný roztok na požiadanie poskytuje VÚ Zvolen.

Priestorové, prístrojové, personálne, finančné zabezpečenie, kapacitu virologických a serologických vyšetrení a udržiavanie odbornosti rýchlej diagnostiky v konkrétnej rovine definuje Nákazový plán národného referenčného laboratória.

Pri primárnych ohniskách a prípadne aj z iných ohnisk (podľa zväženia skupiny odborníkov), sú vzorky odoslané Národným referenčným laboratóriom do referenčného laboratória EÚ - IAH Pirbright Laboratory, ASH Road, Pirbright, Woking, Surrey, GU24ONF, Veľká Británia z dôvodu konfirmačného vyšetrenia, typizácie a genetického vyšetrenia vírusu podľa univerzálnej poštovej konvencie a s požiadavkami príslušného dopravcu.

### **Prevenencia a kontrola:**

Neexistuje žiadna špecifická liečba MHD. Humánne usmrtenie zvierat, bezpečné odstránenie kadáverov, striktná karanténa, kontrola premiestňovania zvierat, efektívne čistenie a dezinfekcia kontaminovanej oblasti.

### **Núdzová vakcinácia proti MHD**

Vakcinačné kmene sú k dispozícii.

## **7.2. Mor malých prežúvavcov /MMP**

### Etiológia:

Pôvodcom je vírus patriaci do čeľade paramyxoviridae, rod morbillivirus, vírus je pomerne málo odolný na vysoké teploty a bežné dezinfekčné prostriedky. V tele uhynutého zvierat'a prežíva len pár hodín a to vplyvom mloičného kvasenia a tvorby kyslého prostredia, v mrazenom mäse vydrží aj niekoľko rokov. Zahriatie na 60 °C inaktivuje vírus v priebehu hodiny, varom sa ničí ihneď.

### Klinické príznaky, inkubačná doba a prenos moru malých prežúvavcov.

- Klasická nákazlivá forma je spojená s vysokou horúčkou (40 – 41 °C),
- Anorexia, depresia alebo nepokoj, suchý mulec, matná srst' – akútne štádium, postupne sa objavujú nekrotické stomatitídy gingivitídy a hnačka,
- Veľmi často bronchopneumónia spôsobená sekundárnou kontamináciou,
- Úhyn nastupuje do týždňa od začiatku klinických príznakov, v našich podmienkach – vysoká morbidita až 100 % a mortalita 90 až 100% ,
- Choroba môže prebiehať v našich geografických podmienkach v perakútnej, alebo akútnej forme, (chronické formy v oblastiach endemického výskytu),
- Prenos - priamym kontaktom s infikovaným zviar'om, nepriamo – predmetmi, krmivom, vodou, ktoré sú kontaminované sekrétmi a exkrétmi chorých zvierat. Možný je aj prenos článkonožcami.

### **Post-mortem vyšetrenie**

Ochorenie je charakterizované celkovými príznakmi septického charakteru s krupózne difteroidnými zmenami na slizniciach a lymfatických uzlinách tráviaceho aparátu. Sliznice ústnej dutiny a dutiny nosnej sú hyperemické, prestúpené krvácaninami, s ľahko zlúpitelnými fibrínovými nálepmi, často i pokryté nektrózami a eróziami.

### **Diferenciálna diagnostika:**

- mor hovädzieho dobytká
- nákazlivá pleuropneumónia kôz
- katarálna horúčka oviec (BT)
- pasteurelózy (tiež sa môže objaviť ako sekundárnej infekcie )
- mušec oviec a kôz
- slintačka a krívačka
- otravy

### **Odber vzoriek**

Vzorky, ktoré sa používajú pri diagnostikovaní MMP:

Virologické vyšetrenie – celková krv, krv s EDTA, tkanivá (slezina, mezenterálne lymfatické uzliny)

### **Balenie a odosielanie materiálu**

Všetky odobraté vzorky určené na laboratórne vyšetrenia sú odobraté do vzorkovníc (skúmavka, odberový kontajner). Na odstránenie kontaminácie vírusom z vonkajšieho povrchu vzorkovníc sa používa dezinfekčný roztok napr. vhodný je 0.2% roztok kyseliny citrónovej, alkohol. Vzorkovnica sa označí druhom materiálu, dátumom a miestom odberu, druhom a identifikáciou zvierat'a, ktorému bol materiál odobratý. Vzorkovnice sú umiestnené do priesvitného plastového obalu a následne uložené do chladiaceho boxu, ktorý je potrebné tiež dezinfikovať. Sprievodným dokladom vzoriek je Žiadanka na laboratórne vyšetrenie, ktorá je zabalená v priesvitnom plastovom obale.

Vzorky sú dopravené, najvhodnejšie poslom a čo najrýchlejšie do Národného referenčného laboratória. Národné referenčné laboratórium musí byť oboznámené s odoslaním vzoriek vopred. Počas transportu nie je vhodné vzorky mraziť.

Žiadanka na veterinárne laboratórne vyšetrenie musí obsahovať anamnestické údaje o chove, prípadne epizootologické údaje, ktoré sú k dispozícii a ak je to možné aj pravdepodobný zdroj infekcie a dátum introdukcie.

Národným referenčným laboratóriom pre MMP je Štátny veterinárny a potravinový ústav, Veterinárny ústav vo Zvolene, Pod Drahami 918, 960 86 Zvolen (VÚ Zvolen).

Odber vzoriek pri podozrení na ohnisko nákazy vykoná pracovník VÚ Zvolen v spolupráci s miestnym centrom pre tlmenie nákaz.

Vzhľadom na požiadavky úrovne bio-bezpečnosti BSL, VÚ Zvolen nevykonáva laboratórne vyšetrenia, ktoré vyžadujú prácu so živým vírusom a vykonáva diagnostiku úrovne pomocného laboratória (auxiliary, resp. contingency laboratory).

Z uvedeného dôvodu VÚ Zvolen vykonáva virologické vyšetrenie pre dôkaz nukleovej kyseliny pôvodcu real-time RT-PCR metódou a serologické vyšetrenie pre dôkaz prítomnosti protilátok proti pôvodcovi ELISA testom.

Vzorky určené na virologické vyšetrenie je doporučené inaktivovať priamo pri odbere vo vzorkovniciach s lyzačným roztokom. Lyzačný roztok na požiadanie poskytuje VÚ Zvolen.

Priestorové, prístrojové, personálne, finančné zabezpečenie, kapacitu virologických a serologických vyšetrení a udržiavanie odbornosti rýchlej diagnostiky v konkrétnej rovine definuje Nákazový plán národného referenčného laboratória.

Pri primárnych ohniskách a prípadne aj z iných ohnisk (podľa zváženia skupiny odborníkov), sú vzorky odoslané Národným referenčným laboratóriom do referenčného laboratória EÚ - IAH Pirbright Laboratory, ASH Road, Pirbright, Woking, Surrey, GU24ONF, Veľká Británia z dôvodu konfirmačného vyšetrenia, typizácie a genetického vyšetrenia vírusu podľa univerzálnej poštovej konvencie a s požiadavkami príslušného dopravcu.

### **Prevenia a kontrola:**

Pri ochorení neexistuje špecifická liečba. Silná antibiotická liečba môže zabrániť sekundárnej infekcii. Humánne usmrtenie zvierat, bezpečné odstránenie kadáverov, striktná karanténa, kontrola premiestňovania zvierat, efektívne čistenie a dezinfekcia kontaminovanej oblasti.

### **Núdzová vakcinácia proti MMP:**

Mor malých prežúvavcov – je možné použiť vakcínu proti moru hovedzieho dobytká.



### 7.3. Nodulárna dermatitída dobytky/ND

ND (angl. Lumpy skin disease – LSD) je vírusové ochorenie hovädzieho dobytky, ktoré sa šíri bodavým hmyzom. Vírus je blízky poxvírusom oviec a kôz a spôsobuje nodulárne (uzlíkovité) kožné lézie na tele zvierat. *Vírus nodulárnej dermatitídy (VND) serotyp 1* patrí do čeľade *Poxviridae*, rodu *Capripoxvirus*. Ochorenie sa vyskytuje hlavne v Afrike a na Strednom východe, v Európe sa vyskytuje v Grécku. Ochorenie nie je prenosné na človeka.

**Fyzikálna a chemická odolnosť:** prežíva pri teplote 55°C/2 hodiny, 65°C/30 minút. Môže byť vykultivovaný z kožných nodulov udržiavaných pri teplote –80°C po dobu 10 rokov a z infikovaných tkanivových exudátov skladovaných pri teplote 4°C po dobu 6 mesiacov. Je citlivý na vysoké alkalické alebo kyslé pH. Pri pH 6.6–8.6 počas 5 dní pri teplote 37°C nebolo zistené významne zníženie infekčnosti.

**Dezinfekčné prostriedky:** vírus je citlivý na 20% éter, chloroform, formalín (1%) a niektoré detergenty napr. dodecyl síran sodný. Je citlivý na fenol (2%/15 minút), jódové preparáty (v riedení 1:33), 2% Virkon, a 0,5 % kvárterne amónne zlúčeniny.

**Prežiteľnosť:** Vírus ND je pozoruhodne stabilný počas dlhého obdobia pri teplote okolia hlavne vo vysušených chrastách. Je veľmi odolný voči inaktivácii prežívajúc v nekrotických kožných noduloch až 30 dní alebo dlhšie, vo vysušených chrastách až 35 dní a najmenej 18 dní v kožiach vysušených na vzduchu. Môže prežívať dlhé obdobie vo vonkajšom prostredí. Je citlivý na slnečné žiarenie a čistiace prostriedky obsahujúce rozpúšťadla tukov, ale v tmavých podmienkach vonkajšieho prostredia môže perzistovať niekoľko mesiacov.

**Epidemiológia:** morbidita je medzi 5 a 45%, mortalita až do 10%.

**Vnímateľné zvieratá:** hovädzí dobytok (*Bos taurus*). Žirafy a impaly sú vysoko vnímateľné na experimentálnu infekciu. Vírus po inokulácii sa replikuje u oviec a kôz.

**Prenos:** Hlavný spôsob prenosu je mechanický - vektorom –článkonožcami. Aj keď žiadny špecifický vektor do dnešného dňa nebol identifikovaný, komáre (napríklad *Culex mirificens* a *Aedes natronus*) a muchy (napr. *Stomoxys calcitrans* a *Biomyia fasciata*) tu môžu hrať významnú úlohu. Priamy kontakt môže byť významným zdrojom infekcie. K prenosu môže dôjsť aj prehĺtnutím krmiva a vody kontaminovaného infikovanými slinami. Zvieratá môžu byť experimentálne infikované inokuláciou materiálu z kožných nodulov a krvi.

#### Zdroje vírusu:

- koža; kožné lézie a chrasty. Vírus môže byť izolovaný po dobu až 35 dní a vírusová nukleová kyselina môže byť preukázaná pomocou PCR po dobu až 3 mesiacov.
- sliny, očné a nosové výtoky, mlieko a spermie. Keď noduly na sliznici očí, nosa, úst, konečníka, vemena a pohlavných orgánov ulcerujú všetky sekréty obsahujú vírus ND. Vylučovanie spermou môže byť predĺžené; Vírusová DNA bola nájdená v semene niektorých býkov po dobu najmenej 5 mesiacov po infekcii. U experimentálne infikovaných zvierat bol vírus ND preukázaný v slinách po dobu 11 dní, 22 dní v semene a v kožných noduloch po dobu 33 dní, ale nebol zistený v moči a stolici. Viróza trvá približne 1-2 týždne.
- pľúcne tkanivo
- slezina
- lymfatické uzliny

**Diagnóza:** Inkubačné obdobie v terénnych podmienkach nie je známe. Po inokulácii sa medzi 6.-9. dňom zistila horúčka a prvé kožné lézie sa objavili na mieste inokulácie od 4. do 20. dňa.

### **Klinické príznaky:**

Choroba prebieha bez klinických príznakov až po vážne narušenie zdravotného stavu.

- Horúčka, ktorá môže prevýšiť 41° C a môže pretrvávajúť po dobu 1 týždňa.
- Nádcha, zápal spojiviek a nadmerné slinenie.
- V laktácii značné zníženie produkcia mlieka.
- Bolestivé uzly o priemere 2-5 cm sa vyvinú po celom tele, najmä na hlave, krku, vemene a perineu medzi 7. a 19. dňom po inokulácii vírusu. Tieto noduly(uzly)zahŕňajú pokožku a škáru a na začiatku vylučujú sérum. Počas nasledujúcich 2 týždňov sa vytvoria nekrózy, ktoré prenikajú celou hrúbkou kože .
- Lézie špecifické pre kiahne sa môžu vyvinúť na sliznici ústnej dutiny a tráviaceho traktu a priedušnice a pľúc, čo vedie k primárnej a sekundárnej pneumónii.
- Depresia, anorexia, agalaktia a vychudnutosť.
- Všetky povrchové lymfatické uzliny sú zväčšené.
- Končatiny môžu byť opuchnuté a zvierajú sa odmieta pohybovať.
- Uzly na sliznici očí, nosa, úst, konečníka, vemena a pohlavných orgánov rýchlo ulcerujú a všetky sekréty obsahujú vírus ND.
- Výtok z očí a nosa sa stáva mukopurulentným a môže sa rozvinúť keratitída.
- Gravídne zvieratá môže potrať a sú správy, že z abortované plody sú pokryté uzlami.
- Býci sa môžu stať trvale alebo dočasne sterilní následkom orchitídy a atrofie semenníkov a vírus môže byť vylučovaný v semene dlhšiu dobu.
- Môže sa objaviť aj dočasná sterilita u kráv.
- Uzdravenie z vážnej infekcie je pomalé v dôsledku vychudlosti, zápalu pľúc, mastitíd, kožných nekroz, ktoré sú vystavené náletom múch a plžnutiu zanechávajúc hlboké diery v koži.

### **Patologický nález :**

- Noduly zahŕňajúce všetky vrstvy kože, podkožné tkanivo a často aj príľahlé svalové tkanivo s krvácaninami, edémom, zápalom ciev a nekrozou.
- Zväčšenie lymfatických uzlín v postihnutej oblasti s lymfoidnou proliferáciou, edémom, upchatím lymfatických ciest a krvácaninami.
- Lézie špecifické pre kiahne na slizniciach úst, hltanu, epiglotis, jazyka a v celom tráviacom trakte.
- Lézie špecifické pre kiahne na sliznici nosnej dutiny, trachey a pľúc.
- Edém a úseky lokálnej lobulárnej atelektázy pľúc.
- Vo vážnych prípadoch pleuritída so zväčšením mediastinálnych lymfatických uzlín.
- Synovitída a tendosinovítída s fibrínom v synoviálnej tekutine.
- Lézie špecifické pre kiahne môžu byť prítomné v semenníkoch a močovom mechúri.

### **Diagnostika:**

#### **Odber vzoriek**

Vzorky, ktoré sa používajú pri diagnostikovaní ND:

Virologické vyšetrenie – celková krv, krv s EDTA, tkanivá (slezina)

Serologické vyšetrenie – celková krv bez antikoagulans

## **Balenie a odosielanie materiálu**

Všetky odobraté vzorky určené na laboratórne vyšetrenia sú odobraté do vzorkovníc (skúmavka, odberový kontajner). Na odstránenie kontaminácie vírusom z vonkajšieho povrchu vzorkovníc sa používa dezinfekčný roztok napr. vhodný je 0.2% roztok kyseliny citrónovej, alkohol. Vzorkovnica sa označí druhom materiálu, dátumom a miestom odberu, druhom a identifikáciou zvieratá, ktorému bol materiál odobratý. Vzorkovnice sú umiestnené do priesvitného plastového obalu a následne uložené do chladiaceho boxu, ktorý je potrebné tiež dezinfikovať. Sprievodným dokladom vzoriek je Žiadanka na laboratórne vyšetrenie, ktorá je zabalená v priesvitnom plastovom obale.

Vzorky sú dopravené, najvhodnejšie poslom a čo najrýchlejšie do Národného referenčného laboratória. Národné referenčné laboratórium musí byť oboznámené s odoslaním vzoriek vopred. Počas transportu nie je vhodné vzorky mraziť.

Žiadanka na veterinárne laboratórne vyšetrenie musí obsahovať anamnestické údaje o chove, prípadne epizootologické údaje, ktoré sú k dispozícii a ak je to možné aj pravdepodobný zdroj infekcie a dátum introdukcie.

Národným referenčným laboratóriom pre ND je Štátny veterinárny a potravinový ústav, Veterinárny ústav vo Zvolene, Pod Drahami 918, 960 86 Zvolen (VÚ Zvolen).

Odber vzoriek pri podozrení na ohnisko nákazy vykoná pracovník VÚ Zvolen v spolupráci s miestnym centrom pre tlmenie nákaz.

Vzhľadom na požiadavky úrovne bio-bezpečnosti BSL, VÚ Zvolen nevykonáva laboratórne vyšetrenia, ktoré vyžadujú prácu so živým vírusom a vykonáva diagnostiku úrovne pomocného laboratória (auxiliary, resp. contingency laboratory).

Z uvedeného dôvodu VÚ Zvolen vykonáva virologické vyšetrenie pre dôkaz nukleovej kyseliny pôvodcu real-time PCR metódou a serologické vyšetrenie pre dôkaz prítomnosti protilátok proti pôvodcovi ELISA testom.

Vzorky určené na virologické vyšetrenie je doporučené inaktivovať priamo pri odbere vo vzorkovniciach s lyzačným roztokom. Lyzačný roztok na požiadanie poskytuje VÚ Zvolen. Priestorové, prístrojové, personálne, finančné zabezpečenie, kapacitu virologických a serologických vyšetrení a udržiavanie odbornosti rýchlej diagnostiky v konkrétnej rovine definuje Nákazový plán národného referenčného laboratória.

Pri primárnych ohniskách a prípadne aj z iných ohnisk (podľa zväženia skupiny odborníkov), sú vzorky odoslané Národným referenčným laboratóriom do referenčného laboratória EÚ - IAH Pirbright Laboratory, ASH Road, Pirbright, Woking, Surrey, GU24ONF, Veľká Británia z dôvodu konfirmačného vyšetrenia, typizácie a genetického vyšetrenia vírusu podľa univerzálnej poštovej konvencie a s požiadavkami príslušného dopravcu.

## **Diferenciálna diagnóza:**

Priebeh ťažkého klinického ochorenia je typický ale mierne formy môžu byť zamenené s:

- Pseudonodulárna dermatitída / zápal mliečnej žľazy boviným herpesvírusom (Bovine Herpesvirus 2)
- Bovinná papulárna stomatitída (Parapoxvirus)
- Nepravé kravské kiahne (Parapoxvirus)
- Vakcinačný vírus kiahní and vírus kravských kiahní (Orthopoxviruses) – neobvyklé a negeneralizované infekcie
- Poštípanie hmyzom alebo kliešťami
- Dermatofytóza
- Bovinná besnoitióza

- Mor hovädzieho dobytka
- Demodikóza
- Strečkovitosť
- Fotosenzitivita
- Koprivka
- Kožná forma tuberkulózy
- Onchocerkóza

### Prevenia a kontrola:

Pri ochorení neexistuje špecifická liečba. Silná antibiotická liečba môže zabrániť sekundárnej infekcii .

- Krajiny prosté ochorenia: - dovozné obmedzenia týkajúce sa hospodárskych zvierat, tiel, koží, kožíek a spermíí
- Infikované krajiny:
- -prísna karanténa, aby sa zabránilo zavlečeniu infikovaných zvierat do bezpečných stád
- - v prípade ohnisk, izolácia a zákaz pohybu zvierat
- - zabitie všetkých chorých a nakazených zvierat (pokiaľ je to možné)
- - riadna likvidácia mŕtvych zvierat (napr. spaľovanie)
- - čistenie a dezinfekcia priestorov a náradia
- - kontrola vektora v priestoroch a na zvieratách

S výnimkou očkovania, kontrolné opatrenia sú obvykle neúčinné. Je odporúčaná kontrola vektora na lodiach a v lietadlách.

### Profylaxia:

- Homologické živé atenuované vakcíny - imunita vydrží až 3 roky
- Heterologické živé atenuované vakcíny : vakcíny ovčích alebo kozích kiahní- môžu spôsobiť lokálne, niekedy závažné reakcie. Je potrebné postupovať podľa pokynov výrobcu. Neodporúča sa v krajinách bez výskytu kiahní oviec a kôz.

## 7.4. Horúčka údolia Rift / HUR

### Charakteristika.

Horúčky údolia Rift ( z angl. Rift valley fever,) je vírusové ochorenie, ktorého pôvodcom je RNA vírus z rodu *Phlebovirus* čeľade *Bunyaviridae*. Vírus bol prvýkrát identifikovaný v roku 1931 v priebehu nákazy na farme v Rift Valley v Keni. Vírus prežíva pri teplote 4° C niekoľko mesiacov a pri teplote 56 °C 120 minút. Je inaktivovaný pri pH < 6,8, chloroformom, formalínom, éterom, chlornan sodny alebo vápenatý.

### Epidemiológia.

HUR je ochorenie hovädzieho dobytka, oviec a kôz prenášané vektorom. Prejavuje sa zvyčajne v podobe nákaz na veľkých častiach územia po dažďoch a záplavách a je charakterizované vysokou mierou abortov. Je to zoonóza.

### Zdroje a prenos

Vírus HUR pravidelne cirkuluje v endemických oblastiach medzi voľne žijúcimi prežívavcami a hematofágnymi komármi. Niektoré druhy komárov ( napr. druh *Aedes*, *Anopheles*, *Culex*, *Eretmapodites*, *Mansonia*) pôsobia ako zdroj vírusu HUR počas inter-

epidemických období. Zvýšené množstvo zrážok ( zrážkové cykly 5-25 rokov ) v suchých oblastiach vedie k masívnemu liahnutiu komárov a vyskytujú sa prudké vzplanutia choroby. Ľudia sa nakazia pri manipulácii s infikovanými zvieratami, krvou, pošvovým sekrétom po potratoch zvierat, mäsom. Bol preukázaný aj mechanický prenos.

### **Výskyt a inkubačná doba.**

HUR je endemické ochorenie v tropických oblastiach východnej a južnej Afriky. Inkubačná doba sa pohybuje od 1 do 6 dní, 12-36 hodín u jahniat. Maximálna inkubačná doba je 30 dní.

### **Klinické príznaky.**

Závažnosť klinických príznakov sa líši podľa druhu a vekovej kategórie. Jahňatá, kozľatá, šteňatá, mačatá sú extrémne vnímavé s mortalitou 70-100%. Ovce a teľatá sú vysoko vnímavé s mortalitou 20-70 %, stredne vnímavý je hovädzí dobytok a kozy s úhynom menej ako 10%. Kone, ošípané, psy, mačky, králiky, morčatá sú odolné a infekcia prebieha inaparentne. Vtáky, plazy a obojživelníky vnímavé nie sú.

Hovädzí dobytok – teľatá:

- horúčka ( 40-41 °C )
- nechutenstvo
- slabosť
- krvavá hnačka
- ikterus

Hovädzí dobytok – dospelý:

- často inaparentne
- horúčka trvajúca 24-96 hodín
- suchá srst'
- slzenie, výtok z nosa, nadmerné slinenie
- anorexia
- slabosť
- krvavá hnačka
- pokles doživosti
- výskyt abortov v stáde dosahuje 85 %

Ovce a kozy – do 2 týždňov veku:

- dvojfázová horúčka ( 40 až 42 °C ), ktorá ustúpi tesne pred úhynom
- nechutenstvo, z časti kvôli neochote k pohybu
- slabosť
- apatia
- zvýšená dychová frekvencia
- úhyn do 24-36 hodín

Ovce a kozy – staršie ako 2 týždne veku a dospelé:

- pri perkakútnom priebehu náhly úhyn
- akútny priebeh častejšie u dospelých oviec a kôz
- horúčka ( 40 až 42 °C ) trvajúca 24 – 96 hodín

- anorexia
- slabosť
- apatia
- zvýšená dychová frekvencia
- zvracanie
- krvavá hnačka
- hnisavý výtok z nosa
- ikterus
- výskyt abortov v stáde dosahuje takmer 100 %

U ľudí sa ochorenie prejavuje ako chrípka, t. j. horúčka (37,8 až 40°C), bolesťami hlavy, bolesťami svalov, slabosťou, nevoľnosťou, bolesťami v podbrušku, svetloplachosťou. Môžu sa vyskytnúť komplikácie ako retinopatia, slepota, hemoragický syndróm, meningoencefalitída. Uzdravenie nastane za 4 - 7 dní.

### **Post-mortem vyšetrenie.**

Lokálne alebo generalizované zmeny tkaniva pečene – biele nekrotické zmeny o veľkosti v priemere 1 mm, subskapulárne krvácanie, hnedo - žltkastá farba pečene u potratených plodov, rozsiahle kožné a petechiálne krvácaniny, krvácaniny a nekróza lymfatických uzlín, krvácaniny na obličkách, hemoragická enteritída, ikterus.

### **Diagnostika:**

#### **Odber vzoriek**

Vzorky, ktoré sa používajú pri diagnostikovaní HUR:

Virologické vyšetrenie – celková krv, krv s EDTA, tkanivá (pečeň, slezina, CNS, abortované plody)

Serologické vyšetrenie – celková krv bez antikoagulans

### **Balenie a odosielanie materiálu**

Všetky odobraté vzorky určené na laboratórne vyšetrenia sú odobraté do vzorkovníc (skúmavka, odberový kontajner). Na odstránenie kontaminácie vírusom z vonkajšieho povrchu vzorkovníc sa používa dezinfekčný roztok napr. vhodný je 0.2% roztok kyseliny citrónovej, alkohol. Vzorkovnica sa označí druhom materiálu, dátumom a miestom odberu, druhom a identifikáciou zvierat'a, ktorému bol materiál odobratý. Vzorkovnice sú umiestnené do priesvitného plastového obalu a následne uložené do chladiaceho boxu, ktorý je potrebné tiež dezinfikovať. Sprievodným dokladom vzoriek je Žiadanka na laboratórne vyšetrenie, ktorá je zabalená v priesvitnom plastovom obale.

Vzorky sú dopravené, najvhodnejšie poslom a čo najrýchlejšie do Národného referenčného laboratória. Národné referenčné laboratórium musí byť oboznámené s odoslaním vzoriek vopred. Počas transportu nie je vhodné vzorky mraziť.

Žiadanka na veterinárne laboratórne vyšetrenie musí obsahovať anamnestické údaje o chove, prípadne epizootologické údaje, ktoré sú k dispozícii a ak je to možné aj pravdepodobný zdroj infekcie a dátum introdukcie.

Národným referenčným laboratóriom pre HUR je Štátny veterinárny a potravinový ústav, Veterinárny ústav vo Zvolene, Pod Drahami 918, 960 86 Zvolen (VÚ Zvolen).

Odber vzoriek pri podozrení na ohnisko nákazy vykoná pracovník VÚ Zvolen v spolupráci s miestnym centrom pre tlmenie nákaz.

Vzhľadom na požiadavky úrovne bio-bezpečnosti BSL, VÚ Zvolen nevykonáva laboratórne vyšetrenia, ktoré vyžadujú prácu so živým vírusom a vykonáva diagnostiku úrovne pomocného laboratória (auxiliary, resp. contingency laboratory).

Z uvedeného dôvodu VÚ Zvolen vykonáva virologické vyšetrenie pre dôkaz nukleovej kyseliny pôvodcu real-time RT-PCR metódou a serologické vyšetrenie pre dôkaz prítomnosti protilátok proti pôvodcovi ELISA testom.

Vzorky určené na virologické vyšetrenie je doporučené inaktivovať priamo pri odbere vo vzorkovniciach s lyzačným roztokom. Lyzačný roztok na požiadanie poskytuje VÚ Zvolen. Priestorové, prístrojové, personálne, finančné zabezpečenie, kapacitu virologických a serologických vyšetrení a udržiavanie odbornosti rýchlej diagnostiky v konkrétnej rovine definuje Nákazový plán národného referenčného laboratória.

Pri primárnych ohniskách a prípadne aj z iných ohnísk (podľa zváženia skupiny odborníkov), sú vzorky odoslané Národným referenčným laboratóriom do referenčného laboratória OIE - Onderstepoort Veterinary Institute, Private Bag X05, Onderstepoort 0110, Južná Afrika z dôvodu konfirmačného vyšetrenia, typizácie a genetického vyšetrenia vírusu podľa univerzálnej poštovej konvencie a s požiadavkami príslušného dopravcu.

### **Diferenciálna diagnostika**

- Katarálna horúčka oviec
- Wesselsbronská choroba
- Enterotoxémia oviec
- Efemérna horúčka
- Brucelóza
- Trichomonióza
- Enzootický potrat oviec (chlamydióza)
- otrava jedovatými rastlinami
- bakteriálne septikémie
- Mor hovädzieho dobytku a malých prežúvavcov
- Antrax

### **Prevenia a liečba**

Neexistuje žiadna špecifická liečba HUR. Je potrebné vykonávať kontrolu premiestňovania zvierat. Vypustenie stojatých vôd sa môže vykonať za účelom zníženia denzity vektorov. Imunita po vakcinácii trvá 3 roky.

## **7.5. Kiahne oviec a kôz /KOK**

**Pôvodcom choroby:** je *Capripoxvirus* z čeľade *Poxviridae*. Virus kiahní oviec a vírus kiahní kôz boli kedysi považované za kmene rovnakého vírusu, ale genetickým sekvenovaním bolo dokázané, že sa jedná o oddelené vírusy. Väčšina kmeňov sú špecificky hostiteľské a spôsobujú závažné klinické ochorenie buď u oviec alebo kôz, zatiaľ čo niektoré kmene majú rovnakú virulenciu u oboch druhov.

### **Odolnosť proti fyzikálnym a chemickým vplyvom:**

Vírus kiahní oviec a kôz prežíva pri teplote 56 ° C 2 hodiny, pri 65 ° C 30 minút. Niektoré izoláty sú inaktivované pri 56 ° C po 60 minútach. Citlivé sú na vysoko alkalické alebo kyslé pH (2% kyselina chlorovodíková alebo kyselina sírová inaktivuje vírus do 15 minút).

Vírus je inaktivovaný 2% fenolom po 15 minútach, citlivý je na detergenty, napríklad dodecylsulfát sodný, na éter (20%), chloroform, formol (1%), chlórnan sodný (2 až 3%), jódové zlúčeniny (riedenie 1:33), 2% Virkon, kvartérne amóniové zlúčeniny 0,5%.

Citlivý je na slnečné žiarenie, ale vo vlne / srsti a v suchých chrást na koži prežíva po dobu až 3 mesiacov. V znečistených a tmavých ustajňovacích priestoroch prežíva až 6 mesiacov. Prežije cykly zmrazovania a rozmrazovania, pričom sa jeho virulencia znižuje.

### **Epizootológia a patogenéza:**

Morbidity v endemických oblastiach dosahuje 70 až 90%, mortalita v endemických oblastiach je 5-10%, pričom u dovezených zvierat môže dosiahnuť až 100 %. Na chorobu sú vnímavé všetky plemená domácich a voľne žijúcich oviec a kôz, hoci väčšina kmeňov vírusu spôsobuje závažný klinický priebeh choroby len u jedného druhu. Pôvodné plemená v endemických oblastiach sú menej náchylné než introdukované plemená európskeho alebo austrálskeho pôvodu, u ktorých môže morbidity a mortalita dosiahnuť až 100%.

Prenos choroby je zvyčajne formou aerosolu po kontakte zdravých zvierat s klinicky chorými, ktoré majú zvredovatelé papuly na slizniciach. Nebol zaznamenaný prenos v štádiu pred vytvorením papúl. Zvieratá s miernymi klinickými príznakmi zriedka prenášajú chorobu. K infekcii môže dôjsť aj prostredníctvom iných slizníc alebo odretej kože. K nepriamemu prenosu dochádza prostredníctvom kontaminovaného náradia, vozidlami, krmivom, podstielkou. Prenosu hmyzom (mechanický vektor) bol zistený, avšak nezohráva významnú úlohu v epizootológii tejto choroby. Zdrojom vírusu sú zvredovatelé papuly na sliznici pred nekrotizáciou, kožné lézie s chrastami, ktoré obsahujú veľké množstvo vírusu, sliny, nosové a očné sekréty, mlieko, moč, výkaly. Prenos semenom a embryami nebol potvrdený.

### **Výskyt:**

Výskyt choroby je endemický v Afrike severne od rovníka, Strednom východe, Turecku, Iráne, Iraku, Afganistane, Pakistane, Indii, Nepále, Číne, Bangladéši, Vietname, Mongolsku, a v Azerbajdžane.

### **Klinické príznaky:**

Inkubačná doba je 8-13 dní. Po experimentálnej infekcii je kratšia ako 4 dni

Klinické príznaky sa líšia od miernej až po ťažký priebeh v závislosti na hostiteľovi. Zisťujú sa aj inaparentné infekcie.

#### **Prvé klinické príznaky**

- teplota nad 40 ° C
- tvorba makúl 2.-5. deň, papuly na celom tele sa vyvíjajú z makúl, ale môžu byť lokalizované na trieslach, v podpazuší a hrádzke. Následne sa vytvoria pľuzgieriky naplnené tekutinou.
- Akútna fáza: do 24 hodín po objavení sa generalizovaného stavu sa rozvinie nádcha, zápal spojiviek a rozšírenie všetkých povrchových lymfatických uzlín, najmä prescapulárnych lymfatických uzlín
- Papuly na očných viečkach spôsobujú zápal očného viečka o rôznej závažnosti
- papuly na slizniciach očí a nosa ulcerujú, vytvárajú hlienohnisavé vytoky
- sliznice úst, konečníka, a predkožky alebo vagína nekrotizujú
- namáhavé a hlučné dýchanie

Ak je zviera prežije akútnu fázu:

- papuly nekrotizujú
- tvorba chrást v najbližších 5-10 dňoch, ktoré pretrvávajú po dobu až 6 týždňov, s následnou tvorbou jaziev
- sekundárne pneumónie



## **Odber vzoriek**

Vzorky, ktoré sa používajú pri diagnostikovaní KOK:

Virologické vyšetrenie – celková krv, krv s EDTA, vezikuly, vezikulárna tekutina, chrasty, nosové sekréty

Serologické vyšetrenie – celková krv bez antikoagulans

## **Balenie a odosielanie materiálu**

Všetky odobraté vzorky určené na laboratórne vyšetrenia sú odobraté do vzorkovníc (skúmavka, odberový kontajner). Na odstránenie kontaminácie vírusom z vonkajšieho povrchu vzorkovníc sa používa dezinfekčný roztok napr. vhodný je 0.2% roztok kyseliny citrónovej, alkohol. Vzorkovnica sa označí druhom materiálu, dátumom a miestom odberu, druhom a identifikáciou zvierat'a, ktorému bol materiál odobratý. Vzorkovnice sú umiestnené do priesvitného plastového obalu a následne uložené do chladiaceho boxu, ktorý je potrebné tiež dezinfikovať. Sprievodným dokladom vzoriek je Žiadanka na laboratórne vyšetrenie, ktorá je zabalená v priesvitnom plastovom obale.

Vzorky sú dopravené, najvhodnejšie poslom a čo najrýchlejšie do Národného referenčného laboratória. Národné referenčné laboratórium musí byť oboznámené s odoslaním vzoriek vopred. Počas transportu nie je vhodné vzorky mraziť.

Žiadanka na veterinárne laboratórne vyšetrenie musí obsahovať anamnestické údaje o chove, prípadne epizootologické údaje, ktoré sú k dispozícii a ak je to možné aj pravdepodobný zdroj infekcie a dátum introdukcie.

Národným referenčným laboratóriom pre KOK je Štátny veterinárny a potravinový ústav, Veterinárny ústav vo Zvolene, Pod Drahami 918, 960 86 Zvolen (VÚ Zvolen).

Odber vzoriek pri podozrení na ohnisko nákazy vykoná pracovník VÚ Zvolen v spolupráci s miestnym centrom pre tlmenie nákaz.

Vzhľadom na požiadavky úrovne bio-bezpečnosti BSL, VÚ Zvolen nevykonáva laboratórne vyšetrenia, ktoré vyžadujú prácu so živým vírusom a vykonáva diagnostiku úrovne pomocného laboratória (auxiliary, resp. contingency laboratory).

Z uvedeného dôvodu VÚ Zvolen vykonáva virologické vyšetrenie pre dôkaz nukleovej kyseliny pôvodcu real-time PCR metódou a serologické vyšetrenie pre dôkaz prítomnosti protilátok proti pôvodcovi ELISA testom.

Vzorky určené na virologické vyšetrenie je doporučené inaktivovať priamo pri odbere vo vzorkovníciach s lyzačným roztokom. Lyzačný roztok na požiadanie poskytuje VÚ Zvolen.

Priestorové, prístrojové, personálne, finančné zabezpečenie, kapacitu virologických a serologických vyšetrení a udržiavanie odbornosti rýchlej diagnostiky v konkrétnej rovine definuje Nákazový plán národného referenčného laboratória.

Pri primárnych ohniskách a prípadne aj z iných ohnisk (podľa zváženia skupiny odborníkov), sú vzorky odoslané Národným referenčným laboratóriom do referenčného laboratória EÚ - IAH Pirbright Laboratory, ASH Road, Pirbright, Woking, Surrey, GU24ONF, Veľká Británia z dôvodu konfirmačného vyšetrenia, typizácie a genetického vyšetrenia vírusu podľa univerzálnej poštovej konvencie a s požiadavkami príslušného dopravcu.

## **Diferenciálna diagnóza:**

Klinické príznaky kiahní oviec a kôz sú veľmi charakteristické. Avšak pri miernej forme môžu byť zamenené s inými infekčnými chorobami, prípadne so žihľavkou, alebo masívnym bodnutím hmyzom.

- mušec oviec a kôz
- masívne bodnutie hmyzom

- katarálna horúčka oviec (BT)
- mor malých prežúvavcov
- fotosenzitivita
- dermatophilóza
- pľúcna červivosť
- kazeózna lymfadenitída / pseudotuberkulóza
- svrab

### Prevenia a kontrola

Pri tejto chorobe sa nevykonáva žiadna liečba.

- Zabitie nakazeného stáda pokiaľ je to možné
- Ak zabíjanie nie je možné, izolácia infikovaných stád a chorých zvierat po dobu najmenej 45 dní po zotavení.
- Správna likvidácia kadáverov - spaľovanie alebo zakopávanie je často používaný spôsob
- Čistenie a dezinfekcia hospodárstva a vybavenia
- Karanténa prisunutých zvierat pred zaradením do stáda
- Kontrola pohybu vozidiel v rámci infikovaných oblastí
- Ak je choroba rozšírená väčšom území vakcinácia môže byť zvážená.

Pre kontrolu kiahní oviec a kôz boli použité živé a inaktivované vakcíny. Existuje niekoľko atenuovaných vakcín pre podkožnú alebo intradermálnu aplikáciu. Inaktivované vakcíny však navodia len krátkodobú imunitu.

V súčasnej dobe nie sú dostupné žiadne komerčné rekombinantné vakcíny pre kiahne oviec a kôz.

### 7.6. Africký mor koní

**Pôvodcom choroby:** je *Orbivirus* z čeľade *Reoviridae*. Virus afrického moru koní sa vyznačuje antigénovou pluralitou; bolo definovaných 9 sérotypov. Doteraz neboli zistené skrížené sérologické reakcie s ďalšími druhmi rodu *Orbivirus*.

#### Odolnosť proti fyzikálnym a chemickým vplyvom:

Vírus AMK je vysoko odolný pri nízkych teplotách prežije aj niekoľko rokov. Pri teplote 37 C prežíva až 1 mesiac a pri teplote 60 C až 15 minút. Virus je odolný voči vysokému pH. Na dezinfekciu sa používa 2-3 % lúh sodný alebo 0,5 kyselina peroctová.

#### Epizootológia a patogenéza:

Morbidita v endemických oblastiach dosahuje 70 až 95% u koní a 10 % u somárov. Na chorobu sú vnímavé všetky druhy domácich a voľne žijúcich nepárnokopytníkov

Prenos choroby je zvyčajne formou prenosu prostredníctvom minimálne dvoch druhov pakomárov a na jeho výskyt vplývajú aj sezónne zmeny klimatických a environmentálnych podmienok biotopu vektora. Rezervoárom vírusu sú najmä voľne žijúce koňovité, prípadne asymptomatické zvieratá.

#### Výskyt:

Všetky sérotypy vírusu AMK sa vyskytujú vo východnej a južnej Afrike; táto distribúcia odráža distribúciu zebry, ale aj afrického somára, ktoré asymptomaticky cyklizujú vírus. V západnej Afrike sa nachádza AHS sérotyp 9, 7 a 2. Príkladmi príležitostného prepuknutia, ktoré sa vyskytli mimo subsaharskej Afriky, sú pandémie v určitých krajinách Blízkeho

východu až po Indiu a Turecko (1959-1961), prepuknutia v Španielsku (sérotyp 9, 1966) a epidémia spôsobená sérotypom 4 v Španielsku (1987-1990), Portugalsku (1989) a Maroku (1989).

### **Klinické príznaky:**

Existujú 4 formy priebehu:

- A. Pulmonálna (pneumonická)
- B. Kardiálna
- C. Akútna zmiešaná (pulmokardiálna)
- D. Febrilná (mierna)

#### **A. Pulmonálna forma**

- perakútny (akútny) priebeh, vysoká letalita (90 – 100%), horúčka 40 – 41 °C, často trvá len niekoľko hodín,
- natiahnutá hlava a krk, rozkročené predné končatiny, nepokoj, silné potenie,
- dyspnoe, prudký kašeľ, biela pena z nozdier a dutiny ústnej.

#### **B. Kardiálna forma**

- subakútny priebeh, letalita 50 a viac %, teplota 39 – 41 °C,
- edémy na hlave, krku, hrudníku, patognomický je edém nadočnicových oblúkov a edém spojiviek s petechiami,
- paralýza pažeráka môže viesť k aspiračnej pneumónii, možná kolika,
- srdcové ťažkosti – depresia, vysoká frekvencia pulzu, slabé srdcové ozvy (hydroperikard), šelesty (endo/myokarditída),
- sublinguálne hemorágie (zlá prognóza).

#### **C. Akútna zmiešaná (pulmokardiálna) forma**

- vysoká letalita, väčšinou prevažuje jedna alebo druhá forma.

#### **D. Febrilná (mierna) forma**

- väčšinou pozorovaná u zebier, somárov a mulov,
- nízka letalita, teplota do 40 °C, ľahko prehliadnuteľné, mierne príznaky,
- zvýšená teplota, inapetencia, konjunktivitída, mierne až stredne zvýšená frekvencia pulzu a dychu.

### **1. Post-mortem vyšetrenie**

Charakteristický patologicko – anatomický nález:

- interlobulárny edém pľúc, hydroperikard, hydrothorax, edém hrudných lymfatických uzlín, petechiálne krvácaniny na perikarde, mukóza a seróza tenkého a hrubého čreva môže vykazovať hyperémiu a petechiálne krvácaniny, biely spenený exsudát v trachei,
- subkutánný a intramuskulárny želatinózny edém, epikardiálne a endokardiálne ekchymózy, myokarditída a hemoragická gastritída.

### **2. Diferenciálna diagnostika**

- antrax (pri africkom more koní nie je prítomný edém sleziny),
- infekčná anémia koní,
- infekčná arteritída koní,
- trypanozomiáza,
- piroplasmóza,
- encefalóza koní,
- purpura haemorhagica (autoimunitné ochorenie),
- Hendra vírus,
- syndróm hemoragickej diatézy.

### **3. Odber vzoriek**

Na virologické vyšetrenie (real-time PCR metóda) sa zasielajú nasledovné vzorky:

- krv s EDTA, natívna krv (z akútne chorých zvierat s klinickými príznakmi) – 5 ml,
- slezina, pľúca, lymfatické uzliny (z uhynutých zvierat) – 2-4 g.

Na sérologické vyšetrenie (ELISA metóda) sa zasiela

- natívna krv – 5 ml.

### **4. Odosielanie materiálu**

Označené, zabalené vzorky sa v chladiacom boxe zasielajú poslom do referenčného laboratória VÚ Zvolen, Pod dráhami 918, 960 01 Zvolen.

Vzorku sprevádza riadne vyplnená Žiadanka na veterinárne laboratórne vyšetrenie (ŠVPS SR 10\_LD\_06-01).

Laboratórium musí byť telefonicky upovedomené o zasielaní vzorky.