

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

Dobrovičova č. 12, 812 66 Bratislava

Štátna veterinárna a potravinová správa SR

Botanická č. 17, 842 13 Bratislava

**Program prevencie, monitoringu a kontroly niektorých
transmisívnych spongiformných encefalopatií (TSE)
v Slovenskej republike pre rok 2013**

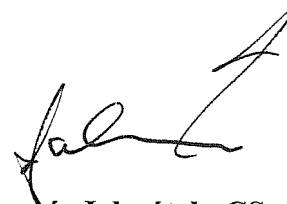
Predložil:



Prof. MVDr. Jozef Bireš, DrSc.

Hlavný veterinárny lekár SR

Schválil:



Prof. Ing. Ľubomír Jahnátek, CSc.

**Minister pôdohospodárstva
a rozvoja vidieka SR**

december 2012

Obsah

- I. Zákonné právomoci**
- II. Finančné zabezpečenie**
- III. Úlohy orgánov štátnej správy**
- IV. Program prevencie, monitoringu a kontroly niektorých transmissívnych spongiformných encefalopatií (TSE)**
 - 1. Cieľ programu**
 - 2. Vymedzenie pojmov**
 - 3. História**
 - 4. Poučenie o chorobe**
 - 5. Systém hlásenia choroby**
 - 6. Špecifikovaný rizikový materiál**
 - 7. Evidencia zvierat**
 - 8. Všeobecné zásady programu**
 - 9. Prevencia a kontrola chorôb**
 - 10. Systém monitoringu bovinej spongiformnej encefalopatie u hovädzieho dobytku a systém monitoringu TSE u oviec a u kôz**
 - 11. Systém a opatrenia na zabezpečenie odberu a prepravy vzoriek na vyšetrenie**
 - 12. Laboratórna diagnostika**
 - 13. Dezinfekcia**

I. Zákonné právomoci

Právny rámec pre Program prevencie, monitoringu a kontroly niektorých transmisívnych spongiformných encefalopatií (TSE) v Slovenskej republike na rok 2013 (ďalej len „program TSE“) 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 (ES) č. 999/2001** z 22. mája 2001, ktorým sa stanovujú pravidlá prevencie, kontroly a eradikácie niektorých prenosných spongiformných encefalopatií v platnom znení (ďalej len „nariadenie (ES) č. 999/2001“)
- **Rozhodnutie Rady (EHS) č. 90/424** z 26. júna 1990 o výdavkoch na veterinárnom úseku v platnom znení (ďalej len „rozhodnutie (EHS) č. 90/424“)
- **Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 854/2004 z 29. apríla 2004**, ktorým sa stanovujú osobitné predpisy na organizáciu úradných kontrol produktov živočíšneho pôvodu určených na ľudskú spotrebu v platnom znení (ďalej len „nariadenie č. 854/2004/ES“)
- **Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009** z 21. októbra 2009, ktorým sa ustanovujú zdravotné predpisy týkajúce sa vedľajších živočíšnych produktov a odvodených produktov neurčených pre ľudskú spotrebu a ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 1774/2002 (nariadenie o vedľajších živočíšnych produktoch) v platnom znení (ďalej len „nariadenie (ES) č. 1069/2009“)
- **Nariadenie Komisie (EÚ) č. 142/2011**, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009, ktorým sa ustanovujú zdravotné predpisy týkajúce sa vedľajších živočíšnych produktov a odvodených produktov neurčených na ľudskú spotrebu, a ktorým sa vykonáva smernica Rady (ES) č. 97/78, pokiaľ ide o určité vzorky a predmety vyňaté spod povinnosti veterinárnych kontrol na hraniciach podľa danej smernice v platnom znení
- **Rozhodnutie Komisie (ES) č. 2007/453** z 29. júna 2007, ktorým sa stanovuje štatút členských štátov, tretích krajín alebo ich regiónov podľa rizika BSE (ďalej len „rozhodnutie komisie (ES) č. 2007/453“)
- **Rozhodnutie Komisie (ES) č. 2009/719**, ktorým sa určitým členským štátom povoľuje prehodnotiť svoje ročné programy monitorovania BSE v platnom znení
- **Vykonávacie Rozhodnutie Komisie (EÚ)**, ktorým sa schvaľujú ročné a viacročné programy a finančný príspevok Únie na eradikáciu, kontrolu a monitorovanie určitých chorôb zvierat a zoonóz predložené členskými štátmi na rok 2013 a nasledujúce roky
- **Vyhláška MP a RV SR č. 20/2012 Z. z.** z 13. decembra 2012, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o identifikácii a registrácii hovädzieho dobytku (ďalej len „vyhláška č. 20/2012 Z. z.“)
- **Vyhláška MP a RV SR č. 18/2012 Z. z.** z 13.1.2012 o identifikácii a registrácii oviec a kôz (ďalej len „vyhláška č. 18/2012 Z. z.“)
- **Nariadenie vlády SR č. 107/2008 Z. z.** z 12. marca 2008 o úhrade za vykonanie štátnych veterinárnych činností súkromnými veterinárskymi lekármi (ďalej len „nariadenie vlády č. 107/2008 Z. z.“)

Súvisiace pokyny a dokumenty ŠVPS SR:

- **Sadzobník laboratórnej diagnostiky** Č. j. 3704/12-370 vydaný Štátnou veterinárnou a potravinovou správou SR s platnosťou od 1.1.2013
- **Metodický pokyn financovania programov eradikácie, monitorovania a kontrol chorôb spolufinancovaných Spoločenstvom na rok 2013**, vydaný ŠVPS SR v súlade s rozhodnutím Únie, ktorým je každý rok schvaľovaná finančná spoluúčasť Únie v rozsahu pre jednotlivé

schválené programy

- **Metodický pokyn č. 4/2003 verzia č 2 ŠVPS SR** zo dňa 19. 11. 2009 č. 2555/2009-370 na odber vzoriek na laboratórnu diagnostiku TSE a na ochranné opatrenia v laboratóriách pre prácu s materiálom TSE (ďalej len „metodický pokyn ŠVPS SR č. 4/2003“)
- **Plán veterinárnej prevencie a ochrany štátneho územia Slovenskej republiky rok 2013** (ďalej len „VPO“)

II. Finančné zabezpečenie

Finančné zabezpečenie programu TSE je realizované na základe platnej legislatívy zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky

- odber vzoriek na monitoring
- balenie vzoriek, zasielanie vzoriek
- náklady súvisiace s analýzou vzoriek na uskutočnenie rýchlych a konfirmačných testov podľa sadzovníka laboratórnej diagnostiky pre príslušný rok

III. Úlohy orgánov štátnej správy

Program TSE schvaľuje Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (ďalej len „MP a RV SR“) na návrh hlavného veterinárneho lekára. Orgánom zodpovedným za dohľad a koordináciu orgánov zodpovedných za implementáciu programu je Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky (ďalej len „ŠVPS SR“). Príslušnými orgánmi zodpovednými za výkon a kontrolu programu sú regionálne veterinárne a potravinové správy (ďalej len „RVPS“).

IV. Program prevencie, monitoringu a kontroly niektorých transmisívnych spongiformných encefalopatií (TSE)

1. Cieľ programu

Cieľom programu TSE je prevenciou, monitorovaním a kontrolou zabezpečiť bezpečnosť potravín a ochranu zdravia spotrebiteľa na celom území Slovenskej republiky.

Pri obchodovaní s inými krajinami garantovať bezpečné potraviny a krmivá. Udržať a zlepšiť si štatút krajiny podľa miery rizika BSE v zmysle rozhodnutia komisie (ES) č. 2007/453 a v súlade s politikou Európskej únie.

2. Vymedzenie pojmov

Na účely programu TSE sa použijú pojmy uvedené v nariadení (ES) č. 999/2001 a príslušných právnych predpisov, ktoré tvoria právny podklad tohto programu.

3. História

Už viac rokov je známe, že sa u ľudí a zvierat nezávisle na sebe vyskytujú rôzne TSE. Choroba BSE bola u hovädzieho dobytku (ďalej len „HD“) zistená v roku 1986 vo Veľkej Británii. V nasledujúcich rokoch bol zistený jej výskyt aj u iných druhov zvierat. Nový variant Creutzfeldt – Jakobovej choroby (ďalej len „CJD“) u ľudí bol popísaný v roku 1996. Hromadnia sa dôkazy o tom, že pôvodca BSE u HD je veľmi podobný pôvodcovi nového variantu CJD u ľudí. Od roku 1990 prijalo Európske spoločenstvo viacero opatrení na ochranu zdravia ľudí a zvierat proti riziku BSE. Tieto opatrenia sú založené na bezpečnostných ustanoveniach a veterinárnych opatreniach. Vzhľadom na mieru rizika niektorých TSE pre zdravie ľudí a zvierat bolo potrebné prijať a dodržiavať špecifické pravidlá na prevenciu, monitoring, kontrolu, zvládnutie a eradikáciu týchto ochorení.

4. Poučenie o chorobe

BSE

BSE je fatálna nervová choroba dospelého HD. Patologické zmeny, epizootológia a spôsob prenosu tejto choroby naznačujú, že BSE je jednou z TSE zapríčinených priónmi. Experimentálne bola BSE prenesená na HD parenterálnou a orálnou cestou prostredníctvom nervového tkaniva z postihnutých jedincov. Klinický priebeh je rozmanitý, choroba môže prebiehať až niekoľko rokov.

Zvieraťom podozrivým z nakazenia BSE sa rozumie živé, zabité alebo uhynuté zviera, ktoré vykazuje alebo vykazovalo nervové poruchy, alebo progresívne zhoršovania celkového stavu spojené s narušením centrálného nervového systému a u ktorého informácie získané na základe klinického vyšetrenia, reakcie na liečbu, vyšetrenia post mortem alebo laboratórne vyšetrenia ante alebo post mortem nedovoľujú stanoviť alternatívnu diagnózu. Podozrenie na BSE vzniká u HD, u ktorého bol pozitívny výsledok rýchleho testu špecifického pre BSE.

Scrapie (klusavka oviec)

Ide o chorobu zaradenú medzi TSE postihujúce malé prežúvavce. Scrapie môže byť prenesená z jedného zvieraťa na druhé prostredníctvom kontaminovaného prostredia alebo z bahnice na jahňa. Klinické príznaky sa obvykle objavujú u zvierat vo veku od 2 do 5 rokov a zahŕňajú opakované škriabanie tela, šúchanie si tela o predmety, zmeny v správaní, depresiu, podráždenosť, agresivitu, chvenie a nekoordinované pohyby. Choroba končí úhynom zvieraťa.

Známa existencia prirodzeného výskytu scrapie v populácii domácich oviec počas uplynulých dva a pol storočia a neúspech mnohých experimentov dokázať epidemiologickú spojitosť medzi scrapie a spongiformnými encefalopatiami u ľudí poskytujú významný dôkaz nízkeho rizika pre ľudí.

Atypická scrapie

V roku 1998 bol v Nórsku zaznamenaný výskyt choroby scrapie u oviec označenej ako Nor98, ktorá sa svojím priebehom odlišovala od dovtedy známych foriem scrapie, na základe čoho bola označená ako „atypická“ forma scrapie. Od roku 2002, keď bol v EÚ zavedený aktívny monitoring TSE u malých prežúvavcov boli aj v ďalších krajinách diagnostikované nové prípady atypických foriem scrapie, ktoré sa odlišovali od pôvodnej formy Nor98. V súvislosti s touto situáciou bolo potrebné zaviesť jednotné pravidlá pre definovanie rôznych foriem TSE u malých prežúvavcov (*Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards on classification of atypical Transmissible Spongiform Encephalopathy (TSE) cases in Small Ruminants, The EFSA Journal (2005) 276, 1-30*).

V súčasnosti prebieha neustály výskum nových foriem TSE v populácií malých prežúvavcov.

5. Systém hlásenia choroby

Na základe § 37 ods. 2 písm. a) zákona č. 39/2007 Z. z. je vlastník, držiteľ zvierat povinný bezodkladne hlásiť orgánu veterinárnej správy každé podozrenie na chorobu a úhyn zvieraťa a umožniť jeho vyšetrenie.

V prípade porušenia právnych predpisov, sa vlastník, držiteľ dopustí podľa § 48 zákona č. 39/2007 Z.z. priestupku a podľa § 50 správneho deliktu.

Podľa § 18 ods. 1 písm. a) zákona 39/2007 Z. z. hlavný veterinárny lekár hlási do 24 hodín priamo Európskej komisii a členským štátom každý indexový (primárny) prípad TSE a

podľa ods. 2 hlási v prvom pracovnom dni každého týždňa (sekundárne) prípady TSE Európskej komisii a všetkým členským štátom.

V zmysle článku 6 ods. 2 nariadenia (ES) č. 999/2001, každý členský štát prostredníctvom Stáleho veterinárneho výboru informuje Európsku komisiu a ostatné členské štáty o výskyte TSE inej než BSE.

6. Špecifikovaný rizikový materiál

6.1 Definícia a pravidlá

Za **špecifikovaný rizikový materiál** (ďalej len „ŠRM“) sú v zmysle článku 3 a 8 a prílohy V. nariadenia (ES) č. 999/2001, považované nasledovné **tkanivá**:

a) pokiaľ ide o **hovädzí dobytok**

- lebka okrem čeluste vrátane mozgu, očí a miechy zvierat starších ako 12 mesiacov;
- chrbtica okrem chvostových stavcov, trňovitých a priečných výbežkov krčných, hrudníkových a driekových stavcov, stredného krížového hrebeňa a krídel krížovej kosti, ale vrátane dorzálnych koreňových uzlín zvierat starších ako 30 mesiacov a
- **mandle, črevá od dvanástorníka po konečník a menzeterium zvierat každého veku.**

b) pokiaľ ide o **ovce a kozy**

- lebka vrátane mozgu a očí, mandle a miecha zvierat starších ako 12 mesiacov alebo s prerezanými trvalými rezákmi a
- **slezina a ileum zvierat každého veku.**

6.2 Označovanie a odstraňovanie ŠRM

ŠRM je klasifikovaný podľa nariadenia č. 1069/2009 ako vedľajší živočíšny produkt kategórie 1 (VŽP) a je nevyhnutné nakladať s ním v súlade s vyššie uvedeným nariadením.

Dodržiavanie povinností označovania a odstraňovania ŠRM musí byť overované úradnými kontrolami orgánmi veterinárnej správy podľa:

- nariadenia (ES) č. 999/2001 bodu 3. a 4. Prílohy V
- čl. 12 nariadenia (ES) č. 1069/2009
- usmernenia ŠVPS SR č. 1612/2012 o úradných kontrolách na označovanie, odstraňovanie a sledovanie hmotnosti špecifického rizikového materiálu (ŠRM) (ďalej len „usmernenie č. 1612/2012“).

V Slovenskej republike (ďalej len „SR“) pri jatočnom opracovaní tiel HD, oviec a kôz na bitúnkoch a pri zabíjaní zvierat mimo schválených miest (na farmách u vlastníkov, držiteľov zvierat) určených pre súkromnú domácu spotrebu tzv. „domáce zabíjačky – zakáľačky“ **umiestňovať ŠRM** oddelene do osobitných nádob/kontajnerov označených textom „materiál kategórie 1 určené len na likvidáciu/len na odstránenie“.

ŠRM musí byť okamžite zafarbený (poliaty neumývateľnou farbou) a následne odstránený v schválenom spracovateľskom závode na vedľajšie živočíšne produkty materiálu kategórie 1.

Za kvalitu dokonalého zafarbenia ŠRM vo vyčlenených a označených nádobách, resp. kontajneroch a zabezpečenie jeho odoslania do spracovateľského závodu je zodpovedný každý producent ŠRM, prevádzkovateľ bitúнку alebo rozrábky.

7. Evidencia zvierat

Základnou podmienkou pri plnení programu je identifikácia a registrácia HD, oviec a kôz podľa § 19 zákona č. 39/2007 Z. z., podľa ktorého všetky zvieratá musia byť označené a ich identifikačné údaje sa musia viesť v Centrálnej evidencii hospodárskych zvierat (ďalej len „CEHZ“).

Podrobnosti o identifikácii a registrácii HD sú uvedené vo vyhláške č. 20/2012 Z. z. a o identifikácii a registrácii oviec a kôz vo vyhláške č. 18/2012 Z. z.

V súlade s týmito vyhláškami je každé zviera identifikované jedinečným číslom počas celého svojho života.

Všetky hospodárstva - farmy kde sú držané HD, ovce a kozy musia byť zaregistrované v CEHZ a na hospodárstvach sa musí viesť individuálny register HD a individuálny register oviec a kôz v predpísanej forme s aktuálnymi údajmi.

8. Všeobecné zásady programu

Pravidlá prevencie, monitoringu a kontroly TSE sa vykonávajú na celom území SR a sú záväzné pre všetky zainteresované subjekty a na základe legislatívnych pravidiel Európskej únie priamo uplatňované v praxi.

9. Prevencia a kontrola chorôb

Zákaz skrmovania živočíšnych múčok pre všetky hospodárske zvieratá na produkciu potravín je v SR platný od 1.3.2004.

Za týmto účelom sa vykonáva úradná kontrola:

- hospodárstiev spojená s kontrolou dodržiavania zákazu skrmovania spracovaných živočíšnych bielkovín (ďalej len „SŽB“) u prežúvavcov
- výroby krmív pre hospodárske zvieratá z dôvodu zabránenia krížovej kontaminácie pri výrobe krmív a krmných zmesí určených pre rôzne druhy zvierat ak je pri výrobe krmív povolené zapracovávanie SŽB pre neprežúvavce.

10. Systém monitoringu BSE u hovädzieho dobytku a systém monitoringu TSE u oviec a kôz

Cieľom tohto systému je zjednodušiť, zefektívniť a hlavne naplniť podmienku nariadenia (ES) č. 999/2001 v zmysle aktívneho a pasívneho dohľadu.

10.1 História monitoringu v SR

Pravidlá pri prevencii, kontrole, diagnostike a eradikácii nákaz TSE sa začali v SR uplatňovať už v roku 1990 a neustále sa aktualizujú v zmysle nariadenia (ES) č. 999/2001.

SR je rozhodnutím komisie (ES) č. 2007/453 zaradená medzi **krajiny s kontrolovaným rizikom BSE**.

10.2 Monitoring BSE u HD

Rozsah vyšetovania

1. HD zabitý na ľudskú výživu - bitúnky

- všetky zvieratá staršie ako 72 mesiacov
- všetky zvieratá nutne zabité staršie ako 48 mesiacov
- všetky zvieratá staršie ako 48 mesiacov, u ktorých sa počas ante-mortem prehliadky na bitúnku zistia príznaky akéhokoľvek ochorenia

2. HD zabitý na ľudskú výživu pre vlastnú spotrebu

- všetky zvieratá staršie ako 72 mesiacov
- všetky zvieratá nutne zabité staršie ako 48 mesiacov

3. HD, ktorý nebol zabitý na ľudskú výživu

- všetky zvieratá staršie ako 48 mesiacov, ktoré uhynuli alebo boli usmrtené (majiteľom, inou osobou alebo predátorom) s výnimkou zvierat usmrtených v rámci epidémie, ako je napr. slintačka a krívačka, antrax, hromadný úhyn v dôsledku intoxikácie, prírodných katastrof (blesk, povodeň, požiar).

10.3 Monitoring TSE u oviec a kôz

10.3.1 Rozsah vyšetrení u oviec a kôz z neinfikovaných chovov

a) u zdravých zabitých oviec a kôz na bitúnku

Vykonáva sa u **zabitých zdravých oviec a kôz na bitúnku starších ako 18 mesiacov** alebo tých, ktoré majú viac ako dva trvalé rezáky prerezané cez ďasno (ďalej len „nad 18 mesiacov veku“).

Územne príslušná **RVPS** zabezpečí odber úradných vzoriek **na každom schválenom/povolenom bitúnku**, ktorý zabíja ovce a kozy, **od zdravých zvierat v počte 10 ks z každého hospodárstva (chovu) tak, aby:**

- Ø boli zastúpené všetky skupiny zvierat so zreteľom na ich vek a plemeno
- Ø odber bol vykonaný rovnomerne v priebehu celého roka.

b) u oviec a kôz uhynutých, usmrtených a naliehavo zabitých neurčených na ľudskú spotrebu (ďalej len „NZ“) nad 18 mesiacov veku.

Územne príslušná RVPS určí hospodárstva (chovy) pre odbery vzoriek od oviec a kôz uhynutých a NP:

- zo všetkých šľachtiteľsko-experimentálnych, šľachtiteľských a rozmnožovacích chovov oviec (ďalej len „ŠCHE, ŠCH, RCH“)
- všetkých úžitkových chovov (ďalej len „ÚCH“) oviec s počtom nad 100 ks zvierat
- z chovov kôz,

a u všetkých budú odobraté úradné vzorky v určenom množstve podľa nasledovného rozpisu.

Ovce

Počet odobratých vzoriek z **uhynutých alebo NP oviec nad 18 mesiacov veku** v hospodárstve podľa skutočného stavu zvierat, ktorý je vykazovaný v CEHZ v danom hospodárstve k 1.1.daného roku:

- Ø 1 - 2 vzorky, kde je počet zvierat v hospodárstve menší ako 50 ks (*ŠCHE, ŠCH a RCH chovy*),
- Ø 2 – 3 vzorky, kde je počet zvierat v hospodárstve od 51 do 100 ks (*ŠCHE, ŠCH a RCH chovy*),
- Ø od 3 do 4 vzoriek v hospodárstve, kde je počet zvierat od 101 do 1 000 ks (*ŠCHE, ŠCH a RCH, ÚCH chovy*),
- Ø od 4 do 6 vzoriek, kde je počet zvierat v hospodárstve od 1 001 ks do 2 000 ks (*ŠCHE, ŠCH a RCH, ÚCH chovy*),
- Ø od 5 do 8 vzoriek, kde je počet zvierat v hospodárstve nad 2 001 ks (*ŠCHE, ŠCH a RCH, ÚCH chovy*).

Počet plánovaných odoberaných vzoriek v jednotlivých hospodárstvach je priamo úmerný počtu zvierat v danom hospodárstve.

Kozy

Počet odobratých vzoriek z **uhynutých alebo NP kôz nad 18 mesiacov veku** v hospodárstve podľa skutočného stavu zvierat, ktorý je vykazovaný v CEHZ v danom hospodárstve k 1.1.daného roku:

- Ø 1 vzorka, kde je počet zvierat v hospodárstve menší ako 20 ks,
- Ø 2-3 vzorky, kde je počet zvierat v hospodárstve od 21 do 100 ks,
- Ø 3-4 vzorky, kde je počet zvierat v hospodárstve 101 ks a viac.

Počet plánovaných odoberaných vzoriek v jednotlivých hospodárstvach je priamo úmerný počtu zvierat v danom hospodárstve.

Každá RVPS zodpovedá za naplánovanie a splnenie plánu v počte odberov od uhynutých alebo NP oviec a kôz nad 18 mesiacov veku a musí byť splnený naplánovaný sumárny počet vzoriek za RVPS tak:

- Ø aby sa predišlo nadmernému zastúpeniu nejakej skupiny zvierat so zreteľom na pôvod, vek, plemeno, produkčný typ,
- Ø rovnomerne počas roku a aby sa vyhlo opakovanému po sebe odberu vzoriek v neindikovanom prípade.

10.3.2 Rozsah vyšetrení oviec a kôz z infikovaných chovov

Za **infikovaný chov** sa považuje hospodárstvo „*od dátumu potvrdenia prvého pozitívneho prípadu TSE v hospodárstve počas doby nariadených opatrení podľa § 8 ods. 3 písm. e) zákona č. 39/2007 Z. z. na eradikáciu ochorenia a počas dvoch rokov od posledného potvrdeného prípadu scrapie v hospodárstve kedy je nariadený sprísnený monitoring*“.

Z infikovaných chovov sa odoberajú vzorky:

- a) na bitúнку u všetkých zdravých zabitých oviec a kôz nad 18 mesiacov veku
- b) u všetkých uhynutých a usmrtených oviec a kôz nad 18 mesiacov veku

Aktuálne informácie o potvrdených prípadoch a infikovaných chovoch sú na www.svsr.sk

10.4 Monitoring priónového proteínového genotypu u oviec pre kodóny 136, 141, 154 a 171

Národné referenčné laboratórium pre TSE v Štátnom veterinárnom ústave Zvolen (ďalej len „NRL TSE“) bude vyšetrovať monitoring a genotypizáciu kodónov 136, 141, 154 a 171 a bude koordinovať tieto vyšetrenia.

NRL TSE vyberie na vyšetrenie priónového proteínového genotypu pre kodóny 136, 141, 154 a 171 každý rok od oviec starších ako 18 mesiacov:

- **40 vzoriek od uhynutých oviec** doručených na vyšetrenie v rámci monitoringu TSE
- **60 vzoriek zo zdravých oviec, zabitých na ľudskú spotrebu.**

Výber bude NRL pre TSE realizovať tak, aby boli vyšetrené vzorky reprezentatívne z oviec pochádzajúcich:

- z celého územia SR, aby bolo monitorované čo najširšie územie SR,
- z každého chovu v SR od oviec zabíjaných na bitúnkoch v SR, aby bola odobraná minimálne jedna vzorka podľa farmy pôvodu.

11. Systém a opatrenia na zabezpečenie odberu a prepravy vzoriek na vyšetrenie

11.1 Odber vzoriek

Odber vzoriek určených na vyšetrenie prítomnosti TSE musí byť vykonaný podľa posledného vydania Manuálu štandardov na diagnostické testy a vakcíny Medzinárodného úradu pre nákazy (OIE). Vzorky musia byť označené tak, aby identifikovali príslušné zviera. Odber vzoriek zabezpečí príslušná RVPS. Toto platí aj v prípade odberu vzoriek na základe objednávky iného subjektu (majiteľ, bitúnok).

Na vyšetrenie za zasiela

- a) **celá hlava z uhynutého zvierat'a (s kožou a vždy s ušnými známkami)**:
- pri podozrení na TSE (suspektný prípad),
 - pri podozrení na besnotu,
 - **z infikovaných hospodárstiev na TSE,**
 - **z neinfikovaných hospodárstiev na TSE iba vo výnimočných prípadoch (nedá sa vzorka odobrať, neskoro nahlásený úhyn) so súhlasom RVPS alebo nariadené RVPS.**

Oddelenie hlavy v hlavovom kĺbe z uhynutého zvierat'a musí byť vykonané tak, aby došlo čo k najmenšiemu množstvu odrezkov mäsa a ďalších tkanív zvierat'a a aby bolo zabránené výtoku telových tekutín do vonkajšieho prostredia.

b) **časť mozgového kmeňa** s neporušenou oblasťou OBEX spolu s časťou predĺženej miechy u **hovädzieho dobytká**

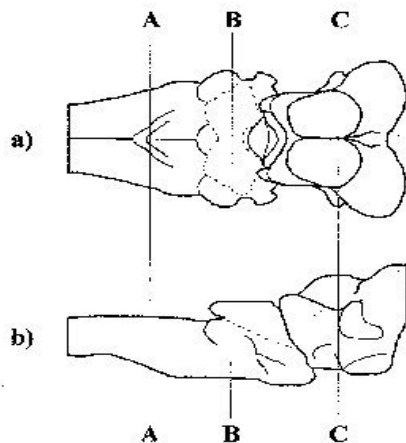
c) **časť mozgového kmeňa s** neporušenou oblasťou OBEX spolu s časťou predĺženej miechy a malého mozgu (mozoček) **u oviec a kôz.**

Pri odbere časti mozgového kmeňa s neporušenou oblasťou OBEX cez foramen magnum špeciálnou lyžicou sa postupuje nasledovne:

- oddelenú hlavu umiestnime v obrátenej polohe (temennou kosťou smerom dolu)

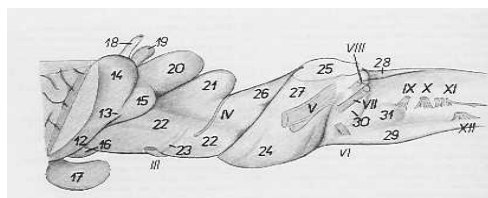
- manuálne uvoľníme časť miechy, ktorá vyčnieva z obnaženého tylového otvoru od mozgovovej pleny a odstránime prípadné krvné zrazeniny
- vsunieme špeciálnu odberovú lyžičku do priestoru medzi miechou a pevnou plenou v uhle asi 45 ° a zasunieme 7-8 cm smerom dolu a súčasne dopredu
- rotáciou lyžičky uvoľníme postranné vetvy nervových zväzkov
- narovnaním lyžičky do vodorovnej polohy a pohybom mierne vpred oddelíme potrebnú časť mozgového kmeňa (obrázok 1, 2) a vyberieme vytiahnutím lyžičky
- odobratý materiál vložíme do prepravnej nádoby.

Vzorky mozgového tkaniva musia byť vybrané tak skoro po smrti, ako je to možné.



Obrázok 1.

Mozgový kmeň po odstránení mozočku z a) dorzálneho, b) laterálneho pohľadu. Odporúčaná úroveň rezov: A-A = úroveň obex, B-B = úroveň pedunculus cerebellaris caudalis, C-C = stredný mozog - úroveň colliculus rostralis (Manual standards for diagnostics tests, OIE, 2000)



Obrázok 2.

Mozgový kmeň z laterálnej strany. 20 - colliculus rostralis, 24 - pons, 27 - Pedunculus cerebellaris caudalis (Popesko: Atlas topografickej anatómie, 1980)

11.2 Zabezpečenie odberu vzoriek:

- veterinárny inšpektor RVPS** nariadi prevádzkovateľovi potravinárskeho podniku (ďalej len „PPP“) - bitúnku, ktorý zabíja HD pred začatím zabíjania predložiť:
 - Ø zoznam zvierat určených na zabitie podľa ušných čísiel „Doklad o premiestnení HD“
 - Ø pasy HD podľa jednotlivých fariem.
- veterinárny inšpektor RVPS **nariadi PPP - bitúnku** ktorý zabíja malé **preživavce** pred začatím zabíjania oviec alebo kôz pochádzajúcich z **infikovaných chovov**:
 - Ø **oznámiť 3 dni vopred** príslušnej RVPS plán zabíjať ovce alebo kozy z infikovaného chovu

- Ø **predložiť** **aktuálny** (originál) **sprievodný doklad** na zabitie (platný na jeden deň na konkrétnu prepravu zvierat)
- Ø **predložiť** zoznam zvierat určených na zabitie podľa ušných čísiel „Doklad o premiestnení oviec / kôz“
- Ø **po skončení zabíjania predložiť** zoznam skutočne zabitých zvierat inšpektorovi RVPS vykonávajúcemu dozor na bitúnku.

- c) V prípade **eradikácie ochorenia TSE u oviec a kôz v infikovanom hospodárstve sa od** zvierat, ktoré sú určené **na usmrtenie** a následne neškodne odstránené v schválenom spracovateľskom závode, odoberú vzorky na vyšetrenie TSE v predpísanom počte podľa prílohy III, kapitola A, časť II. Monitorovanie oviec a kôz, bod 5 nariadenia (ES) č. 999/2001.

11.3 Opatrenia po odbere vzoriek na bitúnku

- a) HD, ovce a kozy zabitú na bitúnku a určené na ľudskú výživu sa nesmú označiť značkou zdravotnej neškodnosti dovtedy, kým veterinárny inšpektor na bitúnku nedostane písomnú správu o negatívnom výsledku rýchleho testu na TSE zo všetkých odobratých vzoriek v danom dni. Ak je zavedený systém, že žiadna časť vyšetreného zvieratá nesúca zdravotné označenie neopustí bitúnok skôr, ako sa získa negatívny výsledok rýchleho testu zo všetkých vzoriek odobratých v daný deň je ich možné označiť.
- b) Všetky časti tela zvieratá vyšetřovaného na TSE, vrátane kože musia byť primerane označené a umiestnené pod úradným dozorom až do obdržania negatívneho výsledku rýchleho testu na TSE, okrem ŠRM a časti tiel zvierat neškodne odstránených v schválenom spracovateľskom závode.

12. Laboratórna diagnostika

Vyšetrenie vzoriek v rámci monitoringu TSE vykonáva NRL TSE podľa prílohy X nariadenia (ES) č. 999/2001.

NRL TSE vedie databázu, ktorá obsahuje nasledovné informácie:

- a) registračné čísla všetkých fariem zaradených do programu (CEHZ) s uvedením plemena a počtu zvierat,
- b) identifikačné čísla individuálnych zvierat, od ktorých bola odobratá vzorka,
- c) výsledky laboratórných testov na TSE.

NRL TSE je zodpovedné za národnú databázu vykonaných vyšetření na genotypizáciu. Poskytuje údaje o vykonaných testoch ŠVPS SR a EÚ v zmysle prílohy X nariadenia (ES) č. 999/2001.

Laboratórium sa riadi postupmi uvedenými v metodickom pokyne ŠVPS SR č. 4/2003 verzia 2 zo dňa 19.11.2009.

13. Dezinfekcia

Na dezinfekciu sa použijú registrované prípravky schválené Ústavom štátnej kontroly veterinárnych biopreparátov a [liečiv \(www.uskyvbl.sk\)](http://www.uskyvbl.sk).