



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane
10000 Zagreb, Planinska 2A

KLASA: 322-01/20-01/188
URBROJ: 525-10/0529-20-1
Zagreb, 6. listopada 2020.

TRANSMISIVNE SPONGIFORMNE
ENCEFALOPATJE
NACIONALNI KRIZNI PLAN

Listopad 2020.

Ovaj dokument sadrži plan mjera koje se provode u slučaju pojave transmisivnih spongiformnih encefalopatija (TSE) u Republici Hrvatskoj (RH).

Pod pojmom TSE podrazumijevaju se sljedeće bolesti:

- goveđa spongiformna encefalopatija (GSE) i
- Grebež ovaca i koza.

Nacionalni krizni plan za TSE izrađen je u skladu s Uredbom (EZ) br. 999/2001 Europskog Parlamenta i Vijeća od 22. svibnja 2001. o utvrđivanju pravila za sprečavanje, kontrolu i iskorjenjivanje određenih transmisivnih spongiformnih encefalopatija.

Procedure nužne za provođenje ovog plana „na terenu“ kao i uloge tijela uključenih u provođenje suzbijanja i iskorjenjivanja TSE opisane su u Dodatcima koji su sastavni dio ovog dokumenta.

U skladu s odredbama Direktive Vijeća 2003/85/EZ od 29. rujna 2003. o mjerama Zajednice za suzbijanje slinavke i šapa, o stavljanju izvan snage Direktive 85/511/EEZ i odluka 89/531/EEZ i 91/665/EEZ te o izmjeni Direktive 92/46/EEZ Nacionalni krizni planovi moraju biti ažurirani najmanje svakih 5 godina ili češće, uzimajući u obzir epidemiološku situaciju TSE te promjene vezane za mjere kontrole ove bolesti.

Nacionalni krizni plan za TSE objavljen je na mrežnim stranicama Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane.

U ovom dokumentu u odnosu na Nacionalni krizni plan za goveđu spongiformnu encefalopatiju (KLASA: 322-02/10-01/56, URBROJ: 525-06-1-0244/10-1 od 20. srpnja 2020. godine) napravljene su sljedeće strukturalne izmjene:

- izmijenjen je naziv Nacionalnog kriznog plana
- ažurirana je zakonska i podzakonska osnova
- ažurirani su članovi NKS i LKS sukladno novom ustroju sustava državne uprave i državnih upravnih organizacija
- ažurirani su podatci o nacionalnom referentnom laboratoriju, referentnom laboratoriju EU i laboratorijske dijagnostičke metode
- ažuriran je popis opreme potreban za poduzimanje mjera
- ažurirani su podatci o bolestima iz grupe transmisivnih spongiformnih encefalopatija
- ažuriran je OIE status RH u odnosu na GSE

SADRŽAJ:

1. Zakonska osnova.....	5
1.1. Zakonska osnova za suzbijanje, iskorjenjivanje i nadziranje TSE.....	5
1.2. Usmrćivanje ili klanje zaraženih životinja i onih koje su bile s njima u kontaktu.....	6
1.3. Naknada štete.....	6
1.4. Izvješćivanje o sumnji na TSE.....	7
1.5. Provedba mjera u slučaju sumnje na TSE.....	7
1.6. Izvješćivanje o potvrđenoj pojavi TSE.....	7
1.7. Provedba mjera u slučaju potvrđenoga slučaja TSE.....	8
1.8. Neškodljivo zbrinjavanje lešina.....	8
1.9. Kontrola kretanja.....	8
1.10. Odjava zarazne bolesti.....	8
2. Financijske odredbe.....	9
2.1. Planirana sredstva za krizne situacije.....	9
2.2. Dodatna sredstva za krizne situacije.....	9
2.3. Plaćanje odštete.....	9
3. Ustroj i subordinacija nadležnog tijela u slučaju izbijanja TSE.....	10
3.1. Nacionalni krizni stožer za suzbijanje TSE (NKS).....	12
3.2. Lokalni stožer za suzbijanje TSE (LKS).....	14
3.3. Stručno tijelo za TSE.....	15
3.4. Epidemiološka jedinica.....	17
4. Osoblje i oprema.....	18
4.1. Osoblje.....	18
4.2. Oprema.....	18
5. Dijagnostički laboratorij.....	21
5.1. Nacionalni referentni laboratorij.....	21
5.2. Metode koje se koriste u dijagnostici TSE.....	22
5.3. Osoblje laboratorija.....	22
6. Upotreba, proizvodnja i prodaja cjepiva za TSE.....	22
7. Programi osposobljavanja i kontinuirana edukacija o TSE.....	22
8. Informiranje i komunikacija s javnosti.....	22

PRILOZI:

I. Dodatak I. - Pregled bolesti iz grupe transmisivnih spongiformnih encefalopatija.....	24
1. Općenito o transmisivnim spongiformnim encefalopatijama	
2. Grebež ovaca (Scrapie)	
3. Creutzfeldt-Jakobova bolest	
4. Nova varijanta Creutzfeldt-Jakobove bolesti	
5. Kuru	
6. Transmisivna encefalopatija američke vidrice (nerca)	
7. Spongiformna encefalopatija jelena	
8. Spongiformne encefalopatije egzotičnih životinja u zoološkim vrtovima uzročno povezanih s GSE	
9. Mačja spongiformna encefalopatija	
10. GSE	
II. Dodatak II. – Stanje u Republici Hrvatskoj u odnosu na GSE.....	31
III. Dodatak III. – Uputstva za postupanje kod pojave GSE.....	33
A. Sumnja na bolest.....	33
1. Prijava bolesti	
2. Pripremne radnje	
3. Provedba epidemiološkog istraživanja	
4. Klinički pregled	
5. Uzimanje i slanje materijala na laboratorijsku pretragu	
6. Laboratorijsko pretraživanje	
7. Nacionalni referentni laboratorij	
8. Referentni laboratorij Europske unije	
B. Uzorkovanje rizičnih skupina goveda.....	38
C. Potvrda bolesti.....	38
1. Izvješćivanje	
2. Pokretanje lokalnog kriznog stožera	
3. Provedba mjera nakon potvrde bolesti	
4. Postupak dezinfekcije/sterilizacije/dekontaminacije	
5. Repopulacija	
D. Specificirani rizični materijal.....	42
IV. Dodatak IV.- Nacionalni krizni stožer za suzbijanje bolesti, adresa i kontakti.....	43
V. Dodatak V. - Lokalni krizni stožeri za suzbijanje bolesti, adresa i kontakti.....	44
VI. Dodatak VI. - Narudžbenica opreme u kriznim situacijama.....	50
VII. Dodatak VII - Hrvatski veterinarski institut, adresa i kontakt.....	54
VIII. Dodatak VIII. - Agroproteinka, adresa i kontakt.....	55
IX. Dodatak IX. - Epidemiološki upitnik.....	56

1. Zakonska osnova

1.1. Zakonska osnova za suzbijanje, iskorjenjivanje i nadziranje TSE

- Zakon o veterinarstvu (Narodne novine br. 82/13, 148/13 i 115/18) - u daljnjem tekstu: Zakon.
- Uredba (EZ) br. 999/2001 Europskog Parlamenta i Vijeća od 22. svibnja 2001. o utvrđivanju pravila za sprečavanje, kontrolu i iskorjenjivanje određenih transmisivnih spongiformnih encefalopatija (SL L 147, 31.5.2001., str. 1., sa svim izmjenama i dopunama) - u daljnjem tekstu: Uredba 999/2001.
- Pravilnik o prijavi bolesti životinja (Narodne novine broj 65/20) - u daljnjem tekstu: Pravilnik 65/20.
- Naredba o mjerama zaštite zdravlja životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju za tekuću godinu - u daljnjem tekstu: Naredba.
- Zakon o zaštiti životinja (Narodne novine, br. 102/17 i 32/19) - u daljnjem tekstu: Zakon 102/17, 32/19.
- Uredba Vijeća (EZ) br. 1099/2009 od 24. rujna 2009. o zaštiti životinja u vrijeme usmrćivanja (L 303 18.11.2009, sa svim izmjenama i dopunama) - u daljnjem tekstu: Uredba 1099/2009.
- Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja (Narodne novine, br. 125/13, 14/14 i 92/14).
- Uredba (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi te o stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1774/2002 (Uredba o nusproizvodima životinjskog podrijetla) (SL L 300, 14. 11. 2009., sa svim izmjenama i dopunama) – u daljnjem tekstu: Uredba 1069/2009.
- Uredba Komisije (EU) br. 142/2011 od 25. veljače 2011. o provedbi Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi i o provedbi Direktive Vijeća 97/78/EZ u pogledu određenih uzoraka i predmeta koji su oslobođeni veterinarskih pregleda na granici na temelju te Direktive (SL L 54, 26. 2. 2011., sa svim izmjenama i dopunama) – u daljnjem tekstu: Uredba 142/2011.
- Odluka Komisije 2007/453/EZ od 29. lipnja 2007. o utvrđivanju GSE statusa država članica ili trećih zemalja ili njihovih regija u skladu s njihovim rizikom od GSE-a (L 172 30.6.2007., 84., sa svim izmjenama i dopunama).
- Uredba br. 652/2014 Europskog parlamenta i vijeća od 15. svibnja 2014. o utvrđivanju odredaba za upravljanje rashodima koji se odnose na prehrambeni lanac, zdravlje i dobrobit životinja te na biljno zdravstvo i biljni reprodukcijski materijal, o izmjeni direktiva Vijeća 98/56/EZ, 2000/29/EZ i 2008/90/EZ, uredbi (EZ) br. 178/2002, (EZ) br. 882/2004 i (EZ) br. 396/2005 Europskog parlamenta i Vijeća, Direktive 2009/128/EZ Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe (EZ) br. 1107/2009 Europskog parlamenta i Vijeća te o stavljanju izvan snage odluka Vijeća 66/399/EEZ, 76/894/EEZ i 2009/470/EZ (L 189 27.6.2014, sa svim izmjenama i dopunama) - u daljnjem tekstu: Uredba 652/2014.
- Direktiva Vijeća 2003/85/EZ od 29. rujna 2003. o mjerama Zajednice za suzbijanje slinovke i šapa, o stavljanju izvan snage Direktive 85/511/EEZ i

odluka 89/531/EEZ i 91/665/EEZ te o izmjeni Direktive 92/46/EEZ (L 306 22.11.2003., sa svim izmjenama i dopunama).

- Zakon o Državnom inspektoratu (Narodne novine broj 115/18).

1.2. Usmrćivanje ili klanje zaraženih životinja i onih koje su bile s njima u kontaktu

Zakon o veterinarstvu, članak 25. stavak 1. točka 9., na temelju kojega nadležni veterinarski inspektor Državnog inspektorata Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: nadležni veterinarski inspektor) može narediti usmrćivanje ili u određenim slučajevima klanje oboljele i na zarazu sumnjive životinje te članak 33. stavak 2. na temelju kojega mjere usmrćivanja i prisilnog klanja zaraženih i na zaraznu bolest sumnjivih životinja može narediti čelnik Uprave ili nadležni veterinarski inspektor.

U skladu sa Zakonom 102/17, 32/19 članak 4. točka 35. usmrćivanje je bilo koji namjerno provedeni postupak koji dovodi do smrti životinje.

Uredbom 1099/2009 propisani su postupci usmrćivanja životinja pri kontroli bolesti, prema kojima usmrćivanje u svrhu kontrole bolesti mora biti obavljeno:

1. primjenom pištolja ili puške;
2. usmrćivanje električnom strujom;
3. izlaganjem ugljičnom dioksidu.

Iznimno, nadležno tijelo može odobriti druge postupke usmrćivanja, pod uvjetom da se obavljaju u skladu s Uredbom 1099/2009.

Zakonski temelj za onoga tko obavlja usmrćivanje

Zakon o veterinarstvu, članak 154. stavak 2., prema kojem ovlašteni veterinar obavlja i provodi kontrolu nad provođenjem naređenih mjera za suzbijanje zaraznih bolesti.

Zakon 102/17, 32/19, članak 11. stavak 1. podstavak 3. i 4., u skladu s kojim se usmrćivanje životinja može provesti kad životinja boluje od neizlječive bolesti i u svrhu provođenja mjera za kontrolu bolesti u skladu s propisima iz područja veterinarstva, posebno onih koje mogu ugroziti ljude ili nanijeti velike gospodarstvene štete.

Sukladno Zakonu 102/17, 32/19 člankom 11., stavkom 4., propisano je kako životinju može usmrtiti samo doktor veterinarske medicine ili stručno osposobljen veterinarski tehničar pod nadzorom doktora veterinarske medicine.

1.3. Naknada štete

Zakon o veterinarstvu, članak 34. i 35. na temelju kojeg za životinju koja je usmrćena, zaklana ili uginula zbog provedene naređene mjere, kao i za oštećene ili uništene predmete zbog provedbe naređenih mjera iz članka 33. Zakona o veterinarstvu, posjednik životinje odnosno vlasnik predmeta, ima pravo na naknadu u visini tržišne cijene, na dan izvršenja mjere.

1.4. Izvješćivanje o sumnji na TSE

Zakon o veterinarstvu, članak 18., stavak 1. i Pravilnik 65/20, članak 3. na temelju kojih pri pojavi znakova bolesti i/ili uginuća, posjednik životinje mora o navedenom odmah i bez odgađanja izvijestiti veterinaru.

Pravilnik 65/20, članak 6. na temelju kojeg u slučaju sumnje na bilo koju bolest iz Priloga I Pravilnika 65/20, ovlašteni veterinar mora o tome bez odgađanja, a najkasnije u roku 24 sata, elektroničkim putem, u iznimnim slučajevima zbog žurnosti i telefonom izvijestiti Upravu za veterinarstvo i sigurnost hrane (u daljnjem tekstu: Uprava) te nadležnog veterinarskog inspektora.

Uredba 999/2001, članak 11. temeljem kojeg države članice osiguravaju da nadležna tijela odmah izvijeste o svakoj životinji za koju se sumnja da je zaražena s TSE.

1.5. Provedba mjera u slučaju sumnje na TSE

Zakon o veterinarstvu članak 20. stavak 1.

Uredba 999/2001, članak 12. propisuje općenite mjere pri pojavi sumnje na TSE.

Uredba 999/2001, Prilog VII, Poglavlje A propisuje mjere nakon pojave sumnje na prisutnost TSE kod ovaca i koza.

1.6. Izvješćivanje o potvrđenoj pojavi TSE

Zakon o veterinarstvu članak 24., stavak 1. i Pravilnik 65/20 članak 5. na temelju kojih je ovlašteni veterinar dužan potvrđenu zaraznu bolest prijaviti bez odgađanja, a najkasnije u roku 24 sata, telefonom i elektroničkim putem na obrascu objavljenom na službenoj Internet stranici Uprave, Upravi i veterinarskom inspektoru. Na temelju članka 24., stavka 3. Zakona o veterinarstvu, o pojavi zarazne bolesti Veterinarski ured dužan je, na svom području izvijestiti pravne i fizičke osobe koje obavljaju veterinarsku djelatnost i nadležnu veterinarsku službu Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske.

Na temelju članka 26., stavka 2. Zakona o veterinarstvu Uprava mora na propisani način prijaviti svaku pojavu bolesti koja podliježe obveznoj prijavi Europskoj komisiji i OIE.

Pravilnik 65/20, članak 10. na temelju kojega Uprava izravno Europskoj komisiji i drugim državama članicama Europske unije unutar 24 sata prijavljuje:

- primarno izbijanje TSE, i
- ukidanje mjera ograničenja nakon iskorjenjivanja posljednjeg izbijanja TSE.

Pravilnik 65/20, članak 11. na temelju kojega Uprava izravno Europskoj komisiji prijavljuje:

- sekundarna izbijanja TSE prvog radnog dana u tjednu za protekli tjedan uključujući i nedjelju.

Uredba 999/2001, članak 11. temeljem kojeg države članice redovito izvješćivanju jedna drugu i Europsku komisiju o potvrđenim slučajevima TSE.

1.7. Provedba mjera u slučaju potvrđenoga slučaja TSE

Zakon o veterinarstvu, članak 25. stavak 1.

Uredba 999/2001, članak 13.

Uredba 999/2001, Prilog VII, Poglavlje B propisuje mjere nakon potvrđivanja prisutnosti TSE kod goveda, ovaca i koza.

1.8. Neškodljivo zbrinjavanje lešina

Zakon o veterinarstvu, članak 98., stavak 1. u kojem je navedeno da se poslovanje s nusproizvodima i od njih dobivenim proizvodima obavlja u skladu s Uredbom 1069/2009 i Uredbom 142/2011.

U Republici Hrvatskoj poslove neškodljivog zbrinjavanja obavlja Agroproteinka d.d. (adresa i broj telefona nalazi se u Dodatku VIII).

Zakon o veterinarstvu, članak 25.,stavak 3. na temelju kojega ministar može u slučaju potrebe neškodljivog zbrinjavanja velike količine lešina svinja, odrediti i druge lokacije i načine zbrinjavanja.

1.9. Kontrola kretanja

Zakon o veterinarstvu, članci 25., 28., 29. i 31. na temelju kojih je nadležni veterinarski ured dužan odrediti skupine veterinarskih djelatnika, a ovisno o razini ugroženosti, može zatražiti i sudjelovanje drugih službi. Ministar, na prijedlog čelnika Uprave, može zatražiti da Vlada RH odredi način sudjelovanja Ministarstva unutarnjih poslova, ustrojstvenih jedinica Ministarstva obrane i Oružanih snaga RH u provođenju mjera ograničenja ili zabrane kretanja osoba i životinja za određena područja, a po potrebi i dijelova granice Republike Hrvatske.

1.10. Odjava zarazne bolesti

Zakon o veterinarstvu, članak 11., stavak 7. uvjeti za prestanak važenja mjera te način izvješćavanja propisuje ministar.

Zakon o veterinarstvu, članak 25. stavak 8. na temelju kojeg se smatra da je zarazna bolest prestala kad nakon liječenja i ozdravljenja, usmrćenja, klanja ili uginuća posljednje oboljele životinje i kad nakon provedbe završne dezinfekcije, odnosno dezinsekcije i deratizacije, protekne najduže vrijeme inkubacije za tu zaraznu bolest, ukoliko nije drugačije propisano.

Pravilnik 65/20, članak 8. na temelju kojeg nadležni veterinarski inspektor dostavlja Upravi izvješće o odjavi potvrđenog slučaja bolesti životinja iz Priloga I. Pravilnika 65/20.

Nadležni veterinarski inspektor Izvješće dostavlja najkasnije 24 sata nakon prijave bolesti elektroničkim putem na obrascu koji je objavljen na mrežnim stranicama Uprave, čime veterinarski inspektor potvrđuje da su na predmetnom mjestu izbijanja bolesti ispunjeni svi propisani uvjeti za odjavu bolesti životinja.

2. Financijske odredbe

2.1 Planirana sredstva za krizne situacije

Zakon o veterinarstvu, članak 25. stavak 5. i članak 133.

U skladu s Uredbom 652/2004 na posebnoj poziciji državnog proračuna osiguravaju se sredstva za financiranje mjera zdravstvene zaštite životinja namijenjena za:

1. podmirenje troškova za suzbijanje određenih zaraznih ili nametničkih bolesti i to:

- isplatu naknada za usmrćene ili zaklane životinje te za uništene proizvode životinjskog podrijetla, odnosno uništene ili oštećene predmete tijekom provođenja naređenih mjera, naređeno razdoblje čekačenja koje treba poštivati prije uvođenja (obnove) novih životinja na gospodarstvu nakon klanja, preventivna cijepljenja i dijagnostička ispitivanja, zaprečivanje zaraženog ili ugroženog područja, dezinfekciju, dezinsekciju, deratizaciju, troškove veterinara i drugih veterinarskih djelatnika iz članka 30., stavka 1. Zakona o veterinarstvu, uklanjanje lešina životinja, za nabavu i uskladištenje te nadopunjavanje minimalno potrebne opreme za krizne stožere osnovane za provedbu kriznih planova,
2. podmirenje troškova utvrđivanja pojave zarazne ili nametničke bolesti i laboratorijske dijagnostičke pretrage zaraznih ili nametničkih bolesti životinja,
 3. podmirenje troškova tiskanja i distribucije propisanih obrazaca, evidencija i druge dokumentacije,
 4. razvitak i primjenu novih dijagnostičkih i analitičkih postupaka,
 5. provođenje državnog monitoringa propisanog veterinarskim propisima,
 6. druge svrhe u svezi s kontrolom bolesti i dobrobiti životinja,
 7. provođenje službenih kontrola.

Troškovi veterinarskih usluga i suzbijanja TSE, a koji prelaze uobičajene tekuće troškove, financiraju se iz Državnog proračuna.

2.2. Dodatna sredstva za krizne situacije

U slučaju da su za financiranje suzbijanja i iskorjenjivanja dugotrajne ili proširene epidemije potrebna dodatna sredstva, uz ona koja se dodjeljuju iz Državnog proračuna za nepredviđene pojave bolesti životinja, ista će biti povučena iz sredstava proračuna namijenjenih za krizne situacije (npr. elementarne i druge nepogode).

2.3. Plaćanje odštete

Zakon o veterinarstvu, članak 34.

Za životinju koja je usmrćena, zaklana ili uginula zbog provedbe naređene mjere, kao i za oštećene ili uništene predmete zbog provedbe naređenih mjera, posjednik životinje odnosno vlasnik predmeta ima pravo na naknadu u visini tržišne cijene, na dan izvršenja mjere.

Procjenu vrijednosti životinje odnosno proizvoda životinjskog podrijetla i predmeta utvrđuje povjerenstvo koje osniva čelnik Uprave u čijem sastavu mora obvezno biti nadležni veterinarski inspektor.

Rješenje o pravu na naknadu štete i visini štete donosi čelnik Uprave na prijedlog povjerenstva, u roku od 60 dana, a isplata mora uslijediti najkasnije u roku od 90 dana od dana provedene mjere.

3. Ustroj i subordinacija nadležnog tijela u slučaju izbijanja TSE

Za upravljanje mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje osobito opasnih zaraznih bolesti nadležan je ministar poljoprivrede (ministar MP), koji odgovornost za provedbu mjera iz Nacionalnog kriznog plana prenosi na čelnika Uprave. Odgovornost čelnika Uprave je osigurati da veterinarska služba u svakom trenutku bude spremna (u smislu organizacije, sredstava i obučenosti osoblja) suočiti se brzo i djelotvorno s pojavom bolesti. Čelniku Uprave u vrijeme epidemije pomaže Stručno tijelo i Nacionalni krizni stožer za suzbijanje bolesti čiji je on predsjednik.

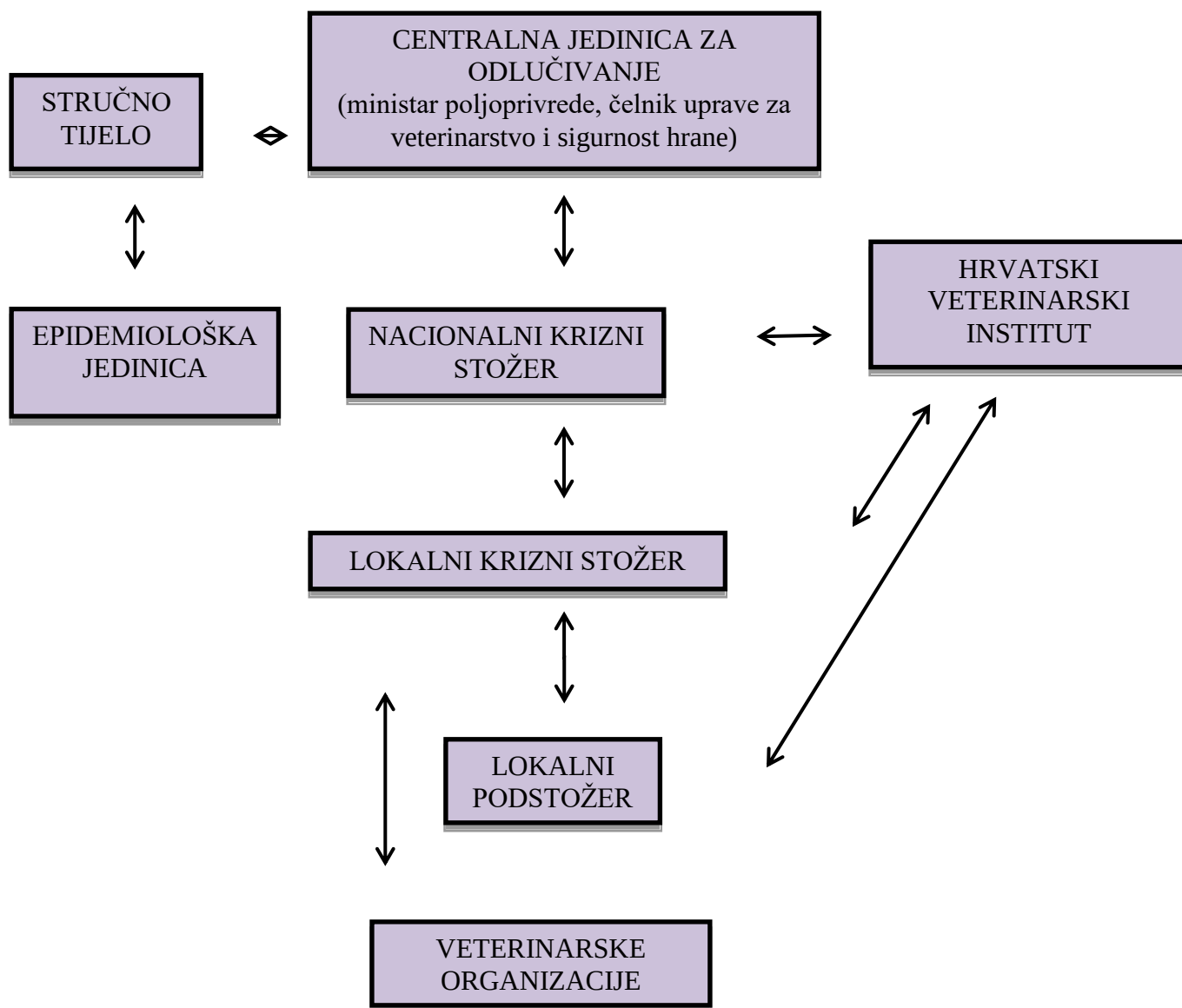
Epidemiološka jedinica je posebno stručno tijelo koje pomaže Upravi prilikom izbijanja TSE. Kod potvrđenog slučaja TSE u zemlji, epidemiološka jedinica pomaže Stručnom tijelu.

Lokalni krizni stožeri (LKS) za suzbijanje bolesti na razini županije opremljeni su i organizirani većinom u Veterinarskim uredima i/ili njihovim ispostavama, čime je osigurana brza i učinkovita provedba kriznih mjera na lokalnoj razini. Predsjednici LKS su veterinarski inspektori imenovani od strane DIRH-a koji su izravno odgovorni predsjedniku NKS.

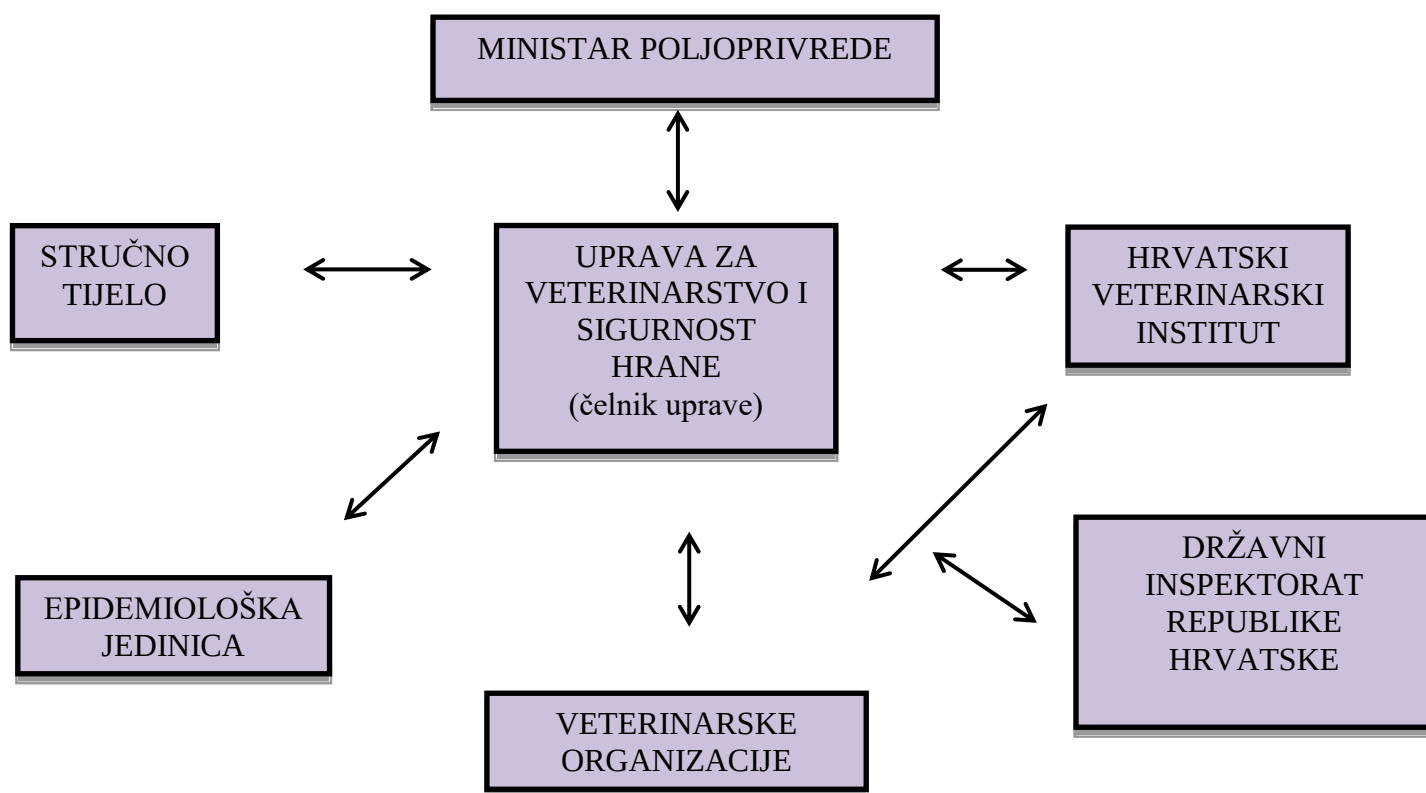
LKS raspoređeni su u 21 područnu jedinicu na teritoriju RH (mjesto, adresa i brojevi telefona nalaze se u Dodatku V).

Ukoliko se pokaže potreba, a u cilju smanjenja rizika od širenja bolesti, predsjednik lokalnog stožera osniva, uz suglasnost predsjednika NKS, podstožere LKS, koji funkcioniraju kao veterinarsko-zdravstvene jedinice smještene blizu mjesta pojave bolesti. Voditelja podstožera, koji mora biti veterinarski inspektor ili ovlašteni veterinar određuje predsjednik LKS. Voditelj podstožera LKS izravno je odgovoran predsjedniku LKS.

KOMUNIKACIJA I SUBORDINACIJA U KRIZNOJ SITUACIJI



KOMUNIKACIJA I SUBORDINACIJA U „MIRNO VRIJEME“



3.1. Nacionalni krizni stožer za suzbijanje TSE (NKS)

3.1.1. Osnivanje Nacionalnog kriznog stožera i zadaci

Zakon o veterinarstvu, članak 25., stavak 3. i 4.

NKS upravlja i prati postupke koje provode tijela koja su određena od strane Uprave da na lokalnoj razini koordiniraju suzbijanje i iskorjenjivanje TSE, a odgovoran je za:

- utvrđivanje svih mjera potrebnih za kontrolu, suzbijanje i iskorjenjivanje TSE,
- osiguravanje brze i učinkovite provedbe mjera potrebnih za kontrolu, suzbijanje i iskorjenjivanje TSE od strane LKS,
- odjeljivanje kadrova i drugih resursa LKS za suzbijanje TSE,

- d) dostavljanje podataka Vladi Republike Hrvatske, Europskoj komisiji, državama članicama Europske unije i drugim zainteresiranim državama, veterinarskim organizacijama, poljoprivrednim, trgovinskim udrugama i drugim zainteresiranim tijelima,
- e) suradnju s dijagnostičkim laboratorijem,
- f) suradnju s tiskom i drugim medijima,
- g) suradnju s policijom i vojskom kako bi se osigurala provedba svih propisanih mjera.

NKS se aktivira čim se potvrdi pojava TSE na području RH.

NKS za suzbijanje i iskorjenjivanje TSE osniva se rješenjem ministra MP.

U slučaju službeno potvrđene TSE, NKS telefonski izvještava predsjednika LKS ili, u slučaju njegove odsutnosti, obavještava zamjenike u području u kojem je TSE potvrđena.

3.1.2. Osoblje NKS

Kako bi se osiguralo djelotvorno rukovođenje u osoblje NKS su uključeni:

- čelnik Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane (UVSH) - predsjednik (NKS)
- predstavnik Sektora za veterinarski nadzor i nadzor sigurnosti hrane Državnog inspektorata Republike Hrvatske nadležan za službu veterinarske inspekcije
- predstavnik Sektora za veterinarski nadzor i nadzor sigurnosti hrane Državnog inspektorata Republike Hrvatske nadležan za službu granične veterinarske inspekcije
- predstavnik Sektora za sanitarnu inspekciju Državnog inspektorata Republike
- načelnik Sektora za sigurnost hrane i veterinarsko javno zdravstvo, UVSH, MP
- načelnik Sektora za zdravlje i zaštitu životinja, UVSH, MP
- voditelj Službe za zdravlje životinja, UVSH, MP
- voditelji Odjela za epidemiologiju, krizno planiranje i procjenu rizika, UVSH, MP
- voditelj Odjela za zaštitu životinja, UVSH, MP
- voditelj Službe za organizaciju veterinarske djelatnosti, UVSH, MP
- voditelj Odjela za organiziranje i praćenje veterinarske djelatnosti i koordinaciju u području hrane i hrane za životinje, UVSH, MP
- voditelj Odjela za ovlašćivanje laboratorija i informacijske sustave, UVSH, MP
- predstavnik Uprave šumarstva, lovstva i drvne industrije, MP
- čelnik Uprave nadležne za registraciju, označavanje i sljedljivost, MP
- osoba odgovorna za odnose s javnošću, MP
- predstavnik Uprave za financijske poslove i javnu nabavu, MP
- predstavnik Sektora za pravne poslove (Glavno tajništvo), MP
- ravnatelj Hrvatskog veterinarskog instituta
- voditelj Laboratorija za dijagnostiku TSE

- predstavnik Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
- predstavnik Ministarstva obrane
- predstavnik Ministarstva financija
- predstavnik Ministarstva pravosuđa i uprave
- predstavnik Ministarstva unutarnjih poslova
- predstavnik Ministarstva zdravstva
- predstavnik Ravnateljstva policije Ministarstva unutarnjih poslova
- predstavnik Ravnateljstva civilne zaštite Ministarstva unutarnjih poslova
- predstavnik Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja
- predstavnik Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu
- predsjednik Hrvatske veterinarske komore
- predstavnik Gospodarskog interesnog udruženja „Croatiastočar“
- predstavnici velikih proizvođača.

Imenovani predsjednik NKS odgovoran je za pripravnost u slučaju pojave TSE, planiranje za slučaj izvanrednih situacija i organiziranje za slučaj izvanrednog stanja, a odgovara ministru MP.

O svim događanjima vezanim uz pojavu bolesti vode se kronološke zabilješke u obliku dnevnika.

3.2. Lokalni krizni stožer za suzbijanje TSE (LKS)

3.2.1. Osnivanje lokalnog kriznog stožera i zadaci

Zakon o veterinarstvu, članak 25., stavak 3. i 4.

Uprava osniva LKS rješenjem ministra MP. Predsjednik i zamjenik predsjednika LKS su veterinarski inspektori imenovani od strane Državnog inspektorata Republike Hrvatske. Sjedišta i kontakti LKS navedeni su u Dodatku V. Ukoliko to situacija zahtijeva, formiraju se i lokalni podstožeri.

LKS na lokalnoj razini koordinira suzbijanje i iskorjenjivanje TSE.

- pripremiti i provesti istraživanje u slučaju sumnje na TSE na područjima njihove odgovornosti, u skladu s Uredbom 999/2001;
- organizirati hitan prijevoz uzoraka do dijagnostičkog laboratorija (kurirom, službom za dostavu uzoraka,... ovisno o tome kako je organizirano na lokalnoj razini);
- angažirati potrebno osoblje i opremu na zaraženom gospodarstvu;
- odrediti „čiste i nečiste putove,,;
- izdati Rješenja o usmrćivanju i neškodljivom uklanjanju životinja;
- surađivati s NKS pri određivanju zaraženih i ugroženih područja te savjetovati NKS po pitanju posebnih mjera suzbijanja bolesti koje bi mogle biti potrebne u tim područjima u skladu s Zakonom o veterinarstvu i Uredbom 999/2001;

- surađivati s policijom i ostalim odgovornim tijelima vlasti pri proglašavanju gospodarstava zaraženima, te na provedbi ograničenja kretanja i mjera suzbijanja bolesti u skladu sa Zakonom o veterinarstvu i Uredbom 999/2001;
- provesti epidemiološka istraživanja na zahtjev Stručnog tijela, te utvrditi kretanje prijemljivih životinja koje su mogle prenijeti bolest u skladu s Uredbom 999/2001;
- uvoditi ograničenja na gospodarstvima na kojima se nalaze životinje prema potrebi, te ukinuti takva ograničenja kada više ne bude opasnosti u skladu s Uredbom 999/2001;
- održavati stalnu vezu s NKS i izvještavati barem jedan puta na dan o rezultatima suzbijanja TSE u tom području;
- održavati vezu s tijelima lokalne samouprave.

3.2.2. Osoblje LKS

Osoblje angažirano u LKS uključuje:

- veterinare osposobljene za dijagnosticiranje TSE, ograničenje kretanja, prikupljanje podataka o mogućim putevima unosa uzročnika TSE i kontaktnim gospodarstvima u okviru epidemiološkog istraživanja, postupanje na zaraženim i ugroženim gospodarstvima (uključujući usmrćivanje, neškodljivo uklanjanje lešina, čišćenje i dezinfekciju);
- pomoćno tehničko osoblje osposobljeno za obavljanje zadataka LKS, uključujući postupanje na zaraženim i ugroženim gospodarstvima i funkcioniranje ograničenja kretanja;
- administrativno osoblje osposobljeno za suočavanje s iznenadnom pojavom bolesti na lokalnoj razini i upoznato s pisanim i/ili kompjuteriziranim sustavima za uporabu podataka o TSE, uključujući naročito sustav za istraživanje putova prijenosa bolesti.

Na raspolaganju treba biti dovoljan broj veterinara, tehničkog i administrativnog osoblja, tako da LKS može promptno provoditi odluke koje donosi NKS u suradnji sa Stručnim tijelom, te da situacija na terenu uvijek bude pod nadzorom.

3.3. Stručno tijelo za TSE

3.3.1. Osnivanje stručnog tijela i zadaci

Zakon o veterinarstvu, članak 25., stavak 3. i 4.

Stručno tijelo osniva se na temelju Zakona o veterinarstvu, rješenjem ministra MP, a uključuje veterinare, lovce, biologe i epidemiologe s odgovarajućim stručnim znanjima i iskustvima za pomoć Upravi u osiguranju pripravnosti u slučaju pojave TSE.

Stručno tijelo stalno prati nove znanstvene spoznaje o TSE kako bi u slučaju izbijanja ove bolesti pomoglo Upravi:

- u epidemiološkom istraživanju;
- u uzorkovanju, laboratorijskoj dijagnostici i tumačenju rezultata laboratorijskih pretraživanja;
- u utvrđivanju mjera za kontrolu bolesti.

Stručno tijelo ima stalne članove, čiji se broj može povećati ako to zahtijeva situacija u vrijeme krize.

Članovi se biraju zbog svojih sposobnosti, stručnog poznavanja kliničkih znakova i epidemiologije TSE, te poznavanja metoda suzbijanja i iskorjenjivanja bolesti. Oni imaju teoretsko i praktično znanje o bolesti i prolaze kroz izobrazbu čiji je cilj osigurati da uvijek raspolažu s najnovijim znanstvenim podacima i praktičnim iskustvima.

Članovi Stručnog tijela su veterinari sa sveobuhvatnim poznavanjem TSE.

3.3.2. Dužnosti i obveze Stručnog tijela

U vrijeme kada u zemlji nema pojave bolesti, dužnosti i obveze Stručnog tijela su:

- pružati stručnu pomoć i pomagati veterinarskoj službi u planiranju postupanja u slučaju pojave TSE;
- savjetovati čelnik Uprave i NKS u vezi sa suzbijanjem TSE, te davati potporu tim aktivnostima;
- davati savjete i pružati pomoć u izradi i redovitoj reviziji Nacionalnog kriznog plana, scenarija izbijanja bolesti radi planiranja i izobrazbe, te Priručnika s uputama za osoblje;
- razvijati modele za prikupljanje i analizu epidemioloških podataka;
- razvijati metode i modele za potporu procesa odlučivanja koristeći se pravilima na znanstvenoj osnovi i stručnim znanjem;
- razvijati i primjenjivati sustave za upravljanje podacima za: epidemiološke podatke, zemljopisne i meteorološke podatke te analizu rizika;
- organizirati izobrazbu osoblja o prepoznavanju kliničkih znakova bolesti, epidemiologije i suzbijanja TSE;
- organizirati izobrazbu veterinarskog osoblja o provedbi epidemioloških istraživanja;
- sudjelovati u organizaciji vježbi za slučaj izvanrednog stanja za veterinarsko, tehničko i pomoćno administrativno osoblje;
- sudjelovati u organizaciji akcije upoznavanja javnosti o opasnosti od bolesti, za službene organizacije, poljoprivrednike i veterinare.

U slučaju pojave sumnje na TSE, NKS obavještava Stručno tijelo koje se uključuje u rad. Stručno tijelo ima pristup preliminarnim izvještajima s istraživanja na terenu čim oni stignu, te na osnovi tih podataka izrađuje prvu procjenu kliničke slike i epidemiološke situacije, daje savjete u vezi s uzimanjem uzoraka i pretragama koje su potrebne za postavljanje dijagnoze ili isključivanja mogućnosti bolesti, te usmjerava dodatne akcije i mjere koje budu potrebne.

Napomena: Kod svake pojave sumnje na TSE, Stručno tijelo izlazi na teren.

U slučaju potvrđene pojave TSE obavještava se i uključuje u rad Stručno tijelo, čija je dužnost tada:

- procijeniti kliničku situaciju na gospodarstvu te analizirati podatke dobivene epidemiološkim istraživanjem, radi utvrđivanja izvora zaraze, datuma unošenja uzročnika zaraze i mogućeg širenja bolesti;

- procijeniti koja su gospodarstva pod najvećim rizikom izravnog ili neizravnog kontakta i savjetovati o istraživanju mogućih putova prijenosa bolesti, te o drugim mjerama koje treba poduzeti;
- podnositi izvješća ravnatelju Uprave za veterinarstvo i NKS te davati savjete u vezi s nadzorom, uzimanjem broja uzoraka, načinom uzorkovanja i strategije suzbijanja bolesti;
- pratiti i voditi epidemiološko istraživanje;
- dopuniti epidemiološke podatke zemljopisnim i ostalim potrebnim informacijama;
- provoditi procjene rizika u redovitim vremenskim intervalima
- savjetovati u vezi s problemima vezanim za uništavanje lešina i dekontaminacijom zaraženih prostora.

3.4. Epidemiološka jedinica

Epidemiološka jedinica je posebno tijelo sastavljeno od stručnjaka iz Sektora za zaštitu zdravlja životinja Uprave, Veterinarskog fakulteta i Hrvatskog veterinarskog instituta koji imaju potrebnu stručnost i iskustvo potrebno za asistenciju Upravi i Stručnom tijelu prilikom osiguranja pripravnosti za izbijanje TSE.

Epidemiološka jedinica pomaže LKS-ima na terenu i vodi epidemiološko istraživanje zajedno s nadležnim veterinarskim inspektorom u svrhu utvrđivanja mogućeg vremena unosa patogena, putova ulaza i širenja bolesti, kao i procjenu razmjera epidemije i faktora koji mogu utjecati na moguće daljnje širenje bolesti.

Dužnosti i obaveze Epidemiološke jedinice

U slučaju prijave sumnje na TSE, epidemiološka jedinica će biti obaviještena od strane Uprave da ode na područje na kojem je postavljena sumnja i pomogne nadležnom veterinarskom inspektoru u popunjavanju epidemiološkog upitnika.

U slučaju potvrde TSE epidemiološka jedinica pomaže nadležnom veterinarskom inspektoru u popunjavanju epidemiološkog upitnika posebno u slučaju prvog izbijanja bolesti u zemlji.

Ukoliko se ne radi o prvom slučaju bolesti u zemlji, nadležni veterinarski inspektor može samostalno popuniti epidemiološki upitnik kako bi mogao procijeniti rizik.

Epidemiološko izvješće koje sastavlja Epidemiološka jedinica nakon epidemiološkog istraživanja prve pojave bolesti mora sadržavati sljedeće informacije:

- opću situaciju na zaraženom gospodarstvu;
- broj i kategorije svinja i ostalih životinja;
- način uzgoja;
- broj zaraženih životinja s kliničkim znakovima bolesti;
- procijenjeni datum kada su prvi klinički znakovi bolesti bili uočeni;
- veličinu i lokaciju gospodarstva te njegove veze s ostalim gospodarstvima na kojima ima svinja, javnim prometnicama, itd.;
- nedavna kretanja svinja, ostalih životinja, osoba i potencijalno kontaminiranog materijala na gospodarstvo i s gospodarstva.

4. Osoblje i oprema

4.1. Osoblje

Uprava vodi nacionalni popis veterinarâ, djelatnika veterinarskih organizacija i veterinarskih službi, posebice ovlaštenih veterinarâ koji imaju sposobnosti i iskustvo potrebno pri iznenadnim pojavama bolesti te tehničkog i administrativnog osoblja u veterinarstvu koje je na raspolaganju za sudjelovanje u aktivnostima koje se provode u slučaju pojave TSE. Predmetni popis, koji dopunjuje voditelj NKS sadrži: imena i lokacije članova osoblja, njihovu stručnu spremu, izobrazbu i praktično iskustvo u provedbi mjera sprječavanja bolesti.

Na temelju Zakona o veterinarstvu, članak 30., kada na zaraženom ili ugroženom području nema dovoljan broj veterinarâ za uspješno suzbijanje zarazne bolesti, čelnik Uprave može s drugih područja odrediti potreban broj veterinarâ i drugih djelatnika te ih uputiti na zaraženo ili ugroženo područje. Veterinari i drugi djelatnici dužni su odazvati se pozivu i sudjelovati u radu. Ukoliko su te osobe u radnom odnosu, imaju pravo na naknadu plaće za vrijeme odsutnosti s rada. Osobe koje nisu u radnom odnosu imaju pravo na nagradu čiju visinu određuje čelnik Uprave. Sredstva za isplatu naknada i nagrada osigurana su u Državnom proračunu.

S pojedincima drugih poduzeća ili privatnog sektora i njihovim poslodavcima, koji bi mogli biti uključeni u aktivnosti suzbijanja bolesti, dogovara se i planira njihova potreba za sudjelovanjem u NKS ili LKS te njihova privremena nenazočnost na radnom mjestu, ukoliko zatrebaju njihove usluge.

Ekipe za provedbu mjera*:

1. **popis životinja** (nadležni veterinarski inspektor i veterinar)
2. **vađenje krvi** (veterinar i dva veterinarska tehničara)
3. **usmrćivanje** (nadležni veterinarski inspektor, veterinar, dva veterinarska tehničara)
4. **dezinfekcija** (veterinar, veterinarski tehničar)

*minimalan broj ekipa i osoba – ovisno o situaciji formira se odgovarajući broj ekipa

4.2. Oprema

4.2.1. Oprema za NKS

Oprema za NKS mora uključivati sljedeće:

- sredstva za komunikaciju, uključujući telefone (statične i mobilne) te fax;
- računala povezana s mrežom veterinarske službe, osobito s LKS, HVI i drugim važnim stožerima, što uključuje mogućnost komunikacije putem elektroničke pošte;
- kompjuterizirani sustav, ako je to moguće, a ako ne, papirnati za identifikaciju gospodarstava i lociranje životinja;
- pisače za računala;
- fotokopirni stroj;

- zemljovide u omjeru 1: 50.000 i 1: 10.000;
- baze podataka koje sadrže i druge informacije, uz one kojima se može pristupiti preko računalne mreže, a koje će biti korisne pri usmjeravanju mjera suzbijanja bolesti;
- popis nacionalnih i međunarodnih organizacija, odnosno onih koje bi bile pogođene pojavom bolesti, i druge organizacije kao što su klaonice, stočni sajmovi, udruženja uzgajivača, poljoprivredne udruge, centri za umjetno osjemenjivanje, a koje bi trebalo obavijestiti u slučaju potvrđene pojave TSE;
- redovito nadopunjen popis osoblja, onog u javnim službama i izvan njih, posebice, ovlaštenih veterinaru, koje se može pozvati u pomoć u slučaju pojave bolesti s pojedinostima o njihovoj izobrazbi i iskustvu u suzbijanju bolesti.

4.2.2. Oprema za LKS

Oprema za LKS mora uključivati sljedeće:

- komunikacijska sredstva uključujući telefone, statične i mobilne, fax;
- računala povezana s mrežom veterinarske službe, koja omogućuje komunikaciju elektroničkom poštom;
- kompjuterizirani sustav (ako je moguće, a ako ne papirnati), za identifikaciju gospodarstava i lociranje životinja, uključujući pojedinosti o gospodarstvima na kojima se nalazi veliki broj životinja ili koja se iz drugih razloga smatraju osobito rizičnima;
- pisače za računala;
- fotokopirni stroj;
- zemljovide omjera 1: 50.000 za ugrožena područja i 1: 10.000 za zaražena područja;
- baze podataka s ostalim informacijama, uz one kojima se može pristupiti preko računalne mreže, a koje će biti korisne pri usmjeravanju mjera suzbijanja bolesti;
- redovito nadopunjen popis organizacija i osoba na određenom području koje pokriva LKS, a koje bi mogle biti ugrožene pojavom bolesti, te koje je potrebno obavijestiti u slučaju potvrđene pojave TSE.

Popis organizacija i osoba koje je potrebno kontaktirati uključuju sljedeće:

- tijela lokalne i područne samouprave uključena u mjere suzbijanja bolesti životinja;
- policiju;
- carinsku službu;
- organizacije za umjetno osjemenjivanje;
- ostale službene organizacije koje bi mogle posjetiti gospodarstva;
- stočne sajmove, dogone, izložbe i procjenjivače stoke;
- sabirne centre za prikupljanje stoke i trgovce stokom;
- veterinare koji imaju privatnu praksu;
- lokalno veterinarsko udruženje;
- prijevoznike životinja i proizvoda životinjskog podrijetla;
- poljoprivredne kooperante;
- kafileriju;
- dobavljače stočne hrane;

- službe ovlaštene za obavljanje DDD;
- klaonice i objekte za preradu mesa;
- sindikate, te udruženja poljoprivrednika.

Zbog važnosti najstrožih mogućih biosigurnosnih mjera, LKS mora imati tuševe i svlačionice za osoblje koje je boravilo u prostoru za koji se vjeruje da nije zaražen, odvojeno od istih takvih objekata za osoblje koje je boravilo u prostoru za koji se sumnja ili zna da je zaraženo. Oprema koja se koristi u „čistom“ dijelu prostorija, dekontaminirat će se u prostorijama odvojenim od onih koje se koriste za dekontaminaciju opreme iz prostora za koji se sumnja ili zna da je zaražen.

Takve će prostorije, ako je potrebno, biti na raspolaganju i u pokretnim sanitarnim jedinicama (koje posjeduju oružane snage RH) za osoblje sa zaraženih gospodarstava, kako bi se osiguralo da se provedba postupka dekontaminacije u vezi pakiranja i predaje dijagnostičkog materijala, klanja koje slijedi, post-mortem pregleda ili čišćenja i dezinfekcije zaraženih prostora obavlja uz minimalni rizik širenja virusa TSE.

Svakom LKS mora biti osigurana oprema i potrošni materijal u svrhu suzbijanja i iskorjenjivanja bolesti, a to je:

- oprema za obuzdavanje svinja, kao što su omče za hvatanje, injekcije sa sredstvima za omamljivanje, šprice i igle;
- oprema za uzimanje dijagnostičkih uzoraka kao što je oprema za uzimanje post-mortem uzoraka koja sadrži noževe, skalpele, škare, hvataljke, vakuumske epruvete, kontejnere za dijagnostičke uzorke i materijal za pakiranje kako bi se omogućio siguran prijevoz uzoraka;
- oprema za usmrćivanje, kao što su pištolji, alati za ubijanje presijecanjem leđne moždine, prijenosne električne uređaje za usmrćivanje životinja, injekcije sa sredstvima za omamljivanje, šprice i igle;
- oprema za čišćenje i dezinfekciju, kao što su velike i male četke, lopate, strugala, vedra, kolica, raspršivači, tlačni uređaj za čišćenje i dezinfekcijska sredstva;
- odgovarajuće količine svih potrebnih službenih obrazaca i obavijesti za postavljanje na ulaz u gospodarstva, na ceste i sl.;
- zaštitna odjeća i obuća za terensko osoblje.

Za operativno postupanje u kriznim situacijama Ministarstvo poljoprivrede ima sklopljen Ugovor o skladištenju, obnavljanju i isporuci opreme potrebne u svrhu suzbijanja i iskorjenjivanja zaraznih bolesti životinja sklopljen temeljem plana nabave te način kojim bi se osigurala dostupnost potrebne opreme u svim dijelovima RH unutar 24 sata od zahtjeva upućenog od strane UVSH.

Svaki LKS ima pristup potrebnoj opremi za krizne situacije koja je osigurana od strane Uprave odnosno Ministarstva poljoprivrede, te se po zahtjevu isporučuje u roku od 24 sata. Oprema se naručuje prema pisanoj proceduri (Dodatak VI).

Svaki LKS mora imati izrađene lokalne krizne planove u kojima su navedeni kontakti i adrese s kojima u skladu s prethodnim ugovorima ili sporazumima s tijelima lokalne i područne samouprave. LKS imaju pristup i drugoj opremi te mehanizaciji, kao što su

materijal i alat za podizanje privremenih svinjaca, kamioni, strojevi za utovar i kopanje, cisterne za vodu, generatori, crpke i dodatni tlačni uređaji za čišćenje. Na raspolaganju trebaju biti i sredstva za uništavanje otpadnog materijala spaljivanjem na udaljenim mjestima, što se također dogovara ugovorima s izvođačima.

Način i postupak angažiranja mehanizacije kao i imena i prezimena ljudi uključenih u suzbijanje i iskorjenjivanje bolesti moraju biti opisani u dijelovima Kriznog plana za Lokalne stožere.

4.2.3. Oprema Epidemiološke jedinice

- 2 zaštitna kombinezona,
- 2 zaštitna kombinezona za jednokratnu upotrebu,
- zaštitna nepropusna odjeća otporna na kemikalije,
- maske za jednokratnu uporabu,
- naočale,
- čvrste rukavice,
- četka za čišćenje,
- PVC vrećice (50 l) za držanje odjeće i čizama,
- sredstva za omamljivanje,
- sredstva za eutanaziju,
- 1 pištolj za omamljivanje,
- 100 epruveta za krv,
- 100 šprica i igala za uzimanje krvi svinja,
- 3 rashladne torbe,
- 2 baterije s ulošcima,
- 2 omče za fiksaciju,
- termometri,
- blokovi i pisaljke i čvrsta podloga za pisanje,
- dezinfekcijsko sredstvo koje je ispitano da djeluje protiv uzročnika TSE, i odobreno za upotrebu od Ministarstva poljoprivrede, za pripremu 100 l otopine,
- papirnati ručnici,
- mobilni telefoni.

5. Dijagnostički laboratorij

5.1. Nacionalni referentni laboratorij

Nacionalni referentni laboratorij za TSE je Laboratorij za transmisivne spongiformne encefalopatije Hrvatskog veterinarskog instituta (HVI) u Zagrebu.

Nacionalni referentni laboratorij za TSE odgovoran je za laboratorijsko pretraživanje u svrhu otkrivanja i potvrđivanja uzročnika TSE. U slučaju pozitivnog nalaza, uzorak se obavezno šalje i u Europski referentni laboratorij radi dodatnog pretraživanja.

Nacionalni referentni laboratorij povezan je s EU referentnim laboratorijem.

5.2. Metode koje se koriste u dijagnostici TSE

- Određivanje goveđe spongiformne encefalopatije (GSE) u moždanom tkivu goveda testom „PrioWESTERN BSE Kit“, SOP Z-IV-2 MT01, rev. 06
- Određivanje goveđe spongiformne encefalopatije (GSE) u moždanom tkivu goveda testom „PrioSTRIP BSE Kit“, SOP Z-IV-2 MT02, rev. 06
- Određivanje goveđe spongiformne encefalopatije (GSE) i grebeža ovaca u moždanom tkivu testom IDEXX HerdCheck, EIA, SOP Z-IV-2 MT03, rev. 02

5.3. Osoblje laboratorija

U laboratoriju je zaposleno 4 osoba: 2 doktora znanosti
2 tehnička suradnika

6. Upotreba, proizvodnja i prodaja cjepiva za TSE

Cjepivo protiv TSE nije dostupno.

7. Programi osposobljavanja i kontinuirana edukacija o TSE

Zakon o veterinarstvu, članak 25., stavak 6. sukladno kojem Uprava priprema i koordinira krizne vježbe simulacije izbijanja bolesti.

U svrhu edukacije i informiranja veterinarima i posjednika svinja Uprava organizira tečajeve za veterinare kako bi što prije prepoznali i brzo reagirali u slučaju sumnje i pojave TSE. Uprava izrađuje informativne letke za posjednike svinja, lovce te brošure za veterinare.

U skladu s člankom 129., stavak 1., točka 8. Zakona o veterinarstvu Hrvatska veterinarska komora skrbi o stručnom osposobljavanju i usavršavanju veterinarskih djelatnika, te ima izrađen Program stručnog usavršavanja doktora veterinarske medicine, čime se omogućuje njihovo bodovanje u cilju održavanja Licence za rad veterinarima.

8. Informiranje i komunikacija s javnosti

U javnost se podaci šalju u skladu s Zakonom o pravu na pristup informacijama (Narodne novine br. 25/13 i 85/15). Obavješćivanje putem sredstava javnog informiranja (TV, radijski program i tisak) je vrlo važno i korist se uvijek kada za to postoji mogućnost. Za davanje izjave za javnost ovlašten je čelnik Uprave ili osoba koju on ovlasti u dogovoru sa službom za informiranje MP.

Goveđa spongiformna encefalopatija u javno-zdravstvenom smislu vrlo je ozbiljna bolest, te je održanje Hrvatske u stečenom statusu zemlje slobodne od ove bolesti od

imperativnog interesa. Svaki napor da zemlja ostane slobodna od GSE mora biti poduzet na svim razinama radi zaštite zdravlja ljudi i životinja, održanja povjerenja potrošača, te izbjegavanja mogućih gospodarskih gubitaka uzrokovanih gubitkom statusa zemlje.

Ministarstvo poljoprivrede dužno je o svim mjerama praćenja i otkrivanja ove bolesti pravovremeno i stručno utemeljeno izvještavati javnost, poštujući bezuvjetno pravo potrošača, građana, da ih se opskrbljuje isključivo zdravom hranom. Također, neupitna je odgovornost nadležnih tijela državne uprave da osiguraju potrošače od svakog mogućeg zdravstvenog rizika konzumacijom proizvoda podrijetlom od goveda, kao i prava javnosti da o svim poduzetim aktivnostima u cilju gore navedenog bude obaviještena.

Ministarstvo poljoprivrede, Uprava će redovito izvješćivati javnost:

- o pojavi i kretanju GSE u svijetu;
- poduzetim mjerama od HR;
- stanju glede GSE u RH;

MP izvijestiti će javnost:

- u slučaju prvog otkrivenog slučaja GSE na području Republike Hrvatske
- poduzetim mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje GSE.

Dodatak I.

PREGLED BOLESTI IZ GRUPE TRANSMISIVNIH SPONGIFORMNIH ENCEFALOPATIJA

1. OPĆENITO O TRANSMISIVNIM SPONGIOFORMNIM ENCEFALOPATIJAMA

Transmisivne spongiformne encefalopatije (TSE) čine zasebnu grupu različitih bolesti više životinjskih vrsta i čovjeka. Karakterizira ih velika sličnost uzročnika, prenosivost između jedinki oboljele životinjske vrste te mogućnost pokusnog ili prirodnog prijenosa na druge vrste životinja. Sve bolesti iz ove grupe imaju neuobičajeno dugačku inkubaciju, progresivne su u svom kliničkom tijeku, neizlječive i neminovno završavaju smrću oboljele jedinke. Kod svih bolesti iz skupine zahvaćen je središnji živčani sustav u kojem se nađu karakteristične mikroskopske promjene, a živčano tkivo je i nositelj najveće infektivnosti, iako je prijenos moguć i nekim drugim tkivima. Niti jedna od bolesti iz navedene skupine ne može se za života objektivno dijagnosticirati, osim invazivnim pretragama kao što je biopsija mozga, što u veterinarskoj medicini nije od praktičke vrijednosti. Također zajednička karakteristika svih uzročnika bolesti iz ovog kompleksa jest neuobičajena otpornost prema klasičnim načinima dezinfekcije.

Za potrebe lakšeg razumijevanja iznesenog slijedi kratki prikaz pojedinačnih bolesti iz ove grupe svrstanih kronološkim redoslijedom njihovog prepoznavanja u svijetu i opisa u literaturi, te njihovo značenje za Hrvatsku.

2. GREBEŽ OVACA (Scrapie)

Zacijelo, najranije prepoznata bolest iz TSE skupine, prvi opisi koji nedvojbeno ukazuju na pojavu ove bolesti datiraju od 1732. godine iz Velike Britanije, odakle se bolest proširila praktički po čitavom svijetu.

Prirodno obolijevaju ovce, rjeđe koze. Bolest se kontaktom prenosi s ovce na ovcu. Maternalni prijenos na mladunčad odavno je poznat i nedvosmisleno znanstveno potvrđen.

U početku epizootije GSE u Velikoj Britaniji zbog određenih epizootioloških indicija i relativne sličnosti mikroskopskog nalaza mozga oboljelih ovaca i goveda postulirana je hipoteza moguće etiološke povezanosti ove dvije bolesti. Iako ova mogućnost još uvijek nije u potpunosti znanstveno razjašnjena sve više je dokaza koji negiraju ovu povezanost.

Bolest se po sadašnjim spoznajama kontaktom ne može prenijeti s oboljele ovce na goveda ili bilo koju drugu vrstu životinja ili čovjeka, s izuzetkom koze koje su znatno manje prijemčive od ovaca. Isto tako, bolest se može s koze prenijeti na kozu i na ovcu.

Usprkos vrlo dugačkom vremenskom razdoblju u kojem se bolest javlja i proračunima koji upućuju da je tijekom toga vremena širom svijeta mnogo desetaka (ako ne i stotina) milijuna zaraženih ovaca ušlo u prehrambeni lanac čovjeka, nema

epidemioloških pokazatelja da se bolest konzumiranjem mesa ili mozga ovce može prenijeti na čovjeka.

U RH do danas nije potvrđen slučaj klasičnog grebeža u ovaca i koza. U 2013. i 2015. godini potvrđena su dva slučaja atipičnog grebeža u ovaca (na području Požeško- slavonske i Osječko- baranjske županije).

3. CREUTZFELDT-JAKOBOVA BOLEST

Bolest čovjeka, opisana po prvi puta 1920. godine u Njemačkoj, ali od tada prepoznata u praktički svim zemljama svijeta. Općenito je prihvaćeno da se bolest javlja s godišnjom incidencijom od jednog slučaja na milijun stanovnika. Epidemiologija i način zaraze još su nedovoljno poznati, ali nedvojbeno je potvrđeno da je u manjeg broja slučajeva prenesena na čovjeka kirurškim instrumentima tijekom operacija mozga, transplantima rožnice oka, davanjem hormona rasta izdvojenog iz hipofizne žlijezde mrtvog čovjeka u terapijske svrhe, te transplantima tvrdih moždanih ovojnica. Nije uzročno povezana s GSE, ili bilo kojom životinjskom bolesti iz skupine TSE.

Bolest je u vrlo malom broju slučajeva dijagnosticirana u Hrvatskoj što uglavnom odgovara i epidemiološkim podacima svih svjetskih zemalja. Posljednji slučaj u našoj zemlji (1998. godine) bila je osoba kojoj je nekoliko godina ranije transplantiran dio tvrdih moždanih ovojnica nakon opsežnijeg kirurškog zahvata.

4. NOVA VARIJANTA CREUTZFELDT-JAKOBOVE BOLESTI

Nakon prepoznavanja GSE kao zasebnog entiteta koji se može s goveda prenijeti na drugo goveda, te na praktički sve testirane sisavce, a naročito nakon objektivnog utvrđivanja mačje i encefalopatije različitih, biološki nesrodnih vrsta egzotičnih životinja, izražena je bojazan o mogućnosti prijenosa GSE i na čovjeka.

Kako se je u početku epizootije čvrsto postuliralo da je GSE zapravo grebež ovaca, koji je mesno-koštanim brašnom od ovaca prenesen na goveda, te kako u dugoj povijesti pojavljivanja grebeža ovaca nije nikada postojala čak niti sumnja da se ova bolest može prenijeti i na čovjeka, to se u Velikoj Britaniji čvrsto vjerovalo da se niti GSE ne može prenijeti na čovjeka. Kasnijim otkrićima su se nažalost obje ove hipoteze pokazale netočnima. Naime, GSE nije varijanta grebeža ovaca koja je prenesena na goveda, i GSE može alimentarnim putem (konzumiranjem govedine i iznutrica) biti prenesen na čovjeka.

Prva službeno iznesena mogućnost o prijenosu GSE na ljude kao NCJB datira od 20. ožujka 1996. godine, kada je tadašnji ministar zdravstva Velike Britanije pred Donji dom parlamenta svoje zemlje iznio da postoji «vjerojatna veza između GSE i NCJB». Do toga je datuma u Velikoj Britaniji od NCJB umrlo 20 ljudi. Ova je izjava izazvala strah u EU, a odmah po tome i u čitavome svijetu kako javnosti tako i zaduženih zdravstveno-medicinskih službi, i Velikoj Britaniji je nametnut izvozni embargo na praktički sve proizvode koji su na bilo koji način sadržavali goveđa tkiva. Zabrana se protezala čak i u na lijekove koji su u vanjskoj omotnici (kapsuli) sadržavali govedu želatinu, pa i kozmetičke proizvode.

Širom svijeta, a osobito u Velikoj Britaniji pokrenuta su vrlo temeljita istraživanja, osobito uporabom specijalnih pokusnih miševa i nedvojbeno je utvrđeno uzročna veza između GSE i NCJB.

Do danas je u Velikoj Britaniji od ove bolesti umrlo preko 90 ljudi, a Vlada Velike Britanije isplaćuje porodicama žrtvama ove bolesti velike odštetne zahtjeve. Ova bolest je utvrđena i u nekim drugim europskim zemljama.

Još uvijek je nemoguće predvidjeti čak i približno broj zaraženih ljudi, ali uzimajući u obzir podatke da je između 710 000 i 2 000 000 zaraženih goveda u Velikoj Britaniji ušlo u prehrambeni lanac čovjeka ekspozicija humane populacije broji desetke milijuna ljudi. Ovi podaci su to više uznemirujući što nije poznata duljina inkubacije kod čovjeka (vjeruje se da može biti desetke godina), niti mogući načini prijenosa unutar ljudske populacije.

Sasvim nova i praktična pitanja koja su se postavila točnom spoznajom naravi NCJB još su bez odgovora.

Može li se bolest prenijeti od inficirane majke na potomstvo ?

Može li se prenijeti transplantiranim organima ili transfuzijom krvi ?

Može li se prenijeti bliskim kontaktom ?

Mjere opreza nekih zemalja su vrlo velike, tako npr. u SAD osobe koje su tijekom trajanja epizootije GSE živjele u Velikoj Britaniji nisu prihvaćene.

U Hrvatskoj je tijekom 2019. godine, prema informacijama Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, zabilježeno 4 slučaja ove bolesti u ljudi, od čega dva sa smrtnim ishodom.

5. KURU

Geografski strogo lokalizirana bolest plemena Fore u izoliranim planinskim područjima Nove Gvineje. Iako znanstveno dokumentirana tek 1957. godine, javljala se prema postojećim opisima znatno ranije. Znanstveno je utvrđeno da se bolest perpetuirala unutar plemena ritualnim kanibalizmom. Za otkrića vezana uz ovu bolest 1976. godine Carletonu Gajdušek dodijeljena je Nobelova nagrada. Nakon 60-tih godina prekidanjem kanibalskih navika pojava bolesti je u stalnom opadanju i praktički je povijesna kategorija. Medicinski je zanimljivo da je inkubacija kod ove bolesti u ponekim dobro dokumentiranim slučajevima bila duža od 40 godina.

Vjeruje se da je bolest u plemenu započela tako što su pripadnici plemena pojeli bijelog misionara koji je bio u inkubaciji Creutzfeldt-Jakobove bolesti.

6. TRANSMISIVNA ENCEFALOPATIJA AMERIČKE VIDRICE (nerca)

Bolest je po prvi puta opisana 1947. godine u državi Wisconsin (SAD), na farmama nerčeva. Od tada su zabilježeni slučajevi u Kanadi, Finskoj, Njemačkoj i Rusiji. U početku se držalo da je bolest povezana s prehranom nerčeva ovčjim konfiskatom zaraženim uzročnikom grebeži ovaca. Međutim, naknadnim istraživanjima se nedvojbeno utvrdilo da je bolest zahvatila i neke uzgoje u kojima nerčevi nisu bili hranjeni ovčjim konfiskatom, ali je hrana sadržavala goveđi konfiskat. Iako bolest nema neko veće gospodarsko niti do sada javno zdravstveno značenje, zbog spomenute povezanosti s goveđim konfiskatom od velikog je znanstvenog interesa.

U Hrvatskoj je dugi niz godina (veterinarska stanica Čakovec) postojala intenzivna proizvodnja ovih krznaša (proizvodnja od nekoliko tisuća životinja godišnje), ali bolest nikada nije uočena.

7. SPONGIFORMNA ENCEFALOPATIJA JELENA

Bolest po prvi puta opisana u državi Colorado (SAD) i od tada dijagnosticirana na više uzgoja nekoliko američkih vrsta jelena u SAD i Kanadi. Može se slično kao i grebež ovaca prenijeti sa žive životinje na drugu životinju i čini se na njihovo potomstvo. Još nedovoljno istražena, ali zasigurno nepovezana s prehranom mesno koštanog brašna.

U travnju i svibnju 2016. godine Norveška je potvrdila prva dva slučaja spongiformne encefalopatije jelena (Chronic Wasting Disease- CWD) u Europi kod divljih jelena i losa. Do danas je utvrđena pojava ove bolesti u Norveškoj i Finskoj u populaciji sobova i losova.

8. SPONGIFORMNE ENCEFALOPATIJE EGZOITIČNIH ŽIVOTINJA U ZOOLOŠKIM VRTOVIMA UZROČNO POVEZANIH S GSE

Uskoro nakon pojave GSE utvrđena je pojava neuroloških bolesti različitih vrsta egzotičnih životinja u više zooških vrtova u Velikoj Britaniji ili pak u drugim zemljama koje su primjerke tih životinja uvezle iz Velike Britanije. Uglavnom se radi o zvijerima iz porodice mačaka (lavovi, tigrovi, gepardi te dva ocelota), antilopama i nekim vrstama divljih goveda.

Naknadnim istraživanjima je utvrđeno da je hrana oboljelih životinja sadržavala mesno-koštano brašno podrijetlom od tkiva goveda ili pak u slučaju mačaka da su hranjene govedinom od zaraženih krava.

Također, naknadnim biološkim pokusima nedvojbeno je utvrđeno da se u svim dijagnosticiranim slučajevima (ukupno 33 životinje) radilo o GSE.

Slučaj pojave bolesti prenesene alimentarnim putem u tako različitih vrsta životinja je neuobičajen za sve do tada poznate TSE i od velikog je značenja u medicinskom smislu, jer pokazuje prijemčivost na uzročnika kod velikog broja biološki različitih vrsta.

U Hrvatskoj nije zabilježena niti jedna takva pojava niti u jednoj vrsti egzotičnih životinja držanih u zooškim vrtovima.

9. MAČJA SPONGIFORMNA ENCEFALOPATIJA

Tijekom 1990. godine u Velikoj Britaniji na domaćim mačkama je utvrđena nova neurološka bolest. Istraživanjima uključujući i biološke pokuse na mišu je utvrđeno da se radi o GSE kojim su domaće mačke zaražene komercijalno dostupnom hranom koja je sadržavala kontaminirana goveđa tkiva. Do danas je bolest utvrđena u otprilike stotinjak mačaka.

U Hrvatskoj bolest nije nikada dijagnosticirana, iako nije nemoguće da je i u našu zemlju na početku epizootije uvezena kontaminirana mačja hrana.

10. GOVEĐA SPONGIFORMNA ENCEFALOPATIJA

Važnost GSE

Od prepoznavanja prvog slučaja kao zasebne bolesti 1986. godine, GSE je do 1996. godine, u samo 10 godina, prerasla u svjetski veterinarsko-sanitarni problem bez presedana u povijesti veterine. Nadalje, 1996. godine potvrdom mogućeg prijenosa GSE na čovjeka kao nove varijante Creutzfeldt-Jakobove bolesti (vidjeti članak 10), GSE i u javno zdravstvenom smislu poprima razmjere od svjetske važnosti s još nepredvidivim ishodom.

Zbog ovih činjenica bolest dobiva važnost neslučenih razmjera u gospodarskom smislu prvenstveno u zemlji gdje se i prvo pojavila, Velikoj Britaniji, ali i u ostalim zemljama EU. Problem konačno nadilazi i gospodarske okvire te zbog narušenih trgovinskih odnosa poprima konture jasnih političkih tenzija između Velike Britanije i europske unije, a već je i nekoliko godina predmetom međunarodnog sudskog spora između Velike Britanije i Francuske s još nejasnim ishodom.

Usprkos svim poduzetim mjerama bolest se nastavlja širiti u zemljama EU, i to čini se nekim novim još nedovoljno poznatim načinom.

Radi bolje ilustracije važnosti spomenuti ćemo da je u Velikoj Britaniji tijekom 1999. godine više od milijun goveda zaklano u posebnim klaonicama, meso im je prerađeno u mesno-koštano brašno u pogonima pod strogim nadzorom inspekcije, a mesno-koštano brašno spaljuje se u za to posebno izgrađenim spalionicama. Ova šteta predstavlja samo mali dio od gubitaka koje je Velika Britanija zbog GSE pretrpjela u različitim vidovima.

Europska unija samo za dijagnostiku u 2001. godini predviđa sumu od 2 milijarde eura plus troškova zemalja članica ponaosob.

Bolest je nekim svojim vidovima trajno poremetila gospodarstvo europske unije. U javno-zdravstvenom smislu bolest je od iznimne važnosti. Još 1996. godine prepoznata je uzročna povezanost GSE i nove varijante Creutzfeldt-Jakobove bolesti, i od tada se pojavom sve većeg broja oboljelih ljudi sve više potencira važnost GSE u javno-zdravstvenom smislu.

Konačni utjecaj GSE na sve navedene vidove i razine još su nepredvidivi, ali već i sada je jasno da je u europskim razmjerima zasigurno najvažnija stočna zarazna bolest 20-tog stoljeća. Njezina povezanost s bolesti na ljudima i nepredvidivost ponašanja te bolesti u najširoj populaciji stavljaju GSE u grupu najozbiljnijih javno-zdravstvenih problema u globalnim razmjerima.

Razlikujemo dva oblika GSE: klasični GSE, koji se prenosi putem hrane i bio je uzrok epidemija GSE-a u razdoblju od 1980. do 2000. godine; i atipični GSE (2 podtipa atipičnog GSE: tip L i tip H), koji nastaje spontano te se smatra sporadičnom bolešću koja se javlja vrlo niskom stopom prevalencije kod starijih goveda.

Povijest GSE

Prvi klinički opis bolesti na govedu datira od travnja 1985. godine iz grofovije Kent na jugu Engleske u Velikoj Britaniji, ali prva objektivna histopatološka dijagnoza postavljena je tek 1986. godine, i to na antilopi vrste niala u zoološkom vrtu u Marwel-u u Velikoj Britaniji. Naknadno je utvrđeno da su antilope hranjene

komercijalno dostupnom hranom za preživače koja je sadržavala mesno-koštano brašno podrijetlom od goveda.

U početnoj konfuziji glede naravi bolesti, te relativno malom broju oboljelih goveda bolesti se nije pridavao neki veći značaj, oboljela grla su upućivana u klaonice, njihovo meso nesmetano stavljalo u promet za ljudsku prehranu, a klaonički otpad, uključujući i glave prerađivao u mesno-koštano brašno. Ovaj se pak proizvod i dalje koristio kao proteinski dodatak u ishrani goveda, poglavito mladih životinja.

Obolijevanjem sve većeg broja životinja bolesti je posvećena i veća pažnja, tako je tijekom 1987. godine, uključujući i slučajeve prije toga datuma dijagnosticirano u Velikoj Britaniji ukupno 446 slučajeva. Taj podatak za potrebe ovog izvješća mora biti protumačen. Broj od 446 slučajeva ne odnosu se na broj **stvarno oboljelih**, već na broj životinja na kojima je bolest histopatološki potvrđena. Kako u početku epizootije veterinarsko-upravnim mjerama bolest nije bila funkcionalno suzbijana to je rezultiralo uključivanjem sve veće količine zaraženih tkiva u pripremu mesno-koštanog brašna i perpetuaciju GSE. Tijekom prve polovice 1988. godine dijagnosticirano je gotovo tisuću novih slučajeva. Ovakvo stanje, uz već tada shvaćene načine širenja GSE dovelo je do odluke nadležnih autoriteta u Velikoj Britaniji da u kolovozu 1998. godine donesu prvu zakonsku zabranu uporabe mesno-koštanog brašna podrijetlom od preživača u prehrani preživača. Ova zabrana bila je poštovana od strane proizvođača stočne hrane, ali je u sistemu, van praktičkog dosega inspekcijskih službi postojala velika količina kontaminirane stočne hrane koju vlasnici zbog financijskih razloga nisu željeli uništiti.

Usprkos zabrani prehrane goveda dodatkom mesno-koštanog brašna i s vremenom njenim striktnim provođenjem broj dijagnosticiranih GSE slučajeva geometrijski se je povećavao sve do 1992. godine, kada doseže vrhunac s 37 281 slučajem u toj godini. Od tada se broj stalno smanjuje da bi u 2000.* godini bilo svega oko 1000 dijagnosticiranih slučajeva.

Sveukupno je od početka epizootije bolesti u Velikoj Britaniji, ciljano na GSE je pretraženo više od 210 000 mozгова goveda, a bolest je od toga broja pretraženih dijagnosticirana u 180 000 slučajeva.

* Podatak dobiven usmenom komunikacijom sa Odjelom za neuropatologiju, CVL, Velika Britanija

Uzročnik GSE i način prenošenja

Slično kao i uzročnici ostalih bolesti iz TSE skupine, uzročnik GSE je u biološkom smislu vrlo mala molekula za koju je prihvaćen znanstveni naziv **prion**. Znatno je manji od virusa, najsitnijih živih čestica uzročnika bolesti ljudi i životinja. (Za znanstvena otkrića vezana uz ovo područje Stenly Prusineru dodijeljena je 1997. godine Nobelova nagrada).

U hrani namijenjenoj čovjeku ili životinjama nemoguće ga je uništiti a sada poznatim praktičnim načinom. Naime, hrana podvrgnuta temperaturama koje bi inaktivirale uzročnika bila bi nejestiva.

Uzročnik pokazuje neuobičajenu otpornost prema do sada primjenjivanim fizikalnim, kemijskim ili kombiniranim postupcima za inaktivaciju mikroorganizama. U oboljelih životinja najveću infektivnost pokusno pokazuje živčano tkivo, ali infektivna su i neka druga tkiva. Pokusno je bolest prenesena količinom od 100 mg

mozga bolesnog goveda hranom na zdravo goveda. Sumnja se da infekciju mogu izazvati još i manje doze tkiva ali da je tada inkubacija duža.

Uzimajući u obzir iznesene činjenice, ne iznenađuje da je bolest mesno-koštanim brašnom od zaraženih goveda prenešena na toliki broj drugih jedinki.

Iako je posljednjih deset godina u opsežnim istraživanjima svjetskih razmjera znanstveno riješeno mnogo nepoznanica u vezi s uzročnikom GSE, njegovo prvotno ishodište još je nepoznato. Naime, s početka epizootije vjerovalo se da je uzročnik GSE uzročnik grebeža ovaca koji je kontaminiranim ovčjim tkivima upao u proces prerade mesno-koštanim brašna i tako zarazio goveda. Ta se hipoteza danas sve više napušta u korist vjerovanja da se radi o originalnom goveđem prionu. Točna narav uzročnika nije i čini se da u dogledno vrijeme neće biti shvaćena.

Prijenos bolesti mesno-koštanim brašnom priređenim od tkiva zaraženih goveda na zdrava goveda nije neupitan. Ovu i eksperimentalno potvrđenu činjenicu u potpunosti podupiru očevidni rezultati smanjivanja broja novih slučajeva u Velikoj Britaniji nakon zabrane suplementiranja hrane za goveda mesno-koštanim brašnom.

Nažalost, alimentarni način prenošenja bolesti nije jedini način prenošenja bolesti. Znanstveno, epidemiološki i pokusno maternalni prijenos bolesti utvrđen je u više zemalja, poglavito Velikoj Britaniji i Švicarskoj. Još je nemoguće sa sigurnošću utvrditi može li se bolest prenijeti kontaktom s krave na kravu. Iako je ovakva mogućnost pokusno ispitivana u više dobro vođenih eksperimenata nikada nije bilo moguće prenijeti bolest kohabitacijom. Ipak, slučaj GSE pozitivne krave u Njemačkoj zbunjujući je, jer oteljena životinja nije importirana, nikada nije hranjena dodatkom mesno-koštanog brašna, a otelila ju je zdrava mater. Konkretni primjer direktno podupire sumnje nekih znanstvenika da se bolest može prenijeti na potomstvo klinički zdravim, ali ipak zaraženim materama kod kojih je bolest iz nekog razloga neuobičajeno duge inkubacije, tako se u životu matere nikada i nema vremena očitovati, jer goveda koljemo u pravilu znatno prije njihovog biološkog kraja života.

Atipični GSE

Ima različite epidemiološke i biokemijske karakteristike u odnosu na klasični GSE. Javlja se većinom u starijih životinja, bez evidentne kliničke slike. Podrijetlo bolesti nije poznato iako se razmatraju različite mogućnosti kao izloženost uzročniku preko hrane za životinje, moguće promjene samog uzročnika, spontano...

Dodatak II.

Stanje u Republici Hrvatskoj u odnosu na GSE

Opće je poznato da goveda u Hrvatskoj zbog načina i relativno niskog intenziteta proizvodnje nisu prehranjivana hranom koja je sadržavala mesno-koštano brašno podrijetlom od goveda pa se niti nisu mogla zaraziti s GSE. Međutim, Hrvatska je tijekom svoje nezavisnosti uvezla više desetaka tisuća rasplodnih goveda, uglavnom visoko mliječnih pasmina i to iz europskih zemalja koje su naknadno prijavile pojavu GSE na svom području. Čak i pod pretpostavkom da te zemlje u trenutku izvoza u Hrvatsku nisu imale niti jedan prepoznati slučaj GSE (što je malo vjerojatno), moguće je da je tolikim brojem goveda bolest ipak ušla u Hrvatsku. U trenutku uvoza goveda su uglavnom bila u dobi od 24 mjeseca, a kako je najveća pojava GSE u goveda u dobi nakon 5 godina, realno je moguće da su neka zaražena, ali klinički normalna goveda ušla u zemlju. Možebitna pojava sporadičnih slučajeva mogla je proći neprepoznata po veterinarima koji s GSE nisu imali kliničkih iskustava. Nadalje, znana je visoka stopa vrlo ranog izlučivanja uvezenih životinja, uglavnom zbog neprimjerenog načina ishrane i držanja. Nažalost, nije rijetkost da se uvezen plotkinje iz uzgoja, zbog različitih GSE nevezanih problema (povrede nogu, upale vimena, zamašćenje jetre itd.) predvode na klanje i prije dobi od 3 ili 4 godine, tako da je zapravo vrlo mali uvezenih krava koje u Hrvatskoj dožive dob najviše incidencije GSE. Valja realno prihvatiti mogućnost da je neka od životinja koje su tehnološki prerano izlučene iz uzgoja bile u fazi inkubacije, te da je mogla oteliti zaraženo tele. Možebitno zaraženo tele očitovati će bolest tek nakon višegodišnje inkubacije kao životinja srednje životne dobi, te u trenutku pisanja ovog izvješća može biti tek u inkubaciji. U Hrvatskoj zaista nije bilo prakse dodavanja mesno-koštanog brašna u hranu preživačima. Međutim, zabrana uključivanja lešina goveda i klaoničkog otpada govedeg podrijetla u preradu kafilneriji uglavnom je deklarativnog karaktera. Masa čitavih lešina uvezenih goveda u posljednjih 15 godina kao i klaoničkog otpada od tih goveda uključena je u preradu s krajnjim produktom mesno-koštanom brašnom. Ovo brašno komercijalno je bilo dostupno i u razdoblju kada je postojala mogućnost da sadrži zarazni materijal. Njegova uporaba u Hrvatskoj bila je vrlo široka, uglavnom u prehrani peradi i svinja.

U Velikoj Britaniji su dobro dokumentirani slučajevi tzv., kros kontaminacije hrane za goveda koja nije sadržavala mesno-koštano brašno hranom drugih vrsta koja ga je sadržavala. Tako je npr. Dokazano da su se goveda zarazila hranom koja je bila transportirana kamionima nakon transporta hrane za piliće.

Sve gore navedene mogućnosti prijenosa bolesti na goveda u našim uzgojima moraju biti uzete u obzir.

OIE status Hrvatske u odnosu na GSE

PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE

od 20. listopada 2014.

o izmjeni Odluke 2007/453/EZ o utvrđivanju GSE statusa Bugarske,
Estonije, Hrvatske, Latvije, Luksemburga, Mađarske, Malte, Poljske i
Slovačke

Svjetska organizacija za zdravlje životinja (OIE) ima vodeću ulogu u kategorizaciji država ili regija prema njihovu riziku od GSE-a. Popisom iz Priloga Odluci 2007/453/EZ uzima se u obzir Rezolucija br. 20 – Priznavanje statusa zemalja članica u vezi s rizikom od goveđe spongiformne encefalopatije – koju je OIE donio u svibnju 2013.

OIE je u svibnju 2014. donio Rezoluciju br. 18 – Priznavanje statusa zemalja članica u vezi s rizikom od goveđe spongiformne encefalopatije. Tom je Rezolucijom Hrvatska priznata kao država sa zanemarivim rizikom od GSE-a.

Dodatak III.

UPUTSTVA ZA POSTUPANJE KOD POJAVE GSE

A. SUMNJA NA BOLEST

U skladu s Uredbom 999/2001, članak 3. stavak 1(h)

Životinja za koju se sumnja da je zaražena uzročnikom TSE: žive, zaklane ili uginule životinje koje pokazuju, ili su pokazivale neurološke poremećaje ili poremećaje u ponašanju ili progresivno pogoršanje općeg zdravstvenog stanja koje je povezano s oštećenjem središnjega živčanog sustava, te kod kojih informacije prikupljene na temelju kliničkog pregleda, reagiranja na liječenje, post mortem pregleda, ili ante mortem ili post mortem laboratorijske analize ne omogućuju postavljanje neke alternativne dijagnoze. Na goveđu spongiformnu encefalopatiju sumnja se u goveda koja su dala pozitivan rezultat na brzi test specifičan za GSE.

1. PRIJAVA BOLESTI

Vidi točke 1.4 i 1.6.

2. PRIPREMNE RADNJE

Nakon što je primio obavijest, nadležni veterinarski inspektor na čijem se području nalazi predmetno gospodarstvo ili objekt, mora odmah staviti predmetno mjesto pod nadzor i osigurati pokretanje istrage kako bi se potvrdila ili isključila prisutnost bolesti.

U isto vrijeme aktivira se Stručno tijelo.

3. PROVEDBA EPIDEMIOLOŠKOG ISTRAŽIVANJA

Nadležni veterinarski inspektor i predstavnik Stručnog tijela dolaze na sumnjivo gospodarstvo gdje utvrđuju da li postoji opravdana sumnja na TSE u jedne ili više životinja (sukladno članku 12. stavku 1. Uredbe 999/2001). Ukoliko postoji opravdana sumnja na TSE za predmetno gospodarstvo mora se odrediti službena zabrana premještanja svih životinja do dobivanja kliničkih i epidemioloških rezultata.

Obrazac za epidemiološko istraživanje nalazi se u Dodatku IX.

Predmetna životinja ukoliko je živa mora biti usmrćena u svrhu laboratorijskog ispitivanja pod službenim nadzorom te se njen mozak i druga tkiva koja odredi nadležni veterinarski inspektor, moraju se odstraniti i poslati u HVI Zagreb.

Svi dijelovi tijela sumnjive životinje moraju biti zadržani pod službenom kontrolom do dobivanja negativne dijagnoze.

Ukoliko postoji dokaz prema kojemu gospodarstvo na kojem je životinja bila prisutna vjerojatno nije gospodarstvo na kojem je životinja mogla bila izložena TSE-u, nadležni veterinarski inspektor može odlučiti da se samo životinji za koju se sumnja da je zaražena službeno odredi zabrana premještanja.

Prema potrebi, nadležni veterinarski inspektor može odlučiti da se druga gospodarstva ili samo gospodarstvo izloženo zarazi stave po službeni nadzor ovisno o dostupnim epidemiološkim podacima.

4. KLINIČKI PREGLED

Životinje oboljele od GSE pokazuju karakteristične kliničke znakove. Inkubacija je duga od 2 do 6 godina, a ponekad i više. Životinja oboljela od GSE, može pokazivati više različitih simptoma kao što su: promjene ponašanja uključujući razdražljivost i agresivno ponašanje, abnormalno držanje, gubitak ravnoteže, poremećaj koordinacije, poteškoće pri ustajanju, smanjenu mliječnost i mršavost, unatoč pojačanom apetitu. Ovakvi simptomi mogu potrajati 2-6 mjeseci prije nego životinja uginu ili bude usmrćena. Ponekad ne mora biti simptoma ili se javljaju atipični simptomi.

Sljedeće bolesti moraju se uzeti u obzir u diferencijalnoj dijagnozi GSE

- acetonemija i metabolički poremećaji kao što su hipokalcemija i hipomagnezemija
- bolesti jetre
- polioencephalomalacia
- toksične biljke
- bjesnoća
- bakterijski encephalitis (na primjer *Listeria*)

5. UZIMANJE I SLANJE MATERIJALA NA LABORATORIJSKU PRETRAGU

Uzimanje uzoraka mora biti u skladu s metodama i protokolima utvrđenih u najnovijem izdanju Dijagnostičkog priručnika za dijagnostičke testove i cjepiva za kopnene životinje, Svjetske organizacije za zdravlje životinja (OIE).

Nakon uginuća ili usmrćivanja životinje, uzima se dio mozga goveda, tzv. *obex*.

Ukoliko zbog objektivnih razloga nije moguće uzimanje uzoraka na opisani način, u laboratorij se šalje glava lešine.

Dostava uzorka u laboratorij

Uzorak se u laboratorij dostavlja u za to predviđenoj posudi koja se nabavlja u Hrvatskom veterinarskom institutu. Uzorak se dostavlja na temperaturi hladnjaka, u prijenosnom hladnjaku, uz propisani Obrazac.

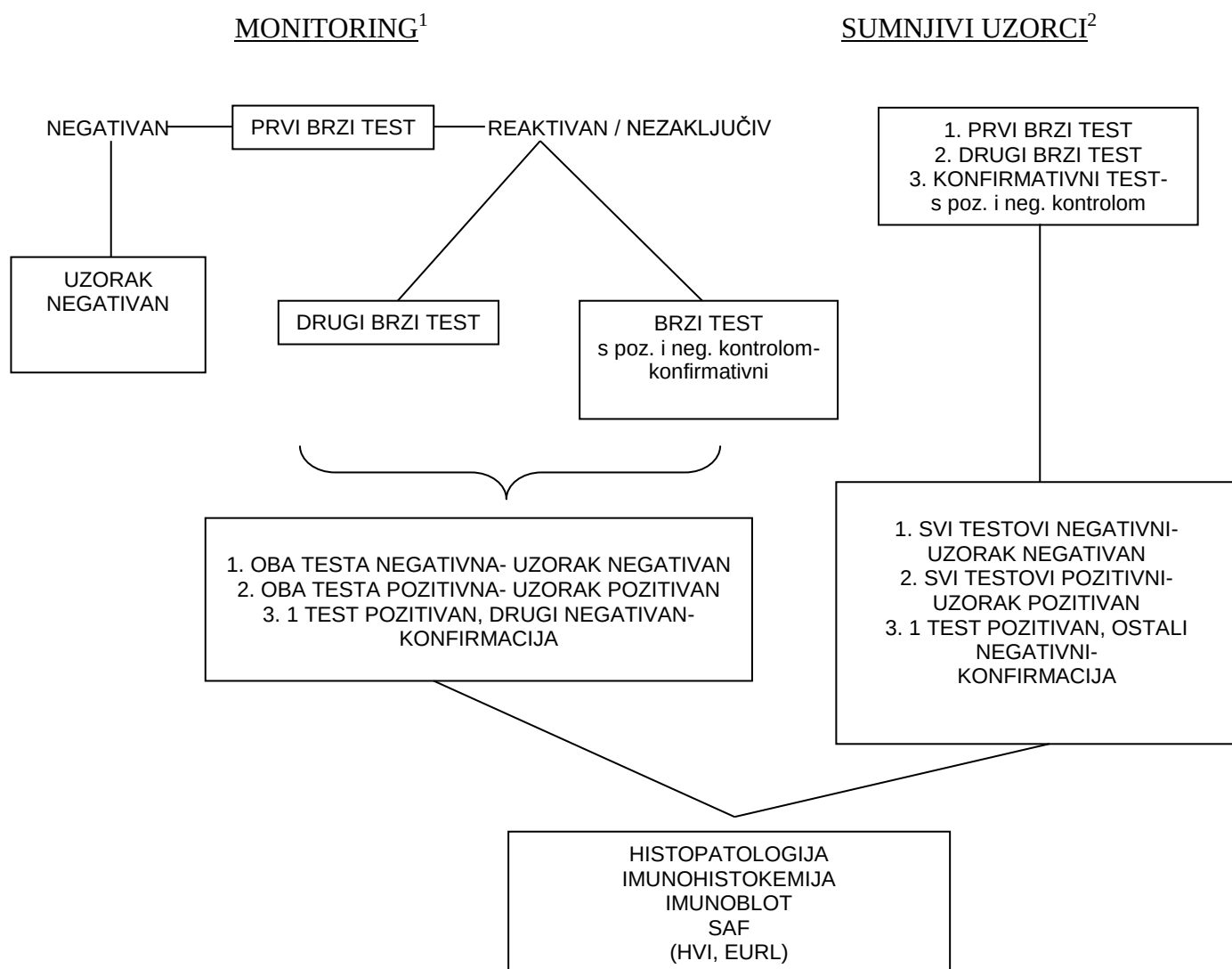
- a) izvađeni uzorak se stavlja u plastičnu posudicu s poklopcem na navoj, koja je samo za tu namjenu, a označena posudica se stavlja u čvrstu PVC vrećicu (za zamrzavanje) koju treba zavezati;
- b) do dostave u Hrvatski veterinarski institut u Zagrebu, uzorak se ne smije smrznuti, već ga treba čuvati na temperaturi 4-6° C, te ga takovoga dostaviti na analizu;
- c) uzorke u HVI treba dostaviti na najbrži mogući način (u prenosnom hladnjaku) s propisanim zapisnikom koji je sastavni dio ovog Kriznog plana;
- d) uzorci zaklanih životinja koji budu dopremljeni u HVI unutar radnog vremena Laboratorija za TSE, bit će obrađeni unutar 24 sata od zaprimanja;
- e) o rezultatu dijagnostičke pretrage laboratorij mora izvijestiti pošiljatelja, Upravu, Državni inspektorat Republike Hrvatske (samo pozitivni rezultati pretraživanja) i nadležnog veterinarskog inspektora.

Dezinfekcija i neškodljivo uništavanje korištene opreme i materijala

Upotrijebljene rukavice, plastični instrumenti i ostali materijal moraju se neškodljivo ukloniti. Radna površina, metalni instrumenti i osobna zaštitna oprema moraju se dezinficirati upotrebom NaOH ili NaClO.

6. LABORATORIJSKO PRETRAŽIVANJE

"HEMA LABORATORIJSKOG PRETRAŽIVANJA NA GSE"



¹ **Goveda iz zemalja EU (osim RO i BG):**

- prisilno zaklana ≥ 48 mj.
- bolesna pri a.m. pregledu ≥ 48 mj.
- uginula ≥ 48 mj.

Goveda iz RO, BG, treće zemlje:

- redovno klanje ≥ 30 mj.
- klanje u okviru iskorjenjivanja bolesti ≥ 30 mj.
- prisilno zaklana ≥ 24 mj.
- bolesna pri a.m. pregledu ≥ 24 mj.
- uginula ≥ 24 mj.

² Uzorci proglašeni sumnjivima na GSE na temelju kliničkih znakova, patoanatomskog nalaza ili laboratorijske sumnje

7. NACIONALNI REFERENTNI LABORATORIJ

Nacionalni referentni laboratorij za TSE je:

Hrvatski veterinarski institut

Laboratorij za transmisivne spongiformne encefalopatije

Odjel za patološku morfologiju

Savska cesta 143,

10000 Zagreb,

Hrvatska.

8. REFERENTNI LABORATORIJI EUROPSKE UNIJE

Referentni laboratoriji Europske unije za TSE je:

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Torino,

Istituto Superiore di Sanità - Roma

via Bologna 148 – 10154 TORINO - ITALY

Phone number: +39 011 2686 308

Fax number: +39 0011 2686 309

e-mail: EURL.TSE@izsto.it

B. UZORKOVANJE RIZIČNIH SKUPINA GOVEDA

(1) Na GSE moraju biti pretražena sva goveda:

a) koja pokazuju znakove poremećaja središnjeg živčanog sustava, bez obzira na starost

b) starija od 48 mjeseci:

i) koja pri ante mortem pregledu, pokazuju znakove bolesti na temelju kojih se može posumnjati da su zaražena ili pokazuju fiziološke ili funkcionalne poremećaje, uključujući poremećaje središnjeg živčanog sustava

ii) kada su zaklana iz nužde odnosno upućena na prisilno (hitno) klanje od strane veterinara nakon nesreće ili zbog ozbiljnih fizioloških ili funkcionalnih poremećaja, uključujući poremećaje središnjeg živčanog sustava

iii) kada su uginula ili usmrćena na gospodarstvu, osim goveda usmrćenih u okviru suzbijanja epidemije odnosno iskorjenjivanja bolesti

iv) kada su uginula ili usmrćena tijekom prijevoza ili u klaonici.

(2) Na GSE moraju biti pretražena sva goveda podrijetlom iz Rumunjske i Bugarske i trećih zemalja:

a) starija od 30 mjeseci pri redovnom klanju za ljudsku prehranu

b) starija od 30 mjeseci kada su zaklana u okviru programa iskorjenjivanja bolesti, a ne pokazuju kliničke znakove bolesti

c) starija od 24 mjeseca:

i) kada pri ante mortem pregledu pokazuju znakove bolesti na temelju kojih se može posumnjati da su zaražena ili pokazuju fiziološke ili funkcionalne poremećaje, uključujući poremećaje središnjeg živčanog sustava

ii) kada su zaklana iz nužde odnosno upućena na prisilno klanje od strane veterinara nakon nesreće ili zbog ozbiljnih fizioloških ili funkcionalnih poremećaja, uključujući poremećaje središnjeg živčanog sustava

iii) kada su uginula ili usmrćena na gospodarstvu, osim goveda usmrćenih u okviru suzbijanja epidemije odnosno iskorjenjivanja bolesti

iv) kada su uginula ili usmrćena tijekom prijevoza ili u klaonici.

C. POTVRDA BOLESTI

1. IZVJEŠĆIVANJE

Uprava izravno Europskoj komisiji, drugim državama članicama Europske unije i OIE-u, unutar 24 sata prijavljuje pojavu bolesti.

U izvješću moraju biti navedeni najmanje sljedeći podaci:

- Datum sumnje na TSE
- Datum kad je potvrđena TSE
- Metode laboratorijske dijagnostike
- Lokacija zaraženog gospodarstva
- Broj svih kategorija goveda na gospodarstvu
- Broj goveda u kojih je potvrđena TSE

Uprava izvještava relevantne nacionalne i lokalne poljoprivrede i veterinarske organizacije da je bolest TSE službeno potvrđena.

2. POKRETANJE LOKALNOG KRIZNOG STOŽERA

Priprema provedbe mjera za kontrolu i suzbijanje bolesti. Odgovornost preuzima predsjednik lokalnog kriznog stožera (Dodatak V.)

3. PROVEDBA MJERA NAKON POTVRDE BOLESTI

Nakon službene potvrde GSE, u najkraćem mogućem roku moraju biti provedene sljedeće mjere:

(a) svi dijelovi tijela životinje moraju biti uništeni u skladu s odredbama Uredbe 1069/2009 izuzev materijala zadržanog za evidenciju u skladu s Dodatkom III. Poglavljem B Uredbe 999/2001;

(b) provesti epidemiološko istraživanje da bi se utvrdile sve životinje u riziku (sukladno članku 13. stavku 1. Uredbe 999/2001);

(c) sve životinje u riziku i proizvodi podrijetlom od tih životinja, moraju biti usmrćene i uništene u skladu s Uredbom 1069/2009;

(d) Do provođenja mjera iz točaka (b) i (c) ovoga članka, gospodarstvo na kojem se životinja nalazila kad je potvrđena prisutnost GSE, mora biti stavljeno pod službeni nadzor, a premještanje životinja prijemljivih na GSE i proizvoda životinjskog podrijetla dobivenih od tih životinja dopušteno je s ili na gospodarstvo samo uz prethodno odobrenje od strane nadležnog veterinarskog inspektora, kako bi se osigurala brza sljedivost i identifikacija takvih životinja i proizvoda životinjskog podrijetla;

(e) ako postoji dokaz da gospodarstvo, u kojem se nalazila oboljela životinja u vrijeme kad je potvrđena GSE, vjerojatno nije gospodarstvo na kojem je ta životinja bila izložena GSE-u, nadležni veterinarski inspektor može odlučiti da se pod nadzor stave oba gospodarstva ili samo gospodarstvo na kojem je došlo do izlaganja bolesti;

(f) posjedniku mora biti nadoknađena šteta nastala zbog usmrćivanja životinja ili uništavanja proizvoda životinjskog podrijetla .

U slučaju pozitivnog nalaza na uzorku iz klaonice (nakon potvrdnog testa)

Za analizu uzoraka na prisutnost priona uzročnika goveđe spongiformne encefalopatije, uzorci koji dolaze u klaonicu propisno se obilježavaju. Glava mora biti obilježena kako bi se znalo kojem trupu i organima pripada.

U slučaju pozitivnog rezultata pretrage na uzorku dobivenom iz klaonice svi dijelovi pozitivne životinje moraju biti uništeni kao SRM, kao i govedo koje je bilo na liniji klanja prije i dva goveda poslije životinje koja je pozitivno reagirala.

4. POSTUPAK DEZINFEKCIJE /STERILIZACIJE / DEKONTAMINACIJE

	Dezinfekcijsko sredstvo	Učinak
I.	NaOH Na hipoklorit	najbolji iako ne potpun efekt
II.	klor-dioksid glutaraldehyd jodni dezinficijensi natrij diklor izocijanurat(izosan) urea autoklaviranje 121°C 15 min kuhanje u Na dodecil sulfat (SDS)	djelomičan ili neujednačen efekt
III.	alkohol amonijak formalin peroksid peroctena kiselina fenolski dezinficijensi etilen oksid formaldehid kuhanje suha vrućina ispod 300°C gama zračenje UV zrake	bez efekta ili s vrlo slabim efektom

Sterilizacija se može provesti autoklaviranjem na 133°C/ 3 bar /20 min

Preporučljivi načini dekontaminacije (dezinfekcije)

1. Spaljivanje
2. Autoklaviranje: 133 °C kroz 20 minuta

3. Autoklaviranje kombinirano s kemijskom dezinfekcijom

- 3.1. potapanje u NaOH (1N=40g/1l), autoklaviranje 121°C, 30 min
3.1.1.1.1. ili
- 3.2. potapanje u NaOH 1h, prebacivanje u vodu, autoklaviranje 121°C 1 h,
3.2.1.1.1.1. ili
- 3.3. potapanje u Na hipoklorit (20000 ppm), 1 h, ispiranje u vodi,
3.3.1.1.1.1. ili
- 3.4. potapanje u NaOH i kuhanje (na 100°C) 10 min,
3.4.1.1.1.1. ili
- 3.5. potapanje u Na hipokloritu

Nakon jednog od gornjih načina dekontaminacije provesti čišćenje i ispiranje, te standardnu sterilizaciju.

Površine i instrumenti osjetljivi na toplinu

- 1. Natopiti s Na OH ili Na hipokloritom, ostaviti 1 h, posušiti i isprati vodom.
- 2. Ako površina ne može podnijeti NaOH ili klor, temeljito čišćenje će ukloniti većinu infektiviteta, a zatim se može primijeniti još neki od djelomično efikasnih dezinficijensa.

5. REPOPULACIJA

Kod konačne potvrde GSE na farmi, odluku o vremenu i daljnjoj provedbi mjera na predmetnoj farmi odnosno ponovnom uvođenje životinja, donosi isključivo Uprava .

D. SPECIFICIRANI RIZIČNI MATERIJAL

Specificirani rizični materijal u goveda su slijedeća tkiva:

- lubanja bez donje vilice, uključujući mozak i oči, te leđna moždina životinja starijih od 12 mjeseci.

Specificirani rizični materijal u ovaca i koza su slijedeća tkiva:

- lubanja bez donje vilice, uključujući mozak i oči, te leđna moždina životinja starijih od 12 mjeseci.

Dodatak IV.

NACIONALNI KRIZNI STOŽER ZA SUZBIJANJE BOLESTI (NKS) – adresa i kontakt

Ime: MP; UPRAVA ZA VETERINARSTVO I SIGURNOST HRANE

Adresa: Planinska 2a, 10 000 Zagreb

Telefon: 01/ 6443 - 540

Telefaks: 01/ 6443 - 899

Elektronska pošta: uprava.veterinarstva@mps.hr

Predsjednik NKS je čelnik Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane.

Dodatak V.

LOKALNI KRIZNI STOŽER ZA SUZBIJANJE BOLESTI (LKS) – adresa i kontakt

PODRUČNI URED ZAGREB

1. GRAD ZAGREB

Predsjednik stožera: Zvonimir Bogdanić

Šubićeva 29, 10000 Zagreb

e-mail: zvonimir.bogdanic@dirh.hr

tel: 01/2375-412

mob: 099/8156-455

Zamjenik predsjednika: Benito Račić

Šubićeva 29, 10000 Zagreb

e-mail: benito.racic@dirh.hr

tel: 01/2375-253

mob: 098/1842-463

2. ZAGREBAČKA ŽUPANIJA

Predsjednica stožera: Snježana Gutić Jakovljević

Trg Ante Starčevića 12, 10380 Sveti Ivan Zelina

e-mail: snjezana.gutic@dirh.hr

tel: 01 204 9665 ;

mob: 099 8156 458

Zamjenik predsjednice: Damir Ikić

Dr. Franje Tuđmana 47/II, 10450 Jastrebarsko

e-mail: damir.ikic@dirh.hr

tel: 01 6281 546

mob: 099/8156-454,

3. KARLOVAČKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Željko Matijašić

B. Frankopana 11, 47300 Ogulin

e-mail: zeljko.matijasac@dirh.hr

tel: 047/531-499

fax: 047/531-499

mob: 099/8156-526

Zamjenik predsjednika: Branka Horvatić

Trg bana Petra Zrinskog 8, 47000 Karlovac

e-mail: branka.horvatic@dirh.hr

tel: 047/638 815

mob: 099/8156 525

4. SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Vesna Rukavina

Trg bana Josipa Jelačića 2, 44400 Glina

e-mail: vesna.rukavina@dirh.hr

tel: 044 882 022

mob: 099/8156-530

Zamjenik predsjednice: Dalibor Kovačević

Trg dr. Franje Tuđmana 2, 44330 Novska

e-mail: dalibor.kovacevic@dirh.hr

tel: 044 800 085

mob: 099 8156 532

5. BJELOVARSKO - BILOGORSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Renata Ćurić

Petra Zrinskog 13/II, 43000 Bjelovar

e-mail: renata.curic@dirh.hr

tel: 043 221808

mob: 099/8156 404

Zamjenik predsjednika: Denis Sever

Milana Novačića 13, 43 240 Čazma

e-mail: denis.sever@dirh.hr

tel: 043 771 490

mob: 099/7087009

PODRUČNI URED VARAŽDIN

6. VARAŽDINSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Damir Ramušćak

Kratka 1, 42000 Varaždin

e-mail: damir.ramuscak@dirh.hr

tel: 042 313 822

mob: 099/8156-442

Zamjenik predsjednika: Zorana Sedlanić-Cecelja

Kratka 1, 42000 Varaždin

e-mail: zorana.sedlaniccecelja@dirh.hr

tel: 042 313 822

mob: 099/8156-493

7. KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Katica Golubić

Stjepana Radića 1, 48 350 Đurđevac

e-mail: katica.golubic@dirh.hr

tel: 048 811 116

mob: 099/815 6489

fax 048/ 818 400

Zamjenik predsjednice: mr. sc. Josip Bunta

Matije Gupca 2, 48 000 Koprivnica

e-mail: josip.bunta@dirh.hr

tel: 048 222 825
mob:099/8156-412

8. KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Vesna Petek

Trg Ljudevita Gaja 12, 49000 Krapina

e-mail: vesna.petek@dirh.hr

tel i fax: nema

mob: 099 3647 449

Zamjenik predsjednika: Vlatka Brlečić

Trg Matije Gupca 20, 49240 Donja Stubica

e-mail: vlatka.brlecic@dirh.hr

tel i fax: 049 286 909

mob: 099 8156 445

9. MEĐIMUSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Marijan Glavina

Zrinsko Frankopanska 9, 40 000 Čakovec

e-mail: marijan.glavina@dirh.hr

tel: 040 370 801

mob: 099/8156-502

Zamjenik predsjednika: Vladimir Rapačić

Zrinsko Frankopanska 9, 40 000 Čakovec

e-mail: vladimir.rapaic@dirh.hr

tel: 040 396 840

mob: 099/815 6503

PODRUČNI URED SPLIT

10. SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: dr.sc. Svjetlana Milin Radić

Mike Tripala 6, 21000 Split

e-mail: svjetlana.milinradic@dirh.hr

tel: 021 444 064

mob: 099/8156-339

Zamjenik predsjednice: Marijo Vučković

Stjepana Gunjače 12, 21230 Sinj

e-mail: marijo.vuckovic@dirh.hr

tel: 021 822 563

mob: 099/8156 338

11. DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Milivoj Dominiković

Stjepana Radića 3, 20350 Metković

e-mail: milivoj.dominikovic@dirh.hr

tel: 020 681 977

mob: 099/8156-482

Zamjenik predsjednika: Darko Rukavina

Vukovarska 2, pp 79, 20000 Dubrovnik

e-mail: darko.rukavina@dirh.hr

tel: 020 351 023
mob: 099/8156 434

12. ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Franka Petković

Velimira Škorpika 13B 22000 Šibenik

e-mail: franka.petkovic@dirh.hr

tel: 022 213 519

mob: 099/8156 252

Zamjenik predsjednika: Ivana Baljkas

Velimira Škorpika 13B 22000 Šibenik

e-mail: ivana.baljkas@dirh.hr

tel: 022/ 448276

mob: 099/8156485

13. ZADARSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Tea Vrančić

Dr. Franje Tuđmana 82 , 23210 Biograd

e-mail: tea.vrancic@dirh.hr

tel: 023/384-516

mob: 099/2439-043

Zamjenik predsjednika: Sandra Štajdohar

Ivana Mažuranića 30, 23000 Zadar

e-mail: sandra.stajdohar@dirh.hr

tel: 023/327 819

mob: 099/9881 449

PODRUČNI URED RIJEKA

14. PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Melanija Kramarić

Zagrebačka 19, 51000 Rijeka

e-mail: melanija.kramaric@dirh.hr

tel: 051/312-311 26

fax: 051 320 139

mob: 099/8156-379

Zamjenik predsjednice: Renato Vičević

Zagrebačka 19, 51000 Rijeka

e-mail: renato.vicevic@dirh.hr

tel: 051 312 311

mob: 099/8156-381

15. ISTARSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Lovorka Tomićić

Sv.Teodora 2, 52100 Pula

e-mail: lovorka.tomicic@dirh.hr

tel: 052 218 309

mob: 099/8156-386

Zamjenik predsjednice: Aneta Verzon

Sv. Teodora 2, 52100 Pula
e-mail: aneta.verzon@dirh.hr
tel: 052 218 309
mob: 099/8156-388

16. LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Ljiljana Šarić
Trg Stjepana Radića 1-3, 53000 Gospić
e-mail: ljiljana.saric@dirh.hr
tel: 053 560-739
mob: 099/8156-397

Zamjenik predsjednika: Tanja Gavrić
Trg Stjepana Radića 1-3, 53000 Gospić
e-mail: tanja.gavric@dirh.hr
tel: 053 560 739
mob: 099/8156-457

PODRUČNI URED OSIJEK

17. OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Valerija Pašalić
Pape Ivana Pavla II, kbr 4, 31400 Đakovo
e-mail: valerija.pasalic@dirh.hr
tel: 031 815 180
mob: 099/8156-341

Zamjenik predsjednice: Maja Blažević
Ivana Pavla II, 4. 34000 Đakovo
e-mail: maja.blazevic@dirh.hr
tel: 031 811 343
mob: 099/8156-350

18. BRODSKO – POSAVSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Damir Agičić
Naselje Slavonija 1/11, 35000 Slavonski Brod
e-mail: damir.agicic@dirh.hr
tel: 035 409 878, 409-685
mob: 099/ 8156-357

Zamjenik predsjednika: Snježana Marušić
Trg K. Tomislava 1, 35400 Nova Gradiška
e-mail: snjezana.marusic@dirh.hr
tel: 035 361 832
mob: 099/8156-359

19. POŽEŠKO – SLAVONSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Slavica Sućevac
Kamenita vrata 10, 34000 Požega
e-mail: slavica.sucevac@dirh.hr
tel: 034 272 265

mob: 099/8156-364

Zamjenik predsjednika: Mario Šegota

Kamenita vrata 10, 34000 Požega

Trg bana Jelačića 18, 34 550 Pakrac

e-mail: mario.segota@dirh.hr

tel: 034 412 350

mob: 099/8156-367

20. VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Nada Čaleta

J.J.Strossmayera 18, 32270 Županja

e-mail: nada.caleta@dirh.hr

tel: 032/826-350

mob: 099/8156-373

Zamjenik predsjednice: Željka Bosnić

Olajnica 19, II kat, 32000 Vukovar

e-mail: zeljka.bosnic@dirh.hr

tel: 032 835 924

mob: 099/8156-368

21. VIROVITIČKO – PODRAVSKA ŽUPANIJA

Predsjednik stožera: Silvija Šimek-Orlić

Trg Sv. Josipa 10, 33520 Slatina

e-mail: silvija.simek-orlic@dirh.hr

tel: 033 551-270

mob: 099/8156-420

Zamjenik predsjednika: István Karácsonyi

Trg Kralja Zvonimira 2, 33000 Virovitica

e-mail: istvan.karacsonyi@dirh.hr

tel: 033 721 030

mob: 099 8156 405

Dodatak VI.

NARUDŽBENICA OPREME U KRIZNIM SITUACIJAMA

Naziv Dobavljača:

NAZIV NARUČITELJA
NARUDBE: _____

DATUM: _____

(Ovlaštena veterinarska organizacija)

Redni broj	Naziv artikla	Veličina	Količina	Pakiranje
I	Zaštitna odjeća i obuća			
1.	Zaštitno odijelo- bijela kuta	XXL		kom
		XL		kom
		L		kom
2.	Zaštitno odijelo(kombinezon za jednokratnu uporabu)	XXL		kom
		XL		kom
		L		kom
3.	Zaštitna kapa za jednokratnu uporabu			kom
4.	Zaštitne rukavice-gumene, čvrste	S		pari
		M		pari
		L		pari
5.	Zaštitna pregača od gumiranog platna	L		kom
		XL		kom
		XXL		kom
6.	Zaštitne rukavice- za jednokratnu primjenu (kutija po 100 kom)	S		kut
		M		kut
		L		kut
7.	Zaštitna maska za lice- za jednokratnu upotrebu			kom

8.	Zaštitna maska za lice sa filterom- jednokratna			kom
9.	Zaštitne naočale- tipa maske, prozirne			kom
10.	Gumene čizme- do koljena, antisklizajući đon	39		pari
		40		pari
		42		pari
		44		pari
		45		pari
		46		pari
		47		pari
11.	PVC navlake za cipele- čvrste, do koljena, nepromodne			kom
12.	PVC navlake za cipele- kratke, nepromodne			kom
II	Sredstva za dezinfekciju			
14.	Natrijeva lužina (NaOH) pakiranje 2 kg			kg
15.	Dezinficijens u prahu pakiranje 1 kg	aktivna tvar: kalijev peroksimonosulfat, natrijev dodecibenzensulfonat, sulfaminska kiselina		kg
16.	Prskalice za dezinfekciju (leđne, motorne)	najmanja zapremnina 15L		kom
17.	Koncentrirani dezinficijens- pakiranje od 3L	aktivna tvar: bezalkonij, glutaraldehyd, glioksal		kom
III	Oprema za uzorkovanje			
18.	Šprice za jednokratnu uporabu (kutija 100kom)	5 ml		kut
		10ml		kut
19.	Igle za jednokratnu uporabu (kutija 100 komada)	1,2*50		kut
		2,1*80		kut
		2,1*60		kut
		1,1*38		kut

20.	Vakuumske epruvete (kutija 100 komada)			kut
21.	Vakuumske epruvete-sterilne za bris (kutija 100 komada)			kut
22.	Igle za vakuumske epruvete (kutija 100 komada)	0,80*40		kut
23.	Plastične vrećice 5L			kom
24.	Plastične vrećice 10L sa samoljepljivom trakom za zatvaranje otvora vrećice			kom
25.	Samoljepljive etikete(pakiranje 100-200 kom)			kut
26.	Marker flomasteri			kom
27.	Sprej u boji za označavanje 400 ml			kom
28.	Traka za označavanje terena (traka upozorenja)	1 kolut trake mora biti najmanje 50m dužine, najviše 10 cm širine Boja :bijela s crvenim natpisom ZABRANJEN PRISTUP		kolut
29.	Plastična kutija s poklopcem	Od tvrde plastike, bez ručke za nošenje, najmanje dimenzija: dužine 48cm, širina 30cm, dubina 26cm		kom
30.	Kreda u boji- crvena			kom
31.	Celulozna vata (staničevina)			kom
32.	Plastična kutije od 300g- s poklopcem na navoj			kom

33.	Prijenosni hladnjaci za prijevoz uzoraka	Zapremnina 20-30 L		kom
34.	Uložak za hladnjak			kom
IV	Sredstva za pranje i čišćenje			

35.	Deterđenti (pakiranje 3kg)			kom
36.	Sapuni za pranje ruku- antibakterijski			kom
37.	Visokotlačni uređaj za pranje s toplom i hladnom vodom			kom
38.	Četke- grube za pranje prostora			kom
39.	Četke za pranje ruku			kom
40.	Metle- duga drška			kom
41.	Kante (10L)			kom
42.	Spužve			kom
43.	Velike plastične vreće za smeće(70x110L)	Pakirano po 10 kom		paketa
IV	Sredstva za sputavanje i usmrćivanje			
44.	Pištolj za omamljivanje, usmrćivanje životinja (goveda i svinje)			kom
45.	Streljivo za pištolj za omamljivanje/usmrćivanje	Kutije od 50 kom streljiva		kut
46.	Injekcijska otopina za usmrćivanje	Pakiranje 50ml: aktivna tvar embutramid 200mg mebenzonijev jodid 50mg		bočica
47.	Čelične omče za usmrćivanje- sa drškom			kom
V	Oprema za pisanje			kom
48.	Flipchart ploča			kom
49.	Marker- crveni			kom
50.	Marker- crni			kom
51.	Brisalica ploče			kom

Dodatak VII.

Hrvatski veterinarski institut

Savska cesta 143

10 000 Zagreb

Telefon: 6123 628

E- mail: branovic@veinst.hr; tse@veinst.hr

Dodatak VIII.

AGROPROTEINKA d.d
Industrijska cesta bb
10 361 Sesvetski Kraljevac
Telefon: 01/20 46 776
Telefaks: 01/20 46 774
Call centar: 072/50 06 05

Dodatak IX.

Epidemiološki upitnik