

Na osnovu člana 7 stav 8 Zakona o veterinarstvu ("Službeni list RCG", br. 11/04 i 27/07), Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je donijelo

Pravilnik o mjerama za utvrđivanje, suzbijanje i iskorjenjivanje tuberkuloze goveda

Pravilnik je objavljen u "Službenom listu CG", br. 64/2008 od 27.10.2008. godine.

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se mjere za utvrđivanje, suzbijanje i iskorjenjivanje tuberkuloze goveda.

Član 2

Klinički znaci ili razlozi na osnovu kojih se sumnja na moguće prisustvo tuberkuloze goveda su:

- uporan kašalj, mršavljenje i otok dostupnih limfnih čvorova na osnovu kojih se može posumnjati na tuberkulozu;
- granulomatozne ili druge promjene na organima zaklanih ili uginulih životinja na osnovu kojih se može posumnjati na tuberkulozu;
- kada se smatra da je životinja reagovala pozitivno na intradermalni tuberkulinski test koji je:
 - a) pozitivan ili sumnjiv - u slučaju da se koristi jednokratni intradermalni tuberkulinski test,
 - b) pozitivan - u slučaju da se kao prvi test koristi komparativni intradermalni tuberkulinski test,
 - c) nejasan ili pozitivan - u slučaju da se kao drugi (ponovljeni) test koristi komparativni intradermalni tuberkulinski test.

Postupak izvođenja intradermalnog tuberkulinskog testa i procjena reakcije sprovodi se u skladu sa Prilogom I koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni dio.

U slučaju da je reakcija na jednokratni tuberkulinski test sumnjiva ili pozitivna, veterinarski inspektor nalaže sljedeće mjere:

- izolaciju i zabranu kretanja životinje koja je imala sumnjivu ili pozitivnu reakciju;
- zabranu korišćenja mlijeka krave koja je imala sumnjivu ili pozitivnu reakciju osim za ishranu životinja na istom gazdinstvu nakon termičke obrade najmanje na temperaturi pasterezacije;
- izvođenje komparativnog intradermalnog tuberkulinskog testa na životinji iz alineje 1 ovog stava.

Mjere iz stava 3 ovog člana ostaju na snazi do dobijanja rezultata komparativnog intradermalnog tuberkulinskog testa.

Član 3

U slučaju da sumnja na tuberkulozu nije isključena, veterinarski inspektor odmah stavlja gazdinstvo pod službeni nadzor, sprovodi epizootiološko ispitivanje i nalaže sprovođenje propisanog dijagnostičkog postupka kako bi se potvrdila ili isključila prisutnost bolesti.

Veterinarski inspektor suspenduje status stada zvanično slobodnog od tuberkuloze i na gazdinstvu nalaže sljedeće mjere:

1. zabranu kretanja goveda u i iz stada, osim u slučaju klanja bez odlaganja pod nadzorom veterinarskog inspektora;
2. odvajanje, izolaciju goveda sumnjivih na tuberkulozu ili upućivanje na klanje ili eutanaziju u slučaju da ne postoje uslovi za klanje, i neškodljivo uklanjanje leševa pod nadzorom veterinarskog inspektora;
3. zabranu korišćenja mlijeka krava sumnjivih na tuberkulozu, osim za ishranu životinja na istom gazdinstvu nakon termičke obrade najmanje na temperaturi pasterizacije;
4. zabranu korištenja i isporuke mlijeka ostalih krava iz stada, osim u mljekaru radi termičke obrade najmanje na temperaturi pasterizacije;
5. postavljanje dezinfekcionih barijera na ulazu i izlazu iz objekta u kojem se nalaze goveda sumnjiva na tuberkulozu.

Izuzetno, status stada zvanično slobodnog od tuberkuloze može se suspendovati, u slučajevima iz podtačke 2.2.5.3.3. tačke 2.2. Priloga I.

O suspenziji statusa stada iz st. 2 i 3 ovog člana veterinarski inspektor odmah obavještava nadležni organ.

Ako veterinarski inspektor, odnosno ovlašćeni veterinar na klanici prilikom klanja sumnjivih goveda ili postmortalnog pregleda na liniji klanja ustanovi promjene iz alineje 2 stava 1 člana 2 ovog pravilnika:

- nakon pregleda organa i pripadajućih limfnih čvorova, mora poslati na laboratorijsko ispitivanje promijenjene djelove parenhimatoznih organa (pluća, jetra, slezina, itd.) i patološki promijenjene limfne čvorove;
- u slučaju da na trupu i organima sumnjivih životinja nijesu ustanovljene promjene, mora poslati na laboratorijsko ispitivanje uzorke jetre i retrofaringealne, bronhijalne, medijastinalne, supramamarne, mandibularne i mezenterijalne limfne čvorove.

Ako veterinarski inspektor, odnosno veterinar prilikom sekcije eutanaziranih sumnjivih goveda ili prilikom sekcije goveda ustanovi promjene iz alineje 2 stava 1 člana 2 ovog pravilnika:

- nakon pregleda organa i pripadajućih limfnih čvorova, mora poslati na laboratorijsko ispitivanje promijenjene djelove parenhimatoznih organa (pluća, jetra, slezina, itd.) i patološki promijenjene limfne čvorove;
- u slučaju da na trupu i organima eutanaziranih sumnjivih životinje nijesu ustanovljene promjene, mora poslati na laboratorijsko ispitivanje uzorke jetre i retrofaringealne, bronhijalne, medijastinalne, supramamarne, mandibularne i mezenterijalne limfne čvorove.

Mjere iz stava 1 ovoga člana ostaju na snazi sve dok se sumnja na prisustvo tuberkuloze goveda u stadu službeno ne potvrdi, odnosno isključi.

Član 4

Tuberkuloza goveda je službeno potvrđena kad se izoluje uzročnik *Mycobacterium bovis*.

Član 5

Kad je tuberkuloza goveda službeno potvrđena u stadu, veterinarski inspektor stadu povlači status stada slobodnog od tuberkuloze i na zaraženom gazdinstvu nalaze, pored mjera iz st. 1 i 2 člana 3 ovoga pravilnika, i sljedeće mjere:

1. sprovođenje, bez odlaganja, odgovarajućeg dijagnostičkog postupka kod ostalih goveda u skladu sa Prilogom I;

2. odvajanje, izolaciju i označavanje goveda do klanja ili eutanazije u slučaju da ne postoje uslovi za klanje:

- a. kod kojih je prisutnost tuberkuloze službeno potvrđena;
- b. koja su ispitana u skladu sa tačkom 1 ovoga stava, sa nejasnim ili pozitivnim rezultatom;
- c. za koje veterinarski inspektor smatra da su zaražena;

3. klanje ili eutanaziju goveda u slučaju da ne postoje uslovi za klanje i neškodljivo uklanjanje leševa pod službenim nadzorom;

4. zabranu korišćenja mlijeka zaraženih krava, osim za ishranu životinja na istom gazdinstvu nakon što je mlijeko prošlo termičku obradu najmanje na temperaturi pasterizacije;

5. zabranu korišćenja i isporuke mlijeka ostalih krava iz stada, osim radi termičke obrade najmanje na temperaturi pasterizacije;

6. odgovarajuću obradu kojom se izbjegava kontaminacija, ako se trupovi, polutke, četvrti, komadi i iznutrice inficiranih životinja koriste za ishranu životinja;

7. zabranu iznošenja sa gazdinstva hrane za životinje koja je bila ili je mogla biti u kontaktu sa govedima sumnjivim na tuberkulozu;

8. zabranu iznošenja stajskog đubriva i osoke sa gazdinstva;

9. skladištenje stajskog đubriva iz objekata koje koriste životinje na mjestu kojem životinje sa gazdinstva nemaju pristup;

10. tretiranje stajskog đubriva i osoke na gazdinstvu odgovarajućim sredstvom za dezinfekciju prema uputstvu proizvođača i zabranu njihovog korišćenja u trajanju od najmanje tri nedjelje, pri čemu upotreba dezinficijensa nije neophodna ako se stajsko đubrivo pokrije slojem neinficiranog đubriva ili zemlje.

Izuzetno, veterinarski inspektor može povući status stada zvanično slobodnog od tuberkuloze, u skladu sa propisom kojim je uređen promet goveda i svinja.

Kada je tuberkuloza goveda službeno potvrđena u stadu, veterinarski inspektor sprovodi službeni nadzor nad objektima za preradu nejestivih proizvoda životinjskog porijekla radi spriječavanja širenja tuberkuloze goveda.

O oduzimanju statusa stada iz stava 1 ovog člana, veterinarski inspektor odmah obavještava nadležni organ.

Mjere iz stava 1 ovoga člana, ostaju na snazi sve dok stado ne povрати status stada zvanično slobodnog od tuberkuloze goveda.

Član 6

Goveda iz tačke 3 stava 1 člana 5 ovog pravilnika, moraju se zaklati ili eutanazirati što je prije moguće, a najkasnije 30 dana od dana kada vlasnik ili lice odgovorno za goveda, primi službeno

obavještenje o rezultatima ispitivanja.

Za goveda sa pozitivnim rezultatima ispitivanja na tuberkulozu, koja ne pokazuju kliničke simptome bolesti, veterinarski inspektor može produžiti rok iz stava 1 ovoga člana na period ne duži od tri mjeseca, ako:

- se radi o ženki čije se teljenje očekuje u roku od tri mjeseca;
- je naređeno klanje svih goveda u stadu koje ima više od 20 grla, a odabrana klanica je neodgovarajućeg kapaciteta tako da se klanje ne može izvršiti u roku od 30 dana.

U uvjerenju o zdravstvenom stanju životinje koje prati goveda upućena na klanje, kad je kod njih utvrđena pozitivna ili sumnjiva reakcija na intradermalnom tuberkulinskom testu, upisuju se riječi: "TBC goveda".

Član 7

Nakon klanja ili eutanazije goveda iz člana 6 ovog pravilnika, a prije popunjavanja stada novim grlima, objekti, posuđe, oprema i druga sredstva koja se koriste za životinje moraju se očistiti i dezinfikovati pod kontrolom, u skladu sa instrukcijama veterinarskog inspektora.

Prevozna sredstva, posuđe i oprema moraju se očistiti i dezinfikovati nakon prevoza životinja iz zaraženog stada, a sav materijal koji potiče od tih životinja i materijal ili supstance koje su bile u kontaktu sa takvim životinjama moraju biti učinjene neškodljivim.

Mjesta utovara životinja iz člana 6 ovog pravilnika se nakon upotrebe moraju očistiti i dezinfikovati.

Član 8

Preostala goveda u stadu nakon klanja ili eutanazije životinja iz tačke 3 stava 1 člana 5 ovog pravilnika, kod kojih nije potvrđena bolest:

- ne smiju napustiti stado osim radi klanja bez odlaganja, po odobrenju veterinarskog inspektora;
- podvrgavaju se dijagnostičkom ispitivanju na tuberkulozu, kako bi se potvrdilo da je bolest u stadu suzbijena, u skladu sa propisom kojim je uređen promet goveda i svinja.

Stado iz stava 1 ovog člana, ne smije se popunjavati novim govedima sve dok životinje starije od šest nedjelja koje u stadu ostaju, ne prođu jedno ili više zvaničnih ispitivanja na tuberkulozu u skladu sa propisom kojim je uređen promet goveda i svinja.

Član 9

Smatra se da je tuberkuloza goveda prestala na gazdinstvu, i stado vraća status stada zvanično slobodnog od tuberkuloze nakon uklanjanja svih životinja oboljelih od tuberkuloze, obavljene dezinfekcije i nakon izvršena najmanje dva intradermalna tuberkulinska testa kod svih životinja starijih od 6 nedjelja, i to prvi u roku od najmanje 60 dana, a drugi u roku od najmanje 4 mjeseca, a najviše 12 mjeseci od uklanjanja posljednjeg grla sa pozitivnom reakcijom.

Član 10

Goveda iz stada za koja se ne sumnja da su zaražena ne smiju doći u kontakt sa govedima iz stada koja nijesu jednakog zdravstvenog statusa.

O svakom uginuću ili prinudnom klanju goveda na svom gazdinstvu vlasnik životinja ili lice odgovorno za njih bez odlaganja mora obavjestiti ovlašćenog veterinaru.

Član 11

U cilju utvrđivanja, suzbijanja i iskorjenjivanja tuberkuloze goveda sprovodi se zvanično dijagnostičko ispitivanje u svim stadima goveda na teritoriji Crne Gore u skladu sa propisom.

Pri suzbijanju i iskorjenjivanju enzootske leukoze goveda ne primjenjuje se bilo koji terapijski tretman ili desenzibilirajući tretman tuberkuloze kao ni vakcinacija goveda protiv tuberkuloze.

Član 12

Stupanjem na snagu ovog pravilnika neće se primjenjivati odredbe Pravilnika o mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanja tuberkuloze kod životinja ("Službeni list SFRJ" br. 22/89 i 53/90) u dijelu koji se odnosi na goveda.

Član 13

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore", a primjenjivaće se od 1. januara 2009. godine.

Broj: 323/08-0601-7887

Podgorica, 22. oktobar 2008. godine

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

Ministar,

mr **Milutin Simović**, s.r.

PRILOG I

DIJAGNOSTIKA TUBERKULOZE

1. IDENTIFIKACIJA UZROČNIKA TUBERKULOZE GOVEDA

Prisustvo *Mycobacterium bovis* (*M. bovis*), uzročnika tuberkuloze u kliničkim i postmortalnim uzorcima može se dokazati ispitivanjem bojenih preparata ili tehnikom imunoperoksidaze i potvrđivanjem kultivacijom na primarnim podlogama za izolaciju.

Patogeni materijal za potvrdu *M. bovis* uzima se iz promijenjenih limfnih čvorova i parenhimatoznih organa kao što su: pluća, jetra, slezina, itd. U slučajevima kada kod životinja nijesu prisutne patološke promjene, uzorci retrofaringealnih, bronhijalnih, medijastinalnih, supramamarnih, mandibularnih i nekih mezenterijalnih limfnih čvorova i jetre uzimaju se za ispitivanje i kultivaciju.

Identifikacija izolata se obično vrši utvrđivanjem kulturalnih i biohemijskih svojstava. Tehnika PCR se može koristiti za detekciju kompleksa *M. tuberculosis*. Genetska analiza omogućava diferencijaciju različitih sojeva *M. bovis* i utvrđivanje porijekla i načina prenošenja i širenja *M. bovis*.

Tehnike i metode koje se koriste, njihova standardizacija i tumačenje rezultata mora biti u skladu sa važećim OIE Priručnikom za standarde dijagnostičkih testova i vakcina.

2. TUBERKULINSKI TEST

Tuberkulin PPD (Purified Protein Derivatives) iz tačke 2.1 ovog Priloga, koristi se za vršenje tuberkulinskog testa u skladu sa postupkom iz tačke 2.2 ovog Priloga.

2.1 Standardi za tuberkulin (bovini i avijarni)

2.1.1. Definicija

Tuberkulin PPD (bovini i avijarni) je preparat koji se dobija od termički obrađenih proizvoda rasta i lize *Mycobacterium bovis*, odnosno, *Mycobacterium avium* koji može da pokaže odloženu hipersenzitivnost kod životinja senzitivisanih na mikroorganizme iste vrste.

2.1.2. Proizvodnja

Tuberkulin PPD dobija se iz frakcija rastvorljivih u vodi, koje se pripremaju zagrijavanjem u pari i potom filtriranjem kultura *M. bovis*, odnosno *M. avium* koje su izrasle na tečnom sintetičkom medijumu. Aktivna frakcija filtrata, koja se uglavnom sastoji od proteina, izoluje se precipitacijom, ispira i ponovo razrjeđuje. Može se dodati antimikrobni konzervans, kao npr. fenol koji ne daje lažno pozitivne reakcije. Konačni sterilni preparat, slobodan od mikobakterija, koji se može liofilizovati, se na aseptičan način sipa u sterilne staklene posude sa gumenim čepom koji se ne može neovlašćeno otvoriti, koje se potom zatvaraju tako da se spriječi kontaminacija.

2.1.3. Deklarisanje

Deklaracija navodi:

- potenciju u internacionalnim jedinicama po mililitru;
- naziv i količinu svake dodate supstance;
- za liofilizovani preparat:
 - a) naziv i zapreminu tečnosti za rekonstituciju koju treba dodati,
 - b) da se proizvod koristi odmah nakon rekonstitucije.

2.2. Procedure testiranja

2.2.1. Zvanični intradermalni tuberkulinski test može biti:

- jednokratni intradermalni test: ovaj test zahtijeva jednu injekciju bovinog tuberkulina;
- intradermalni komparativni test: ovaj test zahtijeva simultano davanje jedne injekcije bovinog tuberkulina i jedne injekcije avijarnog tuberkulina.

2.2.2. Doze tuberkulina koje se ubrizgavaju su:

- ne manje od 2000 IJ bovinog tuberkulina;
- ne manje od 2000 IJ avijarnog tuberkulina.

2.2.3. Zapremina svake doze injekcije ne smije biti veća od 0,2 ml.

2.2.4. Tuberkulinski test se vrši ubrizgavanjem tuberkulina u kožu vrata. Mjesto davanja injekcije mora biti na granici prednje i srednje trećine vrata. Kada se i avijarni i bovin tuberkulin ubrizgavaju istoj životinji, mjesto davanja injekcije avijarnog tuberkulina mora biti oko 10 cm od grebena vrata, a mjesto davanja injekcije bovinog tuberkulina oko 12.5 cm u liniji otprilike paralelnoj sa linijom ramena, ili na različitim stranama vrata; kod mladih grla, gdje još nema dovoljno mjesta za ostavljanje dovoljno prostora na istoj strani vrata, po jedna injekcija se daje na svakoj strani vrata na identičnim mjestima u centru srednje trećine vrata.

2.2.5. Tehnika tuberkulinskog testa i tumačenja reakcija je sljedeća:

2.2.5.1. Tehnika:

Mjesta gdje se injekcija daje moraju se ošišati i očistiti. Nabor kože u svakoj ošišanoj površini uzima se između palca i kažiprsta i mjeri kutinometrom i zapisuje. Potom se ubrizgava doza tuberkulina metodom koja obezbjeđuje da se tuberkulin unosi intradermalno. Može se koristiti kratka sterilna igla, kosi kraj sa spoljne strane, sa graduisanim špicem napunjenim tuberkulinom, koja se ubada ukoso u dublje slojeve kože. Pravilno davanje injekcije se potvrđuje palpiranjem male otekline, oblika graška, na svakoj strani na kojoj je injekcija data. Debljina nabora kože na svakom mjestu davanja injekcije se ponovno mjeri 72 časa (± 4 časa) nakon davanja injekcije i evidentira.

2.2.5.2. Tumačenje reakcija

Tumačenje reakcija se zasniva na kliničkim zapažanjima i evidentiranim povećanjem debljine nabora kože na mjestima davanja injekcije 72 časa nakon ubrizgavanja tuberkulina.

a) negativna reakcija: ukoliko se zapazi samo ograničen otok, gdje uvećanje nabora kože nije veće od 2 mm, bez kliničkih znaka poput difuznog ili ekstenzivnog edema, eksudata, nekroze, bola, ili inflamacije limfnih sudova u toj oblasti ili limfnih čvorova;

b) nejasna reakcija: ukoliko se ne zapaze nikakvi klinički znaci iz tačke a), a povećanje debljine nabora kože je veće od 2 mm a manje od 4 mm;

c) pozitivna reakcija: ukoliko su zapaženi klinički znaci iz tačke a), ili postoji povećanje debljine nabora kože od 4 mm ili više na mjestu na kojem je injekcija data.

2.2.5.3. Tumačenje zvaničnog tuberkulinskog testa:

2.2.5.3.1. Jednokratno intradermalno testiranje:

a) pozitivna: pozitivna bovina reakcija u skladu sa tačkom 2.2.5.2.(c) ovog Priloga;

b) nejasna: nejasna reakcija u skladu sa tačkom 2.2.5.2.(b) ovog Priloga;

c) negativna: negativna bovina reakcija u skladu sa tačkom 2.2.5.2.(a) ovog Priloga.

Životinje sa nejasnom ili pozitivnom reakcijom na jednokratni intradermalni test se podvrgavaju intradermalnom komparativnom testu nakon najmanje 42 dana.

Životinje koje nijesu negativne na ponovno testiranje će se smatrati pozitivnim.

2.2.5.3.2. Intradermalni komparativni test za utvrđivanje i održavanje statusa stada zvanično slobodnog od tuberkuloze:

a) pozitivna: pozitivna bovina reakcije je više od 4 mm veća od avijarne reakcije, ili prisustvo kliničkih znakova;

b) nejasna: pozitivna ili nejasna bovina reakcija je 1 do 4 mm veća od avijarne reakcije a kliničkih znakova nema;

c) negativna: negativna bovina reakcija, ili pozitivna ili nejasna bovina reakcija, ali koja je jednaka ili manja od pozitivne ili nejasne avijarne reakcije, i nema kliničkih znakova ni u jednom slučaju.

Životinje kod kojih je reakcija na intradermalni komparativni test nejasna se podvrgavaju ponovnom testiranju nakon najmanje 42 dana. Životinje koje nijesu negativne na ovom ponovljenom testiranju se smatraju pozitivnim.

2.2.5.3.3. Status stada zvanično slobodnog od tuberkuloze se može suspendovati a životinjama iz stada se ne dozvoljava stavljanje u promet sve dok se status sljedećih životinja ne riješi:

a) životinje čija se reakcija smatra nejasnom posle jednokratnog intradermalnog tuberkulinskog testa;

b) životinje koje se smatraju pozitivnim na jednokratnom intradermalnom tuberkulinskom testu ali čekaju ponovno testiranje intradermalnim komparativnim testom;

c) životinje čija se reakcija na intradermalni komparativni test smatra nejasnom, u slučaju da se kao prvi test koristi intradermalni komparativni test.

2.2.5.3.4. Kada se životinje podvrgnu intradermalnom testiranju prije stavljanja u promet, nijedna životinja koja pokazuje povećanje debljine nabora kože veće od 2 mm ili prisustvo kliničkih znakova, se ne smije stavljati u promet.

2.2.5.3.5. Da bi se omogućila detekcija maksimalnog broja inficiranih i oboljelih životinja u stadu ili u regionu, nadležni organ može izmijeniti kriterijume za tumačenje rezultata testiranja kako bi se postigla bolja osjetljivost testa, sve nejasne reakcije iz tač. 2.2.5.3.1 (b) i 2.2.5.3.2 (b) ovog Priloga, mogu se smatrati kao pozitivne reakcije.

3. DOPUNSKO TESTIRANJE

Da bi se omogućilo otkrivanje maksimalnog broja inficiranih i oboljelih životinja u stadu ili u regionu, nadležni organ može, pored tuberkulinskog testa, odobriti upotrebu gama-interferon testa iz važećeg OIE Priručnika za standarde za dijagnostičke testove i vakcine.