



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE
UPRAVA ZA VETERINARSTVO I SIGURNOST HRANE**

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034

Telefon: 61 06 111, Telefaks: 61 09 201

KLASA: 322-02/16-01/178

URBROJ: 525-10/1288-17-1

Zagreb, 6. ožujka 2017. godine

**PROGRAM
KONTROLE I ISKORJENJIVANJA
BRUCELOZE OVACA I KOZA (*B. melitensis*)
U REPUBLICI HRVATSKOJ U 2017. GODINI**

SADRŽAJ:

1. Uvod
2. Cilj programa
3. Pravna osnova za provođenje programa
4. Kategorije životinja i stada obuhvaćena programom
5. Trajanje programa i vrijeme uzimanja uzoraka
6. Uvjeti za ostvarivanje statusa stada službeno slobodnog od bruceloze
7. Promet ovaca i koza unutar Republike Hrvatske
8. Nadležno tijelo za provedbu programa
9. Laboratoriji
10. Uzorkovanje i plan dostave uzoraka
11. Sumnja i potvrđeni slučaj bruceloze
12. Financiranje
13. Izvješćivanje
14. Nadzor i kontrola provedbe Programa

DODATAK I.

Epidemiološki upitnik

1. UVOD

1.1. BRUCELOZA OVACA I KOZA (*B. melitensis*)

Brucelozu ovaca i koza (*B. melitensis*) uzrokuje bakterija *Brucella melitensis*. Sporadično bolest može uzrokovati i *B. abortus*, ali prirodna infekcija u ovaca i koza je rijetka.

Brucelozu ovaca i koza u smislu ovog Programa uzrokuje *B. melitensis*.

Brucelozu ovaca i koza je endemska u Mediteranskoj regiji, ali se javlja i u drugim dijelovima svijeta.

Klinički bolest karakteriziraju slijedeći simptomi:

- **pobačaj!**
- zaostajanje posteljice
- orchitis, epididimitis
- rijede se javlja artritis

Uzročnik se izlučuje iscjetkom iz spolnih organa i mlijekom.

Neke epidemiološke značajke bruceloze ovaca i koza su:

- **bolest se lako širi, posebno u vrijeme janjenja/jarenja, unutar stada i na druga stada,**
- klinički znakovi nisu patognomonični i mogu izostati,
- zaražene ženke neće uvijek pobaciti,
- često se javljaju latentni kliconoše,
- prijenos je horizontalan i vertikalni, direktnim i indirektnim kontaktom.

1.2. REZULTATI PROVEDBE PROGRAMA U PRETHODNOM RAZDOBLJU

1.2.1. Povijesni podaci

Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede je u razdoblju 2012. - 2013. godine uspješno provela Program nadziranja bruceloze na mliječnim stadima ovaca i koza. Tim testiranjem je obuhvaćeno oko 12 % ukupne populacije ovaca i koza u RH te su stada ovaca i koza čije mlijeko se stavlja u promet za ljudsku potrošnju ostvarila status *stado službeno slobodno od bruceloze ovaca i koza*.

Od 2014. godine program se provodi na cijeloj populaciji ovaca i koza. U Tablici 1 su prikazani rezultati provođenja programa i testiranja ovaca i koza na brucelozu u razdoblju 2009. – 2016. godine.

Tablica 1 – rezultati testiranja ovaca i koza u RH na *B. melitensis* u razdoblju 2009. -2016. godine

	UKUPAN BROJ STADA	PRETRAŽENO STADA	POZITIVNA STADA	UKUPAN BROJ OVACA I KOZA	PRETRAŽENO OVACA I KOZA	RVK POZITIVNE OVCE I KOZE	BAKT. POZITIVNE	USMRĆENO POZITIVNE OVCE I KOZE/UKUPNO USMRĆENO
2009	14 815	1372	8	665 000	78 564	248	4	248/404
2010	15 423	1019	8	653 134	53 585	443	9	443/1103
2011	17 587	430	2	692 114	26 117	2	0	2/2
2012	17 575	695	0	701 368	85 703	0	0	0/0
2013	18 304	727	1	692 480	91 150	79	1	79/107
2014	20 176	15569	25	670 362	462 891	30	0	30/30
2015	22 767	19053	28	705 190	544 581	44	0	44/44
2016*	23 496	19293	8	722 939	413 685	8	1	8/8

** podaci o broju testiranih stada nisu dostupni u trenutku izrade Programa

** podaci dostupni u trenutku izrade Programa

Tablica 2 – detaljniji prikaz provedbe programa kontrole i iskorjenjivanja bruceloze ovaca i koza u 2016.g. (podaci 16.12.2016.)

ŽUPANIJA	ukupno stada	testirano stada	%	ukupno životinja	testirano životinja	%	službeno slobodnih stada	%
Bjelovarsko-bilogorska	2692	2433	90,38	61160	40765	66,65	2138	79,42
Brodsko-posavska	647	589	91,04	10738	8129	75,70	527	81,45
Dubrovačko-neretvanska	334	155	46,41	7853	3384	43,09	161	48,20
Grad Zagreb	122	70	57,38	2755	1166	42,32	77	63,11
Istarska	864	714	82,64	20950	12569	60,00	581	67,25
Karlovačka	1274	1121	87,99	28214	19212	68,09	1009	79,20
Koprivničko-križevačka	875	763	87,20	12751	10835	84,97	571	65,26
Krapinsko-zagorska	542	507	93,54	4692	4555	97,08	375	69,19
Ličko-senjska	2055	1682	81,85	81614	45955	56,31	1344	65,40
Međimurska	141	108	76,60	4302	2752	63,97	72	51,06
Osječko-baranjska	1216	1116	91,78	40945	22622	55,25	1093	89,88
Požeško-slavonska	926	858	92,66	22805	16106	70,62	762	82,29
Primorsko-goranska	1013	628	61,99	39227	18447	47,03	427	42,15
Sisačko-moslavačka	2516	2260	89,83	44970	35255	78,40	2189	87,00
Splitsko-dalmatinska	1559	805	51,64	59909	25698	42,90	746	47,85
Šibensko-kninska	1456	1137	78,09	66460	37222	56,01	1169	80,29
Varaždinska	330	286	86,67	7148	4926	68,91	242	73,33
Virovitičko-podravska	1043	922	88,40	23547	13969	59,32	890	85,33
Vukovarsko-srijemska	722	654	90,58	18707	11981	64,05	547	75,76
Zadarska	2080	1432	68,85	121132	63436	52,37	1254	60,29
Zagrebačka	1205	1053	87,39	31455	14701	46,74	753	62,49
UKUPNO	23612	19293	81,71	711334	413685	58,16	16927	71,69

1.2.2. Problemi u provođenju Programa

Broj ovaca i koza u RH raste u razdoblju 2009 – 2016 godine. Broj stada povećan je za oko 8 600 stada, dok je broj ovaca i koza povećan za oko 57 000 životinja. Program kontrole i iskorjenjivanja bruceloze na cijeloj populaciji ovaca i koza započeo je 2014. godine. Jedan od najvažnijih ciljeva provođenja programa je potpuno iskorjenjivanje ove vrlo značajne zoonoze, a jedini način za postizanje tog cilja je provođenje testiranja u svakom stadu ovaca i koza. U 2016. godini je registrirano ukupno 23 496 stada. Testiranje je provedeno u 19 293 stada, odnosno, testiranjem nisu obuhvaćena sva stada ovaca i koza u RH.

1.2.3. Trenutna epidemiološka situacija

Posljednja dva slučaja bruceloze ovaca i koza zabilježena su krajem 2016. i početkom 2017. godine.

➤ listopad 2016.godine, općina Cetingrad, Karlovačka županija

Stado ovaca sa ukupno 333 ovce. Redovitim pretraživanjem u sklopu Programa za 2016. godinu utvrđen je pozitivan rezultat (RVK) na mladom ovnu u stadu. Životinja je eutanazirana te je bakteriološkom pretragom izolirana i identificirana bakterija *B.melitensis*. Ostale životinje u stadu su reagirale serološki negativno te može zaključiti da je bolest utvrđena u ranom stadiju.

➤ veljača 2017. godine, općina Dvor, Sisačko-moslavačka županija

U stadu ovaca sa ukupno 72 ovce nastavno na prijavu pobačaja, bakteriološkom pretragom ploda utvrđena je prisutnost bakterije *B.melitensis*. U nastavku provođenja mjera prema Pravilniku o mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje bruceloze ovaca i koza (*B.melitensis*) („Narodne novine“, broj 114/14) utvrđeno je dodatnih 15 životinja u stadu pozitivnih na metodu reakcija vezanja komplementa, što ukazuje na širenje infekcije u stadu.

Lokacija zaraženih stada iz listopada 2016. i veljače 2017. se nalazi na slici 1.



U stadima se provode mjere propisane Zakonom o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13 i 148/13), Pravilnikom o mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje bruceloze ovaca i koza (*B.melitensis*) („Narodne novine“, broj 114/14) i Pravilnikom o veterinarsko-zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza („Narodne novine“, broj 51/09 i 44/13).

2. CILJ PROGRAMA

Cilj provođenja Programa u 2017. godini:

- provođenje testiranja u svim stadima ovaca i koza u Republici Hrvatskoj kako bi se:
 - a) testirale ovce i koze u službeno slobodnim stadima s ciljem održavanja statusa
 - b) nastavilo testiranje ovaca i koza u stadima koja prethodno nisu ostvarila status
- povećanje opsega provođenja programa u svim dijelovima RH (testiranje svih stada)
- ostvarenje 99,8 % službeno slobodnih stada

Provredbom programa u predviđenom opsegu pojedine regije bi mogle u 2017. godini ostvariti uvjete za proglašavanje statusa *službeno slobodnih od bruceloze ovaca i koza*. Regija može biti proglašena službeno slobodnom od bruceloze (*B. melitensis*) ukoliko je 99,8 % stada službeno slobodno od bruceloze ili mora zadovoljiti uvjete iz Dodatka A, Poglavlja II, točke 1 b) Pravilnika o veterinarsko zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza („*Narodne novine*“, broj 51/09, 44/13). Regija je definirana člankom 2. stavkom 2, točkom 10. istoga Pravilnika kao područje države članice površine najmanje 2000 km², a u odnosu na RH mora obuhvatiti područje najmanje jedne županije.

Popis država članica ili regija država članica koje su ostvarile status službeno slobodnih od bruceloze ovaca i koza nalazi se u Odluci Europske Komisije 93/52 o utvrđivanju sukladnosti određenih država članica ili regija zahtjevima u pogledu bruceloze (*B. melitensis*) i o statusu države članice ili regije službeno slobodne od te bolesti (SL L 13, 21.1.1993.). Ova Odluka se nalazi na slijedećoj poveznici:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1488554536152&uri=CELEX:01993D0052-20161013>

Odluka je posljednji puta ažurirana 13. listopada 2016.godine. Trenutačno 20 država članica ima status država službeno slobodnih od bruceloze ovaca, a Francuska, Italija, Španjolska i Portugal imaju status regija službeno slobodnih od ove bolesti.

3. PRAVNA OSNOVA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA

Program kontrole i iskorjenjivanja bruceloze ovaca i koza donesen je na temelju članka 12., stavaka 1. i 4. Zakona o veterinarstvu („*Narodne novine*“, br. 82/13, 148/13) te se njime provodi Naredba o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju u 2017. godini („*Narodne novine*“ br 5/2017), Dio III. točka 8, podtočka 8.3. stavak 1.

- *Zakon o veterinarstvu* („*Narodne novine*“, broj 82/13 i 148/13)
- *Naredba o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju u 2017. godini* („*Narodne novine*“, broj 5/17, u dalnjem tekstu Naredba
- *Pravilnik o mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje bruceloze (B. melitensis)* („*Narodne novine*“, broj 114/14)
- *Pravilnik o veterinarskim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza* („*Narodne novine*“, broj 51/09 i 44/13)
- *Pravilnik o načinu prijave bolesti životinja* („*Narodne novine*“, broj 135/14)

Osim navedenih propisa, u izradi Programa su uvažene preporuke Radne skupine Europske komisije za iskorjenjivanje bolesti životinja – podskupine za brucelozu, koja je tijekom lipnja 2015. godine boravila u RH te izdala dokument s preporukama koji se nalazi na slijedećoj poveznici:

https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/diseases_erad_bb_summary_croatia-split_20150617.pdf

Također je korišten i dokument „*Working Document on Eradication of Bovine, Sheep and Goats Brucellosis in the EU accepted by the “Bovine” and “Sheep and Goats” Brucellosis subgroups of the Task Force on monitoring animal disease eradication, 2009*“ koji se nalazi na slijedećoj poveznici:

https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/diseases_erad_bovine_sheep_goats_brucellosis_en.pdf

Pravna osnova za pojedine mjere programa

Provedba naređenih mjera u svrhu ostvarivanja i održavanja statusa stada (regije, države) službeno slobodnog u odnosu na brucelozu ovaca i koza provodi se sukladno odredbama Dodatka A. Direktive 91/68/EEC, koja je u naše zakonodavstvo preuzeta *Pravilnikom o veterinarsko – zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza* („Narodne novine“, broj 51/09 i 44/13). Pravila o načinu dodjele i održavanju statusa, kao i o privremenom oduzimanju ili ukidanju jednom stečenog statusa, detaljno su propisana **Poglavljem I. Dodatka A.** predmetnog Pravilnika.

Pravila o stavljanju u promet živih ovaca i koza na zajedničko EU tržište propisana su *Pravilnikom o veterinarsko – zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza*, te je njihovo strogo poštivanje temelj slobodne trgovine životinjama unutar EU, za što je **odgovorna ovlaštena osoba** (ovlašteni veterinar kontrolnog tijela ili veterinarski inspektor) koja izdaje potrebne certifikate putem TRACES sustava.

Pravila za izvoz živih ovaca i koza u treće zemlje određena su isključivo zahtjevima propisanim od strane svake pojedine zemlje uvoznice. Za istinitost podataka upisanih u certifikate za izvoz živih ovaca i koza u treće zemlje odgovorna je ovlaštena osoba (ovlašteni veterinar kontrolnog tijela ili veterinarski inspektor) koja je ovjerila izvozni certifikat.

Testiranje ovaca i koza u stadima koja nemaju status

Dodatak A, Poglavlje 1, Odjeljak 1, točke A Pravilnika o veterinarsko zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza („Narodne novine“, br. 51/09 i 44/13).

Testiranje ovaca i koza u službeno slobodnim stadima

Dodatak A, Poglavlje 1, točka B Pravilnika o veterinarsko zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza („Narodne novine“, br. 51/09 i 44/13).

Sumnja na brucelozu ovaca i koza te potvrđen slučaj

Sumnja i potvrđeni slučaj bruceloze ovaca i koza, kao i mjere koje se provode opisane su *Pravilnikom o mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje bruceloze (B. melitensis)* („Narodne novine“, broj 114/14) te Pravilnikom o veterinarsko zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza („Narodne novine“, br. 51/09 i 44/13).

4. KATEGORIJE ŽIVOTINJA I STADA OBHUHVAĆENA PROGRAMOM

Sudjelovanje u Programu iskorjenjivanja i nadziranja bruceloze ovaca i koza je zakonska obveza svih posjednika ovaca i koza u Republici Hrvatskoj. Testiranje se provodi, s obzirom na vrstu stada, kako je navedeno u točkama 4.1. i 4.2.

4.1. Testiranje u stadima koja nemaju status

U svim stadima koja nemaju uvjete za dodjelu statusa stado službeno slobodno od bruceloze ovaca i koza, potrebno je provesti pretraživanje, vodeći računa o propisanom razmaku od najmanje 6 mjeseci od prethodnog pretraživanja. Testiraju se sve ovce i koze starije od 6 mjeseci u trenutku pretraživanja. Kada se u gradu zadovolje uvjeti iz Dodatka A, Poglavlja 1, Odjeljka 1, točke A Pravilnika o veterinarsko zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza („Narodne novine“, br. 51/09 i 44/13) **stadu je potrebno, bez odlaganja, dodijeliti status**.

4.2. Testiranje u službeno slobodnim stadima

U stadima službeno slobodnim od bruceloze ovaca i koza, u regiji ili državi koja još nema ostvaren status službeno slobodne od bruceloze ovaca i koza, status se održava **testiranjem reprezentativnog broja ovaca i koza starijih od 6 mjeseci**. Reprezentativan uzorak određen je Direktivom Vijeća 91/68/EEZ od 28. siječnja 1991. o uvjetima zdravlja životinja kojima se uređuje trgovina životinjama iz porodica ovaca i koza unutar Zajednice (SL L 46, 19.2.1991.). Ova Direktiva je u hrvatsko zakonodavstvo prenesena *Pravilnikom o veterinarsko zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza* („Narodne novine“ broj 51/09 i 44/13) – **Dodatak A, Poglavlje 1, Odjeljak I, dio B.**

Reprezentativan broj ovaca i koza starijih od 6 mjeseci u službeno slobodnom gradu predstavlja:

1. sve nekastrirane mužjake starije od šest mjeseci,
2. sve životinje koje su dovedene na gospodarstvo nakon prethodnog testiranja i
3. 25 % ženki u dobi za razmnožavanje (spolno zrele) ili koje su u laktaciji (najmanje 50 ženki po gospodarstvu, a na gospodarstvima na kojima je manje od 50 takvih ženki, moraju se testirati sve ženke u dobi za razmnožavanje)

Primjer 1:

Stado sa 200 rasplodnih životinja (u ovom primjeru 6 ovnova, 194 ovaca od kojih je 80 uvedeno na gospodarstvo nakon posljednjeg testiranja).

Potrebno je testirati:

- sve nekastrirane ovnove starije od 6 mjeseci (6 ovnova - prema točci 1.)
- sve životinje koje su uvedene na gospodarstvo nakon prethodnog testiranja (80 životinja - prema točci 2.)

- 50 ovaca (25 % od 114 ženki u dobi za razmnožavanje ili koje su u laktaciji iznosi 29, ali s obzirom da mora biti najmanje 50 ženki po gospodarstvu, u ovom slučaju se testira 50 ženki - prema točci 3.)

Primjer 2:

Stado sa 150 rasplodnih životinja (5 ovnova, 195 ovaca)

Potrebno je testirati:

- sve nekastrirane ovnove starije od 6 mjeseci (5 ovnova)
- u ovom primjeru nema životinja uvedenih u stado nakon prethodnog testiranja
- 50 ženki u dobi za razmnožavanje (spolno zrele) ili koje su u laktaciji (25 % ženki iznosi 49 životinja, ali s obzirom da mora biti najmanje 50 ženki po gospodarstvu, u ovom slučaju se testira 50 ženki).

5. TRAJANJE PROGRAMA I VRIJEME UZIMANJA UZORAKA

Program u svrhu ostvarivanja uvjeta za dodjelu i održavanje statusa stada provodi se **do 30. studenog 2017. godine. U razdoblju srpanj – kolovoz 2017. godine uzimanje i slanje uzoraka se ne provodi.**

Uzorke krvi je potrebno dostaviti u područne Zavode Hrvatskog veterinarskog instituta, sukladno rasporedu dostave po pojedinim županijama iz *Tablice 4* točke 10.3. ovoga Programa.

Razmak između testiranja potreban za ostvarivanje statusa stada službeno slobodnog od bruceloze ovaca i koza **mora iznositi najmanje šest mjeseci**, sukladno Dodatku A, Poglavlje I, točka A 1. c) *Pravilnika o veterinarskim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza*.

Sve ostale mjere predviđene godišnjom Naredbom – dodjeljivanje statusa stada te kontrola i nadzor pobačaja ovaca i koza, provode se kontinuirano tijekom čitave godine.

6. UVJETI ZA OSTVARIVANJE STATUSA STADA SLUŽBENO SLOBODNOG OD BRUCELOZE

Uvjeti potrebni za dodjelu statusa stada službeno slobodnog od bruceloze propisani su u **Poglavlju I. Dodatku A. Pravilnika o veterinarsko - zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza**. U odnosu na laboratorijsko pretraživanje, razmak između pretraživanja mora iznositi najmanje 6 mjeseci.

Uvjeti potrebni za održavanje statusa stada službeno slobodnog od bruceloze ovaca i koza propisani su u **Poglavlju I. Dodatku B i D. Pravilnika o veterinarsko - zdravstvenim uvjetima za stavljanje u promet ovaca i koza**.

Uvjeti se odnose na poštivanje odredbi vezanih na propisno uvođenje životinja u stado (isključivo iz službeno slobodnih stada) te testiranje reprezentativnog uzorka ovaca i koza, ovisno o veličini stada.

7. PROMET OVACA I KOZA UNUTAR REPUBLIKE HRVATSKE

7.1. U stada službeno slobodna od bruceloze ovaca i koza dozvoljeno je uvoditi isključivo životinje koja potječe iz stada, regije ili države službeno slobodne od bruceloze ovaca i koza.

7.2. Za premještanje ovaca i koza između dva službeno slobodna stada nije potrebno prethodno pretraživanje na brucelozu ovaca i koza.

NAPOMENA: Prilikom testiranja ovaca i koza u službeno slobodnom stаду, sa svrhom održavanja statusa stada, reprezentativan uzorak životinja za testiranje uvijek mora obuhvaćati sve životinje koje su uvedene u stado nakon prethodnog testiranja te se na taj način testiranjem obuhvaćaju životinje koje su stavljene u promet između dva službeno slobodna stada.

7.3. Životinje iz stada koje nema status službeno slobodnog stada na brucelozu ovaca mogu se premještati isključivo izravno na klanje.

7.4. Formiranje novog stada ovaca i koza dozvoljeno je isključivo iz stada koja su službeno slobodna.

7.5. Pretraživanje na brucelozu ovaca i koza podrijetlom iz službeno slobodnih stada prije upućivanja na sajam nije potrebno.

8. NADLEŽNO TIJELO ZA PROVEDBU PROGRAMA

Nadležno tijelo za provedbu programa kontrole i iskorjenjivanja bruceloze ovaca i koza u Republici Hrvatskoj u 2017. godini je Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede. Ovlaštene veterinarske organizacije, u području svojih nadležnosti, dužne su provesti uzorkovanje krvi ovaca i koza u vrijeme i na način propisan ovim programom te dodjeljivati statuse stadima koja zadovoljavaju uvijete.

9. LABORATORIJI

9.1. Laboratorijski uključeni u provedbu programa

Nacionalni referentni laboratorij
Hrvatski veterinarski institut - Zagreb
Laboratorij za bakterijske zoonoze i molekularnu dijagnostiku bakterijskih zoonoza
Odjel za bakteriologiju i parazitologiju
Savska cesta 143, pp 183, 10 000 Zagreb

Veterinarski zavod Split
Laboratorij za dijagnostiku
Poljička cesta 33, 21 000 Split

Veterinarski zavod Rijeka
Laboratorij za dijagnostiku

Podmurvice 29, 51 000 Rijeka

Veterinarski zavod Križevci

Laboratorij za dijagnostiku

Zakmardijeva 10, 48 260 Križevci

Veterinarski zavod Vinkovci

Laboratorij za dijagnostiku

Josipa Kozarca 24, 32 100 Vinkovci

9.2. Laboratorijska dijagnostika

Dijagnostička serološka pretraga za pretraživanje individualnih uzoraka krvi je *Rose Bengal Test* (RBT). U slučaju pozitivnog nalaza RBT, isti uzorak krvi dostavlja se u Nacionalni referentni laboratorij, u kojem se pretražuje:

- RBT-om (osim u slučaju kad je prva pretraga RBT-om već provedena u Nacionalnom referentnom laboratoriju),
- Reakcijom vezanja komplementa (RVK),

U slučaju kada se u više od 5% životinja na nekom gospodarstvu utvrdi pozitivan rezultat RBT-a, u ponovljenom pretraživanju RVK metodom se pretražuju svi uzorci s tog gospodarstva. Također, u slučaju potvrde bruceloze ovaca i koza u stadu (izolacija *B.melitensis*) daljnja testiranja stada prije ostvarenja uvjeta za dodjelu statusa stada službeno slobodnog od bruceloze ovaca i koza provode se paralelno – istovremeno RBT i RVK.

10. UZORKOVANJE I PLAN DOSTAVE UZORAKA

10.1. Način uzorkovanja krvi ovaca i koza

Prije samog uzorkovanja na gospodarstvu, potrebno je ispisati pripadajući obrazac za uzorkovanje radi pretrage uzoraka krvi na brucelozu, iz aplikacije JRDŽ (**OvKo.Bmel obrazac**), na kojem će biti upisane sve ovce i koze na gospodarstvu starije od 6 mjeseci. Epruvete s uzorcima označavaju se brojevima uzoraka dobivenim na ispisanim obrascu. Po povratku s gospodarstva, sve uzete uzorke potrebno je upisati u aplikaciju, te označiti pretrage na koje se uzorci dostavljaju. **U slučaju mješovitih gospodarstava (na kojima se nalaze i ovce i koze) nužno je ispisati iz sustava odvojene obrasce, za svaku vrstu zasebno!** Nije moguće upisati podatke za uzorke različitih vrsta na istom obrascu.

Prilikom uzorkovanja, od svake životinje potrebno je uzeti **8 - 9 ml krvi** (otprilike dva prsta do vrha epruvete). Krv se vadi isključivo sterilnim injekcionim iglama, šireg promjera, u cilju prevencije eritolize. Uzorke krvi potrebno je pohraniti na temperaturu hladnjaka (4 - 8°C), ne smrzavati ili pregrijavati.

NAPOMENA:

Rasplođne ovnove koji se koriste za umjetno osjemenjivanje ili prirodan pripust potrebno je testirati na *B. ovis*. Uzorkovanje se provodi istovremeno s uzorkovanjem na *B.melitensis* (**jedan uzorak – jedna epruveta – dvije bolesti**).

U predmetnom slučaju je u aplikaciji potrebno zabilježiti da se uzorak dostavlja na obje pretrage. Dostavljeni uzorci krvi ovnove bit će temeljem dostavljenih podataka pretraženi na obje bolesti.

10.2. Dostava uzorka

Uzorci krvi šalju se na pretragu uz prateći *OvKo.Bmel* obrazac, ispisan nakon unosa uzorka u aplikaciju, u službene laboratorije HVI, u roku od 24 do najviše 36 sati, kako bi se izbjegla pojava hemolize. Svaki hemolitični uzorak biti će odbijen od strane laboratorijske organizacije, a ovlaštena veterinarska organizacija je u takvim slučajevima dužna ponoviti uzorkovanje i dostavu uzorka o vlastitom trošku.

Svaka epruveta mora biti označena brojem identičnim broju koji je uz predmetnu životinju ispisan na dostavljenom *OvKo.Bmel* obrascu, na način da se osigura sljedivost svakog uzorka. Ukoliko se u istom paketu dostavljaju uzorci krvi s više različitih gospodarstva (JIBG-a) **uzorci s različitih gospodarstava moraju biti jasno fizički razdvojeni**. Ukoliko uzorci s različitih gospodarstava nisu jasno fizički razdvojeni laboratoriji Hrvatskog veterinarskog instituta iste neće zaprimiti.

Također, u slučaju dostave uzoraka rasplodnih ovnova, takve je uzorke potrebno unutar gospodarstva dodatno grupirati i izdvojiti, uslijed potrebe za dodatnim uzorkovanjem na *B. ovis*, kako bi se olakšala manipulacija uzorcima u laboratorijima.

Slika 2.: Pravilan način pakiranja u slučaju dostave uzorka s više JIBG-a



10.3. Plan dostave uzorka po županijama/laboratorijima

Uzorci se u pojedine Zavode dostavljaju prema regionalnoj podjeli (po županijama), a dostava uzorka sukladno navedenoj podjeli je OBAVEZNA.

Raspored dostave uzorka prema pojedinim županijama tijekom provedbe programa za 2017. godinu pregledno je prikazan u Tablici 4. Raspored je identičan rasporedu korištenom u prethodnim akcijama.

Tablica 4. Raspored dostave uzorka u pojedine Zavode HVI

Dostava uzorka krvi u pojedine HVI Zavode – podjela po županijama	
HVI – Zagreb	Zagrebačka, Sisačko-moslavačka, Karlovačka, Grad Zagreb, Krapinsko-zagorska, Varaždinska
HVI - Križevci	Bjelovarsko-bilogorska, Koprivničko-križevačka, Međimurska
HVI – Vinkovci	Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Požeško-slavonska, Brodsko-posavska, Virovitičko-podravska

HVI – Rijeka	Primorsko-goranska, Ličko-senjska, Istarska
HVI – Split	Splitsko-dalmatinska, Šibensko-kninska, Dubrovačko-neretvanska, Zadarska

Uz dostavu uzorka obuhvaćenih ovim programom **nije potreban prateći LABNAR obrazac** – svi potrebni podaci sadržani su u obrascu *OvKo.Bmel* isписаном из *B. melitensis* aplikacije, koji je ujedno i preduvjet za mogućnost naplate izvršenog uzorkovanja od Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane.

10.4. Naručivanje epruveta

Ovlaštene veterinarske organizacije mogu naručiti epruvete na telefon 01/6123-615 ili osobno u Laboratoriju za hranjive podloge i sterilizaciju HVI Zagreb. Preporuča se naručivanje epruveta koje zadovoljavaju potrebe uzorkovanja za narednih mjesec dana (ne odjednom za cijelu akciju uzorkovanja) kako bi se osiguralo da kapaciteti laboratorijskog udobavljanja dovolje svim zahtjevima. Za potrebe programa osigurana je dostatna količina epruveta, te nema potrebe za gomilanjem zaliha.

11. SUMNJA I POTVRĐENI SLUČAJ BRUCELOZE

Sumnja i potvrđeni slučaj bruceloze ovaca i koza, kao i mjere koje se provode opisane su *Pravilnikom o mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje bruceloze (B. melitensis)* („Narodne novine“, broj 114/14). U slučaju sumnje na brucelozu ovaca i koza (pozitivan rezultat metode RVK) daljnja bakteriološka pretraga s ciljem potvrđivanja prisutnosti uzročnika *B. melitensis* obavlja se u Laboratoriju za bakterijske zoonoze i molekularnu dijagnostiku bakterijskih zoonosa Hrvatskog veterinarskog instituta u Zagrebu. Iz tog razloga je prije usmrćivanja sumnjivih životinja, potrebno kontaktirati Hrvatski veterinarski institut - Laboratorij za bakterijske zoonoze i molekularnu dijagnostiku bakterijskih zoonosa kako bi se organiziralo preuzimanje lešine u svrhu uzimanja uzorka za daljnju bakteriološku pretragu, na broj telefona 01/6123 672.

U slučaju potvrde bruceloze ovaca i koza u stадu (izolacija *B. melitensis*) daljnja testiranja stada prije ostvarenja uvjeta za dodjelu statusa stada službeno slobodnog od bruceloze ovaca i koza provode se paralelno – istovremeno RBT i RVK.

Prilikom sumnje i potvrđenog slučaja bruceloze ovaca i koza, veterinarski inspektor je dužan provesti epidemiološko istraživanje prema epidemiološkom upitniku iz *Dodatka I.* ovog programa.

12. FINANCIRANJE

Uzorkovanje krvi ovaca i koza u svrhu ostvarivanja uvjeta za dodjelu i održavanje statusa u odnosu na brucelozu ovaca i koza, kao i dostava uzorka i dijagnostičke pretrage propisane ovim programom financiraju se iz državnog proračuna, sukladno važećem *Cjeniku propisanih veterinarskih usluga koje se podmiruju iz sredstava državnog proračuna Republike Hrvatske*.

13. IZVJEŠĆIVANJE

Ovlaštena veterinarska organizacija dužna je izvijestiti Upravu za veterinarstvo i sigurnost hrane o svakom posjedniku koji odbija provesti mjere propisane ovim Programom, na način da ovlašteni veterinar podatke o odbijanju provedbe naređenih mjera od strane posjednika unese u aplikaciju *B. melitensis*, na predviđeno mjesto (prilikom unosa podataka po povratku s farme), zatim o svakoj nesukladnosti na gospodarstvu, a koja se odnosi na broj ovaca/koza u odnosu na broj životinja u Jedinstvenom registru ovaca i koza (JROK) (*Sektor veterinarske inspekcije - mjesno nadležnu Ispostavu Veterinarskog Ureda*) i posjednika životinja, bez odgode, o svakom pozitivnom nalazu

Laboratoriji uključeni u ovaj Program dužni su izvijestiti Upravu za veterinarstvo i sigurnost hrane (*Sektor za zaštitu zdravlja životinja i Sektor veterinarske inspekcije - mjesno nadležnu Ispostavu Veterinarskog Ureda*) o svakom odbijenom uzroku, tj. uzorku koji je dostavljen bez propisanog obrasca, hemolitičnom uzorku, uzorku s nedostatnom količinom krvi ili skupini uzoraka koja sadrži krvi s više gospodarstava koje nisu razvrstane ili im nije moguće utvrditi sljedivost.

14. NADZOR I KONTROLA PROVEDBE PROGRAMA

Nadzor i kontrolu provedbe programa provode veterinarski inspektori *Sektora veterinarske inspekcije Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane* Ministarstva poljoprivrede.

