

PRAVILNIK

O UTVRĐIVANJU MERA ZA RANO OTKRIVANJE, DIJAGNOSTIKU, SPREČAVANJE ŠIRENJA, SUZBIJANJE I ISKORENJIVANJE ZARAZNE BOLESTI KLASIČNE KUGE SVINJA, KAO I NAČINU NJIHOVOG SPROVOĐENJA

("Sl. glasnik RS", br. 102/2009)

I OSNOVNE ODREDBE

Član 1

Ovim pravilnikom utvrđuju se mere za rano otkrivanje, dijagnostiku, sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje zarazne bolesti klasične kuge svinja, kao i način njihovog sprovodenja.

Član 2

Pojedini izrazi upotrebljeni u ovom pravilniku imaju sledeće značenje:

- 1) *gazdinstvo* je svaki objekat i prostor gde se stalno ili privremeno drže ili uzgajaju svinje, osim klanica, prevoznih sredstava i ograđenih područja u kojima se užgajaju i mogu loviti divlje svinje, a veličina i struktura ograđenog područja je takva da nije moguće sprovesti mere iz člana 5. stav 1. ovog pravilnika;
- 2) *divlje svinje* jesu svinje koje se ne užgajaju ili ne drže na gazdinstvu;
- 3) *Dijagnostički priručnik* je priručnik za dijagnostikovanje klasične kuge svinja iz Priloga VI - Dijagnostički priručnik, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo;
- 4) *žarište* je pojava jednog ili više slučajeva klasične kuge svinja na gazdinstvu;
- 5) *inficirano područje* je deo teritorije Republike Srbije gde se nakon potvrde jednog ili više slučajeva klasične kuge svinja kod divljih svinja, mere za iskorenjivanje bolesti sprovode u skladu sa čl. 15. ili 16. ovog pravilnika;
- 6) *kontaktno gazdinstvo* je gazdinstvo na koje se mogao preneti virus klasične kuge svinja zbog blizine zaraženog gazdinstva (lokacije), kretanja ljudi, svinja, vozila ili na drugi način;
- 7) *marker vakcina* je vakcina koja izaziva stvaranje specifičnih antitela koja se na osnovu laboratorijskih testova sprovedenih u skladu sa Dijagnostičkim priručnikom, mogu razlikovati od antitela nastalih prirodnom infekcijom ili vakcinacijom konvencionalnim vakcinama;
- 8) *metapopulacija divljih svinja* je bilo koja grupa ili podgrupa divljih svinja koja ima ograničene kontakte sa drugim grupama ili podgrupama divljih svinja;
- 9) *nadležno telo* je ministarstvo nadležno za poslove veterinarstva (u daljem tekstu: Ministarstvo);
- 10) *Nacionalna referentna laboratorija* je laboratorija čiji osnivač je Republika Srbija koja je ovlašćena da vrši dijagnostička ispitivanja na klasičnu kugu svinja;
- 11) *područje (region)* je deo teritorije Republike Srbije, površine najmanje 2000 km² koje uključuje najmanje jedan upravni okrug;

12) područje sa velikom gustinom svinja je geografsko područje poluprečnika od 10 km oko gazdinstva sa svinjama sumnjivim ili zaraženim virusom klasične kuge svinja, u kome je gustina svinja veća od 800 svinja po km². Navedeno gazdinstvo je smešteno ili u području (regionu) u kome je gustina svinja koje se drže u gazdinstvu veća od 300 svinja po km² ili se nalazi na udaljenosti manjoj od 20 km od takvog regiona;

13) pomije jesu otpaci ili ostaci hrane iz restorana, drugih ugostiteljskih objekata ili kuhinja, uključujući industrijske kuhinje i kuhinje na gazdinstvima;

14) prijemčiva populacija divljih svinja je deo populacije divljih svinja koje su podložne infekciji virusom klasične kuge svinja jer nemaju izgrađen imunitet protiv virusa klasične kuge svinja;

15) primarno žarište je pojava klasične kuge svinja koja nije epizootiološki povezana sa prethodnim izbijanjem te bolesti u istom regionu (području);

16) primarni slučaj klasične kuge svinja kod divljih svinja je bilo koji slučaj klasične kuge svinja kod divljih svinja koji je potvrđen na području gde nisu na snazi mere za iskorenjivanje bolesti u skladu sa čl. 15. ili 16. ovog pravilnika;

17) proizvodna jedinica (podjedinica) jeste deo gazdinstva koji je samostalna epizootiološka celina, a koja se određuje na osnovu geografskog položaja i/ili organizacije proizvodnje i gde se grupa svinja drži tako da često dolaze u direktni ili indirektni međusobni kontakt, ali su svinje odvojene od drugih svinja sa istog gazdinstva;

18) svinje jesu životinje iz familije *Suidae*, u koju su svrstane domaće i divlje svinje;

19) svinja sumnjava da je zaražena virusom klasične kuge svinja je svinja ili leš svinje, koji pokazuju kliničke znake bolesti ili karakteristične post-mortalne promene ili reakcije na laboratorijske analize, sprovedene u skladu sa Dijagnostičkim priručnikom, koje ukazuju na moguće prisustvo bolesti klasične kuge svinja;

20) sekundarno žarište je pojava klasične kuge svinja koja je epizootiološki povezana sa prethodnim izbijanjem te bolesti u istom području;

21) službena potvrda bolesti je potvrda zarazne bolesti klasične kuge svinja od strane Ministarstva, a na osnovu dobijenog pozitivnog laboratorijskog rezultata;

22) slučaj klasične kuge svinja (svinja zaražena virusom klasične kuge svinja) je svinja ili leš svinje, kod kojih su zvanično potvrđeni klinički znaci bolesti ili karakteristične post-mortalne promene ili kod kojih je prisustvo bolesti zvanično potvrđeno na osnovu laboratorijskih ispitivanja sprovedenih u skladu sa Dijagnostičkim priručnikom;

23) Savet za veterinarstvo je savet koji osniva ministar nadležan za poslove veterinarstva (u daljem tekstu: ministar), u skladu sa zakonom kojim se uređuje veterinarstvo.

II PRIJAVLJIVANJE KLASIČNE KUGE SVINJA

Član 3

Svaka sumnja na pojavu i pojava klasične kuge svinja mora obavezno i bez odlaganja da se prijavi Ministarstvu.

U slučaju kada je potvrđena pojava klasične kuge svinja, Ministarstvo dostavlja Međunarodnoj organizaciji za zdravstvenu zaštitu zdravljia životinja (u daljem tekstu: OIE), Evropskoj komisiji,

zemljama u okruženju i drugim zainteresovanim državama informacije koje sadrže elemente iz Priloga I - Prijava klasične kuge svinja i druge epizootiološke informacije koje se dostavljaju OIE i Evropskoj komisiji u slučaju kada je potvrđena pojava klasične kuge svinja, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo, i:

1) prijavljuje bolest i dostavlja relevantne podatke uključujući i podatke o:

- izbijanju klasične kuge svinja koje je potvrđeno na gazdinstvu;
- slučaju klasične kuge svinja koji je potvrđen u klanici ili transportnom sredstvu;
- primarnoj pojavi klasične kuge svinja kod divljih svinja;
- rezultatima epizootiološkog uviđaja sprovedenog u skladu sa članom 8. ovog pravilnika;

2) prosleđuje podatke o novim potvrđenim slučajevima klasične kuge svinja kod divljih svinja na zaraženom području.

III MERE U SLUČAJU SUMNJE NA POJAVU KLASIČNE KUGE SVINJA NA GAZDINSTVU

Član 4

Kada se na gazdinstvu nalazi jedna ili više svinja sumnjivih da su zaražene virusom klasične kuge svinja, veterinarski inspektor, bez odlaganja, vrši epizootiološki uviđaj u skladu sa članom 8. ovog pravilnika, stavlja gazdinstvo pod nadzor i naređuje sledeće mere:

- 1) popis svih svinja na gazdinstvu prema kategorijama i broju bolesnih, uginulih ili svinja sumnjivih da su zaražene virusom klasične kuge svinja u svakoj kategoriji, kontrolu sprovedenih vakcinacija protiv klasične kuge svinja, obeležavanja i prometa svinja u poslednjih 12 meseci. Popis svinja mora biti redovno ažuriran, kako bi se uzele u obzir novorođene i uginule svinje u periodu dok traje sumnja na klasičnu kugu svinja na gazdinstvu, a podaci iz popisa moraju biti dostupni na zahtev veterinarskog inspektora i provereni tokom svake službene kontrole i nadzora;
- 2) ograničavanje kretanja svinja na gazdinstvu tako da svinje moraju biti zadržane u svojim boksovima ili izdvojene na izolovanom mestu u objektu;
- 3) zabranu prometa svinja sa i na gazdinstvo, a ako je potrebno i zabranu stavljanja u promet drugih životinja sa gazdinstva;
- 4) zabranu iznošenja leševa uginulih svinja osim u slučaju pisanog naloga veterinarskog inspektora;
- 5) zabranu stavljanja u promet mesa i drugih proizvoda od svinja, semena, jajnih ćelija i embriona svinja, stočne hrane, otpadaka i opreme, kojom se može širiti virus klasične kuge svinja, osim u slučaju pisanog naloga veterinarskog inspektora;
- 6) zabranu kretanja ljudi sa i na gazdinstvo bez pisanog odobrenja veterinarskog inspektora;
- 7) zabranu kretanja vozila sa i na gazdinstvo bez pisanog odobrenja veterinarskog inspektora;
- 8) postavljanje dezinfekcionih barijera na ulazu i izlazu iz objekata u kojima se drže svinje i na ulazu i izlazu sa gazdinstva. Svaka osoba koja ulazi ili izlazi sa gazdinstva mora da sprovede odgovarajuće

biosigurnosne mere koje su potrebne za smanjivanje opasnosti od širenja virusa klasične kuge svinja. Pored toga sva transportna sredstva moraju da budu dezinfikovana pre izlaska sa gazdinstva.

U slučaju nepovoljne epizootiološke situacije, a naročito na području sa velikom gustinom svinja, veterinarski inspektor može da:

- 1) naredi sprovođenje mera iz člana 5. stav 1. ovog pravilnika na gazdinstvu iz stava 1. ovog člana, a ako to uslovi dozvoljavaju može da ograniči primenu ovih mera samo na svinje koje su sumnjive da su zaražene virusom klasične kuge svinja i samo na deo gazdinstva gde se one drže, pod uslovom da su te svinje smeštene, držane i hranjene potpuno odvojeno od drugih svinja na gazdinstvu. Nakon uništavanja svinja, biće uzet dovoljan broj uzoraka da se potvrdi ili isključi prisutnost virusa klasične kuge svinja, na način propisan Dijagnostičkim priručnikom;
- 2) privremeno uspostavi kontrolnu zonu oko gazdinstva iz stava 1. ovog člana, u kojoj će se sprovoditi odgovarajuće mere iz stava 1. ovog člana.

Mere iz stava 1. ovog člana sprovode se dok se sumnja na klasičnu kugu svinja ne isključi.

IV MERE KOJE SE SPROVODE U SLUČAJU POTVRDE KLASIČNE KUGE SVINJA NA GAZDINSTVU

Član 5

Ako je klasična kuga svinja službeno potvrđena na gazdinstvu, veterinarski inspektor, pored vršenja epizootiološkog uviđaja i drugih mera iz člana 4. stav 1. ovog pravilnika na zaraženom gazdinstvu naređuje sprovođenje sledećih mera:

- 1) ubijanje (eutanaziju) svih svinja na zaraženom gazdinstvu, bez odlaganja, pod nadzorom veterinarske inspekcije, na način koji obezbeđuje da se tokom uništavanja i prevoza leševa i materijala spreči širenje virusa klasične kuge svinja;
- 2) uzimanje dovoljnog broja uzoraka od uništenih svinja u skladu sa odredbama Dijagnostičkog priručnika, kako bi se utvrdio način unošenja virusa klasične kuge svinja na gazdinstvo i odredilo koliko je dugo virus bio prisutan na gazdinstvu pre nego što je ova bolest prijavljena;
- 3) neškodljivo uklanjanje leševa uginulih i uništenih svinja, pod nadzorom veterinarske inspekcije;
- 4) pronalaženje i neškodljivo uklanjanje pod nadzorom veterinarske inspekcije proizvoda, sirovina i otpadaka poreklom od svinja koje su zaklane u periodu između verovatnog unosa virusa klasične kuge svinja na gazdinstvo i početka sprovođenja naređenih mera;
- 5) pronalaženje i neškodljivo uklanjanje pod nadzorom veterinarske inspekcije semena, jajnih ćelija i embriona svinja, koji su bili uzeti u periodu između verovatnog unosa virusa klasične kuge svinja na gazdinstvo i početka sprovođenja naređenih mera, na način da se spreči širenje virusa klasične kuge svinja;
- 6) obradu svih materija i otpadaka koji su mogli biti kontaminirani (npr. hrane za životinje), na način da se uništi virus klasične kuge svinja;
- 7) uništavanje pod nazorom veterinarske inspekcije svih materijala koji se koriste za jednokratnu upotrebu koji su mogli biti kontaminirani, a posebno onih koji se koriste pri klanju;

8) čišćenje i dezinfekciju objekata u kojima su svinje držane, vozila kojima je vršen prevoz, opreme, stelje i stajnjaka u skladu sa članom 12. ovog pravilnika, a nakon što su svinje neškodljivo uklonjene.

U slučaju primarnog izbijanja klasične kuge svinja izvršiće se genetska tipizacija izolovanog virusa klasične kuge svinja u skladu sa Dijagnostičkim priručnikom.

Ako je izbijanje klasične kuge svinja potvrđeno u zoološkom vrtu, laboratoriji, nacionalnom parku ili lovištu gde se drže divlje svinje ili ograđenom odgajalištu gde se svinje drže u naučne svrhe ili u svrhu očuvanja retkih rasa, Ministarstvo može da dozvoli odstupanja od mera iz stava 1. tač. 1) i 5) ovog člana, uz uslov da nisu ugroženi interesi Republike Srbije i da o tome obavesti Evropsku komisiju.

V MERE KOJE SE SPROVODE U SLUČAJU POTVRDE KLASIČNE KUGE SVINJA NA GAZDINSTVU KOJE IMA RAZLIČITE PROIZVODNE JEDINICE

Član 6

Ako je klasična kuga svinja potvrđena na gazdinstvu koje ima dve ili više odvojenih proizvodnih jedinica, Ministarstvo može da, u cilju omogućavanja završetka turnusa tova, dozvoli odstupanje od mere propisane u članu 5. stav 1. tačka 1) ovog pravilnika na proizvodnoj jedinici na kojoj se nalaze zdrave svinje, pod uslovom da je utvrđeno da su struktura, veličina, udaljenost između proizvodnih jedinica i postupci proizvodnje takvi da je u proizvodnoj jedinici osigurano potpuno odvojeno držanje i ishrana i da je onemogućeno širenje virusa iz jedne u drugu proizvodnu jedinicu.

U slučaju iz stava 1. ovog člana, Ministarstvo izrađuje detaljan plan postupanja uzimajući u obzir sve mere za sprečavanje širenja bolesti i zaštitu zdravlja životinja.

VI MERE KOJE SE SPROVODE NA KONTAKTNIM GAZDINSTVIMA

Član 7

Kada veterinarski inspektor opravdano sumnja ili utvrdi na osnovu epizootiološkog uviđaja da postoji sumnja na pojavu klasične kuge svinja na kontaktnim gazdinstvima i ako to epizootiološka situacija zahteva, narediće sprovođenje mera iz člana 5. stav 1. ovog pravilnika i uzimanje dovoljnog broja uzoraka od uništenih svinja, kako bi se potvrdilo ili isključilo prisustvo virusa klasične kuge svinja na kontaktnom gazdinstvu.

Najvažniji kriterijumi i faktori rizika koji se uzimaju u obzir pri sprovođenju mera iz člana 5. stav 1. tačka 1) ovog pravilnika na kontaktnim gazdinstvima propisani su u Prilogu II - Najvažniji kriterijumi i faktori rizika koje treba uzeti u obzir kod donošenja odluke o ubijanju svinja na kontaktnim gazdinstvima, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Odredbe člana 4. ovog pravilnika moraju da se sprovode na kontaktnim gazdinstvima sve dok se sumnja na klasičnu kugu svinja ne isključi.

VII EPIZOOTIOLOŠKI UVIĐAJ

Član 8

Epizootiološki uviđaj vrši se kada postoji sumnja na pojavu klasične kuge svinja na osnovu epizootiološkog upitnika koji je sastavni deo Nacionalnog plana za iskorenjivanje klasične kuge svinja (u daljem tekstu: Krizni plan) iz člana 20. ovog pravilnika.

Epizootiološki uviđaj obavezno obuhvata sledeće podatke:

- 1) vremenski period, tokom koga je virus klasične kuge svinja mogao biti prisutan na gazdinstvu pre nego što je ova bolest prijavljena ili pre nego što je postavljena sumnja na bolest;
- 2) mogući izvor klasične kuge svinja na gazdinstvu i utvrđivanje svih ostalih gazdinstava, gde su se svinje mogle zaraziti iz istog izvora;
- 3) kretanje ljudi, vozila, svinja, leševa, semena, proizvoda od svinja ili bilo kog drugog materijala, kojim se virus može preneti sa ili na gazdinstvo.

Ako se prilikom epizootiološkog uviđaja utvrdi da bi klasična kuga svinja mogla da se proširi sa ili na gazdinstva koja se nalaze na području drugih država, o tome se obaveštavaju te države.

VIII ZARAŽENO I UGROŽENO PODRUČJE

Član 9

Nakon službenog potvrđivanja klasične kuge svinja na gazdinstvu Ministarstvo određuje granice zaraženog i ugroženog područja.

Granice zaraženog područja određuju se u krugu poluprečnika od najmanje 3 km oko mesta izbijanja bolesti. Zaraženo područje nalazi se u okviru ugroženog područja u krugu poluprečnika najmanje 10 km oko mesta izbijanja bolesti.

Kod određivanja granica zaraženog i ugroženog područja uzimaju se u obzir:

- 1) rezultati epizootiološkog uviđaja;
- 2) geografske karakteristike, naročito prirodne ili veštačke granice;
- 3) položaj i međusobna udaljenost gazdinstava;
- 4) podaci o prometu i trgovini svinjama i podaci o postojećim klanicama;
- 5) sredstva i osoblje kojima se raspolaže za kontrolu prometa svinja unutar područja, naročito ukoliko uginule ili uništene svinje moraju biti uklonjene sa gazdinstva sa kojeg potiču.

Ako zaraženo i/ili ugroženo područje uključuje deo teritorije drugih država, granice zaraženog i ugroženog područja određuju se u saradnji sa nadležnim organima tih država.

Kako bi se obezbedila dobra informisanost unutar i van zaraženog i ugroženog područja o naređenim merama iz čl. 10. i 11. ovog pravilnika i omogućilo njihovo sprovođenje, postavljaju se vidljivi znaci i upozoravajući natpisi i koriste sredstva javnog informisanja.

IX MERE KOJE SE SPROVODE NA ZARAŽENOM PODRUČJU

Član 10

Na zaraženom području sprovode se sledeće mere:

- 1) popis svih gazdinstava na kojima se drže i uzgajaju svinje u što kraćem roku, vakcinacija svih nevakcinisanih svinja, kao i svinja kod kojih je od poslednje vakcinacije prošlo više od šest meseci, obeležavanje i registracija svih neobeleženih svinja, nakon čega, u roku od sedam dana, veterinarski inspektor mora da izvrši nadzor svih gazdinstava u zaraženom području kako bi klinički pregledao svinje i proverio registar svinja na gazdinstvima, sprovedenu vakcinaciju i obeležavanje svinja;
- 2) zabrana premeštanja i prometa svinja, osim u posebnim slučajevima kod premeštanja u skladu sa odredbama stava 1. tačka 6) ovog člana. Izuzetno, veterinarski inspektor može da odobri provoz svinja putem - saobraćajnicom ili železnicom kroz zaraženo područje, pod uslovom da se provoz obavlja bez zaustavljanja i istovarivanja životinja. Odobrenje se daje za svinje namenjene za klanje koje dolaze izvan zaraženog područja i koje se šalju na klanje bez odlaganja u klanicu koja se nalazi u zaraženom području;
- 3) čišćenje i dezinfikcija, što je pre moguće nakon kontaminacije, kamiona i drugih prevoznih sredstava i opreme, korišćenih za prevoz svinja ili drugih životinja ili materijala koji je mogao biti zaražen (leševi, stočna hrana, stajnjak i sl.) u skladu sa odredbama člana 12. ovog pravilnika. Nijedno prevozno sredstvo koje je bilo korišćeno za prevoz svinja ne sme da napusti zaraženo područje, a da prethodno nije očišćeno, dezinfikovano i pregledano, odnosno dobilo odobrenje od strane veterinarskog inspektora;
- 4) zabrana ulaza i izlaza drugih domaćih životinja na i sa gazdinstva bez odobrenja veterinarskog inspektora;
- 5) prijava, bez odlaganja, svake uginule ili bolesne svinje na gazdinstvu veterinarskom inspektoru, koji naređuje sprovođenje odgovarajućih ispitivanja u skladu sa Dijagnostičkim priručnikom;
- 6) zabrana premeštanja svinja sa gazdinstva na kome se drže dok ne istekne najmanje 30 dana od sprovedenog čišćenja i prve dezinfekcije zaraženih gazdinstava, odnosno najmanje 15 dana od sprovedene vakcinacije na tom gazdinstvu. Nakon isteka perioda od 30 dana, Ministarstvo može da odobri premeštanje svinja sa gazdinstva pod uslovima iz stava 2. ovog člana i to samo za direktni prevoz:
 - u klanicu, na hitno klanje ako je moguće unutar zaraženog ili ugroženog područja,
 - u objekat za neškodljivo uklanjanje ili odgovarajuće mesto gde se svinje odmah uništavaju, a njihovi leševi neškodljivo uklanjaju pod nadzorom veterinarskog inspektora,
 - u druge objekte unutar zaraženog područja, u posebnim slučajevima;
- 7) zabrana prometa semena, jajnih ćelija i embriona svinja sa gazdinstava unutar zaraženog područja;
- 8) obavezno sprovođenje odgovarajućih biosigurnosnih mera koje su potrebne za smanjivanje opasnosti od širenja virusa klasične kuge svinja od strane svake osobe koja ulazi ili izlazi sa gazdinstva.

Ako su mere iz stava 1. ovog člana na snazi duže od 30 dana zbog novih izbijanja bolesti, a kao posledica tih mera je ugrožena dobrobit životinja ili su se pojavili drugi problemi u uzgoju svinja, na zahtev vlasnika životinja, Ministarstvo može da odobri otpremanje svinja sa gazdinstva iz zaraženog područja, direktno u objekte i da primeni mere iz stava 1. tačka 6) ovog člana pod sledećim uslovima:

- 1) da su sve svinje klinički pregledane, uz merenje telesne temperature i da je obavljena kontrola registra, sprovedenih vakcinacija u poslednjih 12 meseci i brojeva ušnih markica svih svinja na gazdinstvu;

- 2) da prilikom pregleda i kontrole iz tačke 1) ovog stava nisu utvrđeni nikakvi klinički znaci klasične kuge svinja, da su sve svinje obeležene na propisan način, da su sve svinje vakcinisane i da je od poslednje vakcinacije prošlo ne manje od 15 dana i ne više od šest meseci;
- 3) da se svinje otpremaju u prevoznim sredstvima koja je zapečatio veterinarski inspektor;
- 4) da su prevozna sredstva i oprema odmah nakon prevoza svinja očišćena i dezinfikovana u skladu sa članom 12. ovog pravilnika;
- 5) da je od svinja koje treba da budu zaklane ili ubijene uzet dovoljan broj uzoraka, u cilju potvrđivanja ili isključivanja prisustva virusa klasične kuge svinja na gazdinstvu.

Kada se svinje prevoze u klanicu potrebno je da:

- 1) veterinarski inspektor na klanici bude obavešten o upućivanju svinja u klanicu i da po njihovom prispeću u klanicu o tome obavesti veterinarskog inspektora koji je odobrio upućivanje svinja na klanje;
- 2) se dopremljene svinje po dolasku u klanicu drže i kolju odvojeno od drugih svinja;
- 3) veterinarski inspektor na klanici tokom pregleda obrati posebnu pažnju na kliničke znake karakteristične za klasičnu kugu svinja;
- 4) se sveže meso svinja koje se stavlja u promet preradi u istom objektu ili da se pošalje na preradu u drugi objekat koji za to odredi Ministarstvo. Pošiljka mesa koja se šalje u drugi objekat biće zapečaćena pre stavljanja u promet i ostati zapečaćena tokom prevoza.

Mere na zaraženom području ostaju na snazi sve dok se na zaraženim gazdinstvima ne sprovede čišćenje i prva dezinfekcija i klinički pregled svinja, a po potrebi i laboratorijska ispitivanja životinja.

Klinički pregled svinja iz stava 4. ovog člana, kontrola sprovedenih vakcinacija i obeležavanja izvršiće se 30 dana nakon sprovedenog čišćenja i prve dezinfekcije na zaraženim gazdinstvima.

X MERE NA UGROŽENOM PODRUČJU

Član 11

Na ugroženom području sprovode se sledeće mere:

- 1) popis svih gazdinstava;
- 2) vakcinacija svih nevakcinisanih svinja, kao i svinja kod kojih je od poslednje vakcinacije prošlo više od šest meseci;
- 3) obeležavanje i registracija svih neobeleženih svinja;
- 4) zabrana kretanja i prevoza svinja javnim i privatnim putevima, osim uz odobrenje Ministarstva koje se može dati za svinje koje se provode putem ili železnicom kroz ugroženo područje, pod uslovom da se provoz obavlja bez zaustavljanja i istovara životinja, kao i za svinje koje potiču izvan ugroženog područja a upućene su na neodložno (hitno) klanje u klanicu koja se nalazi na ugroženom području;
- 5) čišćenje i dezinfekcija kamiona i drugih prevoznih sredstava i opreme koja je korišćena pri prevozu svinja ili drugih životinja ili materijala koji je mogao biti zaražen virusom klasične kuge svinja (npr.

leševi, hrana za životinje, stajnjak) što je moguće pre nakon kontaminacije. Prevozna sredstva, korišćena za prevoz svinja ne mogu napustiti ugroženo područje ukoliko nisu prethodno očišćena i dezinfikovana;

6) zabrana ulaza i izlaza na i sa gazdinstva svim životinjama tokom prvih sedam dana od određivanja granica ugroženog područja, bez odobrenja veterinarskog inspektora;

7) prijava, bez odlaganja, svake uginule ili obolele svinje i sprovođenje odgovarajućih mera u skladu sa ovim pravilnikom;

8) zabrana stavljanja u promet svinja sa gazdinstva najmanje 21 dan od sprovedenog čišćenja i završne dezinfekcije zaraženih gazdinstava, odnosno 15 dana od sprovedene vakcinacije svinja. Nakon isteka perioda od 21 dana, Ministarstvo može da odobri premeštanje svinja sa gazdinstva pod uslovima iz člana 10. stav 2. ovog pravilnika, i to samo za direktni prevoz:

- na hitno klanje u klanicu koju je odredilo Ministarstvo, ako je moguće unutar zaraženog ili ugroženog područja,

- u objekat za neškodljivo uklanjanje ili odgovarajuće mesto, gde se svinje odmah ubijaju na human način, a njihovi trupovi neškodljivo uklanjaju pod službenim nadzorom,

- u posebnim slučajevima u druge objekte unutar zaraženog ili ugroženog područja.

Ako se svinje prevoze u klanicu, po nalogu veterinarskog inspektora, a uz odgovarajuću dokumentaciju, izuzetno od odredbi člana 10. stav 2. tačka 5) i člana 10. stav 3. ovog pravilnika, meso mora da se obeleži tako da se zna da potiče od tih svinja zbog njegove kasnije upotrebe i odredišta;

9) zabrana prometa semena, jajnih ćelija i embriona svinja sa gazdinstava unutar ugroženog područja;

10) odgovarajuće biosigurnosne mere koje su potrebne za smanjivanje opasnosti od širenja virusa klasične kuge svinja od strane osoba koje ulaze ili izlaze sa gazdinstva.

Ako se mere iz stava 1. ovog člana sprovode duže od 30 dana zbog novih slučajeva izbijanja bolesti, a kao posledica toga je ugrožena dobrobit životinja ili su se pojavili drugi problemi u uzgoju svinja, Ministarstvo može, na osnovu zahteva vlasnika životinja, a u skladu sa članom 10. stav 2. ovog pravilnika, da odobri otpremanje svinja sa gazdinstva unutar ugroženog područja, i to:

1) na hitno klanje u klanicu koju je odredilo Ministarstvo i koja se nalazi ako je moguće unutar zaraženog ili ugroženog područja;

2) u objekat za neškodljivo uklanjanje ili odgovarajuće mesto, gde se svinje odmah uništavaju, a njihovi leševi neškodljivo uklanjaju pod nadzorom veterinarskog inspektora,

3) u druge objekte unutar zaraženog ili ugroženog područja, u posebnim slučajevima.

Mere na ugroženom području ostaju na snazi sve dok se na zaraženim gazdinstvima ne sproveđe čišćenje i prva dezinfekcija i klinički pregled svinja na ugroženom području, a po potrebi i laboratorijska ispitivanja životinja.

Klinički pregled svinja iz stava 4. ovog člana, kontrola sprovedenih vakcinacija i obeležavanja izvršiće se posle 20 dana od sprovedenog čišćenja i prve dezinfekcije na zaraženim gazdinstvima.

XI ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA

Član 12

Čišćenje i dezinfekcija sprovode se pod nadzorom veterinarskog inspektora i prema njegovim instrukcijama, upotrebom odobrenog dezinfekcionog sredstva u određenoj koncentraciji i na način propisan u Prilogu III - Principi i postupci čišćenja i dezinfekcije, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

XII PONOVNO UVOĐENJE SVINJA NA GAZDINSTVO NAKON PRESTANKA BOLESTI

Član 13

Ponovno uvođenje svinja na gazdinstvo na kome je potvrđena klasična kuga svinja može se izvršiti pod uslovima iz člana 10. stav 4. ovog pravilnika u zavisnosti od načina držanja svinja na gazdinstvu pri čemu moraju da budu ispunjeni sledeći uslovi:

- 1) da svinje potiču sa gazdinstava na kojima nije bilo slučajeva klasične kuge svinja u poslednjih šest meseci i da na njima, u tom periodu, nisu sprovedene nikakve mere suzbijanja ove bolesti;
- 2) da su svinje obeležene na propisan način;
- 3) da su svinje vakcinisane protiv klasične kuge svinja pri čemu period od sprovedene vakcinacije ne sme biti manji od 15 dana ni duži od šest meseci.

XIII MERE KOJE SE SPROVODE U SLUČAJU SUMNJE NA POJAVU I POTVRDE KLASIČNE KUGE SVINJA U KLANICI ILI PREVOZNOM SREDSTVU

Član 14

Kod sumnje na pojavu klasične kuge svinja u klanici ili prevoznom sredstvu veterinarski inspektor, bez odlaganja, vrši epizootiološki uviđaj i naređuje druge mere, kako bi se potvrdila ili isključila sumnja na pojavu klasične kuge svinja.

U slučaju sumnje na pojavu klasične kuge svinja u klanici ili prevoznom sredstvu svinje će odmah biti izolovane i stavljenе pod nadzor dok rezultati ispitivanja ne budu poznati.

Kada se potvrdi pojava klasične kuge svinja u klanici ili prevoznom sredstvu izvršiće se:

- 1) uništavanje, bez odlaganja, svih prijemčivih životinja u klanici ili prevoznom sredstvu;
- 2) neškodljivo uklanjanje leševa, trupova, unutrašnjih organa i klaničnog i životinjskog otpada poreklom od potencijalno zaraženih životinja, pod nadzorom veterinarskog inspektora;
- 3) čišćenje i dezinfekcija objekata, opreme i vozila pod nadzorom veterinarskog inspektora;
- 4) epizootiološki uviđaj;
- 5) genetska tipizacija izolovanog virusa klasične kuge svinja;

- 6) sprovodenje mera iz ovog pravilnika na gazdinstvu sa koga potiču zaražene svinje ili trupovi, kao i na drugim kontaktnim gazdinstvima;
- 7) zabrana dopremanja svinja na klanje ili stavljanje u promet do isteka perioda od 24 sata nakon čišćenja i dezinfekcije.

XIV MERE KOJE SE SPROVODE U SLUČAJU SUMNJE NA POJAVU I POTVRDE KLASIČNE KUGE SVINJA KOD DIVLJIH SVINJA

Član 15

Kod sumnje na pojavu klasične kuge svinja kod divljih svinja veterinarski inspektor, bez odlaganja, vrši epizootiološki uviđaj i naređuje druge mere, kako bi se potvrdila ili isključila sumnja na pojavu klasične kuge svinja.

Veterinarski inspektor informiše vlasnike svinja i lovce o sumnji na pojavu klasične kuge svinja kod divljih svinja.

Nakon potvrde primarnog slučaja klasične kuge svinja kod divljih svinja ministar će zatražiti od Saveta za veterinarstvo da:

- 1) prouči epizootiološku situaciju i da preporuke za određivanje inficiranog područja u skladu sa odredbama iz člana 16. stav 1. tačka 2) ovog pravilnika;
- 2) pomogne da se utvrde odgovarajuće mere, osim mera iz st. 4) i 5) ovog člana koje treba sprovesti u inficiranom području, koje mogu da uključe obustavljanje lova i zabranu prihranjivanja divljih svinja;
- 3) pomogne u izradi plana za iskorenjivanje klasične kuge svinja kod divljih svinja;
- 4) pomogne u vršenju analize sprovedenih mera na terenu.

Ministarstvo određuje granice inficiranog područja i naređuje da se na tom području sprovedu sledeće mere:

- 1) popis svih kategorija svinja na gazdinstvima na tom području uz redovno ažuriranje od strane vlasnika i kontrolu od strane veterinarskog inspektora;
- 2) vakcinacija i obeležavanje na propisan način;
- 3) držanje svinja na gazdinstvima na način koji obezbeđuje sprečavanje direktnog ili indirektnog kontakta sa divljim svinjama;
- 4) zabrana ulaza i izlaza svinja na i sa gazdinstva bez odobrenja veterinarskog inspektora;
- 5) stavljanje dezinfekcionih barijera na ulazu i izlazu iz objekata na kojima se drže svinje i na ulazu i izlazu sa gazdinstva;
- 6) odgovarajuće higijenske i biosigurnosne mere od strane osoba koje su bile u kontaktu sa divljim svinjama, kako bi se smanjila opasnost od širenja virusa klasične kuge svinja, a koje mogu uključiti i privremenu zabranu ulaza na gazdinstvo na kome se uzbajaju svinje tim osobama;
- 7) ispitivanje na gazdinstvu svih uginulih i svinja koje pokazuju kliničke znake klasične kuge svinja;

- 8) zabrana unošenja na gazdinstvo organa ili tkiva odstreljene ili uginule divlje svinje, kao i pribora ili opreme koji je mogao biti kontaminiran virusom klasične kuge svinja;
- 9) pregled odstreljenih ili uginulih divljih svinja na inficiranom području u prisustvu veterinarskog inspektora i njihovo ispitivanje na klasičnu kugu svinja;
- 10) neškodljivo uklanjanje trupova divljih svinja kod kojih je utvrđena klasična kuga svinja pod nadzorom veterinarskog inspektora;
- 11) zabrana stavljanja u promet divljih svinja i mesa poreklom od divljih svinja koji potiču iz inficiranog područja i njihovo neškodljivo uklanjanje pod nadzorom veterinarskog inspektora;
- 12) neškodljivo uklanjanje delova divljih svinja koji nisu namenjeni za ishranu ljudi pod nadzorom veterinarskog inspektora;
- 13) genetska tipizacija izolovanog virusa klasične kuge svinja.

Izuzetno od stava 4. tačka 11) ovog člana, Ministarstvo može da odobri da se pod nadzorom veterinarskog inspektora stavi u promet meso od divljih svinja ako postoje odgovarajući uslovi skladištenja do dobijanja laboratorijskog rezultata i ako su rezultati laboratorijskog ispitivanja negativni.

Ako se klasična kuga svinja pojavi kod divljih svinja u pograničnom području Republike Srbije, pri određivanju mera koje su neophodne za sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje klasične kuge svinja Ministarstvo sarađuje sa nadležnom službom susedne države.

XV PLAN ISKORENJIVANJA KLASIČNE KUGE SVINJA KOD DIVLJIH SVINJA

Član 16

Nakon utvrđivanja klasične kuge svinja kod divljih svinja, Ministarstvo izrađuje pisani plan mera za iskorenjivanje klasične kuge svinja kod divljih svinja i na gazdinstvima na inficiranom području (u daljem tekstu: Plan) koji sadrži podatke o:

- 1) rezultatima epizootiološkog uviđaja iz člana 15. stav 1. ovog pravilnika;
- 2) inficiranom području, geografskoj rasprostranjenosti klasične kuge svinja, broju divljih svinja na zaraženom području, prirodnim ili veštačkim barijerama za kretanje divljih svinja;
- 3) organizovanju i angažovanju biologa, lovaca i lovačkih i veterinarskih organizacija;
- 4) medijskoj kampanji i informisanju nadležnih tela i službi;
- 5) načinu određivanja broja i lokacija meta-populacija divljih svinja u i oko zaraženog područja;
- 6) približnom broju meta-populacija divljih svinja i njihovoj veličini u i oko inficiranog područja;
- 7) raširenosti klasične kuge svinja u populaciji divljih svinja i o laboratorijskim i drugim ispitivanjima odstreljenih ili uginulih divljih svinja i epizootiološkim istraživanjem i učestalosti ove bolesti kod pojedinih starosnih grupa divljih svinja;

- 8) merama za smanjenje opasnosti od širenja klasične kuge svinja zbog kretanja i/ili kontakta između meta-populacija divljih svinja, koje mogu uključivati i zabranu lova;
- 9) merama za smanjenje veličine prijemčive populacije divljih svinja, a naročito prasadi;
- 10) uslovima koje moraju da ispunjavaju lovci, kako bi se sprečilo širenje klasične kuge svinja;
- 11) postupcima uklanjanja odstreljenih i uginulih divljih svinja;
- 12) epizootiološkom uviđaju koji je sproveden pri odstrelu ili uginuću divljih svinja sa sledećim podacima iz epizootiološkog upitnika:
 - geografskom području gde je divlja svinja pronađena mrtva ili odstreljena,
 - datumu kada je divlja svinja pronađena odstreljena ili mrtva,
 - osobi koja je divlju svinju odstrelila ili našla mrtvu,
 - starosti i polu divlje svinje,
 - simptomima pre odstrela, ako je divlja svinja bila odstreljena,
 - stanju leša, ako je divlja svinja nađena mrtva,
 - laboratorijskim nalazima;
- 13) programima nadzora i merama za sprečavanje unošenja virusa klasične kuge svinja na gazdinstva u inficiranom području i ako je potrebno u njegovoj okolini, uključujući prevoz i stavljanje u promet životinja unutar, izvan i u inficirano područje, a ove mere moraju najmanje da uključe zabranu stavljanja svinja, njihovog semena, embriona ili jajnih ćelija u promet izvan inficiranog područja;
- 14) kriterijumima na osnovu kojih se ukida sprovođenje mera za iskorenjivanje klasične kuge svinja u inficiranom području i mera koje se primenjuju na gazdinstvima u tom području;
- 15) nadležnom telu zaduženom za nadzor i koordinaciju rada jedinica unutar tela odgovornih za sprovođenje Plana;
- 16) načinu na koji će Savet za veterinarstvo redovno pratiti rezultate sprovođenja Plana;
- 17) monitoringu na klasičnu kugu svinja koji će početi da se sprovodi po isteku perioda od 12 meseci od poslednjeg potvrđenog slučaja klasične kuge svinja kod divljih svinja na zaraženom području i trajati najmanje 12 meseci i koji će obuhvatiti mere koje se sprovode u skladu sa tač. 7), 11) i 12) ovog člana.

XVI DIJAGNOSTIČKI POSTUPCI I BIO-SIGURNOSNE MERE

Član 17

Referentne laboratorije za klasičnu kugu svinja iz Priloga IV - Referentne laboratorije za klasičnu kugu svinja u Republici Srbiji i njihovi zadaci, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo, ovlašćene su za dijagnostikovanje klasične kuge svinja.

Referentna laboratorija za klasičnu kugu svinja može primeniti i modifikovane laboratorijske testove iz Dijagnostičkog priručnika ili druge testove pod uslovom da ti testovi imaju istu osetljivost i specifičnost kao i testovi opisani u Dijagnostičkom priručniku.

Nacionalna referentna laboratorija za klasičnu kugu svinja odgovorna je za ujednačavanje standarda i dijagnostičkih postupaka referentne laboratorije iz stava 2. ovog člana.

Nacionalna referentna laboratorija za klasičnu kugu svinja ostvaruje stručnu saradnju sa referentnom laboratorijom EU.

Dijagnostički postupci, uzorkovanje i laboratorijsko ispitivanje u svrhu otkrivanja prisustva klasične kuge svinja sprovode se u skladu sa Dijagnostičkim priručnikom.

Dijagnostički priručnik sadrži:

- 1) minimalne bio-sigurnosne zahteve i standarde kvaliteta koje moraju da obezbede referentne laboratorije za dijagnostiku klasične kuge svinja i uslove za prevoz uzoraka;
- 2) kriterijume i postupke koji moraju da budu ispunjeni tokom kliničkih i postmortalnih pregleda koji se sprovode u svrhu potvrđivanja ili isključivanja prisutnosti klasične kuge svinja;
- 3) kriterijume i postupke koji treba da se poštaju prilikom uzimanja uzoraka od živih svinja ili njihovih leševa u cilju laboratorijskih ispitivanja na klasičnu kugu svinja, uključujući način uzorkovanja za serološka ili virusološka ispitivanja;
- 4) laboratorijske testove za dijagnostiku klasične kuge svinja, uključujući:
 - testove za diferencijalnu dijagnostiku virusa klasične kuge svinja i drugih pestivirusa,
 - kriterijume za procenu rezultata laboratorijskih testova;
- 5) laboratorijske tehnike za genetsku tipizaciju izolata virusa klasične kuge svinja.

Rukovanje ispitivanim materijalom, korišćenje virusa klasične kuge svinja, njegovog genoma, antiga i vakcina u cilju istraživanja, dijagnostike ili proizvodnje bioloških sredstava može da se vrši samo u objektima i laboratorijama ovlašćenim od Ministarstva.

XVII VAKCINACIJA PROTIV KLASIČNE KUGE SVINJA

Član 18

Klasična kuga svinja sprečava se i suzbija stalnim održavanjem imuniteta svinja protiv klasične kuge svinja na svim gazdinstvima na kojima se drže i uzgajaju svinje tokom cele godine, vakcinacijom svih svinja vakcinom od atenuiranog K-soja virusa, prema uputstvu proizvođača vaccine, tako što se vrše:

- 1) prve vakcinacije prasadi starosti od 45 do 60 dana najkasnije 15 dana pre stavljanja u promet;
- 2) vakcinacije nazimica i krmača najkasnije 15 dana pre svakog pripusta;
- 3) vakcinacije svih nerastova dva puta godišnje u razmaku od šest meseci.

Svinje koje se izvode na zajedničku ispašu, kao i divlje svinje u ogradienim odgajalištima moraju biti vakcinisane jedanput godišnje i to najkasnije 15 dana pre puštanja na ispašu.

Ministarstvo može da odobri prestanak vakcinacije na gazdinstvima koja poseduju rešenje o ispunjenosti veterinarsko-sanitarnih uslova za držanje svinja (u daljem tekstu: farme) pod uslovima da:

- 1) na teritoriji Republike Srbije nije ustanovljen nijedan slučaj klasične kuge svinja u poslednjih 12 meseci;
- 2) farma ima zatvoren ciklus proizvodnje svinja;
- 3) farma ima registrovanu veterinarsku službu za potrebe sopstvenog stočarstva;
- 4) je na farmi obezbeđeno sprovođenje higijenskih i bio-sigurnosnih mera;
- 5) farma poseduje plan mera koje će sprovoditi u cilju sprečavanja pojave klasične kuge svinja izrađen u saradnji sa epizootiološkom službom.

Ministarstvo može da odobri sprovođenje vakcinacije svinja primenom marker vakcine na farmama sa zatvorenim ciklusom proizvodnje svinja, ako su obezbeđeni odgovarajući dijagnostikumi kojima može da se razlikuje vakcinalni titar protiv marker vakcine od vakcinalnog titra protiv konvencionalne vakcine ili divljeg soja virusa.

Vakcina protiv klasične kuge svinja mora da bude proizvedena u skladu sa poslednjim izdanjem OIE - *Manual of Standards for Diagnostic Tests and Vaccines*.

XVIII VAKCINACIJA DIVLJIH SVINJA

Član 19

U slučaju službene potvrde prisustva klasične kuge svinja kod divljih svinja ili u cilju sprečavanja pojave klasične kuge svinja kod divljih svinja, Ministarstvo može da sproveđe vakcinaciju divljih svinja i tada izrađuje plan vakcinacije, koji naročito sadrži podatke o:

- 1) epizootiološkoj situaciji koja zahteva hitnu vakcinaciju;
- 2) veličini i granicama geografskog područja na kome je potrebno sprovesti vakcinaciju;
- 3) tipu vakcine koja će se koristiti i postupku vakcinacije;
- 4) posebnim merama koje treba sprovesti u slučaju vakcinacije prasadi;
- 5) očekivanom trajanju kampanje vakcinacije;
- 6) približnom broju divljih svinja koje treba vakcinisati;
- 7) merama koje treba preduzeti kako bi se izbeglo narušavanje populacije divljih svinja;
- 8) merama koje treba preduzeti kako bi se izbegla mogućnost širenja vakcinalnog virusa na svinje na gazdinstvu, ukoliko postoji takva mogućnost;
- 9) očekivanim rezultatima i parametrima koji govore o uspešnosti sprovedene vakcinacije;

- 10) nadležnoj službi koja koordinira sprovođenje vakcinacije;
- 11) načinu na koji će se razmenjivati informacije;
- 12) drugim poslovima koji se preduzimaju pri sprovođenju vakcinacije.

Plan hitne vakcinacije može se sačiniti tako da se prilagođava razvoju situacije.

XIX KRIZNI PLAN

Član 20

Ministarstvo donosi Krizni plan koji sadrži mere koje se sprovode u slučaju pojave klasične kuge svinja i koji određuje način na koji će se obezbediti pristup objektima, opremi, osoblju i drugom materijalu neophodnom za brzo i efikasno iskorenjivanje bolesti.

Krizni plan sadrži precizan broj doza vакcine neophodne za vakcinaciju i upravne okruge na kojima se nalaze područja sa velikom gustinom svinja, kako bi se u tim upravnim okruzima obezbedio najviši nivo informisanosti o opasnosti od izbijanja klasične kuge svinja i spremnosti u slučaju izbijanja ove bolesti.

Sadržina Kriznog plana mora da bude u skladu sa Prilogom V - Sadržina Kriznog plana, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Krizni plan može da se izmeni ili dopuni u zavisnosti od razvoja situacije.

Ministarstvo ažurira Krizni plan svake pete godine.

XX CENTAR ZA SUZBIJANJE KLASIČNE KUGE SVINJA

Član 21

U slučaju izbijanja klasične kuge svinja ministar obrazuje krizni centar koji ima područne jedinice koje se organizuju za teritoriju upravnog okruga ili opštine.

Da bi se obezbedio najviši stepen spremnosti u slučaju iz stava 1. ovog člana, Savet za veterinarstvo u skladu sa zakonom pruža stručnu pomoć u vezi sa:

- 1) epizootiološkim uviđajem;
- 2) uzorkovanjem, laboratorijskom dijagnostikom i tumačenjem rezultata laboratorijskih ispitivanja;
- 3) sprovođenjem mera suzbijanja i iskorenjivanja bolesti.

Krizni centar koordinira rad područnih jedinica, prati postupke koji se sprovode u cilju suzbijanja i iskorenjivanja klasične kuge svinja i odgovoran je za:

- 1) definisanje mera potrebnih za kontrolu, suzbijanje i iskorenjivanje klasične kuge svinja iz Kriznog plana;
- 2) brzo i efikasno sprovođenja mera iz tačke 1) ovog stava;
- 3) raspored lica i sredstava u zaražena i ugrožena područja;

- 4) blagovremeno dostavljanje podataka Ministarstvu;
- 5) uspostavljanje stalne komunikacije sa referentnim laboratorijima, područnim jedinicama i službama za sanaciju terena;
- 6) saradnju sa sredstvima javnog informisanja;
- 7) saradnju sa policijom i vojskom Srbije.

Krizni centar mora na raspolaganju da ima osoblje, objekte i opremu, uključujući potrebne sisteme za komunikaciju, jasno i efikasno uspostavljen sistem upravljanja i odgovornosti, kako bi se osigurala hitna primena mera suzbijanja i iskorenjivanja klasične kuge svinja propisanih ovim pravilnikom.

Podaci o osoblju, objektima, opremi, načinu upravljanja i odgovornosti kriznog centra čine sadržinu Kriznog plana.

XXI UPOTREBA POMIJA

Član 22

Da bi se sprečila pojava klasične kuge svinja zabranjena je upotreba pomija u ishrani svinja, uključujući i pomije iz zdravstvenih ustanova i međunarodnog transporta.

Pomije iz međunarodnih prevoznih sredstava, kao što su brodovi, autobusi, automobili i avioni, prikupljaju se i neškodljivo uklanjuju pod nadzorom veterinarskog inspektora.

Na gazdinstvima na kojima se drži manje od 10 svinja, dozvoljena je ishrana svinja pomijama, ukoliko su termički obrađene pri temperaturi od 90°C u trajanju od najmanje 60 minuta.

Član 23

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o merama za suzbijanje i iskorenjivanje klasične kuge svinja ("Službeni list SFRJ", broj 6/88).

Član 24

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

Prilog I

PRIJAVLJIVANJE KLASIČNE KUGE SVINJA I DRUGE EPIZOOTIOLOŠKE INFORMACIJE KOJE SE DOSTAVLJAJU OIE I EVROPSKOJ KOMISIJI U SLUČAJU KADA JE POTVRĐENA POJAVA KLASIČNE KUGE SVINJA

U roku od 24 sata od potvrde svakog primarnog izbijanja klasične kuge svinja na gazdinstvu, primarne pojave ove bolesti kod divljih svinja ili utvrđivanja slučaja ove bolesti na klanici ili tokom prevoza, Ministarstvo obaveštava OIE i Evropsku komisiju i dostavlja sledeće podatke:

- 1) datum prijave bolesti;

- 2) vreme prijave;
- 3) naziv mesta i opština;
- 4) naziv bolesti, odnosno da se radi o bolesti klasične kuge svinja;
- 5) broj izbijanja ili slučajeva bolesti;
- 6) datum postavljanja sumnje na bolest;
- 7) datum potvrđivanja bolesti;
- 8) metode korišćene za potvrđivanje bolesti;
- 9) da li je prisutnost bolesti potvrđena kod divljih svinja, svinja na gazdinstvu, klanici ili prevoznom sredstvu, sajmu ili drugom mestu;
- 10) geografski položaj mesta gde je potvrđeno izbijanje ili pojava klasične kuge svinja;
- 11) mere suzbijanja i iskorenjivanja koje su primenjene.

U slučaju primarnog izbijanja bolesti ili pojave bolesti na gazdinstvu, u klanici ili prevoznom sredstvu osim podataka iz stava 1. ovog priloga Ministarstvo dostavlja i podatke o:

- 1) broju prijemčivih svinja svih kategorija;
- 2) broju uginulih svinja svih kategorija;
- 3) broju obolelih svinja za svaku kategoriju i broju svinja kod kojih je potvrđena klasična kuga svinja;
- 4) broju ubijenih svinja;
- 5) broju neškodljivo uklonjenih svinja;
- 6) udaljenosti zaraženog gazdinstva od prvog susednog gazdinstva gde se drže svinje;
- 7) lokaciji gazdinstva sa kojih zaražene svinje ili leševi potiču, ako je klasična kuga svinja potvrđena u klanici ili prevoznom sredstvu.

U slučaju sekundarnog/sledećeg izbijanja klasične kuge svinja Ministarstvo dostavlja OIE i Evropskoj komisiji podatke iz st. 1. i 2. ovog priloga, prvog radnog dana svake nedelje.

Osim podataka iz st. 1, 2. i 3. ovog priloga, Ministarstvo dostavlja, u najkraćem roku, OIE i Evropskoj komisiji i državama članicama EU, pisani izveštaj koji sadrži:

- 1) datum kada su svinje na gazdinstvu, klanici ili prevoznom sredstvu uništene i neškodljivo uklonjene;
- 2) rezultate ispitivanja uzoraka uzetih od uništenih svinja;
- 3) podatke o broju uništenih i neškodljivo uklonjenih svinja, broju svinja koje će biti kasnije zaklanci i datumu do kada će biti zaklanci, u slučaju primene odstupanja iz člana 6. stav 1. ovog pravilnika;
- 4) sve podatke o mogućem ili utvrđenom izvoru bolesti;

5) podatke o genotipu virusa koji je uzrokovao izbijanje ili pojavu klasične kuge svinja u slučaju primarnog izbijanja klasične kuge svinja ili pojave klasične kuge svinja u klanici ili prevoznom sredstvu.

Kada su na kontaktnim gazdinstvima ili na gazdinstvima na kojima su se nalazile životinje za koje se sumnja da su zaražene virusom klasične kuge svinja, svinje neškodljivo uklonjene, izveštaj iz stava 4. ovog priloga sadrži i podatke o:

- 1) datumu uništavanja svinja i broju svinja, po kategorijama, koje su bile uništene na svakom gazdinstvu;
- 2) epizootiološkoj povezanosti između izbijanja ili pojave klasične kuge svinja i svakog kontaktnog gazdinstva ili razlozima koji su doveli do sumnje na klasičnu kugu svinja na svakom sumnjivom gazdinstvu;
- 3) rezultatima laboratorijskog ispitivanja uzorka uzetih od uništenih svinja na gazdinstvu.

Ako svinje na kontaktnim gazdinstvima nisu uništene, Ministarstvo navodi razloge za donošenje takve odluke.

Prilog II

NAJVAŽNIJI KRITERIJUMI I FAKTORI RIZIKA KOJE TREBA UZETI U OBZIR KOD DONOŠENJA ODLUKE O UBIJANJU SVINJA NA KONTAKTNIM GAZDINSTVIMA

Kriterijum	Odluka	
	Za ubijanje na human način	Protiv eutanazije
Klinički znaci koji ukazuju na pojavu KKS* na kontaktnom gazdinstvu	DA	NE
Svinje su premeštane iz zaraženog na kontaktna gazdinstva u periodu nakon verovatnog unošenja virusa na zaraženo gazdinstvo	DA	NE
Kontaktna gazdinstva se nalaze na području sa velikom gustinom svinja	DA	NE
Mogućnost širenja virusa iz mesta izbijanja KKS pre uvođenja mera za sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje	VELIKA/NEPOZNATA	OGRANIČENA
Kontaktna gazdinstva su smeštena u krugu od 500 m od mesta izbijanja KKS (a ako se radi o području sa vrlo velikom gustinom svinja, mora se uzeti u obzir veća udaljenost)	DA	NE
Kontaktna gazdinstva se nalaze u blizini više gazdinstava na kojima je izbila KKS	DA	NE
Broj svinja na gazdinstvu na kome je izbila KKS i/ili na kontaktnim gazdinstvima	VELIKI	MALI

* klasična kuga svinja - KKS

Prilog III

PRINCIPI I POSTUPCI ČIŠĆENJA I DEZINFEKCIJE

Prilikom čišćenja i dezinfekcije mora da se poštuje sledeće:

- 1) čišćenje i dezinfekciju, a kad je potrebno i deratizaciju i dezinsekciju, sprovode specijalizovane ekipe za iskorenjivanje naročito opasnih zaraznih bolesti pod nadzorom veterinarskog inspektora;
- 2) dezinfekciona sredstva koja se koriste i njihove koncentracije moraju da budu odobreni za stavljanje u promet;
- 3) dezinfekcija se vrši gotovim ili sveže pripremljenim dezinfekcionim sredstvom, prema uputstvu proizvođača;
- 4) izbor dezinfekcionog sredstva i način dezinfekcije zavise od vrste objekata, vozila i predmeta koji treba da se dezinfikuju;
- 5) uslovi pod kojima se sredstva za odmašćivanje i dezinfekciju koriste, ne smeju da utiču na smanjenje njihove efikasnosti, a naročito moraju da se uvažavaju tehničke preporuke proizvođača, kao što su pritisak, minimalna temperatura i vreme delovanja sredstva;
- 6) bez obzira na vrstu dezinfekcionog sredstva koje se koristi, potrebno je da se:
 - temeljno natopi prostirka i đubrivo (stajnjak) dezinfekcionim sredstvom,
 - temeljno operu i četkom oribaju podovi, rampe i zidovi nakon uklanjanja i demontiranja opreme i instalacija gde je to moguće, da bi se obezbedio najviši efekat čišćenja i dezinfekcije,
 - ponovi dezinfekcija i ostavi da dezinfekciono sredstvo deluje najmanje onoliko koliko je navedeno u preporukama proizvođača,
 - voda koja je bila korišćena za čišćenje odstrani tako da se spriči širenje virusa klasične kuge svinja;
- 7) da se spriči naknadna kontaminacija očišćenih površina na površinama koje su čišćene tečnostima pod pritiskom;
- 8) oprati, dezinfikovati ili uništiti opremu, delove opreme, instalacije i pribor, koji su mogli da budu kontaminirani;
- 9) nakon sprovedene dezinfekcije, potrebno je da se spriči naknadna kontaminacija;
- 10) vodi se posebna evidencija o sprovedenom čišćenju i dezinfekciji i o istom mora da postoji dokaz na gazdinstvu ili u vozilu.

Postupak čišćenja i dezinfekcije na zaraženim gazdinstvima sprovodi se kao tekuće čišćenje i dezinfekcija i završno čišćenje i dezinfekcija.

Tekuće čišćenje i dezinfekcija podrazumeva da se:

- 1) tokom ubijanja životinja sprovode sve mere kako bi se širenje virusa klasične kuge svinja spričilo ili svelo na minimum (npr. isključivanje ventilacijskog sistema, postavljanje dodatnih mesta i opreme za dezinfekciju, rezervne zaštitne odeće, tuševa, dekontaminacija korišćene opreme, instrumenata i pribora);

- 2) leševi uginulih ili ubijenih životinja obilno poprskaju dezinfekcionim sredstvom;
- 3) za prevoz leševa iz zaraženog gazdinstva koriste nepropusni i zatvoreni kontejneri ili druga sredstva;
- 4) odmah nakon uklanjanja leševa i bioloških materijala, objekti gde su svinje bile smeštene, drugi objekti na gazdinstvu, dvorište i svi predmeti i materijali koji su mogli da budu kontaminirani tokom uništavanja, klanja ili postmortalnih pregleda svinja, obilno poprskaju dezinfekcionim sredstvom odobrenim za korišćenje;
- 5) sva tkiva i krv koja bi mogla da se cede tokom klanja ili postmortalnih pregleda ili kontaminirani predmeti, oprema i površinski slojevi zemlje, pažljivo sakupe i neškodljivo uklone zajedno sa leševima;
- 6) upotrebljeno dezinfekcione sredstvo deluje na površinama na kojima je korišćeno najmanje 24 sata.

Završno čišćenje i dezinfekcija podrazumeva da se:

- 1) stajnjak i korišćena prostirka odstrani i tretira u skladu sa stavom 5. tačka 1) ovog priloga;
- 2) masnoća i prljavština odstrani sa svih površina upotrebom sredstava za odmašćivanje i površina opere vodom;
- 3) nakon pranja vodom površine ponovo obilno poprskaju dezinfekcionim sredstvom;
- 4) nakon sedam dana objekti i površine ponovno očiste sredstvom za odmašćivanje, isperu vodom, obilno poprskaju dezinfekcionim sredstvom i ponovo isperu vodom.

Dezinfekcija kontaminirane prostirke, stajnjaka i osoke podrazumeva da se:

- 1) pakuje stajnjak i korišćena prostirka, poprskaju dezinfekcionim sredstvom i ostave da stoje najmanje 42 dana ili se uniše spaljivanjem ili zakopavanjem;
- 2) stajnjak i osoka ne koriste najmanje 42 dana od poslednjeg dodavanja infektivnog materijala, osim ako veterinarski inspektor dozvoli kraće vreme stajanja stajnjaka koji je prethodno bio tretiran u skladu sa ovim uputstvom na način da je osigurano uništavanje virusa klasične kuge svinja.

Ako se se svinje drže na otvorenom, mogu da se odrede posebni postupci čišćenja i dezinfekcije uzimajući u obzir tip gazdinstva i klimatske uslove.

Prilog IV

REFERENTNE LABORATORIJE ZA KLASIČNU KUGU SVINJA U REPUBLICI SRBIJI I NJIHOVI ZADACI

Zadatak referentne laboratorije za klasičnu kugu svinja je da osigura da se laboratorijsko ispitivanje koje se obavlja u svrhu utvrđivanja prisustva klasične kuge svinja i utvrđivanje genotipova izolovanih virusa sprovodi u skladu sa Dijagnostičkim priručnikom.

Nacionalna referentna laboratorija za klasičnu kugu svinja odgovorna je za usklađivanje standarda i dijagnostičkih postupaka u referentnim laboratorijima u Republici Srbiji, a kako bi se to postiglo mora da:

- 1) nabavlja i dostavlja dijagnostičke reagense;

- 2) kontroliše kvalitet dijagnostičkih reagensa koji se koriste u Republici Srbiji;
- 3) povremeno sprovodi uporedna ispitivanja;
- 4) čuva izolate virusa klasične kuge svinja iz potvrđenih slučajeva.

Prilog V **SADRŽINA KRIZNOG PLANA**

Krizni plan mora da bude sačinjen tako da:

- 1) obezbedi brzo i efikasno sprovođenje mera iz Kriznog plana u slučaju izbijanja klasične kuge svinja;
- 2) sadrži detaljan opis pristupa i načina korišćenja sredstava budžeta Republike Srbije namenjenih za sprovođenje propisanih mera;
- 3) se uspostavi hijerarhija upravljanja, kako bi se osiguralo brzo i efikasno donošenje odluka u vezi epizootije;
- 4) sadrži detaljan opis resursa koji su potrebni za brzo i efikasno preduzimanja mera, uključujući laboratorijsko osoblje, opremu i infrastrukturu;
- 5) sadrži priručnik u kome su detaljno data upustva i opisani postupci i mera koje se sprovode u slučaju izbijanja klasične kuge svinja;
- 6) omogući da lica koja učestvuju u sprovođenju mera iz Kriznog plana redovno obnavljaju znanje o kliničkim znacima klasične kuge svinja, epizootiološkom upitniku i merama za iskorenjivanje klasične kuge svinja, da najmanje dva puta godišnje učestvuju u vežbi izbijanja klasične kuge svinja, kao i da učestvuju u programu ospozobljavanja za organizovanje informativnih kampanja namenjenih Ministarstvu, vlasnicima životinja i veterinarima.
- 7) sadrži detaljan plan hitne vakcinacije, kada je to potrebno.

Prilog VI **DIJAGNOSTIČKI PRIRUČNIK**

Dijagnostičkim priručnikom (u daljem tekstu: Priručnik) utvrđuju se dijagnostički postupci, način uzorkovanja i uslovi za procenu laboratorijskih metoda koje se preporučuju u dijagnostikovanju klasične kuge svinja.

I. CILJEVI I POJMOVI

U cilju ujednačavanja postupaka dijagnostikovanja klasične kuge svinja (u daljem tekstu: KKS) u Priručniku se:

- 1) daju uputstva i minimalni uslovi koje moraju da zadovolje dijagnostički postupci, metode uzimanja uzoraka, kriterijumi za ocenjivanje rezultata kliničkog i post-mortalnog ispitivanja, kao i laboratorijski testovi za dijagnostikovanje KKS;

- 2) određuju minimalni biosigurnosni zahtevi i standardi kvaliteta kojih se treba pridržavati u laboratorijama za dijagnostikovanje KKS, kao i prilikom prevoza uzoraka;
- 3) određuju laboratorijski testovi koji će se koristiti za dijagnostikovanje KKS i laboratorijske tehnike za genetsku tipizaciju izolata virusa KKS.

Ovaj priručnik je namenjen prvenstveno službama odgovornim za nadzor i kontrolu KKS i u njemu su naglašena načela i primena laboratorijskih testova, procenjivanje njihovih rezultata, a ne pojedinosti vezane za sprovođenje laboratorijskih tehnika.

Za potrebe Priručnika, osim izraza navedenih u članu 2. ovog pravilnika upotrebljavaju se se i izrazi koji imaju sledeće značenje:

- 1) *sumnjivo gazdinstvo* je gazdinstvo na kome se za jednu ili više svinja sumnja da su zaražene virusom KKS ili kontaktno gazdinstvo;
- 2) *singleton reaktor* jesu sve svinje koje imaju pozitivne rezultate serološkog ispitivanja, za koje se zna da nisu bile u kontaktu sa virusom uzročnikom KKS i za koje ne postoje dokazi da se zaraza sa njih proširila na svinje sa kojima su bile u kontaktu².

II. OPIS KKS I DIFERENCIJALNA DIJAGNOSTIKA

1. Uvod

Uzročnik KKS je RNK virus iz familije *Flaviradae*, rod *Pestivirusus*. Virus KKS je antigeno srođan sa ostalim pestivirusima, kao što su virus uzročnik bolesti virusne dijareje goveda (BVD) i virus uzročnik border bolesti. Ova srodnost može dovesti do pojave lažno pozitivnih rezultata laboratorijskih ispitivanja zbog mogućih unakrsnih reakcija.

Virus KKS je stabilan u sekretima i ekskretima zaraženih svinja, leševima, svežem mesu i proizvodima od mesa svinja. Inaktiviraju ga deterdženti, rastvarači masti, proteaze i uobičajena dezinfekciona sredstva.

Najčešća prirodna vrata infekcije virusom KKS su oronazalne sluznice, bilo direktnim ili indirektnim kontaktom sa zaraženim svinjama ili preko hrane kontaminirane virusom KKS. U područjima sa velikom gustinom svinja virus se lako širi među susednim gazdinstvima na kojima se gaje svinje. Moguća je i zaraza putem semena zaraženih nerastova.

Inkubacija traje od sedam do deset dana. I pored toga, u pojedinim slučajevima klinički znaci bolesti mogu postati vidljivi tek nakon dve do četiri nedelje od infekcije virusom KKS, pa i duže ako se radi o odraslim priplodnim svinjama ili o infekciji slabo virulentnim sojevima virusa.

Klinički znaci koji se javljaju kod KKS su vrlo varijabilni i moguće ih je zameniti sa kliničkim znacima drugih bolesti. Intenzitet simptoma zavisi od starosti životinje i virulentnosti virusa. Uglavnom mlađe jedinke obole sa izraženijim simptomima. Kod priplodnih svinja tok zaraze je često blag ili čak subklinički.

Razlikuju se akutna, hronična i prenatalna forma bolesti.

2. Akutni tok

Akutni tok KKS najčešće se javlja kod odbijene prasadi i tovljenika. Prvi znaci su: prestanak uzimanja hrane, tromost, povišena telesna temperatura, konjuktivitis, otečeni limfni čvorovi, otežano disanje (apnea, dispnea), opstipacija nakon koje sledi dijareja.

Tipična krvarenja na koži se obično uočavaju na ušima, repu, trbuhu i sa unutrašnje strane nogu tokom druge i treće nedelje bolesti i traju do uginuća. Ponekad se javljaju i neurološki znaci poput oduzetosti zadnjih nogu, teturanja i grčeva. Telesna temperatura je povišena u toku trajanja bolesti i iznosi 40°C i više, izuzev kod odraslih svinja kod kojih ne mora prelaziti $39,5^{\circ}\text{C}$.

Virus KKS izaziva tešku leukopeniju i imunosupresiju što često dovodi do sekundarnih intestinalnih i respiratornih infekcija. Znaci sekundarnih infekcija mogu maskirati ili preklopiti najučestalije znake KKS i tako dovesti do postavljanja pogrešne dijagnoze. Uginuće obično nastupa u periodu od mesec dana. Oporavak, uz nastanak antitela, je moguć i to najčešće kod odraslih priplodnih svinja koje nisu pokazivale teške kliničke znake KKS. Antitela protiv virusa KKS mogu se utvrditi dve do tri nedelje nakon infekcije.

Patološke promene, koje se uočavaju prilikom postmortalnog pregleda, najčešće su na limfnim čvorovima i bubrežima. Limfni čvorovi su edematozni i hemoragični. Krvarenja na bubrežima mogu biti u vidu petehija i ehimoza. Slična krvarenja uočavaju se na sluznicama mokraćne bešike, grkljana, epiglotisa, zatim na serozama grudne i trbušne šupljine i na srcu. Čest je nalaz negnojnog encefalitisa. Patognomonične promene su infarkti na slezini, ali se retko javljaju.

Klinička i patološka slika akutnog toka afričke kuge svinja je vrlo slična onoj kod KKS. Krvarenja na koži i ušima lako se uočavaju i upućuju na postavljanje sumnje na akutni tok afričke kuge svinja ili KKS. Neke druge bolesti dovode do sličnih promena.

Akutni tok KKS treba uzeti u obzir i kod sumnje na: vrganac, reproduktivni i respiratorni sindrom svinja (PRRS), trovanje kumarinom, purpurno krvarenje, sindrom multisistemske kržljavosti odbijene prasadi, sindrom dermatitisa i nefropatije svinja, infekcije salmonelama ili pasterelama, kao i pri ostalim promenama na organima digestivnog i respiratornog sistema koje prati povišena telesna temperatura i kod kojih svinje ne reaguju na lečenje antibioticima.

Virus KKS se izlučuje pljuvačkom, urinom i izmetom, počevši od pojave kliničkih znakova do uginuća. Virus KKS može se širiti i semenom.

3. Hronični tok

Hronični tok bolesti javlja se kod svinja koje ne mogu da razviju odgovarajući imuni odgovor na virus uzročnik KKS. Početni znaci hroničnog toka KKS su slični akutnom toku bolesti. Kasnije preovladavaju znaci nespecifični za KKS, poput intermitentne groznice, hroničnog enteritisa i kržljavosti. Tipične hemoragije na koži izostaju. Kliničke bolesti svinje mogu pokazivati dva do tri meseca pre uginuća. Svinje izlučuju virus KKS od infekcije do uginuća.

Patološke promene su manje karakteristične, naročito zbog izostanka krvarenja na organima i serozama. Kod svinja sa hroničnom dijarejom uobičajene su nekrotične promene na ileumu, ileocekalnom zalistku i rektumu.

Budući da su klinički znaci hronične KKS nespecifični, za postavljanje diferencijalne dijagnoze potrebno je razmotriti mnoge druge bolesti. Grozica se ne pojavljuje uvek kod svih bolesnih svinja, ali je uvek prisutna kod nekoliko svinja na zaraženom gazdinstvu.

4. Prenatalni oblik i zakasnela pojava KKS

Virus uzročnik KKS može proći kroz posteljicu (placentu) suprasnih krmača i inficirati plodove, a da pri tom krmače ne pokazuju znake bolesti. Ishod transplentalne infekcije zavisi od stadijuma suprasnosti i virulencije virusa. Ukoliko do infekcije dođe u ranim stadijumima suprasnosti može doći do pobačaja, prašenja mrtvorodene prasadi, mumifikacije ili malformacije plodova. Navedene promene dovode do smanjenja indeksa prašenja na gazdinstvu.

Infekcija krmača do 90-og dana suprasnosti može da dovede do prašenja perzistentno inficirane prasadi koja ne pokazuju kliničke znake bolesti, a uginjavaju nakon nekoliko meseci. Takva prasad zaostaje u rastu i razvoju, povremeno pokazuje znake kongenitalnog tremora. Ovakav tok se naziva "zakasnelom pojavom KKS". Ova prasad mogu da imaju ključnu ulogu u širenju bolesti i održavanju virusa KKS u populaciji svinja, jer u toku čitavog života izlučuju virus uzročnik KKS.

Prepoznavanje KKS može da bude posebno teško na gazdinstvima priplodnih svinja zato što tok bolesti može da bude vrlo blag i može da se zameni sa drugim bolestima. Smanjenu plodnost i pobačaje mogu da prouzrokuju i uzročnici drugih bolesti kao što su: parvovirusna infekcija svinja, PRRS, Aujeckijeva bolest i infekcija leptospiram. Nakon pobačaja uzrokovanog virusom uzročnikom KKS pobačeni sadržaj nije moguće patološki razlikovati od pobačenih sadržaja uzrokovanih drugim uzročnicima.

Ukoliko postoji sumnja na neku zaraznu bolest reproduktivnog sistema potrebno je da se odmah sprovede ispitivanje na KKS kad god se gazdinstvo smatra ugroženim (npr. ukoliko se gazdinstvo nalazi na području u kome se KKS pojavljuje kod divljih svinja).

III. GLAVNI KRITERIJUMI NA OSNOVU KOJIH SE NEKO GAZDINSTVO SMATRA SUMNJIVIM NA KKS

Da bi se neko gazdinstvo smatralo sumnjivim na KKS potrebno je izvršiti klinička i patološka ispitivanja na svinjama, epizootiološki uviđaj i serološka ispitivanja.

Glavni klinički i patološki nalazi koje treba razmotriti kod kliničkih i patoloških ispitivanja su:

- 1) visoka telesna temperatura sa povećanim morbiditetom i mortalitetom;
- 2) visoka telesna temperatura sa hemoragičnim sindromom;
- 3) visoka telesna temperatura sa neurološkim simptomima;
- 4) visoka telesna temperatura nepoznatog porekla kod koje lečenje antibioticima nije dovelo do poboljšanja zdravstvenog stanja;
- 5) pobačaji i učestali reproduktivni problemi u poslednja tri meseca;
- 6) urođeno drhtanje prasadi (kongenitalni tremor);
- 7) hronično bolesne životinje;
- 8) zaostalost u razvoju mladih životinja (kržljavost);
- 9) petehijalna i ehimozna krvarenja, posebno na limfnim čvorovima, bubrežima, slezini, mokraćnoj bešici i grkljanu;
- 10) infarkti ili hematomi, naročito na slezini;

11) butoni na debelom crevu u hroničnim slučajevima, naročito u blizini ileocekalnog zaliska.

Glavni epizootiološki podaci koje treba razmotriti kod epizootiološkog uviđaja su:

- 1) da li su svinje bile u direktnom ili indirektnom kontaktu sa svinjama sa gazdinstva za koje je dokazano da je zaraženo KKS;
- 2) da li su gazdinstvo napustile svinje za koje se naknadno pokazalo da su zaražene KKS;
- 3) da li su krmače veštački oplođene semenom koje potiče od nerasta sumnjivih na KKS;
- 4) da li je bilo direktnog ili indirektnog kontakta sa divljim svinjama iz populacije u kojoj se pojavila KKS;
- 5) da li se svinje drže na otvorenom u području u kojem su divlje svinje zaražene KKS;
- 6) da li su svinje hranjene pomijama i da li postoji sumnja da se sa tim pomijama nije postupalo na način koji obezbeđuje inaktiviranje virusa uzročnika KKS;
- 7) da li je postojala mogućnost izlaganja svinja virusu KKS (npr. preko osoba i prevoznih sredstava koji su ulazili na gazdinstvo).

Glavni laboratorijski nalazi kod seroloških ispitivanja koje treba uzeti u obzir su:

- 1) nalaz specifičnih antitela nastalih nakon nezapažene infekcije virusom KKS ili vakcinacijom³;
- 2) unakrsna reakcija između antitela protiv virusa KKS i protiv drugih pestivirusa⁴;
- 3) otkrivanje tzv. singleton reaktora⁵.

IV. POSTUPCI PROVERE I UZIMANJA UZORAKA

1. Uputstva i postupci kod kliničkog pregleda i uzimanja uzorka od svinja sa gazdinstava sumnjivih na KKS

1) Da bi se na sumnjivim gazdinstvima potvrdilo ili isključilo prisustvo KKS, primenjuju se odredbe ovog odeljka.

Odredbe ovog odeljka primenjuju se i u slučajevima kada se diferencijalno dijagnostički sumnja na KKS uključujući i slučajeve gde klinički znaci i epizootiološki podaci o toku bolesti kod svinja ukazuju na malu verovatnoću pojave KKS.

Da bi se i u klanici ili prevoznom sredstvu potvrdilo ili isključilo prisustvo KKS, primenjuju se odredbe ovog odeljka.

2) Kako bi se potvrdila ili isključila KKS, na sumnjivom gazdinstvu moraju da se:

- provere podaci o produktivnosti i zdravstvenom stanju svinja, uključujući i podatke o obeležavanju i registraciji svinja,
- pregledaju sve podjedinice da bi se odredilo koje svinje treba klinički pregledati.

Klinički pregled uključuje merenje telesne temperature i obavezan je za svinje koje su:

- bolesne ili slabije uzimaju hranu (anoreksične),
- se nedavno oporavile od nekih drugih bolesti,
- nedavno dovedene iz područja u kojima je potvrđena pojava KKS ili sa drugih sumnjivih mesta,
- držane u podjedinicama koje su nedavno posetila lica koja su bila u kontaktu sa svinjama zaraženim ili sumnjivim na KKS ili lica za koja je utvrđeno da su imala rizične kontakte sa potencijalnim izvorom virusa uzročnika KKS,
- već serološki ispitane na KKS, a na osnovu rezultata seroloških ispitivanja nije moguće isključiti KKS, kao i svinje koje su bile u kontaktu sa zaraženim svinjama.

Ako pregledom svinja nisu utvrđene jedinke ili grupe svinja navedene u ovoj tački, a uzimajući u obzir epizootiološku situaciju, veterinarski inspektor postupa na jedan od sledećih načina:

- obavlja dodatne preglede na gazdinstvu u skladu sa tačkom 3) ovog odeljka;
- naređuje uzimanje uzorka krvi svinja za laboratorijsko ispitivanje na način opisan u tač. 5) i 6) stav 2. ovog odeljka;
- naređuje sprovođenje mera iz člana 4. stav 3. ovog pravilnika;
- isključuje sumnju na KKS.

3) U slučaju iz tačke 2) alineja 1. ovog odeljka, dodatni klinički pregled na sumnjivom gazdinstvu vrši se na slučajno odabranim svinjama iz podjedinica za koje je utvrđeno ili se sumnja da je u njih unet virus KKS.

Minimalan broj svinja koje treba pregledati mora da omogući otkrivanje, sa sigurnošću od 95%, bar jedne svinje sa povišenom telesnom temperaturom ako je povišena telesna temperatura prisutna u 10% jedinki (prevalenca) u podjedinicama.

Ako se radi o priplodnim krmačama, minimalan broj pregledanih krmača mora da omogući otkrivanje, sa sigurnošću od 95%, bar jedne krmače sa povišenom telesnom temperaturom, ako se povišena telesna temperatura pojavljuje kod 5% jedinki (prevalenca).

Ako se radi o priplodnim nerastovima u centrima za reprodukciju i veštačko osemenjavanje, treba pregledati sve priplodne nerastove.

4) Ako se na sumnjivom gazdinstvu otkriju uginule svinje ili svinje koje uginjavaju izvršiće se postmortalni pregledi na najmanje pet takvih svinja, a naročito na svinjama koje:

- su pre uginuća pokazivale ili pokazuju znake KKS,
- imaju povišenu temperaturu,
- su nedavno uginule.

Ako se prilikom tih pregleda ne utvrde promene koje ukazuju na KKS, a uzimajući u obzir epizootiološku situaciju, izvršiće se klinički pregled svinja u podjedinici u kojoj su držane uginule svinje

ili svinje u terminalnoj fazi bolesti u skladu sa tačkom 3) ovog odeljka i uzeti uzorci krvi u skladu sa tačkom 5) ovog odeljka, a mogu se obaviti i pregledi post-mortem na tri do četiri svinje koje su bile u kontaktu sa zaraženim svinjama.

Bez obzira na prisustvo ili izostanak bolesnih promena koje ukazuju na KKS, radi obavljanja virusoloških testova od svinja podvrgnutih postmortalnom pregledu potrebno je uzeti uzorke organa ili tkiva na adekvatan način.

Preporučuje se da uzorci budu uzeti od nedavno uginulih svinja.

Prilikom obavljanja postmortalnog pregleda veterinarski inspektor naređuje:

- preduzimanje potrebnih preventivnih i higijenskih mera radi sprečavanja širenja bolesti;
- ubijanje svinja na human način, ukoliko uginjavaju.

5) Ako se daljim kliničkim pregledima na sumnjivom gazdinstvu otkriju klinički znaci ili bolesne promene koje mogu ukazivati na KKS, ali veterinarski inspektor smatra da ti nalazi nisu dovoljni za potvrđivanje pojave KKS i da treba uraditi laboratorijske testove, od sumnjivih i drugih svinja u svakoj od podjedinica u kojima se drže sumnjive svinje, uzimaju se uzorci krvi za laboratorijsko testiranje, a u skladu sa postupcima utvrđenim u ovoj tački.

Minimalan broj uzoraka koji se uzimaju za serološko ispitivanje mora sa sigurnošću od 95% da omogući otkrivanje barem 10% seroprevalence u dotičnoj podjedinici.

Ako se radi o priplodnim krmačama, minimalan broj krmača od kojih se uzimaju uzorci mora sa sigurnošću od 95% da omogući otkrivanje prevalence od 5%, a ako se radi o priplodnim nerastovima u centrima za prikupljanje semena, uzorke treba uzeti od svih priplodnih nerastova^a.

Broj uzoraka koji se uzimaju za virusološke testove mora biti u skladu sa uputstvima Ministarstva, koja mora voditi računa o dostupnosti dijagnostičkih testova, njihovoj osetljivosti i o postojećoj epizootiološkoj situaciji.

6) Ako je sumnja na prisustvo virusa KKS na gazdinstvu povezana sa rezultatima ranijih seroloških ispitivanja, osim uzimanja uzorka krvi svinja navedenih u tački 2), stav 2, alineja 5. ovog odeljka, postupa se i na sledeći način:

- Ako su seropozitivne svinje ujedno i gravidne krmače, neke od njih, ako je moguće ne manje od tri, biće eutanazirane i podvrgnute postmortalnom pregledu. Pre nego što se krmače ubiju treba im uzeti uzorke krvi za dalje serološko ispitivanje. Fetusi se podvrgavaju pregledu na virus KKS, virusni antigen ili genom virusa u skladu sa Poglavljem VI. Priručnika radi otkrivanja intrauterine infekcije.

- Ako su seropozitivne svinje krmače koje doje prasad, uzorci krvi se uzimaju od sve prasadi i pregledaju na virus KKS, virusni antigen ili genom virusa u skladu sa Poglavljem VI. UPOTREBA VIRUSOLOŠKIH TESTOVA I OCENA REZULTATA Priručnika. Uzorci krvi za dalje serološko pretraživanje uzimaju se i krmačama.

7) Ako nakon obavljenih pregleda na sumnjivom gazdinstvu nisu otkriveni klinički znaci ili bolesne promene koje ukazuju na prisustvo virusa KKS, ali veterinarski inspektor smatra da treba izvršiti dalja laboratorijska ispitivanja kako bi se isključila KKS, prilikom uzimanja uzorka krvi postupiće se na način opisan u tački 5) ovog odeljka.

2. Postupci uzimanja uzoraka na gazdinstvu prilikom ubijanja svinja nakon potvrđivanja bolesti

Kako bi se utvrdio način na koji je virus KKS unet na zaraženo gazdinstvo i utvrdilo vreme koje je proteklo od njegovog unošenja, prilikom ubijanja svinja na gazdinstvu, posle službenog potvrđivanja bolesti u skladu sa članom 5. stav 1. tačka 1) ovog pravilnika, metodom slučajnog uzorka svinjama se uzima uzorak krvi radi obavljanja serološkog ispitivanja.

Minimalan broj svinja od kojih se uzimaju uzorci mora da bude dovoljan da se kod svinja u svim podjedinicama na gazdinstvu, sa 95% sigurnošću, otkrije 10% seroprevalenciju⁷.

Uzorci za virusološke testove mogu da se uzimaju i u skladu sa uputstvima Ministarstva koje mora da vodi računa o dostupnosti dijagnostičkih testova, osetljivosti testova koji će se koristiti, kao i postojećoj epizootiološkoj situaciji.

U slučaju sekundarnih epizootija, Ministarstvo može da odstupi od st. 1. i 2. ovog odeljka i da odredi ad hoc postupke uzimanja uzoraka, pri čemu treba voditi računa o već dostupnim epizootiološkim podacima na mestu izbijanja KKS, načinu na koji je virus unet na gazdinstvo, kao i o mogućnosti da se bolest sa njega proširi.

3. Postupci uzimanja uzoraka od svinja kada su one ubijene kao preventivna mera na sumnjivom gazdinstvu

1) Radi potvrđivanja ili isključivanja KKS i prikupljanja novih epizootioloških podataka, kada su svinje na sumnjivom gazdinstvu ubijene u skladu sa odredbama člana 4. stav 2. tačka 1) i člana 7. stav 1. ovog pravilnika, za serološka ispitivanja uzimaju se uzorci krvi, a za virusoloških ispitivanja uzorci krvi i tonzila u skladu sa postupkom utvrđenim tačkom 2) ovog odeljka.

2) Uzorci se prvenstveno uzimaju od:

- svinja koje pokazuju kliničke znake ili postmortalne patološke promene koje ukazuju na KKS i od svinja koje su bile u kontaktu sa tim svinjama,
- drugih svinja koje su mogle biti u rizičnom kontaktu sa zaraženim ili sumnjivim svinjama ili onih za koje se sumnja da su zaražene virusom KKS.

Uzorci od svinja uzimaju se na način utvrđen u st. 3 i 4. ove tačke.

Iz svake podjedinice⁸ na gazdinstvu, uzorci od svinja uzimaju se metodom slučajnog odabira. Minimalan broj uzoraka za serološko ispitivanje mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje 10% seroprevalence u toj podjedinici.

Ako se radi o priplodnim krmačama, minimalan broj krmača od kojih se uzimaju uzorci mora da omogući sa sigurnošću od 95% otkrivanje 5% seroprevalence,⁹ a ako se radi o priplodnim nerastovima u centrima za prikupljanje semena, uzorke krvi treba uzeti od svih priplodnih nerastova.

Vrsta uzoraka koji se uzimaju za virusološke testove i vrsta testa koji se koristi moraju da budu u skladu sa uputstvima Ministarstva koje mora da vodi računa o dostupnosti dijagnostičkih testova, osetljivosti laboratorijskih testova, kao i o postojećoj epizootiološkoj situaciji.

4. Postupci provere i uzimanja uzoraka pre davanja odobrenja za preseljenje svinja iz gazdinstava smeštenih u zaraženom i ugroženom području i u slučaju da su te svinje zaklane ili ubijene

1) U cilju odobravanja preseljenja svinja sa gazdinstava koja se nalaze u zaraženom i ugroženom području, klinički pregled koji nadzire veterinarski inspektor mora da bude:

- obavljen u periodu od najviše 24 sata pre preseljenja svinja,
- obavljen u skladu sa odredbama odeljka 1. Uputstva i postupci kod kliničkog pregleda i uzimanja uzoraka od svinja sa gazdinstava sumnjivih na KKS, tačka 2) ovog poglavlja.

2) Ako se radi o svinjama koje treba preseliti na drugo gazdinstvo, osim ispitivanja koje treba sprovesti u skladu sa tačkom 1) ovog odeljka, u svim podjedinicama u kojima se drže svinje koje se sele potrebno je sprovesti klinički pregled svinja. Ako se radi o svinjama starijim od tri ili četiri meseca taj pregled uključuje i merenje telesne temperature određenom broju svinja.

Minimalan broj svinja koje treba pregledati mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje groznice u tim podjedinicama, ako je ona prisutna u 10% populacije svinja.

Ako se radi o priplodnim krmačama, minimalan broj svinja koje treba pregledati mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje 5% prevalence u podjedinici u kojoj se drže svinje koje će se seliti, a ako se radi o nerastovima, treba pregledati sve nerastove koji se sele.

3) Ako se radi o svinjama koje treba preseliti u klanicu, u pogon za preradu ili na druga mesta na kojima će biti ubijene ili zaklane, osim ispitivanja koja se obavljaju u skladu sa tačkom 1) ovog odeljka, u svim podjedinicama potrebno je izvršiti klinički pregled svinja. Ako se radi o svinjama starijim od tri ili četiri meseca pregled uključuje i merenje telesne temperature određenom broju svinja.

Minimalan broj svinja koje treba pregledati mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje povišene telesne temperature ako se ona u podjedinici pojavljuje u prevalenci od 20%.

Ako se radi o priplodnim krmačama i nerastovima, minimalan broj svinja koje treba pregledati mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje povišene telesne temperature ako se ona u podjedinici pojavljuje u prevalenci od 5%.

4) Kada se radi o svinjama iz tačke 3) ovog odeljka pre nego što se one ubiju ili zakolju, za sproveđenje seroloških ispitivanja potrebno je uzeti uzorke krvi, a za sproveđenje virusoloških testova uzorke krvi i tonzila iz svake podjedinice iz koje svinje preseljuju.

Minimalan broj uzoraka koje treba uzeti mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje 10% seroprevalence ili prevalence virusa u svakoj podjedinici.

Ako se radi o priplodnim krmačama ili nerastovima, minimalan broj svinja čije uzorke treba uzeti mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje 5% seroprevalence ili prevalence virusa u podjedinici u kojoj se te svinje drže.

Vrste uzoraka i test koji se upotrebljava, moraju da budu u skladu sa uputstvima Ministarstva, odnosno mora da se vodi računa o dostupnosti dijagnostičkih testova, njihovoј osetljivosti, kao i o postojećoj epizootiološkoj situaciji.

5) Ako su klinički znaci i postmortalne promene koje ukazuju na KKS otkriveni pošto su svinje zaklane ili ubijene, primenjuju se odredbe odeljka 3. - Postupci uzimanja uzoraka od svinja ubijenih prilikom sprovođenja mera na sumnjivom gazdinstvu, ovog poglavlja.

5. Postupci uzimanja uzoraka na gazdinstvima u zaraženom području pre stavljanja naloženih mera van snage

1) Kako bi se na svim gazdinstvima u zaraženom području stavile van snage mere propisane u članu 10. ovog pravilnika potrebno je:

- postupiti u skladu sa odredbama odeljka 1. Uputstva i postupci kod kliničkog pregleda i uzimanja uzoraka od svinja sa gazdinstava sumnjivih na KKS, tač. 2) i 3) ovog poglavlja;
- uzeti uzorce krvi za serološka ispitivanja na način određen u tački 2) ovog odeljka.

2) Minimalan broj uzoraka koje treba uzeti mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje 10% seroprevalence kod svinja u svim podjedinicama.

Ako se radi o priplodnim krmačama, minimalan broj uzoraka koje treba uzeti mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje 5% seroprevalence, a ako se radi o nerastovima u centru za reprodukciju i veštačko osemenjavanje životinja, uzorce krvi treba uzeti od svih nerastova.

6. Postupci uzimanja uzoraka na gazdinstvima u ugroženom području pre stavljanja naloženih mera van snage

1) Kako bi se na svim gazdinstvima u ugroženom području stavile van snage mere propisane u članu 11. ovog pravilnika potrebno je da se obavi klinički pregled svinja na način određen u odeljku 1. Uputstva i postupci kod kliničkog pregleda i uzimanja uzoraka od svinja sa gazdinstava sumnjivih na KKS, tačka 2) ovog poglavlja.

Pored toga, uzorci krvi za serološko ispitivanje uzimaju se:

- na svim gazdinstvima na kojima se drže svinje starosti od dva do osam meseci,
- kada se proceni da je KKS mogla neopaženo da se proširi među priplodnim krmačama,
- na svim gazdinstvima za koja se proceni da je to potrebno,
- u svim centrima za reprodukciju i veštačko osemenjavanje.

2) Kada se uzorkovanje krvi za serološka ispitivanja sprovodi na gazdinstvima koja se nalaze u ugroženom području, uzorci se uzimaju na način određen u odeljku 5. Postupci uzimanja uzoraka na gazdinstvima u zaraženom području pre stavljanja naloženih mera van snage, tačka 2) ovog poglavlja.

Kada se proceni da je KKS neopaženo mogla da se proširi među priplodnim krmačama, uzorkovanje se može izvršiti samo u podjedinicama u kojima se drže te svinje.

7. Postupci serološkog ispitivanja i uzorkovanja u područjima na kojima se sumnja na pojavu KKS ili je KKS potvrđena kod divljih svinja

1) U slučaju seroloških ispitivanja (monitoringa) divljih svinja u područjima u kojima je potvrđena KKS ili se na njenu pojavu sumnja, veličina i geografsko područje ciljane populacije od koje će se uzimati uzorci moraju prethodno da se utvrde, radi određivanja tačnog broja uzoraka koje treba uzeti.

Broj uzoraka koje treba uzeti određuje se prema procenjenom broju živih životinja, a ne prema broju odstreljenih.

2) Ako nisu dostupni podaci o gustini i veličini populacije, treba da se utvrdi geografsko područje na kome se uzimaju uzorci, vodeći pri tom računa o stalnom prisustvu divljih svinja i postojanju prirodnih i veštačkih prepreka koje mogu da spreče velika i stalna kretanja životinja.

Ako takve okolnosti ne postoje ili se radi o velikim područjima, preporučuje se da se za uzimanje uzoraka odrede područja ne veća od 200 km², na kojima obično živi između 400 i 1000 divljih svinja.

3) Minimalan broj svinja od kojih se uzimaju uzorci unutar utvrđenog područja mora da omogući, sa sigurnošću od 95%, otkrivanje 5% seroprevalence.

U tu svrhu uzimaju se uzorci od najmanje 59 životinja sa svakog utvrđenog područja.

Preporučuje se da:

- u područjima u kojima je učestao lov i redovno se lovi ili se u njima selektivno lovi u okviru mera kontrole bolesti, otprilike 50% životinja čiji se uzorci uzimaju bude starosti od tri meseca do jedne godine, 35% od jedne do dve godine, a 15% starije od dve godine,
- u područjima u kojima se retko lovi ili se uopšte ne lovi, uzorci budu uzeti od najmanje 32 životinje iz svake od tri starosne grupe,
- se uzimanje uzoraka obavi u kratkom vremenskom periodu, ako je moguće ne dužem od mesec dana,
- se starost životinja od kojih su uzeti uzorci odredi prema izraslim zubima.

4) Uzimanje uzoraka od divljih svinja koje su odstreljene ili pronađene uginule, za potrebe virusoloških ispitivanja, obavlja se na način određen u Poglavlju V. OPŠTI POSTUPCI I KRITERIJUMI ZA UZIMANJE I TRANSPORT UZORAKA, odeljak 2. Uzimanje uzoraka za virusološka ispitivanja, Priručnika.

Ako se proceni da je potrebno izvršiti virusološko ispitivanje, uzorkuje se materijal (organi) od svinja starosti od tri meseca do jedne godine.

5) Svi uzorci koji se upućuju u laboratorije moraju da budu propraćeni upitnikom iz člana 16. tačka 12) ovog pravilnika.

V. OPŠTI POSTUPCI I KRITERIJUMI ZA UZIMANJE I TRANSPORT UZORAKA

1. Opšti postupci i kriterijumi

Pre početka uzimanja uzoraka na sumnjivom gazdinstvu priprema se nacrt gazdinstva i određuju njegove epizootiološke podjedinice.

Sve svinje kojima su uzeti uzorci moraju da se obeleže na poseban način kako bi se kad se proceni da je potrebno ponovilo uzorkovanje i olakšalo ponovno uzimanje njihovih uzoraka.

Ne dovodeći u pitanje Poglavlje IV. POSTUPCI PROVERE I UZIMANJA UZORAKA, odeljak 1. Uputstva i postupci kod kliničkog pregleda i uzimanja uzoraka od svinja sa gazdinstava sumnjivih na KKS, tačka 6) alineja 2. Priručnika, uzorci za serološko ispitivanje ne smeju da se uzimaju od prasadi mlađe od osam nedelja.

Svi uzorci se obavezno šalju u laboratoriju sa podacima o istoriji bolesti svinja od kojih su uzorci uzeti, kliničkim znacima ili uočenim promenama pri postmortalnom pregledu.

Ako se radi o svinjama koje se drže na gazdinstvu, daju se podaci o starosti, kategoriji i gazdinstvu sa koga potiču svinje.

Potrebno se da se za svaku svinju od koje se uzima uzorak zabeleži njeno mesto na gazdinstvu i njen identifikacioni broj.

2. Uzimanje uzoraka za virusološka ispitivanja

Za otkrivanje virusa, antiga ili genoma virusa KKS kod uginulih ili eutanaziranih svinja najprikladniji su uzorci tkiva tonzila, slezine i bubrega.

Osim tih uzoraka, preporučuje se da se uzmu po dva uzorka drugih limfatičnih tkiva kao što su: retrofaringealni (*retropharyngeales*); parotidni (*parotidei*); mandibularni (*mandibulares*) i mezenterijalni (*mesenterici*) limfnii čvorovi i uzorak tankog creva (*ileum*).

Kada je leš u raspadu, cela duga kost ili grudna kost (*sternum*) mogu da posluže kao uzorak izbora.

Uzorci nezgrušane ili zgrušane krvi moraju da se uzmu od svinja koje pokazuju znake groznice ili druge znake bolesti.

Sprovođenje virusoloških testova se vrši se za bolesne životinje. Njihova vrednost je obično ograničena ako se koriste za posmatranje životinja koje ne pokazuju kliničke znake. Ukoliko se sumnja da su svinje u inkubaciji, za dokazivanje virusa su najprikladniji uzorci tonzila.

3. Transport uzoraka

1) Preporučuje se da se uzorci prilikom transporta:

- prevoze i čuvaju u nepropusnim kontejnerima,
- ne zamrzavaju, nego čuvaju na temperaturi frižidera,
- isporučuju laboratoriji u najkraćem vremenskom roku,
- drže u paketu u kome se za hlađenje koristi lomljeni umesto vlažnog leda,
- tkiva i organa stave u zasebne, zapečaćene, propisno označene plastične kese, a zatim u veće i čvrše kontejnere i da se upakuju sa dovoljnom količinom upijajućeg materijala koji štiti od oštećenja i sprečava curenje,
- transportuju direktno u laboratoriju kako bi se osigurao brz i pouzdan prevoz i da to čini kompetentno osoblje.

2) Na spoljašnjoj strani paketa naznačuje se adresa prijemne laboratorije i stavlja naznaka: "životinjski patološki materijal, kvarljivo, lomljivo, ne otvarati izvan laboratorije za klasičnu kugu svinja".

- 3) Prijemna laboratorija unapred se obaveštava o vremenu i načinu dostavljanja uzorka.
- 4) U slučaju vazdušnog transporta uzorka koji se prevoze u Referentnu laboratoriju EU¹⁰, paket se označava u skladu sa propisima Međunarodne asocijacije za vazdušni saobraćaj (IATA-e).

VI. UPOTREBA VIRUSOLOŠKIH TESTOVA I OCENA REZULTATA

1. Otkrivanje virusnog antiga

1) Imunofluorescentni test (imunofluorescencija)

Test se zasniva na otkrivanju virusnog antiga u tankim kriostatskim rezovima tkiva svinja za koje se sumnja da su inficirane virusom KKS. Intracelularni antigen se otkriva antitelom obeleženim fluoresceinizotiocianatom (FITC). Pozitivne rezultate treba potvrditi tehnikom monoklonskih antitela.

Organi za ispitivanje su tonzile, bubrezi, slezina, limfni čvorovi i tanko crevo (ileum). Razmaz ćelija koštane srži divljih svinja se takođe može iskoristiti, ukoliko navedeni organi nisu dostupni ili su u stanju raspadanja.

Test može da se izvede u toku jednog dana. Budući da se uzorci organa mogu dobiti samo od mrtvih životinja njihova primena je ograničena. Pouzdanost rezultata testova može da osuđeti nevešto bojenje, naročito ako osobe koje ga sprovode nemaju dovoljno iskustva u radu sa takvim testovima ili su organi koje bi trebalo testirati u stanju raspadanja.

2) ELISA za otkrivanje antiga

Virusni antigen se može otkriti korišćenjem različitih ELISA tehnika. Osetljivost ELISA testa za otkrivanje antiga treba da bude dovoljno visoka da pokaže pozitivan rezultat kod životinja koje pokazuju kliničke znake KKS.

Preporučuje se da se ELISA test koristi za otkrivanje antiga na uzorcima životinja koje pokazuju kliničke ili patološke znake bolesti. Ovaj test nije odgovarajući za ispitivanje pojedinačnih životinja. Odgovarajući uzorci su leukociti, serum, nezgrušana krv, kao i suspenzije organa navedenih u tački 1) ovog odeljka uzetih od svinja za koje se sumnja da su zaražene virusom KKS.¹¹

ELISA test može da se izvede u toku jednog dana, a za njegovu primenu može da se koristi i automatizovana oprema. Glavna prednost ovog testa je u tome što može da se obradi veliki broj uzorka u kratkom vremenskom periodu. Preporučuje se korišćenje ELISA testa za otkrivanje antiga koji daje zadovoljavajuće rezultate na referentnim materijalima.

2. Izolacija virusa

Izolacija virusa zasniva se na inkubaciji uzorkovanog materijala na odgovarajućoj ćelijskoj kulturi poreklom od svinja. Ako se u uzorku nalazi virus KKS on će na ćelijama da se umnoži u tolikoj meri da će biti otkriven imuno-bojenjem zaraženih ćelija konjugovanim antitelima. Za diferencijalnu dijagnostiku, s obzirom na druge pestiviruse, potrebna su specifična antitela za virus KKS.

Najbolji uzorak za izolaciju virusa KKS su leukociti, krvna plazma ili puna krv dobijena iz nezgrušanog krvnog uzorka ili od organa navedenih u odeljku 1. Otkrivanje virusnog antiga, tačka 1. ovog poglavlja.

Izolacija virusa je prikladnija za ispitivanje uzorka malog broja životinja nego za grupna ispitivanja. Postupak izolacije virusa zahteva intenzivan rad i potrebna su bar tri dana za dobijanje rezultata. Za

otkrivanje virusa koji se u uzorku nalazi u vrlo niskom titru postoji mogućnost da će biti potrebne dve dodatne pasaže virusa, tako da ispitivanje može da potraje i desetak dana pre nego što se dobije konačan rezultat. Uzorci koji se raspadaju mogu da budu citotoksični za čelijsku kulturu i njihovo korišćenje mora da bude ograničeno.

Metoda izolacije virusa preporučuje se i u slučajevima kada je KKS prethodno potvrđena drugim metodama. Koristi se kao referentni test za potvrdu prethodnih pozitivnih rezultata dobijenih primenom ELISA testa za otkrivanje antiga, PCR i imunofluorescencije.

Izolati virusa KKS gajeni na ovaj način korisni su za dalje dijagnostičke postupke, uključujući i genetsku tipizaciju izolata i molekularnu epidemiologiju.

Svi izolati virusa KKS sa primarnih žarišta, primarnih slučajeva kod divljih svinja ili slučajeva registrovanih na klanici ili prevoznim sredstvima moraju da se genetski tipiziraju u Nacionalnoj referentnoj laboratoriji ili Referentnoj laboratoriji EU u skladu sa odeljakom 5. Genetska tipizacija izolata virusa KKS ovog poglavlja.

3. Otkrivanje virusnog genoma

Lančana reakcija polimeraze (PCR) primenjuje se za otkrivanje virusnog genoma u uzorcima krvi, tkiva i organa. Fragmenti virusne RNK prevode se u DNK oblik koji se uz pomoć PCR metode umnožavaju do količine koju je moguće otkriti.

S obzirom na to da ovaj test otkriva samo genom fragmenta virusa, PCR može da bude pozitivan iako ceo virus nije prisutan u uzorku (npr. u raspadnutim tkivima ili u uzorcima svinja koje se oporavljaju).

PCR može da se upotrebi na malom broju pažljivo odabranih uzoraka uzetih od sumnjivih životinja ili iz materijala pobačenih plodova. U slučaju leševa divljih svinja, ako se materijal raspada, a izolacija virusa nije moguća zbog citotoksičnosti, PCR može da bude metoda izbora.

Materijal koji je odgovarajući za dijagnostikovanje PCR metodom su leukociti, plazma ili nezgrušana krv, kao i organi navedeni u odeljku 1. Otkrivanje virusnog antiga, tačka 1) ovog poglavlja.

PCR može da se izvede u toku 48 sati, zahteva odgovarajuću laboratorijsku opremu, zasebne prostorije i obučeno osoblje. Metoda je vrlo osetljiva, ali pri njenom izvođenju može da dođe i do kontaminacije uzoraka, što daje lažno pozitivne reakcije. Zbog toga je neophodna stroga kontrola validnosti procedura koje se sprovode. Pojedine metode su specifičnije za druge pestiviruse što zahteva primenu dodatnih diferencijalnih testova.

4. Ocena rezultata virusoloških ispitivanja

Virusološka ispitivanja su neophodna za potvrđivanje prisustva virusa KKS.

Izolaciju virusa treba smatrati referentnim virusološkim testom koji se koristi kao potvrđni test kada je to potrebno i naročito se preporučuje ako pozitivni rezultati testova TFA, ELISA ili PCR nisu propraćeni uočavanjem kliničkih znakova ili patoanatomskih promena koje izaziva virus KKS, kao i u slučaju bilo kojih drugih sumnji.

Primarno žarište KKS može da se potvrdi ako su kod svinja utvrđeni klinički znaci i patoanatomske promene i kada su najmanje dva testa za otkrivanje antiga ili genoma dala pozitivne rezultate.

Sekundarno izbijanje KKS može da se potvrdi ako su, osim epizootiološke povezanosti sa potvrđenom epizootijom ili potvrđenim slučajem, kod svinja otkriveni klinički znaci ili patoanatomske promene, a testovi za otkrivanje antiga ili genoma su dali pozitivan rezultat.

Primarni slučaj KKS kod divljih svinja može da se potvrdi nakon izolacije i identifikacije virusa ili kada najmanje dva testa za otkrivanje antiga ili genoma daju pozitivne rezultate. Naredni slučajevi KKS kod divljih svinja za koje postoji epizootiološka povezanost sa ranije potvrđenim slučajevima potvrđuju se kada je test za otkrivanje antiga ili genoma dao pozitivan rezultat.

Za utvrđivanje pozitivnog rezultata testa za dokazivanje antiga ili analize fragmenata genoma virusa KKS, potrebna su antitela ili prajmeri specifični za virus KKS. Ako upotrebljeni test nije bio specifičan za virus KKS već za pestivirusse, mora da se ponovi uz korišćenje reagensa specifičnog za virus KKS.

5. Genetska tipizacija izolata virusa KKS

Genetska tipizacija izolata virusa KKS postiže se određivanjem nukleotidnih sekvenci pojedinih delova genoma virusa KKS, odnosno tačno određenih delova unutar petog nekodirajućeg regiona i/ili gena koji kodira glikoprotein E2. Sličnost ovih sekvenci sa sekvencama ranije dobijenih virusnih izolata može da ukazuje na poreklo epizootije, tj. da li je ona uzrokovana novim ili već poznatim sojem virusa.

To može potvrditi ili odbaciti pretpostavke o putevima prenosa na koje je ukazalo epizootiološko ispitivanje.

Genetska tipizacija izolata virusa KKS je od velikog značaja za utvrđivanje izvora bolesti, ali visoka genetska srodnost između virusa izolovanih u različitim epizootijama nije apsolutan dokaz direktnе epizootiološke povezanosti.

Ako genetsku tipizaciju nije moguće u kratkom roku obaviti u Nacionalnoj referentnoj laboratoriji ili u bilo kojoj referentnoj laboratoriji, originalni uzorak izolata virusa treba što pre da se pošalje u Referentnu laboratoriju EU na tipizaciju.

Referentne laboratorije podatke koje imaju o tipizaciji i sekvencioniranju izolata virusa KKS prosleđuju Referentnoj laboratoriji EU, kako bi ovi podaci bili uneti u njenu bazu podataka.

VII. UPOTREBA SEROLOŠKIH TESTOVA I OCENA REZULTATA

1. Osnovna uputstva i dijagnostičke vrednosti

Kod svinja zaraženih virusom KKS, antitela se utvrđuju u uzorcima seruma dve do tri nedelje nakon infekcije. Kod svinja koje su prebolele KKS, specifična antitela mogu da se utvrde tokom nekoliko sledećih godina ili čak do uginuća. Antitela povremeno mogu da se utvrde u završnom stadijumu bolesti. Kod nekih svinja sa hroničnim oblikom KKS, antitela mogu da se utvrde krajem prvog meseca nakon infekcije.

Svinje koje su intrauterino inficirane mogu da budu imunotolerantne na virus KKS i da zbog toga ne proizvode specifična antitela, ali tokom nekoliko prvih dana života kod njih mogu da se utvrde antitela poreklom od majke. Poluživot maternalnih antitela kod neviremičnih zdravih prasadi je oko dve nedelje. Kada se antitela KKS otkriju kod prasadi starijih od tri meseca, najverovatnije nisu maternalna.

Utvrdjivanje antitela protiv virusa KKS u serumu ili plazmi sprovodi se kao pomoć u dijagnostikovanju KKS na sumnjivim gazdinstvima, za određivanje trajanja zaraze u slučaju potvrđene epizootije i za potrebe kontrole i praćenja. Vrednost seroloških testova je ograničena kod otkrivanja prisustva virusa KKS kada se zaraza nedavno pojavila na gazdinstvu.

Mali broj seropozitivnih svinja sa niskim neutralizacijskim titrom može da upućuje na to da je virus na gazdinstvo unet pre dve do četiri nedelje. Veliki broj svinja sa visokim neutralizacijskim titrom može da upućuje da je virus na gazdinstvo ušao pre više od mesec dana. Mesto na gazdinstvu na kome se nalaze seropozitivne svinje može da pruži značajne informacije o tome kako je virus KKS ušao na gazdinstvo.

U okviru ispitivanja koje se sprovodi u slučaju sumnje na pojavu KKS ili potvrde KKS, u skladu sa članom 8. ovog pravilnika, u proceni rezultata serološkog ispitivanja treba uzeti u obzir i kliničke, virusološke, kao i epizootiološke nalaze.

2. Serološki testovi

Serološki testovi koji se preporučuju za postavljanje dijagnoze KKS su virus-neutralizacioni test (VNT) i ELISA.

Kvalitet i efikasnost serološkog ispitivanja sprovedenog u Nacionalnoj referentnoj laboratoriji mora da se proveri učešćem u međulaboratorijskim testiranjima koje organizuje Referentna laboratorija EU.

1) VNT se zasniva na utvrđivanju neutralizacione aktivnosti antitela iz uzorka seruma prema virusu, izražene u meri 50% neutralizacije (ND_{50}).

Virus KKS utvrđenog titra inkubira se na temperaturi od 37°C sa razređenim serumom. Za potrebe brzih metoda pregleda serumi se početno razređuju u odnosu 1:10. Kada je potrebna potpuna titracija serum može da se razredi dvostruko, počevši od 1:2 ili 1:5. Svaki od tih razređenih seruma meša se sa jednakom zapreminom suspenzije virusa koja sadrži 100 infektivnih doza (TCID 50).

Nakon inkubacije mikstura se inokuliše na odgovarajuće ćelijske kulture i inkubira tri do pet dana. Nakon inkubacije ćelije se fiksiraju i bilo koja replikacija virusa u inficiranoj ćeliji otkriva se pomoću obeležavanja antitela. U tu svrhu koriste se antitela obeležena peroksidazom ili fluoresceinom.

Rezultati VNT testa izražavaju se u razređenjima seruma i to kao poslednja razređenja seruma pri kojima je došlo do umnožavanja virusa u 50% inokuliranih ćelija.

VNT je najosetljiviji i najpouzdaniji test za otkrivanje antitela protiv virusa KKS. Zbog toga se preporučuje kako za individualna, tako i za grupna serološka ispitivanja. Ovim testom je moguće dokazati i antitela specifična za ostale pestiviruse.

Kad se VNT koristi za otkrivanje antitela na virus Bovine virusne dijareje (BVD) i Border bolesti (BD) primenjuju se navedena načela u cilju dobijanja diferencijalne dijagnoze KKS.

Sojevi pestivirusa koji se koriste za testove neutralizacije moraju da budu usklađeni s preporukama Referentne laboratorije EU.

2) Razvijene su različite ELISA tehnike koje se funkcionalno zasnivaju na kompetitivnoj (blokirajućoj) ili nekompetitivnoj ELISA.

Kompetitivne ili blokirajuće ELISA najčešće primenjuju monoklonska antitela. Ukoliko uzorak seruma sadrži antitela protiv virusa KKS, ta antitela će onemogućiti vezivanje monoklonskih antitela konjugovanih peroksidazom za virusni antigen, a rezultat će biti smanjeni intenzitet prebojavanja.

Kod nekompetitivnih ELISA vezivanje antitela iz seruma na antigen meri se direktno upotrebom antitela konjugovanih peroksidazom na antitela svinja.

Nacionalna referentna laboratorijska kontrola obavlja kontrolu kvaliteta osetljivosti i specifičnosti svake serije ELISA testova, koristeći pri tom referentne serume koji su pripremljeni u Referentnoj laboratorijskoj EU, kao što su:

- serumi svinja u ranoj fazi infekcije virusom KKS (pre nego što protekne 21 dan od početka infekcije);
- serumi svinja u rekonvalescenciji (po isteku 21 dana od početka infekcije);
- serumi svinja zaraženih pestivirusima preživara.

ELISA test koji treba da se upotrebi za postavljanje dijagnoze na KKS mora da prepozna sve referentne serume dobijene od svinja u rekovalescenciji. Svi rezultati referentnih seruma moraju da budu ponovljivi, da prepozna sve pozitivne serume uzete od svinja u ranoj fazi infekcije i da imaju visoku specifičnost s obzirom na moguće unakrsne reakcije kod svinja zaraženih pestivirusima preživara.

Rezultati koji su dobijeni od referentnih seruma uzetih od svinja u ranoj fazi infekcije pokazatelj su osetljivosti ELISA.

3. Tumačenje rezultata seroloških testova i diferencijalnih dijagnoza infekcija uzrokovanih pestivirusima preživara

1) U slučaju kada se otkrije neutralizacioni titar antitela protiv virusa KKS koji je jednak ili viši od 10 ND_{50} u uzorcima seruma uzetih od jedne ili više svinja ili kada se dobije pozitivan rezultat ELISA testa u uzrocima seruma uzetih od grupe svinja, na gazdinstvu treba odmah da se primene mere iz člana 4. stav 1. ovog pravilnika ili ako se one već primenjuju, treba nastaviti sa njihovom primenom.

Uzorci sa gazdinstva koji su već uzeti ponovo se ispituju VNT uporednom titracijom neutralizujućih antitela na virus KKS i na pestiviruse preživara.

2) Kada uporedni testovi pokažu nalaz antitela protiv pestivirusa preživara, a nema ili je značajno niži titar antitela (trostruko niži) na virus KKS, odbacuje se sumnja na pojavu KKS, osim ako ne postoje drugi razlozi koji zahtevaju da se nastavi sa primenom mera iz člana 4. stav 1. ovog pravilnika na gazdinstvu.

3) Kada uporedni testovi pokažu virus neutralizujući titar koji je jednak ili viši od 10 ND_{50} kod više od jedne svinje, a taj je titar jednak ili viši nego titri za druge pestiviruse, Ministarstvo potvrđuje prisustvo virusa KKS, uz uslov da su na gazdinstvu pronađeni i epizootiološki dokazi za KKS.

4) Ukoliko nisu pronađeni epizootiološki dokazi za KKS ili ako su rezultati ranije sprovedenih testova nepotpuni, na gazdinstvu se:

- nastavlja sa primenom mera iz člana 4. stav 1. ovog pravilnika,
- u skladu sa poglavljem IV. POSTUPCI PROVERE I UZIMANJA UZORAKA Priručnika, vrše dalja ispitivanja kako bi se potvrdilo ili odbacilo prisustvo KKS.

5) Ako dalja ispitivanja iz tačke 4) ovog odeljka ne daju osnova da se isključi prisustvo KKS na gazdinstvu, dalja serološka ispitivanja uzorka krvi treba da se sprovedu posle najmanje dve nedelje od prethodnih ispitivanja.

U okviru dodatnog uzorkovanja, od svinja od kojih su uzorci već uzeti i ispitani, ponovo se uzimaju uzorci za uporedno serološko ispitivanje sa prethodnim uzorcima, kako bi se otkrila sero-konverzija virusa KKS ili pestivirusa preživara, ukoliko ona postoji.

Ako ni dodatna ispitivanja ne omoguće potvrđivanje prisustva virusa KKS, mere iz člana 4. ovog pravilnika mogu da se ukinu.

VIII. MINIMUM USLOVA KOJE U POGLEDU SIGURNOSTI TREBA DA ISPUNJAVAJU LABORATORIJE ZA DIJAGNOSTIKOVANJE KKS

- 1) U svim laboratorijama u kojima se rukuje sa virusom uzročnikom KKS, čak i kada se radi o maloj količini potreboj za izolaciju virusa i neutralizacione testove, moraju da budu ispunjeni uslovi navedeni u Tabeli 1. Načela biološkog okruženja odgovarajućeg za dijagnostičke laboratorije, ovog poglavlja. Za post mortalne preglede, zatim za pripremu uzoraka za imunofluorescenciju i serologiju kod kojih se koristi inaktivisani antigen, potrebno je primeniti osnovna načela higijene i dezinfekcije, uključujući neškodljivo uklanjanje tkiva i seruma.
- 2) Dodatne uslove, utvrđene u Tabeli 1. Načela biološkog okruženja odgovarajućeg za dijagnostičke laboratorije, ovog poglavlja moraju da ispune sve laboratorije u kojima se obavljaju postupci koji uključuju umnožavanje virusa.
- 3) Uslove utvrđene u Tabeli 2. Biosigurnosni zahtevi za prostorije u kojima su smeštene ogledne životinje, ovog poglavlja moraju da ispune sve laboratorije u kojima se izvode ogledi sa virusom KKS na životinjama.
- 4) Sve zalihe virusa uzročnika KKS moraju da se čuvaju na siguran način, bilo duboko zamrznute ili liofizirane. Preporučuje se da se zamrzivači i frižideri ne koriste za čuvanje drugih virusa ili materijala koji nisu u vezi sa dijagnostikovanjem KKS. Svaka pojedinačna ampula u kojoj se čuva virus KKS mora da bude jasno označena. Potrebno je voditi evidenciju o zalihamama virusa, zajedno sa datumima i rezultatima izvršenih provera kvaliteta. Mora da se vodi i evidencija o pridodatim virusima, sa detaljima o izvoru, kao i evidencija o virusima koji su poslati u druge laboratorije.
- 5) Preporučuje se da se biosigurnosna jedinica za rad sa virusom uzročnikom KKS dodatno osigura okolnim prostorijama u kojima se ne rukuje navedenim virusom. U tim prostorijama bi se pripremale staklene posude, pribor i ostala oprema (koja se koristi pri dijagnostikovanju KKS), umnožavale ćelijske kulture, pripremao serum i sprovodila serološka ispitivanja (osim metoda koje koriste živ virus KKS), zatim tu bi bile uključene i prostorije za upravu i kancelarijske poslove.

Tabela 1. Načela biološkog okruženja odgovarajućeg za dijagnostičke laboratorije

	Dodatni uslovi	Minimalni uslovi
Opšti uslovi	Normalni atmosferski pritisak. Dvostruka "hepa" filtracija izduvnih gasova. Posebne prostorije koje se isključivo koriste za dijagnostikovanje KKS.	Normalan atmosferski pritisak. Posebne prostorije čije je korišćenje ograničeno na tačno ograničene postupke.
Oblačenje u laboratoriji	Kompletno presvlačenje na ulazu. Laboratorijska odeća koristi se isključivo u jedinici za KKS. Koristiti rukavice za jednokratnu upotrebu pri svakom rukovanju sa zaraženim materijalom. Pre iznošenja iz jedinice, odeću sterilisati ili oprati u samoj jedinici.	Spoljašnja odeća koristi se samo u jedinici za KKS. Koristiti rukavice za jednokratnu upotrebu pri svakom rukovanju zaraženim materijalom. Spoljašnju odeću sterilisati pre uklanjanja iz jedinice ili oprati u samoj jedinici.
Kontrola osoblja	Ulazak u jedinicu dozvoljen je samo	Ulazak u jedinicu dozvoljen je samo

	stručnom osoblju koje ima dozvolu za ulaz. Pranje i dezinfekcija ruku po izlasku iz jedinice. Po napuštanju jedinice osoblju je 48 sati zabranjeno približavanje svinjama.	stručnom osoblju. Pranje i dezinfekcija ruku po izlasku iz jedinice. Po napuštanju jedinice osoblju je 48 sati zabranjeno da se približavaju svinjama.
Oprema	Biološko sigurnosni kabinet (Klasa I ili II) koji se koristi za sva rukovanja živim virusima, treba da ima dvostruko "hepa" filtriranje vazduha. Sva oprema potrebna za laboratorijske postupke mora biti dostupna unutar dodeljenih laboratorijskih prostorija.	

Tabela 2. Biosigurnosni zahtevi za prostorije u kojima su smeštene ogledne životinje

	Zahtevi
Opšti uslovi	Kontrolisana ventilacija sa negativnim pritiskom. Dvostruka "hepa" filtracija izduvnih gasova. Oprema za kompletну fumigaciju/dezinfekciju na kraju ogleda. Sve otpadne vode obrađene radi inaktivisanja virusa uzročnika KKS (hemijskim ili termičkim postupkom).
Oblačenje u laboratoriji	Kompletno presvlačenje na ulazu. Koristiti rukavice za jednokratnu upotrebu pri svakom rukovanju sa zaraženim materijalom. Pre iznošenja iz jedinice, odeću sterilisati ili oprati u samoj jedinici.
Kontrola osoblja	Ulazak u jedinicu dozvoljen je samo stručnom osoblju koje ima dozvolu za ulaz. Kompletno tuširanje po izlasku iz jedinice. Po napuštanju jedinice osoblju je 48 sati zabranjeno približavanje svinjama.
Oprema	Sva oprema potrebna za postupke sa životnjama mora biti dostupna u samoj jedinici. Sav materijal mora se pre uklanjanja iz jedinice sterilisati ili, ako se radi o uzorcima životinja, dvostruko obmotati nepropusnim materijalom čija je površina dezinfikovana radi prevoza u laboratoriju za dijagnostikovanje KKS.
Životinje	Sve životinje moraju biti zaklane pre napuštanja jedinice, post mortalno pregledane unutar biosigurnosnog područja, a leševi, po završetku pregleda, spaljeni.

¹ - Pri odlučivanju o broju uzoraka koje treba uzeti za ispitivanje uzeti u obzir i osetljivost testova koji će se koristiti. Ako nije visok stepen osetljivosti testa potrebno je uzeti uzorce od većeg broja životinja nego što je navedeno u Priručniku.

² - Singleton reaktori mogu imati titar virus neutralizujućih antitela u nivou graničnih vrednosti (što je češći slučaj), pa do visoko pozitivnih. Pri ponovnom uzorkovanju, singleton reaktori mogu imati snižene ili konstantne vrednosti titra.

³ - Ako su svinje vakcinisane protiv KKS upotrebom propisanih vakcina, mogu se pokazati seropozitivne, bilo kao posledica vakcinacije, bilo kao posledica nezapažene infekcije.

⁴ - Do 10% svinja u stadu može imati antitela na pestiviruse preživara. Na primer, nakon kontakta svinja i obolelih goveda ili ovaca (BVD ili Border bolest) ili kontaminiranog materijala.

⁵ - Današnji serološki testovi za KKS u malom broju mogu odrediti serume strogo kao pozitivne/negativne, ili zbog nedovoljne specifičnosti testa ili zbog nedostataka vezanih za serum singleton reaktora.

⁶ - Na primer, u slučajevima kada postoji sumnja na KKS na gazdinstvu na kom se nalazi određen broj mlađih svinja, broj zaraženih svinja, proporcionalno, može biti veoma nizak. U ovakvim slučajevima uzorci se moraju uzeti od većeg broja svinja.

⁷ - Međutim, ako su primenjene odredbe člana 6. ovog pravilnika, uzorkovanje se obavlja u jedinici u kojoj su svinje ubijene, ne dovodeći u pitanje dalja ispitivanja i uzorkovanja koja se sprovode na preostalim svinjama na gazdinstvu, a koja će se sprovesti u skladu sa uputstvima Ministarstva.

⁸ - Međutim, ako je ograničeno ubijanje svinja samo na one delove gazdinstva na kojima su držane zaražene ili sumnjive svinje, u skladu sa članom 4. stav 2, tačka 1) ovog pravilnika, pri uzorkovanju se mora uzeti u obzir podjedinica gazdinstva gde su ove mere primenjene, ne dovodeći u pitanje dalja ispitivanja i uzorkovanja koja se sprovode na preostalim svinjama na gazdinstvu, a koja će se sprovesti u skladu sa uputstvima Ministarstva.

⁹ - Na primer, kada se sumnja na KKS na gazdinstvu na kom se nalazi određen broj mlađih svinja, broj zaraženih svinja, proporcionalno, može biti veoma nizak. U ovakvim slučajevima uzorci se moraju uzeti od većeg broja svinja.

¹⁰ - Referentna laboratorija EU ima dozvolu za prijem dijagnostičkih uzoraka i izolata virusa uzročnika KKS.

¹¹ - Postoji nekoliko ELISA antiga za KKS koji su dostupni i koji validiraju sa različitim tipovima uzoraka.