



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

KLASA: 322-01/20-01/187
URBROJ: 525-10/1315-20-2
Zagreb, 5. listopada 2020.

PRIRUČNIK
Priručnik za newcastlesku bolest
NACIONALNI KRIZNI PLAN

Sadržaj

Poglavlje I.....	3
PRIRODA BOLESTI.....	3
1. Etiologija.....	3
2. Otpornost virusa.....	3
3. Prijemljive životinjske vrste.....	3
4. Epizootiologija.....	3
5. Patogeneza	4
6. Klinička slika	4
7. Patološke promjene	4
8. Diferencijalna dijagnoza	5
Poglavlje II.	6
DIJAGNOSTIKA	6
1. Način slanja uzoraka na dijagnostičko pretraživanje	6
2. Dopis koji se šalje uz uzorke.....	6
3. Način uzimanja i obrade uzoraka.....	7
4. Izdvajanje virusa u kokošnjim embrijima	7
5. Preliminarna diferencijacija	7
6. Potvrda virusa	7
7. Tipizacija virusa.....	8
8. Otkrivanje protutijela kod necijepljenih ptica.....	8
Poglavlje III.	9
SUMNJA NA POJAVU NB NA GOSPODARSTVU	9
1. Sustav obavješćivanja i prijave sumnje na NB	9
2. Epidemiološko istraživanje	10
3. Mjere koje se provode u slučaju sumnje na pojavu NB na gospodarstvu.....	10
Poglavlje IV.....	12
Potvrđen slučaj NB.....	12
1. Sustav obavješćivanja i prijave u slučaju potvrđene pojave NB.....	12
2. Mjere koje se provode u slučaju potvrđene pojave NB na gospodarstvu	13
ODSTUPANJA:	14
3. Mjere koje se provode na gospodarstvu gdje se drže dva ili više odvojenih jata.....	14
4. Mjere koje se provode na moguće kontaminiranom gospodarstvu	15

Poglavlje V.	16
Zaraženo i ugroženo područje.....	16
1. Određivanje zaraženog i ugroženog područja.....	16
2. Mjere koje se provode na zaraženom području.....	16
3. Mjere koje se provode na ugroženom području.....	18
Poglavlje VI.....	19
Čišćenje i dezinfekcija.....	19
1. Postupak čišćenja i dezinfekcije zaraženog gospodarstva	19
1. Preliminarno čišćenje i dezinfekcija.....	19
2. Završno čišćenje i dezinfekcija.....	19
Poglavlje VII.	20
Opće upute za izdavanje opreme potrebne za suzbijanje i iskorjenjivanje zaraznih bolesti životinja, te vođenje evidencije.....	20
Poglavlje VIII.....	21
Naputak o načinu usmrćivanja peradi i ptica kod utvrđene newcastleske bolesti.....	21
Izvješće o usmrćenim životinjama	24
Poglavlje IX.....	26
Cijepljenje	26
Profilaktičko cijepljenje	26
Hitno cijepljenje.....	27
Poglavlje X.	28
Obrasci i izvješća	28

Poglavlje I.

PRIRODA BOLESTI

1. Etiologija

Uzročnik newcastleske bolesti (NB) je RNK virus, porodica *Paramyxoviridae*, rod *Ortoavulavirus* serotip-1 (PMV-1 ili od 2017. OAvV-1). Virus je moguće uzgojiti na kokošnjim embrijima i na kulturi stanica.

Svi sojevi virusa NB morfološki i antigeno su identični, ali im je virulencija različita. Virulencija se određuje srednjim vremenom ugibanja kokošnjih embrija te iintracerebralnim ili intravenskim indeksom patogenosti.

Srednje vrijeme ugibanja embrija:

- a) velogeni sojevi 40-60 sati
- b) mezogeni sojevi 60-90 sati
- c) lentogeni sojevi više od 90 sati.

2. Otpornost virusa

Otpornost virusa NB u vanjskoj sredini ovisi o temperaturi, djelovanju svjetla i pH vrijednosti. U mišićima i koštanoj srži peradi može preživjeti 6 mjeseci na temperaturi od -20°C, a na temperaturi hladnjaka do 4 mjeseca. U jajima koja su izlegle zaražene nesilice, na sobnoj temperaturi preživi 4 mjeseca, a na 4°C i preko godinu dana. Slično vrijeme preživljavanja virus ima i na perju. Dugo može ostati infektivan u kontaminiranim prostorijama i površinama. U fecesu ostaje aktivan 14 do 16 dana, a u vodi 14 do 25 dana ukoliko nije izravno izložen suncu. Inaktiviraju ga kiseli pH kao i direktna sunčeva svjetlost kroz 30 minuta. Temperatura od 56°C inaktivira ga za 3 sata, a na temperaturi od 60°C može preživjeti 30 minuta. Kao dezinficijensi djeluju 2% formalin i 2% natrijeva lužina. Liofilizacijom infektivnog seruma gubi se oko 10% infektivnosti.

3. Prijemljive životinjske vrste

Za virus newcastleske bolesti prijemljiva je sva domaća perad, papige i ostale egzotične ptice te ptice selice.

4. Epizootiologija

Virus NB širi se inhalacijom virusnih čestica u izdahnutom zraku ili ingestijom hrane i vode kontaminirane sekretom iz nosa ili fecesom. Najvažniji izvor zaraze su latentno inficirane kokoši i ptice u inkubaciji. U zaraženoj sredini bolest se širi izravno ili posrednim dodirima s bolesnim ili inficiranim pticama. Virus se prenosi putem lešina, mesa, perja, prerađevina porijeklom od peradi te kontaminiranom steljom, predmetima, kavezima, prostorijama i prijevoznim sredstvima. U nezaraženu sredinu virus se unosi prometom inficiranih ptica (pogotovo jednodnevnih pilića), prometom kontaminirane hrane za ptice, osobljem (odjeća i obuća kontaminirana fecesom), opremom, proizvodima od peradi, zamrznutom peradi,

rasplodnim jajima, divljim pticama i drugim divljim životinjama (mehanički prijenos). Važnu ulogu u širenju bolesti mogu imati imune životinje koje nakon što se inficiraju, mogu izlučivati virus do 40 dana.

5. Patogeneza

Virus prodire u domaćina dišnim i probavnim sustavom. Umnaža se na mjestu ulaska, a viremija uslijedi za 24 do 48 sati. Tijekom različito duge viremije lentogeni se sojevi mogu dokazati samo u krvotoku, mezogeni u bubregu, plućima, FB i slezeni, a virulentni se sojevi mogu naći u svim tkivima. Ako životinja ne uquine, počinje stvaranje imunosti pa se 6. dan p.i. mogu dokazati neutralizacijska protutijela, a virus postepeno nestaje iz krvi i fecesa.

6. Klinička slika

Inkubacija NB traje 2 do 6 dana iako se može produljiti na 15 dana.

Klinički znakovi NB variraju, ovisno o virulenciji i tropizmu virusa, vrsti, dobi, imunološkom statusu i kondiciji ptice, načinu izlaganja virusu, infekcijskoj dozi i vanjskim faktorima kao što su način držanja i količina stresa.

Klinička slika NB može se podijeliti na 4 oblika:

- velogeni
 - viscerotropni velogeni - visoka smrtnost; dominiraju znaci hemoragijskog enteritisa
 - neurotropni velogeni - visoka smrtnost; dominiraju respiratorni i živčani simptomi
- mezogeni – niska smrtnost; dominiraju respiratorni simptomi
- lentogeni – blaga, pretežno respiratorna bolest ili subklinička infekcija i
- avirulentni – nema primjetnih znakova infekcije

Izbijanje NB u pilića može biti tako ozbiljno da gotovo sve ptice u pogođenom jatu uginu unutar 72 sata bez vidljivih znakova bolesti. Kod nesilica se javlja pad nesivosti kao prvi znak bolesti, nakon čega u roku 24 do 48 sati smrtnost može doseći i 100%. Nastaje i karakterističan sivozeleni proljev, a jaja su depigmentirane, deformirane ljuske ili je uopće nemaju, a mijenja se i kakvoće bjelanjka.

Kod akutnog tijeka bolesti prevladavaju živčani simptomi (pareze i paralize udova, tortikolis, kretanje u krug, grčevito drhtanje). Pomor se kod ovog oblika bolesti kreće od 90-100%.

Kronični oblik se obično javlja u mlađih životinja uz opći infekcijski sindrom, otežano disanje, žutozelen proljev, a u nesilica jako padne nesivost. Dva do tri tjedna od pojave prvih simptoma obično se jave i znakovi od strane živčanog sustava. Pomor se kreće od 10-60%.

7. Patološke promjene

Kod viscerotropnog oblika bolesti nalazimo edem peritrahealnog intersticijskog tkiva, posebno u blizini ulaza u toraks. Javljaju se hemoragije u potkožju, mišićima, grkljanu, tkivu oko dušnika i jednjaka, u dušniku, plućima, zračnim vrećicama, perikardu i miokardu, a u odraslih nesilica i na jajnim folikulima. Krvarenja se javljaju i u različitim dijelovima crijeva

naročito u sluznici na prijelazu jednjaka u žljezdani želudac i žljezdanog u mišićni želudac, u stražnjoj polovini duodenuma, te u jejunumu i ileumu. Nalazimo edem, krvarenja, nekroze i ulceracije limfoidnog tkiva u mukozi crijevne stjenke. U perakutnom obliku bolesti najčešće ne nalazimo nikakve makroskopske promjene, a kod kroničnoga tijeka najčešće nema promjena "tipičnih" za NB.

Histopatološki, za postavljanje dijagnoze od značaja su lezije koje nastaju u mozgu. Nalazimo degeneraciju neurona, gliozu, perivaskularnu limfoidnu infiltraciju i, što je vrlo karakteristično, hiperplaziju endotela stjenke krvnih žila. Nekroze endotela, tromboze, edem i hemoragije nalazimo u svim organima.

8. Diferencijalna dijagnoza

Pravilnik 45/13, Dodatak III, poglavlje III.

U cilju diferencijalne dijagnoze treba razlučiti sljedeće bolesti:

- influenza ptica
- kolera peradi
- klasična kuga peradi
- zarazni laringotraheitis
- zarazni bronhitis
- avijarni encefalomijelitis
- Marekova bolest
- psitakoza
- mikoplazmoza
- klamidioza
- kokcidioza

Treba isključiti i hranidbene nestašice (vitamina E i riboflavina), te trovanje pesticidima ili lijekovima.

Poglavlje II.

DIJAGNOSTIKA

Pravilnik 45/13, Dodatak III.

Sumnju na NB postavljenu na temelju kliničke slike i patoanatomskog nalaza potrebno je potvrditi izdvajanjem i identifikacijom specifičnog virusa, te dokazom specifičnih protutijela serološkim metodama dijagnostike. Za potrebe dijagnostičkih postupaka za potvrdu i diferencijalnu dijagnostiku NB primjenjuje se sljedeća definicija: *NB je infekcija peradi uzrokovana ptičjim sojem paramiksovirusa 1 (od 2017. godine: ortoavulavirusa-1), s indeksom intracerebralne patogenosti (ICIP) u jednodnevnih pilića većim od 0,7.*

Za obavljanje pretraga nužno je pravilno uzeti i dostaviti uzorke. Uzorci se dostavljaju u nacionalni referentni laboratorij za newcastlesku bolest (Hrvatski veterinarski institut, Centar za peradarstvo, Heinzelova 55, 10000 Zagreb).

1. Način slanja uzoraka na dijagnostičko pretraživanje

Uzorci se:

- prevoze i pohranjuju u nepropusnim spremnicima
- pohranjuju na temperaturi hladnjaka
- isporučuju u laboratorij u najkraćem roku
- drže u paketu u kojem se za hlađenje koriste ledeni ulošci umjesto vlažnog leda
- tkiva i organi smještaju se u zasebne, zapečaćene, propisno označene plastične vrećice, potom se smještaju u veće i čvršće vanjske spremnike i pakiraju s dovoljnom količinom upijajućeg materijala.

Vanjska strana paketa mora sadržavati adresu odredišnog laboratorija, a treba istaknuti i sljedeću naznaku: životinjski patološki materijal; pokvarljivo; lomljivo; ne otvarati izvan laboratorija za NB.

Prijemni laboratorij mora unaprijed biti obaviješten o načinu i vremenu dostave uzoraka.

U zračnom prijevozu uzoraka koji se prevoze u Referentni laboratorij EU, paket mora biti označen u skladu s propisima Međunarodne udruge za prijevoz uzoraka zrakoplovom (IATA-e).

2. Dopis koji se šalje uz uzorke

U dopisu je potrebno navesti sve relevantne podatke: osoba (i institucija) koja je uzimala uzorke, nadnevak, lokacija, vlasnik, vrsta, dob i broj peradi u/izvan objekta/nastambe/dvorišta tijekom protekla tri tjedna i ostalo.

Dopis se mora pisati nakon završenog uzorkovanja, dezinfekcije prijenosnog hladnjaka i odlaganja zaštitne opreme, kako bi se onemogućilo širenje virusa samim dopisom i priborom za pisanje. (*Obrazac za uzorkovanje nalazi se u Priručniku, Poglavlje X.*)

3. Način uzimanja i obrade uzoraka

Kao uzorci se uzimaju brisevi kloake i trahealni obrisici bolesnih ptica, izmet ili sadržaj crijeva, tkivo mozga, dušnik, pluća, jetra, slezena i drugi očito zahvaćeni organi svježih lešina ptica. Navedeni organi mogu biti zajedno obrađeni, ali je neophodno da se izmet obradi odvojeno. Obrisici se trebaju potpuno uroniti u dovoljnu količinu otopine antibiotika. Uzorci izmeta i organa trebaju se homogenizirati u otopini antibiotika, dok se ne dobije 10-20% suspenzija (m/v). Suspenziju treba ostaviti otprilike dva sata na sobnoj temperaturi (ili na 4°C preko noći), zatim se pročiste centrifugiranjem (npr. 800 do 1000g tijekom 10 minuta).

Za uzorke izmeta potrebne su visoke koncentracije antibiotika, a uobičajeno se koristi mješavina 10 000 međunarodnih jedinica/ml penicilina, 10 mg/ml streptomicina, 0,25 mg/ml gentamicina i 5 000 međunarodnih jedinica/ml mikostatina u puferiranoj fiziološkoj otopini (PBS). Za uzorke tkiva i obriske dušnika ove se koncentracije mogu smanjiti do pet puta. Za sprječavanje rasta klamidije može se dodati 50 mg/ml oksitetraciklina. Pri pripremi otopine antibiotika, svakako je potrebno provjeriti pH nakon dodavanja antibiotika i podesiti ga na pH od 7,0 do 7,4.

4. Izdvajanje virusa u kokošjim embrijima

Po 0,1 do 0,2 ml pročišćenog supernatanta se inokulira u alantoisnu šupljinu svakog od najmanje četiri kokošja embrija koji su bili inkubirani 8 do 10 dana. Idealno bi bilo da embriji potječu iz jata slobodnog od patogena (SPF). Ukoliko to nije moguće, prihvatljivo je korištenje embrija koji potječu iz jata za koje je utvrđeno da je slobodno od protutijela za virus NB. Inokulirana jaja se inkubiraju na temperaturi od 37°C i pregledavaju svaki dan prosvjetljavanjem. Jaja s mrtvim ili umirućim embrijima i sva ostala jaja se šest dana nakon inokulacije trebaju ohladiti na 4°C, a alantoisno-amnionska tekućina se testira na hemaglutinacijsku aktivnost. Ukoliko nema hemaglutinacije, opisani postupak treba ponoviti koristeći nerazrijeđenu alantoisno-amnionsku tekućinu kao inokulat. (Potrebni reagensi i postupak obavljanja hemaglutinacijskog testa opisani su u Pravilniku 45/13, Dodatak III, poglavlje V.)

Kad se utvrdi hemaglutinacija, prisutnost bakterija treba isključiti putem bakteriološke pretrage. Ukoliko su bakterije prisutne, tekućine treba filtrirati kroz 450-nm membranski filter, dodaju im se antibiotici i s njima se inokuliraju kokošji embriji kako je gore opisano.

5. Preliminarna diferencijacija

Svi hemaglutinirajući virusi moraju biti odmah dostavljeni nacionalnom referentnom laboratoriju na potpunu identifikaciju, karakterizaciju i test patogenosti. Hemaglutinirajuće tekućine moraju biti testirane inhibicijom hemaglutinacije (*kako je opisano u Pravilniku 45/13, Dodatak III, poglavlje IV*).

6. Potvrda virusa

Potvrda virusa NB mora se provest testom inhibicije hemaglutinacije s monospecifičnim pilećim antiserumom. Testovi indeksa intracerebralne patogenosti moraju se provesti za sve pozitivne izolate (*postupak provođenja testa indeksa intracerebralne patogenosti opisan je u*

Pravilniku 45/13, Dodatak III, poglavlje VII). Indeksi intracerebralne patogenosti veći od 0,7 ukazuju na prisutnost virusa u slučaju kojeg se mora narediti potpuna provedba mjera kontrole.

7. Tipizacija virusa

Razvoj tipizacije virusa, a posebno tehnike s monoklonskim protutijelima, omogućio je grupiranje izolata i sojeva u skupine. Danas su dostupna monoklonska protutijela koja su specifična za sojeve cjepiva koji se koriste na teritoriju Europske unije, a mogu se upotrebljavati u jednostavnim testovima inhibicije hemaglutinacije. S obzirom da se živi sojevi cjepnog virusa često mogu izdvojiti iz uzoraka uzetih od peradi prednost je njihova brza identifikacija u nacionalnom referentnom laboratoriju. Takva monoklonska protutijela osigurava referentni laboratorij Europske unije.

8. Otkrivanje protutijela kod necijepljenih ptica

Za otkrivanje protutijela virusa mogu se uspješno koristiti imunoenzimski testovi (ELISA):

- a) uzorci krvi trebaju se uzeti od svih ptica ako je jato manje od 20 ptica, odnosno od 20 ptica iz većih jata
- b) pojedinačne uzorke seruma treba testirati na sposobnost inhibicije hemaglutinirajućeg antigena virusa NB.

Poglavlje III.

SUMNJA NA POJAVU NB NA GOSPODARSTVU

Pravilnik 45/13, članak 4. na temelju kojeg nadležni veterinarski inspektor u slučaju sumnje da je perad na gospodarstvu zaražena ili kontaminirana uzročnikom NB odmah mora provesti službeno ispitivanje kako bi se potvrdila ili isključila NB, a osobito mora uzeti ili narediti uzimanje uzoraka za laboratorijsku pretragu.

1. Sustav obavješćivanja i prijave sumnje na NB

- Pravilnik 65/20, članak 3. -7.
- Zakon o veterinarstvu, članak 18.-20. i 24.

Posjednik koji pri pojavi znakova bolesti ili uginuća, posumnja da su životinje oboljele od NB mora o tome odmah obavijestiti izvijestiti veterinara u veterinarskoj organizaciji.. Posjednik mora odmah ograničiti kretanje sumnjivih životinja i spriječiti kontakt ljudi i životinja sa zaraženim životinjama i lešinama do veterinarskog pregleda, te nakon pregleda provoditi propisane mjere. Veterinar mora odmah posjetiti gospodarstvo, pregledati životinje, i utvrditi opravdanost sumnje na NB. Veterinar, ako nije ovlašten, sumnju na NB mora prijaviti ovlaštenoj veterinarskoj organizaciji, a ovlašteni veterinar mora, bez odgađanja, a najkasnije u roku od 24 sata, o sumnji telefonom i elektroničkim putem izvijestiti nadležnog veterinarskog inspektoru i Upravu za veterinarstvo i sigurnost hrane (u daljnjem tekstu: Uprava), te prijavu Upravi elektroničkim putem na propisanom obrascu.

Po zaprimanju prijave za sumnju na NB Uprava obavještava Epidemiološku jedinicu. Epidemiološka jedinica zajedno s nadležnim veterinarskim inspektorom izlazi na teren i uzima odmah uzorke. Na osnovu epidemioloških podataka dobivenih od ovlaštenog veterinara, provodi epidemiološko istraživanje i sastavlja epidemiološko izvješće. O rezultatu dijagnostičke pretrage, ovlašteni laboratorij mora odmah, bez odgađanja, telefonom i telefaksom ili elektronskom poštom, izvijestiti pošiljatelja, Upravu i nadležnog veterinarskog inspektora.

Odmah po dolasku na sumnjivo gospodarstvo, nadležni veterinarski inspektor mora staviti gospodarstvo pod službeni nadzor i uručiti vlasniku peradi ili njegovom predstavniku Rješenje o uvođenju mjera na sumnjivom gospodarstvu u skladu sa člankom 4. Pravilnika 45/13.

U skladu s rezultatima dijagnostičkog testiranja, ako sumnja na NB nije potvrđena, nadležni veterinarski inspektor izdaje Rješenje o ukidanju naređenih mjera. Ako je sumnja na NB potvrđena, veterinarski inspektor izdaje Rješenje o naređenim mjerama kod potvrđene NB.

2. Epidemiološko istraživanje

U skladu s člankom 7. Pravilnika 45/13.

Epidemiološko istraživanje koje se odnosi na sumnju na pojavu ili izbijanje NB mora biti provedeno na temelju upitnika koji je sastavni dio Izvješća o epidemiološkom istraživanju (*Izvješće o epidemiološkom istraživanju nalazi se u Poglavlju X*).

Epidemiološko istraživanje mora sadržavati najmanje slijedeće podatke:

- a) trajanje razdoblja tijekom kojeg je bolest bila prisutna na gospodarstvu ili u golubarniku;
- b) moguće podrijetlo NB na gospodarstvu ili u golubarniku ili na drugim mjestima na kojima se drže ptice u zatočeništvu
- c) kretanje osoba i premještanje peradi, golubova ili drugih ptica koje se drže u zatočeništvu ili drugih životinja, vozila, mesa, jaja i lešina i bilo koje druge opreme ili tvari, koje su mogle prenijeti virus NB na ili s predmetnog gospodarstva ili peradarnika.

3. Mjere koje se provode u slučaju sumnje na pojavu NB na gospodarstvu

U skladu s člankom 4. Pravilnika 45/13.

Odmah po prijavi sumnje na NB, nadležni veterinarski inspektor mora isto gospodarstvo staviti pod službeni nadzor i narediti:

- a) utvrđivanje broja peradi na gospodarstvu, po kategorijama, uz naznaku broja uginulih životinja u svakoj kategoriji te uz naznaku u kojim kategorijama postoje vidljivi klinički znakovi. Podaci moraju biti dnevno ažurirani, uzimajući u obzir broj valjenja ili uginuća tijekom razdoblja dok traje sumnja na bolest. Podaci moraju biti na zahtjev službene osobe dostupni, te provjereni tijekom svake službene kontrole i nadzora;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a popis životinja na gospodarstvu provodi ovlašteni veterinar ili osoba koju on odredi.

- b) sva perad na gospodarstvu mora ostati na mjestu na kojem se drži ili se treba izolirati od druge peradi;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlašteni veterinar.

- c) zabranu kretanja peradi s ili na gospodarstvo;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlašteni veterinar.

- d) zabranu kretanja ili premještanja bez odobrenja nadležnog veterinarskog inspektora:
 - osoba, drugih životinja ili vozila s ili na gospodarstvo;
 - mesa peradi, lešina, hrane za životinje, opreme, otpadaka, izmeta, stelje, odnosno - svega čime se može prenijeti virus NB.

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlašteni veterinar.

U skladu s člankom 31. Zakona o veterinarstvu, službene osobe nadležne policijske uprave, na zahtjev nadležnog Veterinarskog inspektora, pružaju pomoć u vidu kontrole zabrane kretanja osoba i vozila.

e) zabranu stavljanja u promet jaja s gospodarstva, osom jaja koja su otpremljena izravno u odobreni objekt za proizvodnju proizvoda od jaja i prevezena uz odobrenje nadležnog veterinarskog inspektora

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlašteni veterinar.

f) postavljanje odgovarajućih dezobarijera na ulazu i izlazu iz objekta i na ulazu i izlazu s gospodarstva

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlašteni veterinar. Dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju, naređenu od strane veterinarskog inspektora, obavljaju ovlaštene veterinarske organizacije, pod službenim nadzorom.

g) provedbu epidemiološkog istraživanja

Napomena: provodi veterinarski inspektor uz suradnju Epidemiološke jedinice ili samo veterinarski inspektor.

Nadležni veterinarski inspektor može odrediti provedbu ovih mjera i na drugim gospodarstvima, ukoliko njihov smještaj, međusoban položaj ili kontakti s gospodarstvom na kojemu je postavljena sumnja na NB ukazuju na mogućnost kontaminacije.

Uvedene mjere na sumnjivom gospodarstvu moraju se provoditi sve dok sumnja na NB nije službeno isključena (od strane nadležnog tijela).

Poglavlje IV.

Potvrđen slučaj NB

Odmah nakon što je službeno potvrđena pojava NB, aktivira se Lokalni krizni stožer sa svim potrebnim veterinarskim, tehničkim i administrativnim osobljem te svim resursima kako bi se postigla kontrola, suzbijanje i iskorjenjivanje bolesti na što je moguće brži i učinkovitiji način. Obavijest o otvaranju Lokalnog kriznog stožera postavlja se na javna mjesta (obavijest se nalazi u Poglavlju X).

Na ulazu u gospodarstvo na kojem je potvrđena pojava NB stavljaju se uočljivi plakati da je gospodarstvo zaraženo NB (primjeri plakata nalaze se u Poglavlju X). Na vidno istaknuta javna mjesta (pošta, Dom zdravlja, kino,...) stavljaju se obavijesti za pučanstvo na čijem se području pojavila NB, kako bi se informirali o bolesti (primjer obavijesti nalazi se u Poglavlju X).

U LKS se postavlja karta na vidljivom mjestu, na kojoj su prikazane lokacije svih gospodarstava na kojima se drži perad na zaraženom i ugroženom području, s naznakom broja peradi na svakom gospodarstvu. Karta će se svakodnevno mijenjati u skladu s napretkom u obavljanju nadzora i kontroli suzbijanja i iskorjenjivanja. Isto tako na karti moraju biti označene klaonice, mješaonice stočne hrane, objekti i mjesta za neškodljivo uklanjanje lešina, poljoprivredne organizacije,...

Predsjednik LKS obavještava svakodnevno osoblje stožera o napretku koji se postiže, te o problemima na koje se nailazi, a pismeni primjerak izvješća šalje se svakodnevno u Nacionalni krizni stožer.

1. Sustav obavješćivanja i prijave u slučaju potvrđene pojave NB

U skladu s Pravilnikom 65/20, članak 7., o rezultatima dijagnostičke pretrage na NB, ovlašteni laboratorij mora odmah, bez odgađanja, telefonom i telefaksom ili elektronskom poštom izvijestiti Upravu veterinarstva, nadležnog veterinarskog inspektora i pošiljatelja.

Zakon o veterinarstvu članak 24. stavak 2. na temelju kojeg je veterinarski inspektor dužan utvrđenu zaraznu bolest prijaviti na propisan način Upravi veterinarstva. Na temelju stavka 3. članka 24. istog Zakona, o pojavi zarazne bolesti Veterinarski ured dužan je, na svom području izvijestiti pravne i fizičke osobe koje obavljaju veterinarsku djelatnost i nadležnu veterinarsku službu Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske.

Newcastleska bolest nalazi se na listi bolesti čija pojava podliježe obveznoj prijavi OIE-u i EK. Pravilnik 65/20, članak 10. i Zakona o veterinarstvu, članak 26., stavak 2., kod potvrđenog slučaja NB, Uprava mora na propisani način prijaviti pojavu NB bez odgađanja ili najkasnije u roku od 24 sata Svjetskoj organizaciji za zdravlje životinja (OIE), Europskoj komisiji (EK) i susjednim zemljama

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

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

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

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

Osim navedenog Uprava veterinarstva o pozitivnom slučaju obavještava i susjedne države.

2. Mjere koje se provode u slučaju potvrđene pojave NB na gospodarstvu

U skladu s pravilnikom 45/13 , članak 5.

Kad je NB službeno potvrđena u peradi na gospodarstvu, osim mjera određenih u članku 4. nadležni veterinarski inspektor naredit će i provedbu sljedećih mjera:

- a) usmrćivanje na licu mjesta sve peradi na gospodarstvu, bez odgađanja, a uginula ili usmrćena perad, kao i sva jaja, mora biti neškodljivo uništena;

Vlasniku peradi ili predstavniku vlasnika predat će se službena obavijest u pisanom obliku o namjeri da se usmrti sva perad na gospodarstvu. Procjena vrijednosti peradi na gospodarstvu provodi se prije nego se perad usmrti. Procjenu obavlja Povjerenstvo koje imenuje čelnik Uprave, a u čijem sastavu mora obavezno biti nadležni veterinarski inspektor, u skladu s člankom 34., stavkom 2., Zakona o veterinarstvu Prije početka usmrćivanja nadležni veterinarski inspektor i LKS moraju obaviti sve pripreme, vodeći brigu o dobrobiti životinja. *(Naputak o načinu usmrćivanja peradi i ptica kod utvrđene NB nalazi se u Poglavlju VIII.)*

Oprema za provođenje usmrćivanja osigurana je od strane nadležnog tijela.

Napomena: naređuje i obavlja nadzor veterinarski inspektor, a usmrćivanje peradi provodi ovlašteni veterinar. Neškodljivo uklanjanje lešina obavlja se u objektima za utilizaciju (AGROPROTEINKA, adresa i broj telefona u Prilogu IV Nacionalnog kriznog plana)

- b) uništavanje i odgovarajuću obradu bilo koje tvari ili otpadaka, kao što su hrana za životinje, stelja ili izmet koji su mogli biti kontaminirani

Napomena: naređuje i obavlja nadzor veterinarski inspektor, a kontrolira ovlašteni veterinar

- c) pronalaženje i neškodljivo uništavanje mesa peradi s gospodarstva koja je zaklana tijekom pretpostavljenog razdoblja inkubacije bolesti

Napomena: naređuje i obavlja nadzor veterinarski inspektor, a pronalaženje i neškodljivo uništavanje provodi ovlašteni veterinar.

- d) pronalaženje sustavom sljedivosti i uništavanje rasplodnih jaja proizvedenih tijekom pretpostavljenog razdoblja inkubacije bolesti. Perad koja se već izvalila mora biti stavljena pod službeni nadzor, a konzumna jaja koja su proizvedena tijekom pretpostavljenog razdoblja inkubacije bolesti i koja su premještena s gospodarstva moraju biti pronađena sustavom sljedivosti i neškodljivo uništena, osim ako prije nisu bila odgovarajuće dezinficirana

Napomena: naređuje i obavlja nadzor veterinarski inspektor, a usmrćivanje i neškodljivo uništavanje provodi ovlašteni veterinar.

e) čišćenje i dezinfekciju objekta za smještaj peradi, njihova okoliša, vozila koja se koriste za prijevoz i sve opreme koja je mogla biti kontaminirana, u skladu s odredbama članka 11. Pravilnika 45/13, nakon provedbe mjera pod a) i b), a postupcima opisanim u Dodatku III istog Pravilnika.

Napomena: naređuje i obavlja nadzor veterinarski inspektor, a usmrćivanje provodi ovlašteni veterinar.

f) zabranu ponovnog uvođenja peradi na gospodarstvo najmanje 21 dan nakon završetka provedbe mjera određenih u točki e)

g) provedbu epidemiološkog istraživanja u skladu s člankom 7. ovog pravilnika

Napomena: naređuje i obavlja nadzor veterinarski inspektor, a prikupljanje epidemioloških podataka provodi ovlašteni veterinar.

Nadležni veterinarski inspektor može narediti provedbu ovih mjera i na drugim susjednim gospodarstvima ukoliko njihova lokacija, raspored ili kontakt s gospodarstvom na kojem je bolest potvrđena, daje osnovu za sumnju na moguću kontaminaciju.

ODSTUPANJA:

Kad se iz jata peradi, koje ne pokazuje kliničke znakove NB, izolira virus NB koji ima ICIP veći od 0,7 i manji od 1,2, a referentni laboratorij Europske unije (Nacionalni krizni plan, *Prilog III/2*) dokaže da izolirana predmetni virus potječe od atenuiranog živog cjepiva protiv NB, nadležno tijelo može odobriti odstupanje od zahtjeva određenih u točki a) do f), pod uvjetom da je gospodarstvo o kojem je riječ stavljeno pod službeni nadzor u trajanju od 30 dana, te mora:

- - narediti provedbu mjera iz članka 4. stavka 2. točke a), b), d), e) i f) Pravilnika 45/13.
- zabraniti da bilo koja perad napušta gospodarstvo, osim ako se izravno ne prevozi u klaonicu koju je odredilo nadležno tijelo. Nadležni veterinarski inspektor koji je određen za tu klaonicu, mora biti obaviješten o namjeri da se perad šalje na klanje, a perad, odmah po prispjeću u klaonicu, treba držati odvojeno od druge peradi. Svježe meso ovakve peradi mora imati oznaku o zdravstvenoj ispravnosti u skladu s posebnim propisom o uvjetima zdravlja životinja u odnosu na kontrolu svježeg mesa peradi namijenjenog za trgovinu na tržištu Europske unije i pri uvozu.

3. Mjere koje se provode na gospodarstvu gdje se drže dva ili više odvojenih jata

U skladu s Pravilnikom 45/13, članak 6.

Kad su na gospodarstvu smještene dva ili više odvojenih jata, Uprava može, u skladu s posebnim postupkom Europske komisije, odobriti odstupanje od zahtjeva određenih u članku 5. stavku 1. Pravilnika 45/13 za zdrava jata na zaraženom gospodarstvu, pod uvjetom da je

nadležni veterinarski inspektor potvrdio da se tehnološki postupci uzgoja i proizvodnje odvijaju na način da su jata u potpunosti odvojena u pogledu smještaja, držanja i hranidbe, tako da se virus ne može proširiti s jednog jata na drugo.

4. Mjere koje se provode na moguće kontaminiranom gospodarstvu

U skladu s Pravilnikom 45/13, članak 8.

Kad nadležni veterinarski inspektor ima razloga za sumnju da je perad na nekom gospodarstvu mogla biti kontaminirana zbog kretanja osoba, životinja ili vozila, ili na bilo koji drugi način, to gospodarstvo mora biti stavljeno pod službeni nadzor. Svrha službenog nadzora je odmah otkriti svaku sumnju na NB, te utvrđivanje broja peradi i praćenje njihovog kretanja, i kad je to potrebno, provođenje sljedećih aktivnosti:

- zabrana odvoza peradi s gospodarstva, osim izravnog prijevoza u klaonicu pod službenim nadzorom, za potrebe neodgodivog klanja. Prije izdavanja takvog odobrenja, nadležni veterinarski inspektor mora obaviti klinički pregled sve peradi kako bi se isključila prisutnost NB na gospodarstvu. Ograničenje premještanja mora se uvesti za razdoblje od najmanje 21 dan od zadnjeg datuma moguće kontaminacije, a mora se primjenjivati u trajanju od najmanje 7 dana;
- nadležni veterinarski inspektor, kad smatra da uvjeti to dozvoljavaju, može ograničiti provedbu mjera propisanih ovim člankom na dio gospodarstva i na perad koja se tamo nalazi, pod uvjetom da je ta perad smještena, uzgajana i hranjena potpuno odvojeno i da o njoj brine drugo radno osoblje;
- nadležni veterinarski inspektor, kad ima razlog za sumnju da su sportski golubovi ili bilo koji drugi golubarnik kontaminirani virusom NB, mora poduzeti sve potrebne mjere ograničenja za taj golubarnik, uključujući zabranu kretanja sportskih golubova izvan golubarnika u trajanju od 21 dan.

Poglavlje V.

Zaraženo i ugroženo područje

1. Određivanje zaraženog i ugroženog područja

U skladu s Zakonom o veterinarstvu, članak 14., stavak 3.

Zaraženo i ugroženo područje određuje se u skladu s propisima o zaštiti od bolesti životinja. Čelnik uprave rješenjem određuje veličinu zaraženog i ugroženog područja . U skladu s Pravilnikom 45/13, članak 9.

Kad je NB službeno potvrđena u peradi, Uprava mora uspostaviti zaraženo područje u krugu od najmanje 3 kilometra oko zaraženog gospodarstva, a koje se nalazi unutar ugroženog područja u krugu od najmanje 10 kilometara.

Pri uspostavljanju zaraženog područja treba voditi računa o:

- zemljopisnim
- administrativnim
- ekološkim čimbenicima
- epidemiološkim čimbenicima
- mogućnosti provedbe praćenja i nadzora

2. Mjere koje se provode na zaraženom području

U skladu s Pravilnikom 45/13, članak 9.

Na zaraženom području nadležni veterinarski inspektor mora narediti provedbu sljedećih mjera:

- a) popis svih gospodarstava unutar zaraženog područja na kojima se drži perad i evidentiranje broja peradi na svakom gospodarstvu

Napomena: popis svih gospodarstava na kojima se drži perad naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a provodi ovlašteni veterinar.

- b) redovite obilaske svih gospodarstava na kojima se drži perad, klinički pregled peradi uključujući, prema potrebi, uzimanje uzoraka za laboratorijsku pretragu, a o svim obilascima i nalazima mora se voditi i čuvati evidencija

Napomena: veterinarski inspektor mora posjetiti i klinički pregledati perad na svim gospodarstvima.

- c) držanje peradi u objektu ili prostoru za uzgoj ili na nekom drugom mjestu na kojemu može biti izolirana

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlašteni veterinar.

- d) korištenje odgovarajućih sredstava za dezinfekciju na ulazima i izlazima s gospodarstva

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštteni veterinar.

e) kontrolu kretanja osoba koje rade s peradi, lešinama peradi i jajima, kao i vozila koja prevoze perad, lešine i jaja unutar zaraženog područja, a prijevoz peradi kroz zaraženo područje mora biti zabranjen, osim provoza peradi po glavnim cestovnim i željezničkim prometnicama

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštteni veterinar.

U skladu s člankom 31. Zakona o veterinarstvu, službene osobe nadležne policijske uprave na zahtjev nadležnog veterinarskog inspektora pružaju pomoć u ograničavanju prometa životinja, zabrani kretanja životinja i osoba.

f) zabranu premještanja peradi i rasplodnih jaja s gospodarstva na kojem se drže, osim ako to odobri nadležni veterinarski inspektor u slučaju prijevoza sljedećih pošiljki:

- peradi za neposredno klanje u klaonici, po mogućnosti unutar zaraženog područja ili, ako to nije moguće, u klaonici izvan zaraženog područja koju odredi Uprava. Meso takve peradi treba biti označeno posebnom oznakom o zdravstvenoj ispravnosti u skladu s propisom kojim su određeni uvjeti zdravlja životinja koji utječu na trgovinu svježim mesom peradi, na unutarnjem tržištu i pri uvozu;

- jednodnevnih pilića ili pilenki neposredno pred pronesak na gospodarstvo unutar ugroženog područja na kojemu nema druge peradi. Kad nije moguće osigurati prijevoz jednodnevnih pilića ili pilenki pred pronesak, na gospodarstvo koje se nalazi unutar ugroženog područja, Uprava može dopustiti prijevoz jednodnevnih pilića i kokoši na gospodarstvo izvan ugroženog područja u skladu s posebnim postupkom Europske komisije, a navedena gospodarstva moraju biti stavljena pod službeni nadzor u skladu s člankom 8. stavkom 2. Pravilnika 45/13;

- rasplodnih jaja u valionicu koju je odredila Uprava, a prije otpreme jaja i pripadajuća ambalaža moraju biti dezinficirani.

Odobrena kretanja ili premještanja moraju biti provedena pod službenim nadzorom, odmah po odobrenju. Kretanje i premještanje dozvoljava se tek nakon što je nadležni veterinarski inspektor obavio zdravstveni pregled na gospodarstvu. Prijevozna sredstva koja se koriste trebaju biti očišćena i dezinficirana prije i nakon uporabe;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštteni veterinar.

g) zabranu odstranjivanja ili raznošenja korištene stelje ili gnojiva peradi bez odobrenja;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštteni veterinar.

h) zabranu održavanja sajmovi, tržnica, izložbi ili drugih okupljanja peradi ili drugih ptica.

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštteni veterinar.

Mjere koje se primjenjuju u zaraženom području ostaju na snazi barem 21 dan nakon provođenja preliminarnog čišćenja i dezinfekcije na zaraženom gospodarstvu u skladu s člankom 11. Pravilnika 45/13. Nakon provede propisanih mjera, zaraženo područje smatra se dijelom ugroženog područja.

3. Mjere koje se provode na ugroženom području

Pravilnik 45/13, članak 9.

Na ugroženom području nadležni veterinarski inspektor mora narediti provedbu sljedećih mjera:

- a) popis svih gospodarstava unutar ugroženog područja na kojima se drži perad;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštene veterinar.

- b) kontrolu premještanja peradi i rasplodnih jaja unutar ugroženog područja;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštene veterinar.

- c) zabranu premještanja i stavljanja u promet peradi izvan ugroženog područja tijekom prvih 15 dana, osim premještanja izravno na klaonicu izvan ugroženog područja koju je odredila Uprava. Meso takve peradi treba biti označeno posebnom oznakom o zdravstvenoj ispravnosti u skladu s posebnim propisom kojim su određeni uvjeti zdravlja životinja, koji utječu na trgovinu svježim mesom peradi, na unutarnjem tržištu i pri uvozu;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštene veterinar.

- d) zabranu kretanja rasplodnih jaja izvan ugroženog područja osim u valionicu koju je odredila Uprava. Prije otpreme jaja i pripadajuća ambalaža moraju biti dezinficirani;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštene veterinar.

- e) zabranu premještanja korištene stelje ili gnojiva peradi izvan ugroženog područja;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštene veterinar.

- f) zabranu održavanja sajmovi, tržnica, izložbi ili drugih okupljanja peradi ili drugih ptica;

Napomena: naređuje i nadzire veterinarski inspektor, a kontrolira ovlaštene veterinar.

Mjere koje se primjenjuju u ugroženom području ostaju na snazi najmanje 30 dana nakon provođenja preliminarnog čišćenja i dezinfekcije na zaraženom gospodarstvu u skladu s člankom 11. Pravilnika 45/13.

Kad zaraženo i/ili ugroženo područje prelazi na teritorij susjednih država, Uprava surađuje s nadležnim tijelom susjedne države u uspostavljanju ugroženog i zaraženog područja.

Kad epidemiološko istraživanje iz članka 7. Pravilnika 45/13 potvrdi da je izbijanje NB posljedica infekcije bez dokaza o daljnjem širenju, veličina i trajanje zaraženih i ugroženih područja mogu se smanjiti u skladu s posebnim postupkom Europske komisije.

Poglavlje VI.

Čišćenje i dezinfekcija

U skladu sa stavkom 2. članka 48. Zakona o veterinarstvu, dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija obavlja se radi sprečavanja i suzbijanja zaraznih bolesti životinja i zoonoza, te zaštite zdravstvene ispravnosti životinjskih proizvoda i životinjske hrane, te veterinarske zaštite okoliša od onečišćenja patogenim mikroorganizmima i parazitima.

U skladu s stavkom 3. članka 48. Zakona o veterinarstvu, sredstva za dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju moraju se koristiti na način da ne onečišćuju okoliš.

U skladu s stavkom 4. članka 34. Zakona o veterinarstvu, dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju u slučaju kada je obavezna na temelju istog Zakona ili naređena od strane veterinarskog inspektora, obavljaju ovlaštene veterinarske organizacije, pod uvjetima i na način koje propisuje ministar.

U skladu s člankom 11. Pravilnika 45/13.

1. Postupak čišćenja i dezinfekcije zaraženog gospodarstva

U skladu s Pravilnikom 45/13, Dodatak II.

1. Preliminarno čišćenje i dezinfekcija

- a) Kad su lešine peradi uklonjene u svrhu neškodljivog uništavanja, oni dijelovi gospodarstva u kojima je perad bila smještena i bilo koji dijelovi drugih zgrada, dvorišta i gospodarstva, koji su kontaminirani za vrijeme klanja ili *post-mortem* pregleda, moraju se poprskati dezinficijensom odobrenim za uporabu u skladu s člankom 11. Pravilnika 45/13.
- b) Bilo koje tkivo peradi ili jaja koja su mogla kontaminirati zgrade, dvorišta, opremu i druge dijelove gospodarstva, moraju biti pažljivo prikupljena i neškodljivo uništena zajedno s lešinama.
- c) Korišteni dezinficijens mora ostati na površinama barem 24 sata.

2. Završno čišćenje i dezinfekcija

- a) Masnoću i nečistoću potrebno je odstraniti sa svih površina primjenom sredstva za odmašćivanje i zatim ih isprati vodom.
- b) Nakon pranja vodom kako je opisano u podtočki a) ove točke, mora se provesti još jedno prskanje dezinficijensom.
- c) Nakon sedam dana prostori se moraju tretirati sredstvom za odmašćivanje, zatim ih treba isprati hladnom vodom, poprskati dezinficijensom te ponovno isprati vodom.
- d) Korištena stelja i gnoj moraju se obraditi na način da je uništen virus NB, što mora uključivati najmanje jedan od sljedećih postupaka:
 - spaljivanje ili obradu parom pri temperaturi od 70° C;
 - zakopavanje dovoljno duboko da se spriječi pristup štetočinama i divljim pticama;
 - stavljanje na gomilu i vlaženje (ako je potrebno kako bi se postigla fermentacija) te pokrivanje da se postigne temperatura od 20°C i ostaviti pokriveno 42 dana tako da se spriječi pristup štetočinama i divljim pticama.

Poglavlje VII.

Opće upute za izdavanje opreme potrebne za suzbijanje i iskorjenjivanje zaraznih bolesti životinja, te vođenje evidencije

1. U vrijeme izbijanja bolesti, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane (u daljnjem tekstu: Uprava) obavještava odgovornu osobu u dobavljaču (u daljnjem tekstu: odgovorna osoba) telefonom.
2. Sukladno ugovoru potpisanom s Ministarstvom poljoprivrede, dobavljač je dužan odmah organizirati pripremu robe za otpremu, te je dužan isporučiti robu u skladu s narudžbenicom ne kasnije od 24 sata na cijelom području Republike Hrvatske.
3. Narudžbenicu popunjava odgovorna osoba iz ovlaštene veterinarske organizacije i šalje u Upravu. Uprava proslijeđuje narudžbenicu dobavljaču faksom ili elektronskom poštom.
4. Dobavljač je obvezan voditi podatke o izdanoj opremi koja će biti precizno navedena po vrsti i količini.
5. Ako se pojave problemi ili teškoće vezane uz opremu, odgovorna osoba dužna je o tome odmah obavijestiti Upravu.

Poglavlje VIII.

Naputak o načinu usmrćivanja peradi i ptica kod utvrđene newcastleske bolesti

I. Svrha

Svrha ovog naputka je da osigura uvjete za usmrćivanje životinja propisane Uredbom vijeća (EZ) br. 1099/2009 od 24. rujna 2009. o zaštiti životinja u vrijeme usmrćivanja (u daljnjem tekstu Uredba 1099/2009).

II. Područje primjene

Naputak donosi smjernice i nužne korake za humano usmrćivanje peradi radi kontrole bolesti (depopulacije).

III. Namjena/Korisnik: Tim za usmrćivanje peradi

IV. Sastav tima

1. Vođa tima: veterinarski inspektor
2. Osoba koja vodi bilješke
3. Osoblje zaduženo za postupanje sa životinjama
4. Osoblje zaduženo za usmrćivanje životinja
5. Rukovatelji plinom (osoblje iz tvrtke dobavljača CO₂ - 2 osobe) ako je plin metoda usmrćivanja

V. Potrebni materijali i oprema – usmrćivanje ptica

Tim za usmrćivanje mora od opreme imati:

1. Za usmrćivanje ptica sa CO₂ – kontejneri s plinom
 - a. 1 kontejner s plinom
 - b. oprema za primjenu CO₂ od boce s plinom do kontejnera (osigurava ugovorna tvrtka-dobavljač CO₂)
 - i. priključak cijevi
 - ii. regulator
 - iii. visokotlačno fleksibilno crijevo za povezivanje priključka i regulatora
 - iv. niskotlačno crijevo za povezivanje priključka i regulatora
 - v. dovoljan broj boca s plinom
 - c. dovoljan broj transportnih spremnika za ptice (24 po kontejneru)
 - d. digitalna štoperica
 - e. CO₂ plinski monitor
 - f. zaštitna odijela i čizme
 - g. respirator
 - h. zaštitne rukavice
 - i. zaštitne naočale
 - j. nepropusni kontejner za lešine
 - k. viličar za prijenos lešina do nepropusnog kontejnera
2. Za usmrćivanje ptica dislokacijom vrata:

- a. zaštitna odijela s kapuljačom i čizme
- b. respiratori
- c. zaštitne rukavice
- d. zaštitne naočale
- e. nepropusni kontejner za lešine.

VI. Procedure usmrćivanja

A. Planiranje usmrćivanja

1. Plan za usmrćivanje ptica mora odrediti vođa tima na temelju informacija i situacije na zaraženom gospodarstvu.
2. Tim mora voditi vođa tima.
3. Odrediti poprište usmrćivanja ptica. Kako bi se smanjio stres kod postupka sa životinjama poželjno ih je usmrtiti na zaraženom gospodarstvu, ili što je bliže moguće mjestu gdje su smještene.

B. Postupak usmrćivanja

1. Na zaraženom gospodarstvu preporučljivo je usmrćivanje najprije zaraženih ptica, nakon toga onih koje su bile s njima u kontaktu, te na kraju preostalih ptica iz jata.

2. Hvatanje ptica:

1. Piliće je lako uhvatiti pod grijalicom, usmrtiti dislokacijom vrata te ih staviti u plastične kante za otpatke. Ako ih se usmrćuje sa CO₂, premješta ih se u spremnicima za ptice do kontejnera s plinom.

2. Brojleri na tlu mogu biti usmrćeni dislokacijom vrata. Ako se koristi CO₂, potrebno je ptice uhvatiti za obje noge, ponijeti 3 ili 4 životinje do spremnika za ptice te ih prenijeti do kontejnera s plinom.

3. U slučaju ptica koje su u kavezu (nesilice) izvaditi jednu po jednu pticu uhvativši je za obje noge, pridržavajući ju za prsa dok ju provlačimo kroz vrata te je iznijeti, potom ju usmrtiti dislokacijom vrata. Ako se koristi CO₂, izvaditi ptice iz kaveza na gore opisani način, prenijeti 3 do 4 životinje do spremnika za ptice te do kontejnera s plinom.

4. Sa pticama treba postupati na način da se što više umanje lomovi kostiju ili ozlijede prije samog usmrćivanja.

5. Metode usmrćivanja-odlučiti za adekvatnu metodu i slijediti postupak opisan u dijelu

VII. Metode usmrćivanja

Metoda izabrana za usmrćivanje životinja treba biti metoda propisana Uredbom 1099/2009. Bilo koja od ove dvije metode primjenjivati će se ovisno o veličini populacije.

A. Dislokacija vrata

Metoda se primjenjuje za usmrćivanje peradi na manjim gospodarstvima (ispod 1000 ptica).

Metoda se sastoji od ručnog istezanja i zavrtnja vrata ptice kako bi se postiglo odvajanje kralježnice od baze lubanje i kidanje krvnih žila. Može se koristiti za ptice do 5 kg. Ako se metoda primjeni na odgovarajući način, uginuće je trenutačno. Mahanje krilima i druge kretnje mogu se zadržati nekoliko minuta nakon dislokacije vrata, i ako je dislokacija obavljena točno, to su refleksne reakcije.

Jedna osoba može usmrtiti na ovakav način najviše 70 životinja dnevno.

Uginuće je potrebno je potvrditi prije uklanjanja lešina.

Postupak:

1. Staviti pticu grudima na dolje na ravnu površinu ili pridržavati pticu na vlastitom kuku, bedru.
2. Jednom rukom pridržavati ptici noge.
3. Drugom rukom držati glavu između srednjeg prsta i prstenjaka, sa srednjim prstom na pozadini ptičje glave.
4. Oštro okrenuti glavom za 90 stupnjeva i za to vrijeme čvrsto i brzo povlačiti od tijela (pokretom kao izvlačenje vrata). Osjeti se odvajanje kralježnice od baze lubanje.
5. Prestati povlačiti nakon što se odvoji kralježnica kako ne bi otkinuli glavu.
6. Držati pticu dok ne prestane mahati krilima uslijed agonije.

B. Metoda usmrćivanja ugljičnim dioksidom (CO₂)

Primjenjuje se kod usmrćivanja peradi na komercijalnim farmama. Ptice pri svijesti direktno izlažemo plinu koji sadrži više od 40 % (za patke i guske mora imati više od 80%) CO₂. Patke i guske su otpornije na djelovanje CO₂, stoga koncentracija mora biti veća od 80% CO₂ kao i izloženost plinu duža.

Metoda se koristi u kontejnerima s plinom. Glavni parametri su: koncentracija CO₂, trajanje izloženosti, kvaliteta i temperatura plina.

Postupak:

1. Punjenje kontejnera
 1. Punjenje kontejnera s plinom pticama u spremnicima za ptice.
 2. Kada je kontejner pun, zatvoriti vrata i osigurati ih.
2. Punjenje plinom:
 1. Pustiti plin okretanjem ventila na cjevovodu.
 2. Provjeriti tlak koji mora biti 3 bara.
 3. Uključiti štopericu.
 4. Nastaviti puniti kontejner sa CO₂ sve dok plinski monitor ne pokaže više od 40% (80% za patke i guske) CO₂ ili manje od 5% kisika (mjereno CO₂/O₂ monitorom).
 5. Zatvoriti ventil na cjevovodu.
 6. Slušati mahanje, lupanje krilima u kontejneru.
 7. Nakon 1 do 2 minute sve ptice u kontejneru trebale bi biti usmrćene (patke i guske dulje izlagati), što se može procijeniti prestankom lupanja ili drugih zvukova. Ako je lupanje krilima prisutno i nakon 2 minute, provjeriti razinu CO₂ ili O₂, te ponovo pustiti plin kako bi postigli potrebnu koncentraciju CO₂ ili O₂.
 8. Kada su prestali svi zvukovi i pokreti, otvoriti vrata.
 9. Izvježbano osoblje treba pregledati da li su sve ptice usmrćene. Ako se pronađu žive životinje, usmrćuje ih se dislokacijom vrata.
 10. Uklanjanje lešina u nepropusne kontejnere

Izvjешće o usmrćenim životinjama

- Zakon o zaštiti životinja (Narodne novine, br 102/17, 32/19)
- Uredba vijeća (EZ) br. 1099/2009 od 24. rujna 2009. o zaštiti životinja u vrijeme usmrćivanja (u daljnjem tekstu Uredba 1099/2009)

1. Podaci o mjestu usmrćivanja:

1. Ime
2. Adresa
3. OIB
4. JIBG
5. objekti na gospodarstvu

2. Razlozi da depopulaciju:

- kontrola bolesti
- radi dobrobiti

3. Broj usmrćenih životinja (komada):

4. Vrsta i kategorija usmrćenih životinja:

5. Metode omamljivanja (gdje je primjenjivo) u skladu s Uredbom 1099/2009:

6. Metode usmrćivanja primijenjene u skladu s Uredbom 1099/2009

7. Opis poteškoća prilikom*:

1. postupka sa životinjama
2. omamljivanja
3. usmrćivanja

Opis postupka*

Opis postupka prilikom:

1. postupanja sa životinjama
2. omamljivanja
3. usmrćivanja

Osoblje:

- a) nije izučeno
- b) ne posjeduje odgovarajuće znanje ili sposobnosti
- c) grubo je i agresivno prema životinjama

Oprema za postupak sa životinjama:

- a) je nedostupna
- b) je neodgovarajuća s obzirom na vrstu životinja

Oprema za omamljivanje/usmrćivanje životinja:

- a) je nedostupna
- b) je neodgovarajuća s obzirom na vrstu i kategoriju životinja
- c) nema rezervne opreme
- d) u lošem je stanju
- e) nedovoljne je količine s obzirom na broj životinja

Primijenjena mjera za omamljivanje/usmrćivanje:

- a) nije odgovarajuća za vrstu/kategoriju životinja

* Odstupanje u skladu s člankom 18., stavkom 3. Uredbe 1099/2009.– u smislu da ako se radi o posebnim okolnostima, nadležno tijelo može odobriti odstupanje od odredbe Uredbe ako je procijenjeno da će imati učinak na ljudsko zdravlje ili će značajno usporiti proces suzbijanja bolesti.

Poglavlje IX.

Cijepljenje

Profilaktičko cijepljenje

Cijepljenje protiv NB obvezatno je na cijelom teritoriju RH.

Sva perad u ekstenzivnim uzgojima, nojevi, golubovi iz uzgoja i pernata divljač, osim divlje patke iz uzgoja, mora biti cijepljena dva puta godišnje protiv NB. Cijepi se jednim od slijedećih postupaka primjene: vodom za piće, okulonazalno ili raspršivanjem. Cijepljenje mora biti provedeno u razmaku od najmanje 4 mjeseca.

Perad u intenzivnom uzgoju (perad na farmama i svim oblicima intenzivne proizvodnje), te nojevi, golubovi i pernata divljač, osim divlje patke, mora biti cijepljena protiv ove bolesti tako da bude stalno imuna.

Kontrolu imunosti u intenzivnim uzgojima peradi i ekstenzivnim uzgojima peradi, golubova iz uzgoja, nojeva i pernate divljači, osim divljih pataka, provode ovlaštene veterinarske organizacije prema programu kojeg određuje Uprava. Ovlaštene veterinarske organizacije i posjednici peradi koji imaju organiziranu veterinarsku službu dužni su dostaviti nadležnoj veterinarskoj inspekciji informaciju o provedenom cijepljenju protiv NB, najkasnije 7 dana po provedenom cijepljenju.

Zakonom o veterinarsko-medicinskim proizvodima (Narodne novine, br. 84/08, 56/13, 94/13, 15/15, 32/19) (u daljnjem tekstu Zakon o VMP) utvrđuje se postupak ispitivanja i stavljanja u promet, proizvodnje, označavanja, prometa na veliko i malo, farmakovigilancije, kontrole kvalitete, oglašavanja i nadzora veterinarsko-medicinskih proizvoda (u daljnjem tekstu: VMP) radi osiguravanja njihove kvalitete, neškodljivosti i djelotvornosti, kao proizvoda za zaštitu zdravlja životinja, a time i zaštitu zdravlja ljudi od rezidua VMP u hrani životinjskog podrijetla i u hrani za životinje. U skladu sa gore navedenim Zakonom, prije stavljanja u promet kontrolirati će se kvaliteta, djelotvornost i sigurnost VMP. VMP se stavlja u promet ako ima od strane nadležnog tijela izdano odobrenje za stavljanje u promet. Samo pravnim ili fizičkim osobama sa sjedištem u RH omogućeno je podnošenje zahtjeva za izdavanje odobrenja za stavljanje u promet. Zahtjev mora biti potkrijepljen dokumentacijom koja se sastoji od općeg, analitičkog djela, predkliničkog i kliničkog djela ispitivanja.

Karakteristike i sastav cjepiva koja se koriste u RH:

- a) za cijepljenje protiv NB u ekstenzivnim uzgojima peradi, nojeva, golubova i pernate divljači, osim divljih pataka smije se koristiti samo cjepivo proizvedeno od soja La Sota.
- b) kod intenzivnog uzgoja peradi, nojeva i pernate divljači cjepni soj nije propisan, ali cjepivo mora osigurati adekvatnu imunost.

Popis svih cjepiva registriranih i odobrenih za profilaktičko cijepljenje protiv NB u RH dostupan je na službenoj stranici Uprave veterinarstva (www.veterinarstvo.hr).

Hitno cijepljenje

1. Kad je potvrđena prisutnost NB, Uprava može, kao nadopunu drugim mjerama kontrole određenih Pravilnikom 45/13, odrediti teritorijalno područje i vremenski rok u kojem će se provesti brzo i sistematično cijepljenje određenih vrsta peradi (hitno cijepljenje), pod službenom kontrolom.
2. Uprava mora izvijestiti Europsku komisiju i druge države Europske unije o situaciji u slučaju pojave NB i o programu hitnog cijepljenja.
3. U slučaju provedbe hitnog cijepljenja, cijepljenje ili ponovno cijepljenje peradi na gospodarstvu, koje je pod ograničenjem, je zabranjeno.
4. U slučaju provedbe hitnog cijepljenja:
 - a) određene vrste peradi moraju se cijepiti što je prije moguće;
 - b) sva perad određene vrste koja je izvaljena ili prenesena na gospodarstvo unutar područja cijepljenja mora se cijepiti, ukoliko nije cijepljena;
 - c) za vrijeme postupka cijepljenja propisanog stavkom 1. ovoga članka, sva perad određene vrste koja se drži na gospodarstvima unutar područja cijepljenja mora na njima i ostati, osim:
 - jednodnevnih pilića prenesenih na gospodarstvo unutar područja cijepljenja gdje će biti cijepljeni;
 - peradi koja je odvedena izravno u klaonicu na neposredno klanje. Ukoliko se klaonica nalazi izvan područja cijepljenja, premještanje peradi može se dozvoliti tek nakon što je nadležni veterinarski inspektor proveo kontrolu zdravlja životinja na gospodarstvu;
 - d) kad su postupci cijepljenja predviđeni točkom a) ovoga stavka provedeni, premještanja izvan područja cijepljenja mogu se dozvoliti za:
 - jednodnevne piliće namijenjene proizvodnji mesa koji mogu biti premješteni na gospodarstvo gdje će se cijepiti, a to gospodarstvo mora, do klanja te peradi, biti pod nadzorom;
 - perad koja je bila cijepljena prije više od 21 dan, a namijenjena je za neodgodivo klanje;
 - rasplodna jaja koja potječu od peradi za rasplod koja je bila cijepljena barem prije 21 dan, a jaja i pripadajuća ambalaža moraju biti dezinficirani prije premještanja.
5. Mjere predviđene točkom b) i d) stavka 4. ovoga članka, moraju se provoditi tri mjeseca po završetku cijepljenja propisanog stavkom 1. ovoga članka, a provedba mjera može se produžiti za jedno ili više dodatnih tromjesečnih razdoblja.
6. Iznimno, Uprava može izuzeti pojedina jata od posebne znanstvene vrijednosti iz sistematskog cijepljenja, pod uvjetom da su poduzete sve potrebne mjere za zaštitu njihovog zdravlja i da su redovito podvrgavana serološkim pretragama.

Poglavlje X.

Obrasci i izvješća

**Obrasci za prijavu sumnje, potvrđenog slučaja i odjave bolesti – ispisuju se preko web stranice Uprave_ [Prijava bolesti](#)

Plakat upozorenja-zabranjen promet

Plakat upozorenja-zaraženo gospodarstvo

Plakat upozorenja-zaraženo područje

Obrazac-zasjedanje LKS

Podaci o broju peradi na gospodarstvima/objektima u krugu od 10 km od zaraženog područja (str. 1-2)

Obrazac za uzorkovanje

Rješenje o osnivanju povjerenstva za nadoknadu štete (str. 1-2)

Zapisnik o procjeni štete

Priprema provedbe mjera usmrćivanja

Komercijalni dokument za prijevoz NŽP

Obrasci su dostupni na web stranici Uprave_ [Krizni planovi Newcastleška bolest](#)