



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,  
GOZDARSTVO IN PREHRANO

UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VARNO HRANO,  
VETERINARSTVO IN VARSTVO RASTLIN

# AVIARNA INFLUENCA

## Načrt ukrepov ob pojavu aviarnе influence v Republiki Sloveniji

Ljubljana, marec 2024



## KAZALO

<b>1</b>	<b>SPLOŠNI DEL</b>	<b>7</b>
1.1	Zakonska pooblastila	7
1.2	Finančne določbe	7
1.3	Shema delovanja služb	8
1.4	Državno središče za nadzor bolezni	8
1.4.1	Naloge DSNB	8
1.4.2	Sestava DSNB	9
1.4.3	Oprema DSNB	9
1.4.4	Naslov DSNB in kontakti	9
1.5	Strokovna skupina	10
1.6	Kadri in oprema	10
1.6.1	Kadri	10
1.6.2	Oprema	10
1.7	Diagnostični laboratoriji	11
1.7.1	Diagnostični laboratoriji za AI	11
1.7.2	Naslov laboratorija	11
1.8	Usposabljanje	11
1.9	Stiki z javnostmi in obveščanje prebivalstva o bolezni	12
1.10	Uradno registrirane vrste perutnine	12
<b>2</b>	<b>NARAVA BOLEZNI IN DIAGNOSTIKA</b>	<b>13</b>
2.1	Narava bolezni	13
2.1.1	Etiologija	13
2.1.2	Epidemiologija	13
2.1.2.1	Dovzetne živalske vrste	14
2.1.2.2	Vrste prenosa virusa	14
2.1.3	Odpornost virusa	15
2.1.4	Inkubacijska doba	15
2.2	Diagnostika	15
2.2.1	Klinični znaki pri pticah	15
2.2.1.1	Klinični znaki pri pticah okuženih z virusom HPAI	15
2.2.1.2	Klinični znaki pri pticah okuženih z virusom LPAI	15
2.2.2	Patoanatomske spremembe	16
2.2.2.1	Patoanatomske spremembe pri okužbi z virusom HPAI	16
2.2.2.2	Patoanatomske spremembe pri okužbi z LPAI	16
2.2.3	Diferencialna diagnostika	16
2.2.4	Laboratorijska diagnostika	16
2.2.4.1	Odvzem vzorcev	16
2.2.4.1.1	Vrste vzorcev	16
2.2.4.2	Pošiljanje vzorcev v laboratorij	17
2.2.4.2.1	Pakiranje vzorcev	18
2.2.4.2.2	Spremni dopis	18
2.2.5	Diagnostične metode	18
2.2.5.1	Direktni dokaz virusa AI	18
2.2.5.1.1	Dokaz virusne RNK z molekularnimi metodami	18
2.2.5.1.2	Izolacija virusa AI na kokošjih embriih	19
2.2.5.1.2.1	Vir kokošjih embrijev	19
2.2.5.2	Indirektni dokaz virusa AI	19
2.2.5.2.1	Dokazovanje specifičnih protiteles s testom inhibicije hemaglutinacije (HIT)	19
2.2.5.2.2	ELISA test	20
<b>3</b>	<b>SUM NA AI</b>	<b>21</b>
3.1	Postavitev suma	21
3.1.1	Klinični sum	21
3.1.2	Sum v laboratoriju	21

3.1.3	Sum na klavnici .....	21
3.1.3.1.	Sum ob pregledu pred klanjem .....	21
3.1.3.2.	Sum ob pregledu na liniji klanja .....	22
<b>3.2</b>	<b>Postopek in ukrepi ob sumu .....</b>	<b>22</b>
3.2.1	Epizootiološka poizvedba .....	22
<b>3.3</b>	<b>Trajanje ukrepov .....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>POTRDITEV HPAI.....</b>	<b>23</b>
<b>4.1</b>	<b>Ukrepi na gospodarstvu .....</b>	<b>23</b>
<b>4.2</b>	<b>Ukrepi na klavnici.....</b>	<b>23</b>
<b>4.3</b>	<b>Območja z omejitvami .....</b>	<b>23</b>
4.3.1	Okuženo in ogroženo območje .....	23
4.3.2	Druge območja z omejitvami .....	24
<b>5</b>	<b>POTRDITEV LPAI .....</b>	<b>25</b>
<b>5.1</b>	<b>Ukrepi na gospodarstvu .....</b>	<b>25</b>
<b>5.2</b>	<b>Območje z omejitvami .....</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>LOKALNO SREDIŠČE ZA NADZOR BOLEZNI (LSNB).....</b>	<b>26</b>
<b>6.1</b>	<b>Odprtje LSNB.....</b>	<b>26</b>
6.1.1	Naloge LSNB .....	26
6.1.2	Oprema LSNB.....	26
6.1.3	Obveščanje .....	26
<b>6.2</b>	<b>Priprava Načrta ukrepov na lokalnem nivoju .....</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>UKREPI PRI RAZMNOŽEVANJU ŽIVALI .....</b>	<b>29</b>
<b>7.1</b>	<b>Ukrepi na gospodarstvu .....</b>	<b>29</b>
<b>7.2</b>	<b>Ukrepi v valiilnici.....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>OCENJEVANJE ŠKODE.....</b>	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>USMRTITEV ŽIVALI IN ODSTRANJEVANJE TRUPEL.....</b>	<b>31</b>
<b>9.1</b>	<b>Splošno.....</b>	<b>31</b>
<b>9.2</b>	<b>Usmrtitev perutnine .....</b>	<b>31</b>
9.2.1	Plini za zaplinjenje.....	32
9.2.1.1.	Postopek zaplinjenja s CO <sub>2</sub> .....	32
<b>9.3</b>	<b>Odstranjevanje in uničevanje trupel poginulih in usmrčenih živali.....</b>	<b>32</b>
9.3.1	Zakonodaja in prevoz trupel .....	32
9.3.2	Odločanje o vrsti odstranjevanja in uničenja trupel živali .....	33
9.3.3	Prevoz.....	33
9.3.4	Oprema .....	34
9.3.5	Odstranjevanje v predelovalnem obratu za ŽSP.....	34
9.3.5.1.	Osnovni podatki o obratih za predelavo in sežig ŽSP .....	34
9.3.5.1.1.	Predelovalni obrati kategorije 1.....	34
9.3.5.1.2.	Predelovalni obrati kategorije 2 in 3.....	35
9.3.5.1.3.	Obrati za sežig in so-sežig.....	35
9.3.6	Izjemne možnosti odstranjevanja in uničevanja trupel .....	35
9.3.6.1.	Zakopavanje.....	35
9.3.6.2.	Sežig .....	36
9.3.6.3.	Sanacija zemljišča, uporabljenega za uničenje trupel .....	37
<b>9.4</b>	<b>Zaščitna obleka .....</b>	<b>37</b>
<b>9.5</b>	<b>Zastoj pri uničevanju trupel.....</b>	<b>37</b>
<b>10</b>	<b>RAZKUŽEVANJE.....</b>	<b>38</b>
<b>10.1</b>	<b>Postopki razkuževanja gospodarstev in okolice.....</b>	<b>38</b>
10.1.1	Preliminarno razkuževanje .....	38
10.1.2	Mehanično čiščenje in končno razkuževanje .....	38
10.1.3	Osebo razkuževanje delavcev in razkuževanje obleke .....	39
<b>10.2</b>	<b>Razkužila.....</b>	<b>39</b>
10.2.1	Količina uporabljenega razkužila glede na poroznost materiala .....	39
<b>10.3</b>	<b>Varnostni ukrepi.....</b>	<b>40</b>
<b>10.4</b>	<b>Razkuževanje površin, kjer se opravlja usmrtitev živali.....</b>	<b>41</b>

10.5	Razkuževalne bariere in preproge na cestišču .....	41
10.6	Razkuževalna oprema za prevoznike živali na okuženem območju .....	41
10.7	Potrdilo o opravljenem razkuževanju .....	41
10.8	Postopki razkuževanja perutninskega mesa in jajc.....	41
10.8.1	Mesni izdelki.....	41
10.8.2	Jajca.....	41
11	<b>ZAŠČITA IN SPREMLJANJE OSEB OB POJAVU AI .....</b>	<b>42</b>
11.1	Uvod.....	42
11.2	Obveščanje o izbruhu HPAI H5N1.....	42
11.2.1	Kontaktne osebe v zdravstvu.....	42
11.3	Zaščita oseb, izpostavljenih HPAI H5N1.....	43
11.3.1	Osebna varovalna oprema .....	43
11.3.1.1.	Odstranjevanje osebne varovalne opreme.....	43
11.3.1.2.	Razkuževanje osebne varovalne opreme in odstranjevanje odpadkov .	43
11.3.1.3.	Razkuževanje rok .....	43
11.4	Cepljenje proti gripi.....	43
11.5	Kemoprofilaksa .....	44
11.5.1	Kemoprofilaksa oseb, izpostavljenih perutnini, okuženi s HPAI H5N1 .....	44
11.5.2	Kemoprofilaksa oseb, izpostavljenih prostoživeči ptici, ki je ali bi lahko bila okužena s HPAI H5N1 .....	45
11.5.3	Priporočeni zaščitni odmerki oseltamivira .....	46
11.5.4	Kontraindikacije za oseltamivir .....	47
12	<b>POSTOPKI V KLAVNICI .....</b>	<b>48</b>
12.1	HPAI pri perutnini.....	48
12.1.1	Izbrana klavnica .....	48
12.1.1.1.	Pogoji za sprejem in zakol perutnine z okuženega območja .....	48
12.1.1.2.	Pogoji za sprejem in zakol perutnine z ogroženega območja .....	49
12.1.2	Postopki manipulacije in usposabljanje mesa z okuženega območja.....	50
12.1.3	Identifikacijska oznaka mesa perutnine .....	51
12.1.3.1.	Okuženo območje.....	51
12.1.3.2.	Ogroženo območje .....	51
12.1.3.3.	Izven okuženega ali ogroženega območja .....	51
12.1.4	Zdravstveno spričevalo za sveže perutninsko meso .....	51
12.2	LPAI pri perutnini .....	52
12.2.1	Pogoji za sprejem in zakol perutnine z gospodarstva, okuženega z LPAI .....	52
12.2.2	Pogoji za sprejem in zakol perutnine z območja z omejitvami zaradi LPAI .....	52
13	<b>CEPLJENJE PROTI AVIARNI INFLUENCI.....</b>	<b>54</b>
13.1	Cepiva .....	54
13.2	Osnove strategije cepljenja v nujnih primerih .....	54
13.3	Načela cepljenja .....	55
13.3.1	Diva sistem.....	55
13.3.1.1.	Uporaba DIVA sistema .....	56
13.3.2	Nadzor imunskega odziva po cepljenju.....	56
13.4	Cepljenje.....	56
13.4.1	Dobava in shranjevanje cepiva in opreme .....	56
13.4.2	Naloge DSNB .....	56
13.4.3	Naloge vodje LSNB .....	57
13.4.4	Oddelek za cepljenje v LSNB .....	57
13.4.5	Postopki cepljenja .....	58
13.4.6	Sum na AI .....	58
13.4.7	Odpornost in prikrita okužba.....	58
14	<b>SISTEMATIČNI NADZOR NAD AI .....</b>	<b>59</b>
14.1	Perutnina .....	59
14.2	Prostoživeče ptice.....	59
15	<b>PRILOGE .....</b>	<b>60</b>

<b>15.1</b>	<b>Seznam območnih uradov UVHVVR .....</b>	<b>60</b>
<b>15.2</b>	<b>Seznam območnih enot NVI .....</b>	<b>61</b>
<b>15.3</b>	<b>KOTO – naslov in telefonske številke .....</b>	<b>62</b>
<b>15.4</b>	<b>Referenčni laboratorij EU za AI .....</b>	<b>63</b>
<b>15.5</b>	<b>Zemljevid območnih uradov UVHVVR in enot NVI .....</b>	<b>64</b>
15.5.1	Območni uradi UVHVVR .....	64
15.5.2	Območne enote NVI .....	65
<b>15.6</b>	<b>Postopek ob obisku gospodarstva .....</b>	<b>66</b>
<b>15.7</b>	<b>Seznam obrazcev in obvestil .....</b>	<b>68</b>
15.7.1	Epizootiološka poizvedba .....	69
15.7.2	Listina o prevozu nevarnega blaga .....	75
15.7.3	Obvestilo o odprtju LSNB .....	76
15.7.4	Dnevno poročilo o opravljenem delu na okuženem gospodarstvu .....	77
15.7.5	Poročilo strokovne skupine .....	78
15.7.6	Zapisnik o ogledu in oceni škode .....	79
15.7.7	Plakat – okuženo gospodarstvo .....	81
15.7.8	Plakat – pot zaprta .....	82
15.7.9	Plakat – okuženo območje .....	83
15.7.10	Plakat – informacija o bolezni .....	84
15.7.11	Oprema .....	85
15.7.12	Evidenca izdaje in porabe cepiva .....	86
15.7.13	Dnevna evidenca opravljenih cepljenj .....	87
15.7.14	Pregled obiskanih gospodarstev .....	88
15.7.15	Dnevni povzetek cepljenj .....	89
<b>15.8</b>	<b>Spremni dokument za perutninsko meso .....</b>	<b>90</b>
<b>15.9</b>	<b>Identifikacijska oznaka za perutninsko meso .....</b>	<b>91</b>

# 1 SPLOŠNI DEL

## 1.1 ZAKONSKA POOBLASTILA

Zakonsko osnovo za nadzor aviarne influence (AI) predstavljajo:

- Zakon o veterinarskih merilih skladnosti (Uradni list RS, št. 93/05, 90/12 – ZdZPVHVVR, 23/13 – ZZZiv-C, 40/14 – ZIN-B in 22/18) (v nadaljnjem besedilu: ZVMS);
- Zakon o veterinarstvu (Uradni list RS, št. 33/01, 45/04 – ZdZPKG, 62/04 – odl. US, 93/05 – ZVMS, 90/12 – ZdZPVHVVR in 22/18),
- Pravilnik o boleznih živali (Uradni list RS, št. 81/07 in 24/10) (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik o BŽ);
- Direktiva Sveta 2005/94/ES z dne 20. decembra 2005 o ukrepih Skupnosti za obvladovanje aviarne influence in razveljavitvi Direktive 92/40/EGS (UL L št. 10 z dne 14.1.2006);
- Pravilnik o ukrepih za ugotavljanje, preprečevanje in zatiranje aviarne influence (Uradni list RS, št. 47/07 in 42/10), ki vsebinsko povzema Direktivo Sveta 2005/94/ES (UL L št. 10 z dne 14.1.2006) (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik o AI);
- Odločba Komisije 2006/437/ES z dne 4. avgusta 2006 o odobritvi diagnostičnega priročnika za aviarno influenco v skladu z Direktivo Sveta 2005/94/ES (UL L št. 237 z dne 31. 8. 2006) (v nadaljnjem besedilu: diagnostični priročnik);
- Uredba (ES) št. 1069/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode in pridobljene proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, ter razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1774/2002 (UL L 300 z dne 14. 11. 2009) (v nadaljnjem besedilu: ŽSP uredba);
- Uredba Komisije (EU) št. 142/2011 z dne 25. februarja 2011 o izvajanju Uredbe (ES) št. 1069/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode in pridobljene proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, ter o izvajanju Direktive Sveta 97/78/ES glede nekaterih vzorcev in predmetov, ki so izvzeti iz veterinarskih pregledov na meji v skladu z navedeno direktivo (UL L 54 z dne 26. 2. 2011) (v nadaljevanju Uredba Komisije 142/2011).

## 1.2 FINANČNE DOLOČBE

Iz proračuna RS se krijejo v skladu z določbami Zakona o veterinarstvu in Pravilnika o odškodninah na področju veterinarstva (Uradni list RS, št. 105/07 in 57/15) stroški za:

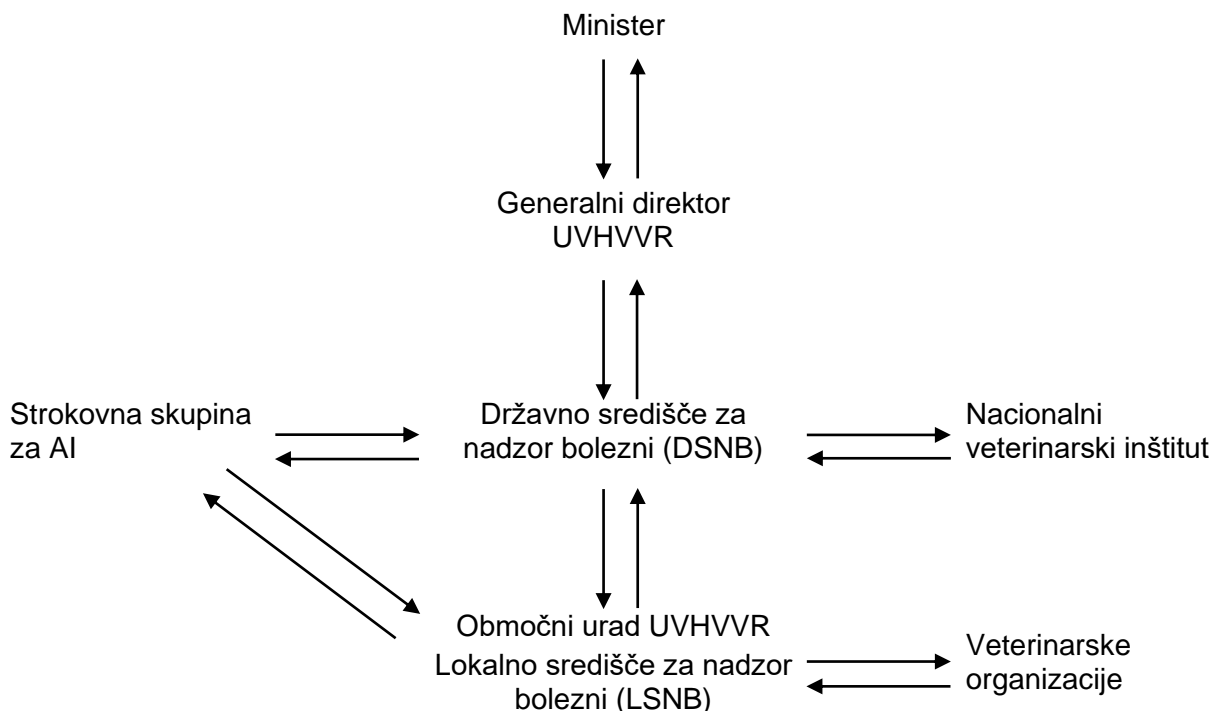
- dodatno osebje, ki ga zaposli Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP), če je zaradi zatiranja bolezni to potrebno,
- opremo, ki se uporablja pri zatiranju AI,
- usmrnitev živali, uničenje trupel in kontaminiranega materiala ter zdravstveno oskrbo,
- izplačila odškodnin imetnikom,
- diagnostične preiskave.

Odškodnine za imetnike morajo biti izplačane v roku 90 dni zaradi možnosti delne povrnitve stroškov v skladu z Uredbo (EU) št. 652/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. maja 2014 o določbah za upravljanje odhodkov v zvezi s prehransko verigo, zdravjem in dobrobitjo živali ter v zvezi z zdravjem rastlin in rastlinskim razmnoževalnim materialom, spremembi direktiv Sveta 98/56/ES, 2000/29/ES in 2008/90/ES, uredb (ES) št. 178/2002, (ES) št. 882/2004 in (ES) št. 396/2005 Evropskega parlamenta in Sveta, Direktive 2009/128/ES Evropskega parlamenta in Sveta in Uredbe (ES) št. 1107/2009 Evropskega parlamenta in Sveta ter razveljavitvi sklepov Sveta 66/399/EGS in 76/894/EGS ter Odločbe

Sveta 2009/470/ES (UL L 189 z dne 27. 6. 2014 z vsemi spremembami) in Uredbo Komisije (ES) 349/2005 z dne 28. februarja 2005 o določitvi pravil v zvezi s financiranjem Skupnosti nujnih ukrepov in ukrepov za boj proti nekaterim živalskim boleznim iz Odločbe Sveta 90/424/EG (UL L 55 z dne 1. 3. 2005 z vsemi spremembami).

### 1.3 SHEMA DELOVANJA SLUŽB

Shema delovanja služb prikazuje način sodelovanja in organizacijsko piramido služb pri odločanju o ukrepih ob pojavu posebno nevarnih bolezni živali.



### 1.4 DRŽAVNO SREDIŠČE ZA NADZOR BOLEZNI

#### 1.4.1 Naloge DSNB

DSNB, ki ga vodi generalni direktor UVHVVR, ima naslednje naloge:

- usmerja državno strategijo ob pojavu bolezni,
- daje navodila lokalnim središčem za nadzor bolezni (območnim uradom UVHVVR),
- pogaja se o finančnih določbah v nujnih primerih za pokritje stroškov, povezanih s pojavom bolezni,
- razporeja osebje in sredstva v LSNB (OU UVHVVR),
- skrbi za stike z diagnostičnimi laboratoriji,
- skrbi za stike z ostalimi ministrstvi,
- skrbi za stike z javnostmi
- obvešča Evropsko komisijo,
- poroča Mednarodnemu uradu za zdravje živali (OIE),
- obvešča sosednje države.



## 1.4.2 Sestava DSNB

DSNB imenuje minister, pristojen za veterinarstvo in ima naslednje člane:

- generalni direktor UVHVVR;
- namestnik generalnega direktorja UVHVVR;
- vodja in strokovni sodelavci Sektorja za zdravje in dobrobit živali, UVHVVR;
- direktor Inšpekcije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, UVHVVR;
- vodja Sektorja za mednarodne zadeve, UVHVVR;
- vodja Sektorja za živila, krmo in zdravila, UVHVVR;
- direktor Urada za notranjo presojo, UVHVVR;
- predstojnik Nacionalnega veterinarskega inštituta (NVI);
- predsednik Veterinarske zbornice Slovenije.

Poleg navedenih članov lahko na sestankih DSNB sodelujejo tudi drugi strokovni delavci z UVHVVR in NVI.

DSNB po potrebi povabi na sestanke tudi predstavnike drugih služb in ministrstev, ki sodelujejo oziroma svetujejo pri izvajanju ukrepov, kot so Ministrstvo za okolje in prostor, Veterinarska fakulteta, Veterinarska zbornica, Policija, Civilna zaščita, Vojska, Prirodoslovni muzej Slovenije, Društvo za opazovanje in proučevanje ptic, lovske organizacije, ....

## 1.4.3 Oprema DSNB

DSNB uporablja opremo, prostore in naprave, ki se nahajajo na glavnem uradu UVHVVR:

- komunikacijska sredstva, vključno s statičnimi in mobilnimi telefoni ter telefaksom;
- računalniki, povezani z LSNB (OU), diagnostičnimi laboratoriji in drugimi organizacijami (internet, elektronska pošta);
- računalniško podprt sistem za identifikacijo gospodarstev s perutnino (VOLOS – letni pregledi na gospodarstvu in vsi registri, ki so na voljo) ali v obliki dokumentov na papirju, če tak sistem še ni vzpostavljen;
- geografski informacijski sistem (GIS);
- tiskalnike za računalnike;
- fotokopirne stroje;
- zemljevide v merilu 1:50.000 in 1:5.000;
- seznam klavnic, zbirnih centrov in sejmov za rejne živali in drugih organizacij, ki jih je treba obvestiti o potrditvi AI;
- seznam mednarodnih organizacij, ki jih je potrebno obvestiti po potrditvi AI.

## 1.4.4 Naslov DSNB in kontakti

Državno središče za nadzor bolezni  
Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin  
Dunajska 22  
SI-1000 Ljubljana

Telefon: +386 1 300 13 00

Telefaks: +386 1 300 13 56

Elektronska pošta: [epi.uvhvvr@gov.si](mailto:epi.uvhvvr@gov.si)

Vodja središča je generalni direktor Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin.

Dežurna telefonska številka je dosegljiva 24 ur in je namenjena veterinarjem:

**Tel. št. DSNB: 01 300 13 59**

Številka telefaksa:

**Faks št. DSNB: 01 300 13 56**

## **1.5 STROKOVNA SKUPINA**

Strokovno skupino sestavljajo strokovnjaki, ki ob sumu oziroma pojavu AI izvaja ukrepe v skladu z navodili DSNB na sumljivem gospodarstvu oziroma nudi strokovno podporo pri pripravi ukrepov in odločanju DSNB po potrditvi bolezni.

Strokovno skupino sestavljajo:

- strokovnjak za klinično diagnostiko,
- strokovnjak za laboratorijsko diagnostiko,
- strokovnjak za patologijo,
- strokovnjak za dezinfekcijo, dezinfekcijo in deratizacijo,
- uradni veterinar pristojnega OU UVHVVR, ki dela na področju zdravstvenega varstva živali (v nadaljnjem besedilu: uradni veterinar),
- veterinar pristojne veterinarske organizacije.

Vodja DSNB ob sumu na AI izmed navedenih strokovnjakov sestavi ekipo, ki na sumljivem gospodarstvu izvede vse potrebne ukrepe za potrditev oziroma ovržbo suma na AI. O vseh postopkih na sumljivem gospodarstvu in o epizootiološki poizvedbi ekipa pripravi poročilo, ki ga posreduje DSNB.

Člani strokovne skupine se morajo redno izobraževati s področja epizootiologije ter načrtovanja ukrepanja (contingency planning).

## **1.6 KADRI IN OPREMA**

### **1.6.1 Kadri**

Ob pojavu AI sodelujejo pri izvajanju ukrepov delavci Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR), Nacionalnega veterinarskega inštituta (NVI) in veterinarskih organizacij. Če je za izvajanje določenih del potrebna pomoč drugih služb oziroma ljudi (Civilna zaščita, Veterinarska enota SV,...), se le-ti vključijo na pobudo DSNB preko Civilne zaščite.

OU UVHVVR vodijo sezname služb in oseb, ki jih je mogoče vključiti na lokalnem nivoju (kot del Načrta ukrepov za OU UVHVVR).

Za odvoz trupel živali je zadolžena Veterinarsko higienska služba (VHS) NVI. Ta lahko za odvoz pooblasti organizacije, ki imajo koncesijo za odvoz živalskih stranskih proizvodov (ŽSP). Na tej osnovi so vse službe dolžne prepeljati in oddati na uničenje tudi večje količine trupel živali in ostalih ŽSP, ki jih je potrebno neškodljivo odstraniti ob pojavu bolezni. Za uničenje poskrbi koncesionar.

### **1.6.2 Oprema**

Ob pojavu AI se uporablja oprema UVHVVR, NVI in veterinarskih organizacij. Če je za izvajanje določenih del potrebna oprema, ki je navedene službe nimajo, se uporabi oprema drugih služb (Civilna zaščita, Veterinarska enota SV,...), ki sodelujejo pri izvajanju ukrepov.

## 1.7 DIAGNOSTIČNI LABORATORIJI

NVI je organiziran kot centralni laboratorij s sedežem v Ljubljani s sedmimi regionalnimi laboratoriji. Diagnostika aviarne influence se izvaja v centralnem laboratoriju v Ljubljani, ki je kadrovsko in tehnično opremljen za izvajanje serološke in molekularne diagnostike ter za izolacijo virusa. Poleg tega opravlja centralni laboratorij v Ljubljani tudi naloge Nacionalnega referenčnega laboratorija (NRL) za AI.

### 1.7.1 Diagnostični laboratoriji za AI

Diagnostika AI se izvaja v Laboratoriju za diagnostiko kužnih bolezni perutnine in ptic, ki je del Inštituta za perutnino, ptice, male sesalce in plazilce.

Laboratorij izvaja naslednjo diagnostiko za AI: test inhibicije hemaglutinacije za določanje protitels proti podtipu H5 in H7 ter ostalim podtipom (HIT), molekularna detekcija z obratnim prepisom in verižno reakcijo (RT-qPCR) v realnem času za določanje tipa A influence in podtipov H5, H7, N1, N8 in N5, konvencionalni RT-PCR in določanje nukleotidnega zaporedja za določanje patotipa H5 in H7 ter determinacijo ostalih nevraminidaznih in hemaglutinacijskih podtipov, izolacija virusa in njegova determinacija..

V Tabeli 1 so navedene kapacitete laboratorija za posamezno preiskavo na teden in maksimalni čas trajanja preiskave.

Tabela 1: Vrste preiskav in kapacitete laboratorija

Vrsta preiskave	Normalna kapaciteta	Maksimalna kapaciteta	Trajanje
HI test (H5/H7)	250	500	1 dan
Molekularne metode- določanje tipa A in podtipov H5 in H7, N1, N5, N8	47	94	1 dan
Molekularne metode (določanje patotipa)	10	15	3 - 5 dni
Izolacija virusa	5	10	6 - 21 dni

### 1.7.2 Naslov laboratorija

Univerza v Ljubljani  
Veterinarska fakulteta  
Nacionalni veterinarski inštitut  
Inštitut za perutnino, ptice, male sesalce in plazilce  
Laboratorij za diagnostiko kužnih bolezni perutnine in ptic  
Nacionalni referenčni laboratorij za aviarno influenco  
SI – 1000 Ljubljana, Gerbičeva 60  
Lokacija laboratorija: Cesta v Mestni log 51, Ljubljana

## 1.8 USPOSABLJANJE

UVHVVR pripravlja in izvaja simulacijske vaje, na katerih se veterinarji usposablajo v praktičnih in administrativnih postopkih izvajanja ukrepov za obvladovanje AI, kot so:

- obnavljanje znanja o bolezni in diagnostiki;

- odvzem vzorcev za preiskave na AI;
- zakonska podlaga za odrejanje in izvajanje ukrepov;
- ukrepi ob sumu in po potrditvi bolezni;
- izvedba epizootiološke poizvedbe;
- delo v LSNB;
- stroški in odškodnine;
- usmrnitev živali in odstranjevanje trupel;
- razkuževanje;
- cepljenje.

Poleg tega se veterinarji izobražujejo in usposablajo tudi na druge načine: usposabljanje patologov NVI v okviru Delovne skupine za patologijo, usposabljanje NRL v okviru EURL in usposabljanje delavcev NVI in strokovne skupine (permanentno izobraževanje o AI, DDD, interna izobraževanja o diagnostičnih metodah, biovarnosti, sodelovanje v medlaboratorijskih kontrolah).

Prav tako pa je za hitro in učinkovito izvajanje ukrepov potrebno usposabljanje delavcev veterinarsko higienske službe (VHS) in delavcev za pomoč pri usmrčitvah ter izobraževanje rejcev o boleznih živali in prijavljanju kakršnihkoli sprememb pri živalih veterinarjem (obvezno prijavljive bolezni).

## **1.9 STIKI Z JAVNOSTMI IN OBVEŠČANJE PREBIVALSTVA O BOLEZNI**

- predavanja/predstavitve in izobraževanja, ki jih organizira UVHVVR;
- na voljo so kontaktne osebe/naslovi za obveščanje prebivalstva o bolezni;
- članki v kmetijskem tisku (revije s področja veterinarstva, kmetijski časopisi/revije, radijski in televizijski programi na to temo, dnevno časopisje);
- informacije na spletni strani UVHVVR;
- obveščanje javnosti preko predstavnika za stike z javnostmi na UVHVVR.

## **1.10 URADNO REGISTRIRANE VRSTE PERUTNINE**

Avtohtone pasme po vrstah domačih živali so določene z Zakonom o živinoreji (Uradni list RS, št. 18/02, 110/02 – ZUreP-1, 45/04 – ZdZPKG, 90/12 – ZdZPVHVVR in 45/15). V Sloveniji spada v to kategorijo slovenska avtohtona pasma kokoši – štajerska kokoš. Poleg štajerske kokoši štejemo med uradno registrirane vrste tudi slovensko linijo Prelux.

## 2 NARAVA BOLEZNI IN DIAGNOSTIKA

### 2.1 NARAVA BOLEZNI

#### 2.1.1 Etiologija

Aviarno influenco povzročajo virusi influence tipa A, ki spadajo v družino Orthomyxoviridae. Znotraj te družine poznamo štiri tipe virusov: A, B, C in D, Isaviruse ter Thogotoviuse. Med virusi influence je najbolj razširjen tip A, ki ga najdemo predvsem pri pticah, okužuje pa tudi ljudi in druge živalske vrste. Virus tipa A se med seboj razlikujejo po površinskih proteinih, kot sta hemaglutinin in nevraminidaza, ki sta glavna antigena, medtem ko imajo podobne nukleokapsidne in matriksne proteine, na osnovi katerih razlikujemo tipe influence. Na osnovi različnih hemaglutininov in nevraminidaz so razdeljeni v različne podtipe; 18 hemaglutininskih (H1-H18) in 11 nevraminidaznih podtipov (N1-N11), ki lahko sestavljajo različne kombinacije. Razen podtipov H17 in H18 ter N10 in N11, ki so bili izolirani pri netopirjih, so bili vsi ostali podtipi izolirani pri vodnih pticah.

Glede na virulentnost pri perutnini razvrščamo viruse influence tipa A v dve skupini:

- (a) zelo virulentni virusi, ki povzročajo visoko patogeno aviarno influenco (HPAI) in
- (b) nizko virulentni virusi, ki povzročajo nizko patogeno aviarno influenco (LPAI).

Po Direktivi Sveta 2005/94/ES je aviarna influenza opredeljena tako:

1. »**aviarna influenza**« pomeni okužbo perutnine ali drugih ptic v ujetništvu, ki jo povzroči virus influence tipa A, podtipa H5 ali H7 ali pa z virusom AI, ki ima intravenozni indeks patogenosti (IVPI) pri šest tednov starih piščancih višji od 1,2;
2. »**visoko patogena aviarna influenza (HPAI)**« pomeni okužbo perutnine ali drugih ptic v ujetništvu, ki jo povzročijo virusi AI podtipov H5 ali H7 z zaporedjem nukleotidov, ki kodirajo multiple bazične aminokisliline na cepnem mestu hemaglutinina, podobnim tistim, ki so bili ugotovljeni pri drugih virusih HPAI, kar kaže, da lahko hemaglutinin cepi proteaza v vseh telesnih celicah ali pa virusi AI, ki imajo intravenozni indeks patogenosti (IVPI) pri šest tednov starih piščancih višji od 1,2;
3. »**nizko patogena aviarna influenza (LPAI)**« pomeni okužbo perutnine ali drugih vrst ptic v ujetništvu, ki jo povzročajo virusi AI podtipov H5 ali H7, ki ne sodijo v opredelitev pod točko 2.

#### 2.1.2 Epidemiologija

Okužene živali izločajo virus AI preko nosnic, ustne oziroma kljunske votline, konjunktiv in kloake, lahko tudi preko pernih foliklov. Inficirane živali lahko izločajo virus, še preden kažejo klinična znamenja bolezni, ki so lahko skoraj neopazna oziroma se kažejo kot huda respiratorna celo sistemska obolenja. Izločanje virusa pa lahko traja različno dolgo, tudi po tem, ko klinična slika bolezni že izzveni. Virus se tako prenaša z direktnim kontaktom med dovzetnimi vrstami preko fekalne-oralne poti, preko respiratorne poti ali pa preko kontaminiranih površin, vode oziroma krme. Ker se virus HPAI nahaja tudi v drugih organih oziroma tkivih, so lahko trupla poginulih ptic v primeru kanibalizma in predatorstva pomemben vir okužbe. Vertikalni prenos je mogoč le v primeru kontaminacije jajčne lupine in jajčne vsebine.

Čeprav veljajo prostoživeče ptice za rezervoar virusov AI imajo le te manjšo vlogo pri prenosu HPAI na domačo perutnino. Včasih je veljalo, da prostoživeče ptice prenesejo na domačo perutnino predvsem nizko patogene seve, ki lahko postanejo bolj oziroma zelo patogeni in tako povzročijo HPAI. V zadnjem desetletju pa to ni več pravilo, vsaj v primerih

nekaterih virusov HPAI podtipa H5 linije A/goose/Guangdong 1/96), ki se uspešno prenašajo preko prostoživečih ptic na perutnino. Pri prenosu HPAI virusov je zelo pomemben dejavnik tudi človek, saj lahko z nepazljivostjo oziroma nevednostjo virus razširi s svojo obleko, čevlji, opremo, krmo ali vozili. Virus se na krajše razdalje prenaša tudi s kontaminiranim zrakom in prahom. Običajno se virus AI širi med osebkami istih ali sorodnih vrst, kot je znano, pa je prenos virusa mogoč tudi s ptic na sesalce ali obratno.

Okužbe z virusi influence tipa A pri različnih vrstah sesalcev so najbolj raziskane pri domačih živalih. Pri prašičih so najpogostejši podtipi klasični in aviarni avH1N1, humani huH1N1 in huH1N2, prerazporejeni podtipi rH3N2, rH1N1 in rH1N2, potrjeni pa so bili tudi drugi podtipi: rH1N7, rH3N1, H2N3, avH7N6, avH3N3 in avH9N2. Poudariti je treba, da so prašiči dovzetni tako za avirane kot humane podtipe virusov influence tipa A in veljajo za »mešalno posodo« virusov, kjer lahko z antigenskimi premiki nastanejo nove kombinacije podtipov.

Viruse influence so pri konjih prvič potrdili že leta 1957. Najpogosteje ugotovljeni podtipi pri tej živalski vrsti so H3N8 in H7N7. Klinični znaki influence pri konjih, ki jih je povzročil klasični sev H3N8, so suho pokašljevanje, povišana telesna temperatura, zmanjšan apetit in vnetje dihal. Koncem devetdesetih let so na Kitajskem potrdili bolj patogeno obliko virusa H3N8, ki je na konje prešel s ptic.

Tudi morski sesalci – tjulnji in kiti so dovzetni za okužbo. Najpogosteje izolirani virusi pripadajo podtipom H7N7, H4N5 in H13N2 in H13N9. Pri morskih slonih so potrdili tudi pandemski podtip H1N1pdm09. Leta 2014 je podtip H10N7 povzročil pojav influence pri tjulnjih na Danskem.

Na okužbo z virusi aviarni influence so občutljive tudi kune in dihurji, tako na aviarni podtipe (npr. H10N4, H5N1) kot na prašičje in humane podtipe.

Zanimivo je, da vse do leta 1997 ni bilo nobenih poročil, da bi virusi podtipa H5 povzročali obolenja tudi pri sesalcih. S pojavom podtipa H5N1pa so bili ti virusi potrjeni tudi pri divjih in domačih mačkah, kunah in dihurjih. Virus pri njih povzroča težko sistemsko bolezen in pogin. Specifična protitelesa proti H5N1 so ugotovili tudi pri psih in prašičih. Eksperimentalno pa so na okužbo občutljive tudi podgane, miši in opice.

### **2.1.2.1. Dovzetne živalske vrste**

Za okužbo z virusi AI je dovzetna vsa perutnina (kokoši, pure, race, gosi, pegatke, prepelice, jerebice in fazani), golobi, tekači, prosto živeče in okrasne ptice, sesalci in človek. Za rezervoar virusov AI veljajo prostoživeče vodne ptice predvsem nekatere vrste iz redov *Anseriformes* (npr. rasa mlakarica, kreheljc, čopasta črnica, labod grbec in še nekatere druge) in *Charadiiformes* (npr. galebi, čigre, martinci, kljunači in še nekatere druge vrste). Pri teh pticah so največkrat prisotni za perutnino nizko patogeni virusi. Pred pojavom H5N1 leta 2002 so poročali o izolacijah visoko patogenih virusov AI pri prostoživečih pticah. Pri teh pticah, prav tako kot pri domači perutnini, povzročajo HPAI podtipi običajno visok pogin, poročajo pa tudi o izolacijah HPAI virusov iz nekaterih vrst vodnih ptic, ki niso kazale nobenih kliničnih znakov.

### **2.1.2.2. Vrste prenosa virusa**

Virusi se lahko prenašajo na naslednje načine: z živimi živalmi, vetrom, vodo, perutninskimi proizvodi in krmo ter mehanično.

Prenos z živimi živalmi je možen:

- s prenosom med posameznimi vrstami perutnine: z rac na kokoši, s puranov na piščance, fazane, tekače itd.,
- z vnosom infekcije z divjih ptic – najbolj pogosto vodne ptice, ki so v bližini domače perutnine,

- prenos s sesalcev na perutnino (prašiči – purani),
- z okuženih eksotičnih ptic (ptice v kletkah/ujetništvu).

Prenos z vetrom je možen zlasti znotraj reje ali na kratko razdaljo.

Prenos preko vode je možen v primeru, ko jo naseljujejo okužene divje ali domače ptice.

Vsi perutninski proizvodi in stranski proizvodi so možni vir infekcije, prav tako tudi krma.

Mehaničen prenos je možen z obleko, obutvijo in instrumenti ter prevoznimi sredstvi.

### **2.1.3 Odpornost virusa**

Zaradi ovojnice so virusi AI občutljivi za vsa lipidna topila, detergente, formalin, beta-propionlakton, amonijeve ione, eter in druga razkužila. Občutljivi so na višjo temperaturo in stabilni v območju pH od 5,5 do 8. Pri 4 °C so infektivni več tednov, pri 20 °C sedem dni. Razmere v okolju imajo velik vpliv na obstojnost virusa. Nizka relativna vlaga in temperatura podaljšujejo njegovo obstojnost. V iztrebkih je virus obstojen 35 dni pri temperaturi +4 °C, v prahu 14 dni, v stoječih vodah pri 0 °C več kot 30 dni in na temperaturi +22 °C do 4 dni. V truplih poginulih živali na sobni temperaturi ohranja aktivnost še 5 dni. V zamrznjenem mesu preživi tudi leta.

### **2.1.4 Inkubacijska doba**

Inkubacija AI je od nekaj ur do 14 dni (2 do 30 dni).

## **2.2 DIAGNOSTIKA**

### **2.2.1 Klinični znaki pri pticah**

#### **2.2.1.1. *Klinični znaki pri pticah okuženih z virusom HPAI***

Pri okužbi s HPAI ni nobenih patognomičnih kliničnih znakov, ki bi bili značilni za aviarno influenco. Prvi klinični znaki obolenja se lahko tako pojavijo že v nekaj urah pa do 14 dni po okužbi. Klinični znaki so izjemno variabilni, prizadet je lahko dihalni, prebavni, reprodukcijski in živčni sistem. Najbolj očiten znak je velik pogin, tudi do 100%, ki se lahko pojavi brez predhodnih kliničnih znakov.

Pri akutni obliki imajo lahko živali nevrološke znake kot so ataksija, tremor glave in vratu, tortikolis, težko stojijo, so neaktivne in se manj oglašajo. Pojavi se depresija, zmanjšana ješčnost, in poraba vode. Pri nesnicah se pojavi zmanjšana nesnost, ki se v nekaj dneh popolnoma ustavi. Pojavijo se lahko tudi edem podkožja glave, cianoza kože v področju glave in na nogah, kihanje, kašljanje, izcedek iz nosnic, konjunktivitis, sinusitis. Pri nojih poročajo tudi o krvavih driskah in briljantno zelenemu urinu.

Prostoživeče ptice in ptice v kletkah običajno ne kažejo znakov obolenja. Visok pogin s kliničnimi znaki neješčnosti, slabe koordinacije v gibanju in splošne depresije je bil opisan pri goseh, racah, labodih, velikih flamingih, golobih, vrabcih in papigi pri okužbi s HPAI H5N1.

#### **2.2.1.2. *Klinični znaki pri pticah okuženih z virusom LPAI***

Prav tako kot virusi HPAI lahko tudi virusi LPAI pri perutnini prizadenejo respiratorni, prebavni in ureogenitalni trakt, vendar je klinična slika manj dramatična. Obolevnost je zelo visoka, pogin pa običajno ne preseže 5%, razen ko pride do sočasnih infekcij z drugimi patogeni. Najpogostejši znaki okužbe se kažejo kot posledica infekcije respiratornega trakta s kašljem, kihanjem, hropenjem ter solzenjem. Pri nesnicah pride do slabše nesnosti. V nadaljevanju bolezni se lahko pojavi našopirjenost, depresija, zmanjšana poraba hrane in

vode in včasih tudi driska. Lahko se pojavi tudi edem podkožja na področju glave ter cianoza kože nog ter rože.

## **2.2.2 Patoanatomske spremembe**

### **2.2.2.1. Patoanatomske spremembe pri okužbi z virusom HPAI**

Pri perakutni obliki ni patoanatomskih sprememb. Pri akutni obliki se pogosto ugotovi krvavitve po sluznicah, veznicah in pod seroznimi opnami organov, krvavitve po mišičnini, ki so najbolj izrazite na epikardu in srčni mišici ter krvavitve v mukozni žleznega in mišičnega želodca. Prisotne so tudi nekroze po jetrih, vranici, pljučih in pankreasu, vnetje sinusov in zračnih vrečk, peritonitis, ooforitis, enteritis, pankreatitis in pneumonija.

Histološke spremembe so najbolj vidne v tkivih, ki imajo izrazite patoanatomske spremembe. Običajno so najbolj prizadeti organi: možgani, srce, pljuča, pankreas ter primarni in sekundarni limfatični organi. Patohistološke spremembe, ki jih lahko ugotovimo v možganih, npr. perivaskularni limfocitarni encefalitis, nekroza nevronov in gliozna, so diagnostično pomembne, vendar ne patognomonične za AI. Druge spremembe, ki jih lahko še ugotovimo pri AI so nekroze po parenhimskih organih, nekroze po srčni mišičnini in miokarditis.

### **2.2.2.2. Patoanatomske spremembe pri okužbi z LPAI**

Okužba z LPAI se pri perutnini najpogosteje kaže s kataralnim, fibrinoznim, serofibrinoznim, mukopurulentnim ali fibropurulentnim vnetjem respiratornega trakta, ki je običajno posledica istočasne okužbe z drugimi patogeni. Sluznica traheje je lahko edematozna, polnokrvna, lahko se pojavijo tudi posamične krvavitve. Prisotno je lahko tudi fibrinozno do fibropurulentno vnetje zračnih vrečk. Kataralno do fibrinozno vnetje ja lahko prisotno tudi v torako - abdominalni votlini, v črevesju, predvsem pri purah. Vnetje je vidno tudi v oviduktu, lupina jajc je tanjša in včasih nepravilnih oblik. Ovariji lahko atrofirajo, vidne so tudi krvavitve. Predvsem pri nesnicah in eksperimentalno okuženih piščancih se opazili povečana ledvica in renalno urikozo.

## **2.2.3 Diferencialna diagnostika**

Zaradi širokega spektra znakov, ki se pojavljajo pri okužbah z virusi AI, je potrebno dokončno diagnozo potrditi z virološkimi in serološkimi metodami. Podobne znake bolezni lahko opazimo pri atipični kokošji kugi, infekciозnem laringotraheitisu, infekciозnem bronhitisu, pri okužbah s pnevmovirusi, klamidijami, mikoplazmami in vsemi drugimi bakterijami, ki povzročajo visoko smrtnost, pri zastrupitvah, zadužitvah ter drugih tehnoloških napakah.

## **2.2.4 Laboratorijska diagnostika**

### **2.2.4.1. Odvzem vzorcev**

Da bi zagotovili pravilno in hitro diagnostiko, so za preiskavo potrebni pravilno odvzeti in dostavljeni vzorci. Pomembno je, da pri odvzemu in transportu vzorcev upoštevamo vse varnostne ukrepe, da preprečimo širjenje infekcije ter kontaminacijo vzorcev.

#### **2.2.4.1.1. Vrste vzorcev**

##### **a. Krvni vzorci**

Za ugotavljanje prisotnosti protiteles proti virusu AI se odvzamejo vzorci krvi, iz katerih pridobimo serum.



Krvne vzorce odvezamo živalim na gospodarstvu ali ob evtanaziji v secirnici. Standardna serija za serološko testiranje vključuje vsaj 20 vzorcev krvi oziroma se vzorci odvezamejo vsem pticam na gospodarstvu, če je število ptic manjše.

Vzorce odvezamo tako, da damo odvzeto kri v sterilno epruveto brez dodatka antikoagulansa. Priporočeno je, da se vzorce odvezame pticam, ki kažejo bolezenske znake.

Če so na gospodarstvu prisotne druge vrste živali (prašiči, mačke, konji), ki so dovzetne za okužbo z virusom AI in so potencialno lahko prišle v stik sumljivo oziroma okuženo perutnino ali pticami, se odvezamejo vzorci tudi tem živalim. Glede na število živali odvezamo vzorce vsem živalim ali statistično reprezentativnemu vzorcu.

#### b. Brisi in feces

Brise in feces odvezamo živalim na gospodarstvu ali v secirnici:

- kloakalni in trahealni brisi: brise odvezamo z vatenko v sterilno epruveto, ki vsebuje sterilno fiziološko raztopino ali gojišče (MEM ali ekvivalent); če ni na razpolago ustreznega medija, v katerega bi namočili brise, le te pustimo suhe v sterilni epruveti;
- feces ali vsebino intestinalnega trakta lahko odvezamo kar z brisom ali pa s posebno sterilno žličko za odvzem blata; ta vzorec lahko nadomesti kloakalni bris pri živih, zelo majhnih vrstah ptic (pevke, nekatere papige) v primeru, ko nimamo na razpolago primernih brisov.

Vzorce odvezamo 20 pticam oziroma vsem, če jih je manj.

Če so na gospodarstvu prisotne živali, ki so dovzetne za okužbo z virusom AI (prašiči, mačke, konji), se odvezamejo vzorci tudi tem živalim. Glede na število živali odvezamo vzorce vsem živalim ali statistično reprezentativnemu vzorcu.

#### c. Vzorce organov jemljemo ob sekciji. Organe damo v posode, ki dobro tesnijo.

Za preiskavo odvezamo naslednje vzorce:

- možgani,
- sapnik,
- pljuča,
- jetra,
- vranica,
- prebavila (žlezovnik, del črevesja, ileocekalne tonzile), ali
- druge organe, ki so makroskopsko spremenjeni.

Raztelesbo in odvzem tkiv oziroma organov opravimo pri najmanj petih poginjenih oziroma usmrčenih pticah.

### **2.2.4.2. Pošiljanje vzorcev v laboratorij**

Vzorci je potrebno nemudoma dostaviti v diagnostični laboratorij takoj. Pri transportu moramo upoštevati varnostne ukrepe, da med transportom preprečimo širjenje infekcije ter kontaminacijo vzorca.

Odvzete vzorce nepredušno zapremo v ustrezno embalažo in jih damo v vrečko, ki jo prav tako nepredušno zapremo ter razkužimo njeno zunanost. Vzorce je treba hraniti in poslati v diagnostični laboratorij v hladilni torbi pri cca +4°C znotraj 24 ur po odvzemu.

Prevoz perutnine ali trupel iz gospodarstva do secirnice in kafilerije opravi VHS. Pred odhodom z gospodarstva je treba zagotoviti, da je vozilo nepropustno zaprto in da se izvede razkužitev vozila in oseb.

#### 2.2.4.2.1. Pakiranje vzorcev

Po odvzemu se vzorce zapakira v tri sloje embalaže na naslednji način:

1. prvi sloj embalaže: vzorci morajo biti shranjeni v sterilnih, vodoodpornih in nepredušno zaprtih posodah ali vrečkah. Vsaka posoda oziroma vrečka mora biti jasno označena z nalepko ali ekvivalentom, na kateri so navedeni podatki o reji in vzorcu. Za označevanje moramo uporabiti vodoodporne nalepke in pisala. Posode oziroma vrečke morajo biti nepredušno zaprte in vsaka posebej zavita, da se prepreči stik z drugimi posodami. Stični robovi pokrova in posode ter zamaška in epruvete morajo biti dodatno zalepljeni z lepilnim trakom.
2. drugi sloj embalaže: predstavlja večja skupna posoda oziroma vrečka, v katero spravimo vse posode z vzorci. Ta je lahko plastična ali kovinska in mora biti odporna na mehanske poškodbe. Notranjost mora biti obložena z vpojnim materialom, ki lahko vsrka morebitno tekočino, ki bi iztekla iz manjših posod z vzorci. Zunanost posode oziroma vrečke se razkuži.
3. tretji sloj embalaže: drugi sloj embalaže (skupno posodo) s posameznimi vzorci moramo postaviti še v eno dodatno transportno posodo (hladilna torba s hladilnimi telesii), katere zunanost moramo po pakiranju razkužiti.

Na transportno posodo na nalepko napišemo naslovnika in pošiljatelja.

#### 2.2.4.2.2. Spremní dopis

Vzorce mora spremljati spremlni dopis za analizo. Spremlni dopis se kreira preko računalniške aplikacije EPI v Centralnem informacijskem sistemu UVHVVR, za katero je treba vstopno geslo (<https://www.gov.si/zbirke/storitve/sistem-za-spremljanje-porocanje-in-obvescanje-o-boleznih-zivali-aplikacija-epi/>). V imenovani spletni aplikaciji se v sklopu Diagnostične preiskave kreira zapisnik ZOVT - splošni, v katerega se vnese vse zahtevane podatke o imetniku, vzorčevalcu, datumu vzorčenja, vrsti živali, materialu za preiskavo in zahtevani preiskavi. Če vzorčevalec razpolaga tudi z drugimi podatki, ki niso zahtevani ob samem vnosu, navede take podatke pod OPOMBE pred zaključevanjem zapisnika ZOVT - splošni v aplikaciji EPI.

Vsa navodila za vrsto in način vnosa v EPI program so dostopna na zunanji spletni strani UVHVVR: (<https://www.gov.si/zbirke/storitve/sistem-za-spremljanje-porocanje-in-obvescanje-o-boleznih-zivali-aplikacija-epi/>).

Vzorci za serološko preiskavo ter izolacijo in tipizacijo virusa se pošljejo na naslov:

Univerza v Ljubljani  
Veterinarska fakulteta  
Nacionalni veterinarski inštitut  
Inštitut za perutnino, ptice, male sesalce in plazilce  
Laboratorij za diagnostiko kužnih bolezni perutnine in ptic  
Nacionalni referenčni laboratorij za aviarno influenco  
SI – 1000 Ljubljana, Gerbičeva 60  
Lokacija laboratorija: Cesta v Mestni log 47, Ljubljana

### 2.2.5 Diagnostične metode

#### 2.2.5.1. ***Direktni dokaz virusa AI***

##### 2.2.5.1.1. Dokaz virusne RNK z molekularnimi metodami

Novejša opredelitev AI dovoljuje molekularno identifikacijo virusa in njegove virulence. Te metode temeljijo na uporabi reverzne transkriptaze, ki nam virusno RNA prepíše v DNA ter

termostabilne polimeraze (RT-PCR), ki nam želen odsek genoma pomnoži tako, da ga lahko po končani reakciji detektiramo. Zaradi velike podobnosti genov za matriks in nukleoprotein med posameznimi podtipi AI, lahko tako zaznamo vse podtipe tipa A influence. Prav tako pa z isto metodo lahko določimo ali gre za podtip H5 ali H7. Z določitvijo nukleotidnega mesta na cepnem mestu hemaglutinina lahko pri teh virusih določimo ali gre za visoko patogeni ali nizko patogeni sev. Tako rezultate lahko dobimo manj kot v 24 urah, če ne pride do kakršnih koli komplikacij. Z novejšo metodo RT-PCR v realnem času se je čas detekcije virusa še skrajšal, tako da lahko dobimo rezultate v nekaj urah.

#### 2.2.5.1.2. Izolacija virusa AI na kokošnjih embriih

Izolacija virusa temelji na inkubaciji preiskovanega vzorca na 9 do 11 dni starih kokošnjih embriih, ki izvirajo iz jate proste protiteles proti AI. Priporočljivi vzorci za izolacijo virusa so vsi prej naštetih organi, brisi, feces ali vsebina prebavnega trakta. Če je virus prisoten v vzorcu, se bo razmnožil v alantoisni tekočini inokuliranega jajca. Prisotnost virusa lahko povzroči tudi zamiranje embrijev. Inokulirana jajca inkubirano najmanj 6 dni. Potem pobereмо alantoisno tekočino in jo testiramo na prisotnost hemaglutinacijske aktivnosti. V primeru negativnega rezultata opravimo še 2. in 3. pasažo virusa.

Vse izolate s hemaglutinacijsko aktivnostjo je potrebno testirati v imunodifuzijskem testu s pozitivnim poliklonalnim serumom influence A in v testu inhibicije hemaglutinacije s specifičnimi poliklonalnimi protiserumi za podtip H5 in H7 virusa influence A in opraviti intravenozni test patogenosti na 6 tedne starih piščancih brez protiteles proti AI. Na podlagi izračunanega indeksa patogenosti se potrdi prisotnost aviarne influence.

Vsi izolati aviarne influence in vsi izolati H5 in H7 se pošljejo zaradi nadaljnje tipizacije in identifikacije v Centralni referenčni laboratorij Skupnosti za AI (točka 15.4).

Kljub hitrim molekularnim metodam je izolacija virusa na kokošnjih embriih še vedno zlati standard.

##### 2.2.5.1.2.1. *Vir kokošnjih embrijev*

Oplojena jajca kokoši prostih specifičnih patogenov (Lohman, Nemčija ali ekvivalent) oziroma jajca prosta protiteles proti AIV. Embrionirana jajca morajo biti na razpolago ves čas.

#### 2.2.5.2. **Indirektni dokaz virusa AI**

Pri indirektnih testih dokazujemo v serumu živali protitelesa proti virusu AI.

##### 2.2.5.2.1. Dokazovanje specifičnih protiteles s testom inhibicije hemaglutinacije (HIT)

Ta test temelji na določitvi protiteles proti virusu influence A H5 in H7 v serumu preiskane živali. Priporoča se za serološke preiskave pri posamezni živali in tudi na celotni reji. Kadar je reja manjša od 20 živali, se preišče vse živali, kadar je večja, se opravi test na vzorcu serumov 20 živali. HI titer je najvišja razredčitev seruma, ki povzroči popolno inhibicijo 4 enot virusa.

Laboratorij mora imeti vedno na zalogi reagente za preiskavo vsaj 400 krvnih vzorcev na prisotnost protiteles proti virusu AI.

V primeru serumov prašičje krvi je potrebno serume pred izvedbo testa inhibicije hemaglutinacije obdelati z RDE (receptor-destroying enzym) 1 uro pri 37 °C, nato 30 min pri 56 °C, ohlajenemu serumu je potrebno dodati 30% kokošje eritrocite in ga tako inkubirati čez noč pri 4 °C oziroma 1 uro pri 37 °C (potrebno centrifugiranje pri 300 x g, 5 min).

Dobljene serume iz krvnih vzorcev ostalih sesalcev pred začetkom testa le toplotno obdelamo 30 min pri 56 °C.

#### 2.2.5.2.2. ELISA test

Test temelji na dokazu specifičnih protiteles proti virusu influence A v serumu. Ta serološka preiskava se priporoča predvsem kot presejalni test, je pa hitra in zanesljiva.

## **3 SUM NA AI**

### **3.1 POSTAVITEV SUMA**

#### **3.1.1 Klinični sum**

Imetnik živali, ki posumi, da je perutnina obolela ali poginila zaradi AI, to takoj sporoči veterinarju veterinarske organizacije (v nadaljnjem besedilu: veterinar). Veterinar mora nemudoma obiskati gospodarstvo in opraviti pregled živali. Če sum na AI potrdi, o tem preko dežurne telefonske številke takoj obvesti GU UVHVVR (DSNB), v največ 24 urah pa pošlje obvestilo na predpisanem obrazcu iz Pravilnika o BŽ (v nadaljnjem besedilu: predpisani obrazec) še preko faksa ali elektronske pošte. Veterinar s pisnim navodilom določi imetniku živali ukrepe, s katerimi se preprečuje širjenje AI z gospodarstva:

- prepoved premikov živali in proizvodov;
- omejitve gibanja ljudi oziroma živali (imetnik mora zavarovati objekt, v katerem se nahajajo živali, sumljive na AI, tako da do njih ne morejo drugi ljudje oziroma živali);
- prepoved odvoza trupel živali.

Veterinar ostane na gospodarstvu in počaka prihod uradnega veterinarja oziroma strokovne skupine. Če gospodarstvo zaradi kakršnega koli vzroka zapusti, mora ravnati odgovorno in ne sme obiskati drugega gospodarstva s perutnino ali pticami, prav tako pa mora izvesti vse potrebne ukrepe, da sam ne predstavlja vira širjenja bolezni.

V kolikor posumi na AI uradni veterinar, obvesti GU UVHVVR (DSNB) preko dežurne telefonske številke, v največ 24 urah pa pošlje obvestilo na predpisanem obrazcu še preko faksa ali elektronske pošte in izvede oziroma odredi vse predpisane ukrepe.

#### **3.1.2 Sum v laboratoriju**

Sum na AI se lahko postavi tudi v diagnostičnem laboratoriju na podlagi rezultata laboratorijske preiskave, ki ni negativen. V tem primeru mora diagnostični laboratorij o sumu na AI obvestiti GU UVHVVR (DSNB) po telefaksu ali elektronski pošti na predpisanem obrazcu (po predhodni najavi po telefonu preko dežurne telefonske številke).

#### **3.1.3 Sum na klavnici**

##### **3.1.3.1. Sum ob pregledu pred klanjem**

Uradni veterinar mora po tem, ko postavi sum na bolezen:

- obvestiti glavni urad UVHVVR;
- poslati na preiskavo vzorce sumljive perutnine;
- preprečiti dostop do klavnice in izhod iz nje, prav tako pa omejiti vstop in izstop iz obrata;
- odrediti prepoved klanja sumljive perutnine, dokler se vse meso poprej zaklane perutnine ne uskladišči v hladilnice; zakol sumljive perutnine se dovoli pod posebnimi pogoji (nadzor odpadkov in ločeno shranjevanje trupov sumljive perutnine);
- če se postavi sum pri perutnini na enem od prevoznih sredstev, se šteje, da je sumljiva vsa perutnina, ki prihaja z določenega gospodarstva;
- prepovedati nadaljnji dovoz perutnine v klavnico – v klavniški depo se lahko pripelje le sumljivo perutnino, ki je že naložena oziroma je na poti v klavnico, ostalo perutnino se preusmeri v drugo klavnico;

- omejiti gibanje osebja v klavnici in smiselno odrediti druge ukrepe, ki se izvajajo ob sumu.

Po razkladanju živali, pri katerih obstaja sum na AI, mora nosilec dejavnosti zagotoviti čiščenje in razkuževanje prevoznega sredstva in razkladalne rampe v skladu z navodili uradnega veterinarja.

Po zaključku klanja je treba klavno linijo, opremo, pribor ter delovna oblačila in obutev razkužiti v skladu z navodili uradnega veterinarja.

Trupi in organi perutnine, pri kateri obstaja sum na AI, se do končne odločitve DSNB zadržijo v hladilnicah.

### **3.1.3.2. Sum ob pregledu na liniji klanja**

Uradni veterinar mora po tem, ko postavi sum na AI:

- ustaviti nadaljnje klanje perutnine, končati z zakolom perutnine, ki je že na liniji klanja in počakati na nadaljnja navodila DSNB;
- odrediti oziroma izvesti ukrepe, navedene v prejšnji točki;
- odrediti ločeno skladiščenje trupov in drobovine, dokler sum ni ovržen oziroma do končne odločitve DSNB;
- odrediti temeljito čiščenje in razkuževanje klavnice ter delovnih oblačil pred klanjem ostale perutnine, ki še čaka na zakol.

## **3.2 POSTOPEK IN UKREPI OB SUMU**

V čim krajšem času po prejetju obvestila o sumu na AI se sestane DSNB, ki ga skliče in vodi generalni direktor UVHVVR. DSNB prouči situacijo in obvesti direktorja pristojnega OU UVHVVR o nadaljnjem delu.

Po prijavi suma na AI uradni veterinar nemudoma obišče sumljivo gospodarstvo in na njem opravi pregled v skladu z diagnostičnim priročnikom. Če gre za prvi primer suma na AI v državi, lahko opravijo pregled gospodarstva člani strokovne skupine. Ob obisku gospodarstva je potrebno upoštevati ukrepe iz točke 15.6.

Če se na podlagi pregleda suma ne da ovreči, uradni veterinar na gospodarstvu odredi oziroma izvede ukrepe iz 8. člena Pravilnika o AI, poleg tega pa je potrebno v skladu z diagnostičnim priročnikom odvzeti tudi predpisane vzorce.

### **3.2.1 Epizootiološka poizvedba**

Uradni veterinar izvede epizootiološko poizvedbo na obrazcu iz priloge tega načrta ukrepov (točka 15.7.1). Na podlagi rezultatov poizvedbe se lahko UVHVVR (DSNB) odloči za dodatne ukrepe:

- začasne omejitve premikov (živali, jajc, vozil);
- ukrepe iz 13. člena Pravilnika o AI;
- usmrnitev perutnine, da se izključi sum ali potrdi AI;
- določitev začasnega nadzorovanega območja okoli sumljivega gospodarstva, na katerem se uvedejo nekateri ali vsi ukrepi iz 8. člena Pravilnika o AI.

## **3.3 TRAJANJE UKREPOV**

Ukrepi ob sumu trajajo, dokler niso znani rezultati preiskav, opravljeni v skladu z diagnostičnim priročnikom, na podlagi katerih UVHVVR potrdi AI ali sum ovrže.

Če je sum ovržen, izda uradni veterinar odločbo, s katero prekliče vse ukrepe.

## **4 POTRDITEV HPAI**

### **4.1 UKREPI NA GOSPODARSTVU**

Na podlagi kliničnih znakov in rezultatov preiskav UVHVVR potrdi HPAI na gospodarstvu.

NVI o rezultatih laboratorijskih preiskav takoj po telefonu (DSNB številka) in telefaksu obvesti GU UVHVVR.

Po potrditvi HPAI uradni veterinar odredi oziroma izvede poleg ukrepov iz 8. člena Pravilnika o AI še ukrepe iz 13. člena Pravilnika o AI. Nekateri ukrepi, ki se odredijo na gospodarstvu po potrditvi HPAI, so:

- usmrnitev živali in odstranitev trupel,
- nadzor nad premiki živali, proizvodov, ljudi, prevoznih sredstev, opreme, ...,
- preiskava izvora bolezni in možno širjenje,
- sledenje proizvodov z okuženega gospodarstva in njihovo uničenje, če predstavljajo visoko tveganje za širjenje bolezni,
- čiščenje in razkuževanje.

Ukrepi so namenjeni predvsem preprečevanju izločanja virusa preko okuženih živali, preprečevanju prenosa virusa z živalmi, proizvodi, gnojem oziroma preko ljudi, prevoznih sredstev, opreme, ipd. na druga gospodarstva, preprečevanju vnosa živali, ki bi se lahko okužile na gospodarstvu in preprečevanju obstoja virusa na gospodarstvu.

Če je bila perutnina v času inkubacijske dobe (21 dni pred potrditvijo bolezni) zaklana, je treba meso izslediti in neškodljivo uničiti.

Če je gospodarstvo sestavljeno iz več proizvodnih enot, lahko uradni veterinar, v skladu s 16. členom Pravilnika o AI, za zdrave jate na okuženem gospodarstvu odobri odstopanje od ukrepov iz tretjega odstavka 13. člena Pravilnika o AI.

Za kontaktna gospodarstva odredi uradni veterinar ukrepe iz 18. člena Pravilnika o AI.

### **4.2 UKREPI NA KLAVNICI**

Uradni veterinar v skladu z navodili DSNB po uradni potrditvi AI odredi:

- neškodljivo uničenje trupov in drobovine okužene perutnine ter trupov in drobovine perutnine, ki bi lahko bila v stiku z okuženo perutnino;
- čiščenje in razkuževanje klavnice ter delovnih oblačil in obutve.

Prevozna sredstva, s katerimi je bila pripeljana okužena perutnina, se očisti in razkuži v skladu z navodili uradnega veterinarja. Določen čas (72 ur) se teh prevoznih sredstev ne sme uporabljati za prevoz dovzetnih živali.

### **4.3 OBMOČJA Z OMEJITVAMI**

#### **4.3.1 Okuženo in ogroženo območje**

Po potrditvi HPAI se, v skladu z 19. členom Pravilnika o AI, okoli okuženega gospodarstva določi:

- okuženo območje s polmerom najmanj 3 km,
- ogroženo območje s polmerom najmanj 10 km.

Na okuženem območju se izvajajo ukrepi iz 20., 21. in 22. člena Pravilnika o AI ter ukrepi, ki se nanašajo na premike nastilja (23. člen Pravilnika o AI), kakršnakoli zbiranja ptic in obnovo populacije prostoživečih ptic (24. člen Pravilnika o AI) in premike perutnine oziroma ptic, jajc, mesa in trupel (25. člen Pravilnika o AI).

Na ogroženem območju se izvajajo ukrepi iz 33. člena Pravilnika o AI.

V nekaterih primerih se lahko generalni direktor UVHVVR odloči, da se okuženo in ogroženo območje ne vzpostavita (drugi odstavek 19. člena Pravilnika o AI).

#### **4.3.2 Druga območja z omejitvami**

Poleg okuženih in ogroženih območij lahko določi generalni direktor, v skladu 19. členom Pravilnika o AI, tudi druga območja z omejitvami, na katerih se izvajajo ukrepi za okuženo ali ogroženo območje.



## **5 POTRDITEV LPAI**

### **5.1 UKREPI NA GOSPODARSTVU**

Na podlagi kliničnih znakov in rezultatov preiskav UVHVVR potrdi LPAI na gospodarstvu.

NVI o rezultatih laboratorijskih preiskav takoj po telefonu (DSNB številka) in telefaksu obvesti glavni urad UVHVVR.

Po potrditvi LPAI uradni veterinar odredi oziroma izvede poleg ukrepov iz 8. člena Pravilnika o AI še nekatere ukrepe iz 42. člena Pravilnika o AI.

### **5.2 OBMOČJE Z OMEJITVAMI**

Po potrditvi LPAI se, v skladu z 46. členom Pravilnika o AI, določi območje z omejitvami, ki ima polmer vsaj 1 km okoli okuženega gospodarstva.

Na območju z omejitvami se izvajajo ukrepi iz 47. člena Pravilnika o AI.

V nekaterih primerih se lahko generalni direktor UVHVVR odloči, da se območje z omejitvami ne vzpostavi (49. člen Pravilnika o AI).

## **6 LOKALNO SREDIŠČE ZA NADZOR BOLEZNI (LSNB)**

### **6.1 ODPRTJE LSNB**

Za uspešno izvajanje nadzora nad AI na lokalni ravni, glede na potrebe, ustanovi generalni direktor UVHVVR LSNB. LSNB je lociran na sedežu OU UVHVVR, po potrebi pa lahko generalni direktor UVHVVR v kraju pojava bolezni oziroma njegovi bližini ustanovi tudi začasni LSNB.

Na lokalni ravni je za pripravljenost in nadzor nad AI odgovoren direktor OU UVHVVR. LSNB vodi uradni veterinar, ki ga določi DSNB s soglasjem direktorja OU UVHVVR. Vodja LSNB poroča DSNB in direktorju OU UVHVVR.

Na ozemlju Slovenije je 10 OU UVHVVR. Seznam naslovov in telefonskih števil OU UVHVVR je naveden pod točko 15.1, zemljevid s prikazom območij OU UVHVVR pa se nahaja pod točko 15.5.1 tega načrta ukrepov.

#### **6.1.1 Naloge LSNB**

Glavne naloge, ki jih ima LSNB, so:

- usmerjanje in izvajanje lokalne strategije nadzora ob pojavu bolezni,
- odrejanje ukrepov ter nadzor nad omejitvami gibanja in vsemi ostalimi ukrepi in postopki na okuženem gospodarstvu oziroma na območjih z omejitvami,
- povezava z NVI glede odvzema, pakiranja in prevoza vzorcev,
- povezava s policijo, lokalnimi upravnimi organi, kmetijskimi in trgovskimi organizacijami, zbirališči, sejmi, trgi, klavnicami, obdelovalnimi in predelovalnimi obrati ter obrati za predelavo ŽSP,
- priprava in izpeljava epizootioloških poizvedb v sodelovanju z DSNB in strokovno skupino,
- urejanje izplačila odškodnin za imetnike živali,
- obveščanje prebivalstva.

#### **6.1.2 Oprema LSNB**

Za potrebe LSNB se na OU UVHVVR zagotovi prostor, v katerem bodo potekale aktivnosti glede odrejanja in izvajanja ukrepov ob pojavu AI. LSNB javi DSNB stacionarno in mobilno telefonsko številko, preko katere poteka komunikacija.

Vsak OU UVHVVR ima podobno opremo kot DSNB, ki mora zajemati vsaj naslednje:

- komunikacijska sredstva, vključno s statičnimi in mobilnimi telefoni ter telefaksom;
- računalnike, povezane z DSNB, diagnostičnimi laboratoriji in drugimi organizacijami (internet, elektronska pošta);
- računalniško podprt sistem za identifikacijo gospodarstev s perutnino ter njihova lokacija ali v obliki dokumentov na papirju, če tak sistem še ni vzpostavljen;
- tiskalnike za računalnike;
- fotokopirne stroje;
- zemljevide v merilu 1:50.000, ki pokrivajo območje OU UVHVVR.

#### **6.1.3 Obveščanje**

Vodja LSNB mora zagotoviti, da so o ukrepih obveščeni vsi, ki se nahajajo v celoti ali delno na okuženem oziroma ogroženem območju: predstojniki policijskih postaj, lokalne

skupnosti (občine), območne enote NVI (regionalni laboratoriji) in veterinarske organizacije s koncesijo.

Obvestilo o ukrepih je treba poslati tudi drugim osebam in organizacijam, ki morajo vedeti za omejitve gibanja in premikov:

- upravljavci cestnega omrežja (cestno, komunalno podjetje);
- vsi znani prevozniki živali;
- organizacije kmetov;
- klavnice;
- predelovalni obrati;
- vsi veterinarji (tudi brez koncesije);
- trgovske organizacije na območju;
- organizatorji sejmov, ki delujejo na območju;
- kooperanti;
- pooblašene organizacije za izvajanje DDD;
- proizvajalci in dobavitelji krme;
- lovske družine.

En izvod odločbe, ki predpisuje ukrepe, je treba poslati v vednost DSNB.

Vse osebe in organizacije, ki so bile obveščene o uvedbi ukrepov, je treba po ukinitvi ukrepov čim hitreje o tem obvestiti.

## **6.2 PRIPRAVA NAČRTA UKREPOV NA LOKALNEM NIVOJU**

Z namenom, da se zagotovi hitro ukrepanje ob pojavu AI, mora imeti vsak OU UVHVVR pripravljen načrt ukrepov na lokalnem nivoju, ki zagotavlja hitro navezovanje stikov z ljudmi in organizacijami, za kar je potrebna vrsta podatkov. V lokalnih načrtih je potrebo podatke tudi posodabljanje (letno oziroma po potrebi). V ta namen direktor OU UVHVVR določi osebo, ki skrbi tako za posodabljanje podatkov kot za preverjanje opreme, ki je na razpolago na OU UVHVVR. Za lokalni načrt ukrepov so potrebni vsaj naslednji podatki oziroma sezname s podatki:

### **a. Sezname lokacij na katerih se nahaja perutnina oziroma ptice v ujetništvu**

1. seznam lokacij, na katerih se nahajajo registrirane reje perutnine oziroma ptic;
2. seznam lokacij, na katerih se zbirajo oziroma predelujejo perutninski proizvodi (sortirnice za jajca, valilnice, klavnice);
3. seznam ljubiteljskih rej perutnine (podatke so dolžna posredovati društva rejcev malih živali);
4. seznam lokacij mokrišč, na katerih se nahajajo prostoživeče ptice, zlasti vodne (podatke pridobimo od ornitoloških društev in lovcev);
5. seznam zoo-trgovin, sejmišč in razstavišč, na katerih se prodaja oziroma razstavlja perutnina.
6. seznam prevoznikov živih živali - registrirani prevozniki za prevoz perutnine.

Sezname morajo po potrebi vsebovati za vsako od lokacij naslednje podatke (tako v elektronski kot papirni obliki): imetnik živali (naslov, telefonska številka, številka mobilnega telefona, elektronska pošta, številka faksa), vrsto živali ter število jat in živali. Sezname morajo biti dopolnjeni tudi z zemljevidi, na katerih so natančno prikazane vse lokacije. Priporočljivi so tudi podatki o možnostih izvedbe zapore gospodarstva glede na lokacijo (objekt na samem, v naselju, ...).

### **b. Sezname oseb in organizacij za pomoč pri ukrepanju**

1. seznam strokovnih in administrativnih delavcev, ki so imenovani v LSNB in je dopolnjen s podatki o lokaciji in opremi LSNB;

2. seznam vseh veterinarskih organizacij in veterinarskih delavcev (veterinarjev, veterinarskih tehnikov in higienikov NVI);
3. seznam organizacij s koncesijo za izvajanje DDD;
4. seznam dobaviteljev CO<sub>2</sub>, polietilenskih folij in podobnega materiala za izvedbo usmrtnitve perutnine;
5. nabor potencialne delovne sile za izvedbo ukrepov (razni komunalni delavci ipd., gradbena podjetja);
6. seznam kontaktnih oseb lovskih in ornitoloških društev;
7. seznam kontaktnih oseb izpostave Uprave RS za zaščito in reševanje ter vseh kontaktnih oseb, ki so jih dale po občinah izpostave Uprave RS za zaščito in reševanje;
8. seznam vseh gasilskih in policijskih postaj;
9. seznam (poimenski) ostalih delavcev za pomoč pri izvajanju ukrepov na gospodarstvu – seznam so dolžni predložiti večji rejci (podjetja).

Seznami morajo vsebovati naslednje podatke: poštne naslove, naslove za elektronsko pošto, telefonske številke, številke faksov, številke mobilnih telefonov. Seznami morajo biti dopolnjeni s podatki o usposabljanjih za ukrepanje ob pojavu AI.

**c. Seznam zaščitne in ostale opreme za primer izbruha**

Seznam mora vsebovati podatke o vsej razpoložljivi opremi s podatki o roku uporabe in lokaciji skladiščenja opreme (če je drugačna od lokacije OU UVHVVR). Upoštevati je treba tudi opremo, ki je potrebna za delovanje samega LSNB. Navedene morajo biti osebe, ki so zadolžene za kontrolo opreme.

**d. Seznam možnih lokacij za zakop trupel živali in odlagališč odpadkov**

Seznam mora vsebovati natančne lokacije in mora biti dokumentiran z zemljevidi. Podatke posredujejo predstavniki lokalnih skupnosti oziroma Ministrstvo za okolje in prostor.

**e. Seznam možnih lokacij za vzpostavitev dezinfekcijskih točk**

Možne lokacije se določijo glede na prometnice, upoštevati je potrebno tudi dostop do vode, elektrike, ....

## **7 UKREPI PRI RAZMNOŽEVANJU ŽIVALI**

### **7.1 UKREPI NA GOSPODARSTVU**

Uradni veterinar na gospodarstvu z matičnimi jatami, na katerem je postavljen sum na AI, prepove odvoz valilnih jajc. Če na sumljivem gospodarstvu ni ustreznega skladišča, uradni veterinar določi ustrezno skladišče za valilna jajca oziroma odredi prevoz jajc v obrat za proizvodnjo jajčnih izdelkov ali njihovo odstranitev.

Po potrditvi AI uradni veterinar odredi, da se valilna jajca, ki so bila znesena in odpeljana z okuženega gospodarstva v času inkubacijske dobe (21 dni) izsledijo in neškodljivo uničijo oziroma odredi prevoz jajc v obrat za proizvodnjo jajčnih izdelkov.

Na okuženem gospodarstvu, na katerem so jate ločene (dve ali več ločenih jat), lahko uradni veterinar dovoli za zdrave jate odstopanja od navedenih ukrepov, če potrdi, da so jate med seboj popolnoma ločene glede prostorov, reje in krmljenja, tako da je onemogočeno širjenje bolezni z ene jate na drugo. Če uradni veterinar dovoli odstopanja, se določeni ukrepi nanašajo le na tisti del gospodarstva, na katerem so okužene jate.

### **7.2 UKREPI V VALILNICI**

Če se sum bolezni postavi na enem od gospodarstev, ki oskrbujejo valilnico z valilnimi jajci, uradni veterinar v valilnici odredi:

- prepoved valjenja in odstranitev valilnih jajc, ki so bila znesena na sumljivem gospodarstvu in še niso bila vložena v valilnike;
- ločeno pobiranje in ločeno zbiranje enodnevnih piščancev izvaljenih iz jajc, ki izvirajo s sumljivega gospodarstva;
- omejitev vseljevanja enodnevnih piščancev: enodnevne piščance, ki izvirajo od sumljivih jat se vhlevlja po navodilih uradnega veterinarja in so pod uradnim nadzorom vsaj 21 dni;
- poostreno razkuževanje v valilnici: zlasti pomembno je temeljito razkuževanje prostorov za sprejem jajc, predvalilnikov, valilnikov in prostorov za odpremo enodnevnih piščancev, ki izvirajo iz sumljivih jat;
- poostreno razkuževanje prevoznih sredstev in embalaže za jajca, zlasti tistih, s katerimi so se prevažala jajca s sumljivega gospodarstva;
- uporabo razkužil v skladu z navodili DSNB (v valilnici naj se uporabljajo razkužila, ki ne škodujejo opremi).

Po potrditvi AI uradni veterinar odredi, da se valilna jajca, ki so bila znesena in odpeljana z okuženega gospodarstva v času najdaljše inkubacijske dobe (21 dni) izsledijo in uničijo, oziroma da je že izvaljena perutnina pod nadzorom uradnega veterinarja.

## 8 OCENJEVANJE ŠKODE

V skladu s 46. in 47. členom Zakona o veterinarstvu pripada imetniku živali odškodnina za pokončane ali zaklane živali ter uničene predmete oziroma surovine zaradi uresničevanja ukrepov za zatiranje kužnih bolezni. Odškodnina mora biti izplačana v čim krajšem možnem času in se določi po tržni vrednosti živali, predmetov oziroma surovin.

V skladu s Pravilnikom o odškodninah za področju veterinarstva (Uradni list RS, št. 105/07) je treba živali, predmete oziroma surovine pred uničenjem oceniti. Uradni veterinar določi cenilca, ki oceni tržno vrednost živali, predmetov oziroma surovin. Cenilec mora podati cenitveno poročilo uradnemu veterinarju v času, ki ga je le-ta določil.

Zakol oziroma pokončanje živali, uničenje predmetov in surovin se vrši v prisotnosti uradnega veterinarja. O tem dejanju v postopku in o vseh važnejših ugotovitvah se sestavi zapisnik, ki je dokaz, da ukrep ni bil le odrejen, ampak tudi izvršen.

Postopek za izplačilo odškodnine se uvede na zahtevo imetnika živali, ki vloži pri pristojnem OU UVHVVR. Uradni veterinar mora ves čas postopka sproti ugotavljati, ali je imetnik živali izpolnil vse pogoje za izplačilo odškodnine.

O tem, ali se odškodnina izplača ali ne in o višini odškodnine, odloči uradni veterinar z odločbo.

Zoper odločbo o višini odškodnine ni dovoljena pritožba niti upravni spor. Imetnik živali lahko v 30 dneh od prejema odločbe predlaga pristojnemu sodišču, da odmeri odškodnino v nepravdnem postopku. Zoper odločbo uradnega veterinarja o tem ali so izpolnjeni pogoji za izplačilo odškodnine ali ne, pa ima stranka pravico pritožbe v roku 8 dni od vročitve le-te.

## **9 USMRTITEV ŽIVALI IN ODSTRANJEVANJE TRUPEL**

### **9.1 SPLOŠNO**

Usmrtitev živali odredi uradni veterinar z odločbo, v kateri predpisuje ukrepe iz 8. člena Pravilnika o AI. Ukrep izda na podlagi potrditve bolezni in posvetovanja z DSNB. Če pristojni uradni veterinar ni obenem tudi vodja LSNB, mora ukrepe uskladiti tudi z njim. Pri usmrtitvi je treba upoštevati določbe 18. člena Uredbe Sveta (ES) št. 1099/2009 z dne 24. septembra 2009 o zaščiti živali pri usmrtitvi (UL L št. 303 z dne 18. 11. 2009).

Vodja LSNB mora poskrbeti za zadostno število veterinarjev in delavcev, s pomočjo katerih je mogoče zagotoviti ustrezen način usmrtitve s humanimi metodami in nadzor nad njim. Delavci morajo dobiti navodila, da ne smejo začeti, dokler ni navzoč veterinar.

Običajno naj bi bil en veterinar odgovoren za največ tri delavce, ker mora biti navzoč na vsakem kraju usmrtitve. Delavci, ki jih v ta namen lahko aktiviramo, so lahko veterinarski higieniki, veterinarski tehniki iz veterinarskih organizacij ter delavci, ki delajo v klavnicah.

Kadar je na okuženem gospodarstvu več kot en veterinar, mora biti eden od njih imenovan za odgovornega.

Usmrtitev mora biti urejena tako, da se opravlja pri dnevni svetlobi. Če je potrebno delo nadaljevati tudi ponoči, se to lahko opravlja le ob ustrezni razsvetljavi.

Na voljo mora biti zadostno število delavcev in pomočnikov, da se prepreči zamude pri izvedbi.

Odgovorni veterinar odloča ali naj se živali usmrtijo v zaprtem prostoru ali na prostem. Kadarkoli je mogoče, naj se izvaja na neprepustni površini.

Usmrtitve se mora vedno izvajati na human način. Oprema za humano usmrtitev mora biti redno vzdrževana.

Preden veterinar zapusti okuženo gospodarstvo, mora biti prepričan, da so vse živali mrtve. Delavci morajo biti opremljeni z zaščitno obleko in gumijastimi škornji.

Po usmrtitvi in uničenju trupel je treba izpolniti obrazec iz točke 15.7.4 – dnevno poročilo veterinarja in ga nemudoma posredovati LSNB oziroma DSNB.

Da se prepreči nadaljnje širjenje virusa, je zelo pomembno čim hitreje oceniti in usmrtiti vso okuženo perutnino in perutnino v isti skupini, objektu oziroma na gospodarstvu.

Usmrtitev izvajajo za to usposobljeni delavci, ki morajo biti posebej izbrani po svoji učinkovitosti in sposobnosti.

Veterinarji ne usmrtijo živali sami, razen v primerih, ko:

- a. usposobljeni delavci niso na voljo ali niso na voljo dovolj hitro;
- b. DSNB izda navodilo, da se perutnina usmrti v diagnostične namene.

Kadar je treba usmrtiti perutnino v hlevih, je treba okna in vrata hleva zapreti in izključiti ventilatorje, ki sesajo zrak iz prostora.

### **9.2 USMRTITEV PERUTNINE**

Za usmrtitev perutnine se lahko uporabljajo naslednje metode:

- zaplinitvenje z ogljikovim dioksidom (v kontejnerjih ali zaprtih prostorih);
- intrapulmonalna ali intravenozna aplikacija sredstev za evtanazijo;

- dekapitacija in dislokacija vratu;
- mehanične naprave za uničevanje jajc in dan starih piščancev
- ubijanje z elektriko (uporaba te metode na terenu še ni izvedljiva);

### 9.2.1 Plini za zaplinjenje

1. ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) 17,5 kg/1000 m<sup>3</sup>: prostor mora biti nasičen 30 minut, živali so usmrčene v 15 minutah;
2. ogljikov monoksid (CO) 8 kg/1000 m<sup>3</sup>: prostor mora biti nasičen 30 minut, živali so usmrčene v 15 minutah;
3. vodikov cianid (HCN) 3 kg/1000 m<sup>3</sup>: prostor mora biti nasičen 30 minut, živali so usmrčene v 4 minutah (ekstremno toksičen, uporabljati ga sme le izkušeno osebje).

#### 9.2.1.1. Postopek zaplinjenja s CO<sub>2</sub>

Zaplinjanje s CO<sub>2</sub> je metoda za usmritev večine vrst perutnine, primerna za veliko število živali.

Živali morajo biti izpostavljene atmosferi z najmanj 30% CO<sub>2</sub>, da pride do izgube zavesti, nato pa je potrebno najmanj 70% CO<sub>2</sub>, da pride do smrti živali. Da to dosežemo, damo živali v kontejner, ki ga zapremo in dovajamo CO<sub>2</sub>, tako da koncentracija CO<sub>2</sub> doseže najmanj 70%. Optimalni dotok CO<sub>2</sub> je, ko nadomestimo 20% prostornine prostora na minuto. Da pride do smrti živali, jih pustimo izpostavljene vsaj 20 minut, medtem ko mlade živali, ki so tolerantne, pustimo izpostavljene vsaj 30 minut.

Živali lahko zaplinimo v kontejnerju ali objektu.

Za plinjenje je primeren kontejner, ki ga uporabljajo nekatere Enote NVI z oddelkom za patologijo. Kontejner je prirejen za praznjenje v kamion, s katerim koncesionar (KOTO) odvaža ŽSP na uničenje. Pri uporabi kontejnerja je pomembno, da ga predhodno napolnimo s plinom in počakamo, da je dosežena ustrezna koncentracija. Živali nalagamo po plasteh, pri čemer moramo pozorno spremljati, kdaj nastopi nezavest in smrt.

Pri plinjenju v objektu je pomembno, da ga zapremo in dobro zatesnimo odprtine. Površino, na kateri se nahajajo živali, čim bolj zmanjšamo.

Pred izpraznitvijo kontejnerja oziroma objekta je treba preveriti, če so živali mrtve. V primeru, da najdemo živali, ki kažejo znake življenja, jih usmrtime z intrapulmonalno ali intravenozno aplikacijo sredstva za evtanazijo ali dislokacijo vratu.

## 9.3 ODSTRANJEVANJE IN UNIČEVANJE TRUPEL POGINULIH IN USMRČENIH ŽIVALI

Trupla poginulih in usmrčenih živali je treba odstraniti in uničiti kar najhitreje. Zaradi možnosti prenosa AI ne samo na živali, ampak tudi in predvsem na ljudi, je ob tem potrebno upoštevati najstrožje preventivne ukrepe zaradi možnega prenosa okužbe. Podrobnejši postopki in posebnosti pri odstranjevanju in uničevanju trupel živali, ki so ali bi lahko bile okužene s povzročiteljem AI, so opisani v nadaljevanju poglavja.

### 9.3.1 Zakonodaja in prevoz trupel

V skladu z ZVMS (25., 26. in 27. člen), ŽSP uredbo, Uredbo o izvajanju uredbe (ES) o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode in pridobljene proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi (Uradni list RS, št. 58/2011), Pravilnikom o zbiranju, prevozu, skladiščenju, ravnanju, uporabi in odstranjevanju živalskih trupel kot vrste živalskih stranskih proizvodov, ki niso namenjeni prehrani ljudi (Uradni list RS, št. 122/07) in Uredbo o načinu, predmetu in pogojih opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s stranskimi



živalskimi proizvodi kategorije 1 in 2 (Uradni list. RS, št. 134/2006 in 1/2010) so za odvoz trupel živali in ostalih živalskih stranskih proizvodov (v nadaljevanju: ŽSP) zadolženi NVI kot izvajalec javne službe veterinarsko higienske službe (v nadaljnjem besedilu: VHS) in organizacije za odvoz odpadkov ŽSP s koncesijo – KOTO d.o.o. Kadar pri izkoreninjenju AI nastanejo večje količine trupel, lahko uradni veterinar odredi, da ta trupla prevzame neposredno KOTO d.o.o. in jih odpelje v predelovalni obrat kategorije 1 KOTO d.o.o., kjer potem NVI opravi morebitno vzorčenje.

### **9.3.2 Odločanje o vrsti odstranjevanja in uničenja trupel živali**

Način uničevanja se za vsak primer posebej določi po navodilih DSNB. Trupla poginulih in usmrčenih živali spadajo med ŽSP kategorije 2 in se z njimi postopa v skladu s 13. členom Uredbe 1069/2009 ES oziroma točko 1(e) 19. člena Uredbe 1069/2009 ES.

V skladu z Uredbo o načinu, predmetu in pogojih izvajanja gospodarske javne službe ravnanja s stranskimi živalskimi proizvodi kategorije 1 in 2 (Uradni list RS, št. 134/06, 1/10 in 22/16) in 22. členom Pravilnika o živalskih stranskih proizvodih, ki niso namenjeni prehrani ljudi (Uradni list RS, št. 35/15 in 82/18) so v Sloveniji predvideni so naslednji načini neškodljive odstranitve trupel poginulih in usmrčenih živali:

- odvoz, predelava in neškodljivo uničenje trupel v predelovalnem obratu ŽSP kategorije 1 oziroma 2 v skladu z določili ŽSP uredbe;
- zakop na vnaprej določenih lokacijah v bližini okuženih gospodarstev in na lokacijah, ki jih na predlog DSNB določi generalni direktor UVHVVR z odločbo;
- zakop ali sežig trupel na okuženem gospodarstvu.

Pri odločanju o možnostih odstranitve trupel poginulih živali je treba upoštevati posebnosti vsakega primera posebej, vendar ima prednost pri izbiri odstranitve in uničenja vedno odstranitev v predelovalnem obratu za ŽSP (kafilerija), saj predstavlja, razen prevoza, ki dodaja nekoliko večje tveganje za širjenje bolezni, optimalen način odstranitve in uničenja v kontroliranih in predvidljivih razmerah.

Kriteriji, ki jih je pri odločanju o vrsti odstranitve potrebno upoštevati so:

- dostopnost prizadetega območja, kjer se je pojavila AI,
- hitrost širjenja bolezni in razširjenost na območju, v državi ali njeni okolici,
- število in kategorija živali namenjenih odstranitvi ob upoštevanju kapacitete predelovalnega obrata kategorije 1 in 2,
- število in vrsta ustreznih prevoznih sredstev,
- ocena tveganja za okolje.

### **9.3.3 Prevoz**

Vozila, ki se uporabljajo pri prevozu trupel, morajo biti zaprta, nepropustna in primerna za popolno razkuževanje in dezinfekcijo. Pri prevozu morajo biti izpolnjena določila, predpisana v ŽSP uredbi. Poleg komercialnega dokumenta, določenega v ŽSP uredbi, mora ob pojavu ali sumu bolezni prevoz živalskih trupel in odpadkov spremljati tudi listina o prevozu nevarnega blaga.

Prevoz trupel opravljata s svojimi prevoznimi sredstvi VHS in KOTO d.o.o., odvisno od količine trupel.

Če gre za podtip, ki se lahko prenese na človeka, je treba KOTO d.o.o. o tem predhodno obvestiti. V kolikor opravi prevoz bolnih in sumljivih živali NVI VHS, mora ta predhodno telefonsko obvestiti KOTO d.o.o. o prihodu takšnih trupel v predelovalni obrat. KOTO d.o.o. v tem primeru aktivira svoj načrt ukrepov za preprečevanje širjenja AI zaradi zaščite zaposlenih na delovnem mestu. V kolikor prevzem trupel in prevoz opravi KOTO d.o.o.,

mora biti le-ta prav tako obvešččen s strani UVHVVR o sumu ali bolezni živali, ki jih je potrebno prepeljati.

### **9.3.4 Oprema**

Osebe, ki delajo s trupli, morajo nositi ustrezno zaščitno obleko, obutev in opremo, ki jih je mogoče razkužiti. Na kraju uničevanja trupel je treba nemudoma po uničenju opraviti temeljito razkuževanje objektov, ljudi, vozil, opreme in pribora. Del zaščitne opreme je dostopen na UVHVVR.

V skladu z določili državnega načrta zaščite in reševanja ob množičnem pojavu bolezni živali v RS imajo uradni veterinarji UVHVVR ob izbruhu AI dostop do opreme, potrebne za zakopavanje trupel oziroma do goriva v primeru sežiga trupel.

### **9.3.5 Odstranjevanje v predelovalnem obratu za ŽSP**

Praviloma je potrebno za odvoz trupel poginulih ali usmrčenih živali v skladu z običajno veljavnim postopkom poklicati VHS, ki je organizirana v okviru NVI. VHS sprejme prijavo pogina in opravi prevoz trupel poginulih živali v vmesni obrat kategorije 1 ali 2 (zbiralnico trupel), ki jih ima v ta namen NVI organizirane po regionalnem ključu in so dostopne v seznamu obratov za ŽSP na spletni strani UVHVVR. NVI v svojih obratih, če je to določeno s sklepi DSNB, opravi pato-anatomsko diagnostiko poginulih živali po določenem vzorcu. Način prijave poginulih in usmrčenih živali ter možnosti prevzema in prevoza trupel ter obveznosti obeh služb so določene v zakonodaji, opisani v točki 9.3.1 tega poglavja.

V primeru večjih poginov oziroma usmrtitev lahko izjemoma opravi odvoz trupel živali neposredno iz gospodarstev tudi KOTO d.o.o. s svojimi prevoznimi sredstvi, v kolikor so le-ta ustrezno opremljena za nalaganje trupel na sama kraju pogina ali usmrtitve.

Trupla po opravljenem zbiranju in morebitni pato-anatomski diagnostiki ali pa po neposrednem zbiranju na kraju pogina/usmrtitve KOTO d.o.o. prepelje v predelovalni obrat na toplotno predelavo. V kolikor na območju ljubljanske in gorenjske regije prevoz trupel v predelovalni obrat KOTO izvede neposredno VHS, mora v primerih, ko gre za trupla okuženih živali, o tem predhodno telefonsko obvestiti KOTO d.o.o. (glej točko 15.3).

V vseh primerih morajo imeti člani strokovne skupine možnost, da trupla pred uničenjem pregledajo in po potrebi odvzamejo ustrezne vzorce.

Celoten postopek neškodljivega odstranjevanja mora potekati pod nadzorom uradnega veterinarja.

Seznam vmesnih obratov, kjer se opravlja tudi pato-anatomska diagnostika, je dostopen na spletni strani UVHVVR: [www.uvhvvr.gov.si](http://www.uvhvvr.gov.si), kjer se seznam sprti posodablja.

#### **9.3.5.1. Osnovni podatki o obratih za predelavo in sežig ŽSP**

##### **9.3.5.1.1. Predelovalni obrati kategorije 1**

V Sloveniji je registriran en predelovalni obrat kategorije 1, ki ima koncesijo za predelavo stranskih živalskih proizvodov kategorije 1 za območje cele Slovenije.

##### **Obrat:**

KOTO d.o.o.

Št. odobritve: SI-B-07-06-01

Agrokombinatska 80

1000 LJUBLJANA

Maksimalna kapaciteta predelave: 250 ton/dan

Koncesionirana minimalna kapaciteta: 5.000 ton/letno

#### 9.3.5.1.2. Predelovalni obrati kategorije 2 in 3

V izjemnih primerih, če bi bile kapacitete predelave obrata KOTO d.o.o. presežene, obstaja možnost začasne uporabe in morebitne prekategorizacije drugih predelovalnih obratov kategorije 2 ali 3 za predelavo trupel. V ta namen bi bilo v Sloveniji možno uporabiti kapacitete vsaj še enega obrata za proizvodnjo bioplina, ki ima kot pred-obdelavo surovine pred bioplinskim procesom zagotovljen postopek predelave po metodi 1 (območje Prekmurja in SV Slovenije) ter predelovalnega obrata kategorije 3, ki ima zagotovljen postopek predelave po metodi 2 (območje Ljubljane in osrednje Slovenije). Zadnja rešitev je mogoča samo na podlagi sklepov DSNB ob ureditvi koncesijskih razmerij določenih v Uredbi o načinu, predmetu in pogojih opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s stranskimi živalskimi proizvodi kategorije 1 in 2 s koncendentom (Vlado RS in koncesionarjem).

Seznam predelovalnih obratov je dostopen na spletni strani UVHVVR: [www.uvhvvr.gov.si](http://www.uvhvvr.gov.si), kjer se seznam sproti posodablja.

#### 9.3.5.1.3. Obrati za sežig in so-sežig

Koncesionar KOTO d.o.o. zagotavlja sprotne neškodljivo odstranitev celotne dnevne proizvodnje mesno kostne moke s so-sežigom. Trenutno v Sloveniji so-sežig poteka v Termoelektrani Šoštanj.

Seznam obratov za sežig in so-sežig je dostopen na spletni strani UVHVVR: [www.uvhvvr.gov.si](http://www.uvhvvr.gov.si), kjer se seznam sproti posodablja.

### **9.3.6 Izjemne možnosti odstranjevanja in uničevanja trupel**

ŽSP uredba daje v 19(1)(e) členu pristojnemu organu kot izjemo možnost zakopavanja ali sežiga trupel usmrčenih živali na kraju samem, kadar gre za pojav posebno nevarnih boleznih živali z bivše liste A OIE.

Dovoljenje za izjemno odstranitev trupel usmrčenih in poginulih živali izda OU UVHVVR po uradni dolžnosti v skladu z 22. členom Pravilnika o živalskih stranskih proizvodih, ki niso namenjeni prehrani ljudi (Uradni list RS, št. 35/15 in 82/18).

#### **9.3.6.1. Zakopavanje**

V skladu z 22. členom Pravilnika o živalskih stranskih proizvodih, ki niso namenjeni prehrani ljudi (Uradni list RS, št. 35/15 in 82/18) je mesto zakopa lahko a vnaprej določeno ali pa se določi na predlog DSNB z odločbo generalnega direktorja UVHVVR, če ustreza kriterijem za preprečevanje širjenja bolezni. Zakopavanje se opravi v skladu z določbami ŽSP uredbe in 22. člena Pravilnika o živalskih stranskih proizvodih, ki niso namenjeni prehrani ljudi (Uradni list RS, št. 35/15 in 82/18).

Pred določitvijo mesta zakopa mora biti v vseh primerih za lokacijo opravljena ocena vplivov na okolje, ki jo pripravijo strokovnjaki s področja varovanja okolja.

Če ocena ni vnaprej pripravljena, je treba v postopek naknadno vključiti strokovnjake s področja varovanja okolja. Pri imetniku živali in lokalnih skupnostih je treba preveriti, če so v bližini viri oskrbe z vodo, lahko tudi zasebni. Lokacija mora biti dovolj daleč od cest, izogibati pa se je treba tudi pobočjem. Če je treba kopati na območju površinskih drenaž, je treba le-te po tem, ko se zemljišče posede, obnoviti.

Na zemljevidu je treba jasno označiti mesto zakopa. Fotokopijo je treba shraniti v lokalnem dosjeju v zvezi s primerom bolezni, podatke o lokaciji na zemljevidu pa posredovati glavnemu uradu UVHVVR. DSNB vodi evidenco o vseh lokacijah zakopavanja trupel živali.

Trupla usmrčenih živali je mogoče zakopati tudi v registriranih grobnicah, grobiščih, če le-ta še obstajajo in so z vidika nevarnosti prenosa bolezni in varovanja okolja še primerni za

uporabo. Prevoz trupel in ostalih ŽSP ter drugih proizvodov (npr. krma, stelja, ipd.) se mora opraviti z nepropustnimi transportnimi sredstvi. Če gre za prevoz trupel, mora prevoz spremljati tudi listina o prevozu nevarnega blaga.

OU UVHVVR mora sestaviti in vzdrževati seznam možnih lokacij, ki so primerna za zakopavanje.

Jamo, v katero zakopljemo trupla živali in drugi material, najlažje izkopljemo z bagrom, uporabimo pa lahko tudi buldožerje, nakladalce,... Jama z ravnimi stenami naj bo primerno široka (2 do 3 metre), kar je odvisno od opreme in terena, oziroma načina polnjenja jame z živalskimi trupli, dolga v odvisnosti od količine zakopanih trupel (jama se v obliki jarka podaljšuje glede na količino zakopanih trupel), globoka pa v odvisnosti od terena in višine talne vode. Dno jame grobnice mora biti od nivoja talne vode oddaljeno vsaj 1 meter. Globina je odvisna tudi od količine trupel. Velikost jame je odvisna od količine materiala za zakop. Potreben volumen jame za trupla brojlerjev, nesnic ali puranov je: za evtanazirane brojlerje in nesnice 1,42 do 1,56 m<sup>3</sup> volumna jame na 1000 živali (brez zasutja!!!), za purane 2,84 m<sup>3</sup> volumna jame na 1000 žival (brez zasutja!!!). Trupla se v jamo stresejo iz tovornjakov ali se potisnejo z buldožerji ali nakladalci. Plast prsti oziroma zemlje, ki sega do nivoja zemlje, mora biti debela najmanj 1 meter do 2 metra, nato pa se dodatno naloži zemlja v obliki gomile v debelini 1 do 2 metra, zasutje mora segati 1 meter preko stranskih robov jame. Ta dodatna gomila deluje kot utež, da ne pride do dviga trupel zaradi nastajanja plinov, preprečuje mrhovinarjem izkopavanje trupel, pomaga filtrirati vonj in absorbirati tekočino, ki nastaja pri razpadanju trupel. Trupla morajo biti pred zakopavanjem razkužena z razkužilom, ki deluje na povzročitelja AI. Oddaljenost jame grobnice za perutnino od vodnih zajetij za pitno vodo znaša 250 metrov, od rek in potokov 30 metrov.

Pri uničevanju trupel z zakopavanjem je potrebno v določenih časovnih razmikih odvzeti vzorce zakopanih trupel za ugotavljanje prisotnosti virusa AI.

### **9.3.6.2. Sežig**

Za sežig trupel bi se odločili samo v primerih, ko ni možen odvoz v predelovalni obrat za ŽSP in ko tudi zakopavanje trupel ni mogoče.

Kraj sežiga trupel mora biti, kolikor je mogoče, daleč od javnosti, če to ne povečuje nevarnosti širjenja okužbe. Kadarkoli je mogoče, mora kraj ležati nižje od točke usmrtilve živali. O zažiganju je potrebno obvestiti lokalno gasilsko enoto in lokalne oblasti.

Pri sežigu trupel se trupla najprej poškropi z enim od registriranih razkužil. Trupla je potrebno sežgati čimbolj temeljito.

Bistvo sežiga je, da se trupla naložijo na zadostno količino gorljivega materiala, obenem pa je omogočen dostop zadostni količini zraka pod grmado, da se doseže najvišja temperatura ognja, kar omogoči čim učinkovitejši sežig v čim krajšem času. Pred sežigom se trupla najprej poškropi z ustreznim registriranim razkužilom.

Posebnega pomena pri izbiri prostora za sežig, je:

- *izbira lokacije*: upoštevati je potrebno možne vplive vročine, dima in vonja na bližnje objekte, ceste in stanovanjske površine; sežigališče praviloma leži nižje kot trupla na mestu pokončanja;
- *dostop do mesta sežiga*: za opremo za sestavo grmade in vzdrževanje ognja ter za dovoz goriva, trupel in ostalega materiala za sežig mora biti dostop čim lažji;
- *okolica grmade*: zagotoviti je potrebno primerno zaporo za ogenj okoli grmade – glede tega se je potrebno povezati z gasilci, ki bi zagotovili gasilsko opremo in nadzirali sežig;
- *gorivo*: za grmade potrebujemo dosti goriva, da pride do popolnega sežiga; vse gorivo mora biti pripravljeno pred začetkom sežiga. Za 1 GVŽ (nesnica = 0,014 GVŽ, ostala perutnina = 0,003 GVŽ) potrebujemo 3 bale slame, 3 lesene hlode

dolžine 2,5 m (0,3 m<sup>3</sup>), 23 kg sekanega lesa za vžig, 230 kg visoko kaloričnega premoga v kosih dolžine 15 do 20 cm (zelo pomembno je, da sta les in premog osušena, ne uporabljamo svežega lesa), 4 litre dizelskega, ali kurilnega olja.

Skladovnico za sežig trupel lahko naredimo na tleh ali jo dvignemo od tal. Če se skladovnica dela na tleh, se pod njo izkopljejo jarki (30 cm x 30 cm), ki potekajo v prevladujoče smeri vetra in delujejo kot ventilacijski kanali. Jarki so narejeni v intervalih na 1 meter vzdolž cele dolžine, predvidene za skladovnico. Skladovnica se tudi lahko dvigne od tal z balami slame in hlodi, ki potekajo vzporedno s prevladujočo smerjo vetra. Na to plast se položi še ena plast hlodov, ki so med seboj razmaknjeni okoli 20 cm in sekanega lesa za vžig. Na to se položi ostalo gorivo, na primer manjši hlodi ali bale slame in premog.

Trupla naložimo na skladovnico z bagri ali nakladalci, lahko pa uporabimo tudi traktorje.

Ko je nalaganje trupel končano in so vremenske razmere ugodne, namočimo skladovnico in trupla z dizelskim ali kurilnim oljem (ne z bencinom) in pripravimo vžigalne točke vzdolž skladovnice. Vžigalne točke lahko naredimo iz krp, namočenih v petrolej.

Odstranimo vsa vozila, osebe in ostalo opremo daleč stran od ognja. Na ogenj moramo ves čas paziti in, če je potrebno, dodajati gorivo s traktorjem, ki ima nameščen prednji nakladalec. Zagotoviti je potrebno, da vsako truplo ali njegov del, ki pade iz ognja, naložimo nazaj. Na dobro zgrajeni gmadi bodo trupla zgorela v 48 urah. Pepel se zakopje, mesto sežiga pa se obnovi po najboljših močeh.

### **9.3.6.3. Sanacija zemljišča, uporabljenega za uničenje trupel**

Kadar se zakopavanje ali sežiganje trupel opravlja na zemljiščih, je na le-teh zopet potrebno vzpostaviti prvotno stanje.

## **9.4 ZAŠČITNA OBLEKA**

Osebe, ki delajo s trupli, morajo nositi primerno obleko in obutev (točka 11.3), ki jo je mogoče razkužiti. Na kraju uničevanja trupel je treba nemudoma po uničenju opraviti temeljito razkuževanje ljudi, vozil in orodja (Poglavje 10).

## **9.5 ZASTOJ PRI UNIČEVANJU TRUPEL**

Če se pojavi zastoj pri uničevanju trupel, jih je treba poškopiti z registriranim tovarniškim razkužilom ali drugim ustreznim razkužilom (glej točko 10.2). Trupla perutnine se pustijo v zaprtem hlevu, tako da se prepreči dostop divjih ptic in drugih živali. Za odvracanje se lahko uporabi tudi obločne luči ali reflektorje.

## 10 RAZKUŽEVANJE

Razkuževanje ob pojavu AI se izvaja v skladu z 51. členom in Prilogo 6 Pravilnika o AI. Za razkuževanje se uporabljajo razkužila iz točke 10.2, če DSNB ne določi drugače.

Ob pojavu AI so potrebne velike količine razkužil za čiščenje in razkuževanje prostorov, opreme in vozil.

Pogoji glede opreme in kadrov za izvajanje in vodenje razkuževanja morajo biti v skladu s Pravilnikom o pogojih za izvajanje veterinarske dejavnosti dezinfekcije, dezinfekcije in deratizacije (Uradni list RS, št. 72/2004, 83/2004, 138/2004; v nadaljnjem besedilu: Pravilnik o DDD).

### 10.1 POSTOPKI RAZKUŽEVANJA GOSPODARSTEV IN OKOLICE

- razkuževanje se opravi po usmrtni živali in je sestavljeno iz uvodnega (preliminarnega) razkuževanja, ki mu sledi mehanično čiščenje in končno razkuževanje;
- razkuževanje vodi veterinar, ali vodenje zaupa drugi, na podlagi pravilnika o pogojih za izvajanje veterinarske dejavnosti dezinfekcije, dezinfekcije in deratizacije, usposobljeni osebi;
- kadar je okuženo gospodarstvo v slabem stanju, umazano ali neurejeno, se preliminarno razkuževanje opravi takoj, sledita mu mehanično čiščenje in razkuževanje močno kontaminiranih delov;
- nadaljnje čiščenje in razkuževanje se preloži, dokler lastnik ne spravi gospodarstva v sprejemljivo stanje;
- dele objekta ali opreme, ki jih ni mogoče zadovoljivo razkužiti, se neškodljivo uniči;
- tekočine, uporabljene pri razkuževanju, se zbirajo v začasem rezervoarju, potem pa varno odstranijo. Odstranitev tekočin opravi organizacija registrirana za odvoz nevarnih odpadkov;
- na vhodu na gospodarstvo in v posamezne objekte na sumljivem gospodarstvu se po načelih sodobne doktrine postavijo razkuževalne bariere.

#### 10.1.1 Preliminarno razkuževanje

- preliminarno razkuževanje se prične izvajati postopno, v posameznih delih objektov in dvorišč, takoj po tem, ko je iz njih odstranjena perutnina;
- mehanično je treba odstraniti vse ostanke perutnine in jajc, ki onesnažujejo objekte, opremo in okolico; zapreti vse odprtine, dvigniti opremo in vse površine preliti z razkužilom, pri čemer mora biti nastil dobesedno namočen v razkužilo;
- razkužilo, ki ga uporabljamo, mora ostati na površinah najmanj 24 ur.

#### 10.1.2 Mehanično čiščenje in končno razkuževanje

- maščobo in nesnago je potrebno odstraniti z vseh površin – uporablja se sredstva za razmaščevanje (detergente) in sprati z vodo pod visokim pritiskom;
- nato se opravi razkuževanje – razkužilo se razpršuje pod pritiskom;
- po sedmih dneh je treba objekte ponovno očistiti in razkužiti;
- če so tla poslopja iz prsti, glin ali krede oziroma propustna za vodo, jih je treba postrgati do čistega, površino pa namočiti z raztopino natrijevega hidroksida;
- material, postrgan s tal, je treba sežgati ali zakopati;

- lesene dele, ki niso dovolj trdni za zadovoljivo razkuževanje, je treba sežgati in zakopati.
- uporabljen nastil in gnoj je treba obdelati na način, ki zagotavlja uničenje virusa – to se opravi po enem od spodaj navedenih postopkov:
  - a. razkuževanje (npr. z raztopino natrijevega hidroksida);
  - b. sežiganje ali obdelava s paro pri temperaturi najmanj 70° C;
  - c. zakopavanje dovolj globoko, da se prepreči dostop škodljivcem in divjim pticam;
  - d. zlaganje na kup (pakiranje) za najmanj 42 dni, površino kupa se razkuži in pokrije.

### 10.1.3 Osebo razkuževanje delavcev in razkuževanje obleke

- na posebnem razkuževalnem mestu se mora osebje umiti in razkužiti;
- rokavice za enkratno uporabo je treba razkužiti, preden se jih sname;
- v ločene plastične vreče se odloži oprema, namenjena v sežig in obleka, ki gre v nadaljnjo razkuževanje in čiščenje;
- zaščitno opremo iz plastike ali gume je treba oprati in položiti v razkužilo;
- pralno obleko namočiti v razkužilo in zapakirati v plastično vrečo;
- obleko avtoklavirati ali prekuhati (lahko 95° C v pralnem stroju), zunanost vreče pa razkužiti.

V primeru, da bo oseba opremo uporabljala tudi naslednje dni, lahko oprema ostane na mestu razkuževanja. V nasprotnem primeru se mora oprema zapakirati v plastično vrečo, zunanost vreče pa razkužiti;

Če se obleke ne da razkužiti in je bila v stiku s kužnim materialom, jo je potrebno sežgati.

## 10.2 RAZKUŽILA

Za razkuževanje ob pojavu AI so posebno učinkovita razkužila, ki vsebujejo naslednje aktivne snovi:

- natrijev hipoklorit,
- kalcijev hipoklorit,
- natrijev hidroksid ali kavstična soda (NaOH),
- natrijev karbonat (NaHCO<sub>3</sub> ali Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> x 10H<sub>2</sub>O),
- klorirani izocianati
- kloramin,
- klorovodikova ali solna kislina (HCl),
- citronska kislina,
- glutaraldehid,
- formalin,
- vsa registrirana komercialna razkužila, ki delujejo na virus AI.

Vrste razkužil in koncentracije so navedene v Tabeli 3.

### 10.2.1 Količina uporabljenega razkužila glede na poroznost materiala

- za razkuževanje gladkih, neporoznih površin zadostuje 100 ml delovne raztopine razkužila na kvadratni meter;
- za porozne površine, kot sta beton ali les, je potreben dvakrat ali trikrat večji volumen razkužila.

Tabela 3: Koncentracije, čas izpostavljenosti ter opozorila v zvezi z uporabo posameznih vrst razkužil

Vrsta razkužila	Priporočljivo redčenje razkužila	Končna koncentracija razkužila	Minimalni potrebni čas izpostavljenosti	Opombe
Natrijev hipoklorit	1:5	2-3% aktivnega klora	10 – 30 min	Manj uporabna sta v prisotnosti organskega materiala. Manj stabilna sta na temperaturah nad 15 °C.
Kalcijev hipoklorit	30 g/l	2-3% aktivnega klora	10- 30 min	
Natrijev hidroksid	20 g/l	2% (w/v)*	10 min	Ne sme se uporabljati na površinah in izdelkih iz aluminija ali njegovih zlitin.
Natrijev karbonat-brezvodni (NaHCO <sub>3</sub> )	40 g/l	4% (w/v)*	10 min	Priporočljiva za uporabo v prisotnosti visokih koncentracij organskega materiala.
Natrijev karbonat-vodni (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> x 10H <sub>2</sub> O)	100 g/l	10% (w/v)*	30 min	
Klorovodikova kislina	1:50	2% (v/v)*	10 min	Uporablja se samo, če druga razkužila niso dostopni. Deluje korozivno na kovine in beton.
Citronska kislina	2 g/l	0,2% (w/v)*	30 min	Varno razkužilo za dezinfekcijo obleke in osebno dezinfekcijo.
Glutaraldehyd		2% (w/v)*	10-30 min	
Formalin	1:12	8% (v/v)*	10-30 min	Hlapi formalina so dražeči in strupeni.
Formalinske pare			15-24 ur	Formalinske pare so strupene in delujejo korozivno na nekatere kovine; uporablja se jih samo, če drugih razkužil ne moremo uporabiti.
Komercialna razkužila	Po navodilih proizvajalca	Po navodilih proizvajalca	Po navodilih proizvajalca	

\* (w/v) pomeni teža/volumen (na primer 2 g/100ml)

### 10.3 VARNOSTNI UKREPI

Varnostni ukrepi morajo biti v skladu s pravilnikom, še posebej je potrebno upoštevati naslednje:

- vsi delavci morajo pri pripravi raztopin razkužila in opravljanju razkuževanja, za zaščito nositi gumijaste škornje, kombinezone, zaščitna očala in pokrivalo za glavo in respiratorje, če se razkuževanje opravlja v zaprtem prostoru;
- na vseh mestih, kjer se uporabljajo nevarne kemikalije, mora biti nameščena škatla s prvo pomočjo;
- pred začetkom dela mora veterinar, ki je odgovoren za razkuževanje, osebje, ki sodeluje pri razkuževanju in imetnika gospodarstva obvestiti o varnosti pri delu in o škodljivih učinkih uporabljenih kemikalij na ljudi, živali in okolje;
- pri delu s koncentriranimi lugi in kisljinami je treba upoštevati nevarnosti za osebje in stroje;
- kadar se razkužuje prostore z zapletenimi električnimi napeljavami, je treba vedno poskrbeti, da napeljave prej pregleda in oceni usposobljen strokovnjak.



## **10.4 RAZKUŽEVANJE POVRŠIN, KJER SE OPRAVLJA USMRTITEV ŽIVALI**

Kadar se usmrtitev živali izvaja na prostem, je treba opraviti razkuževanje talnih površin z raztopino natrijevega hidroksida ali klorovodikove kisline ali s primernim komercialnim razkužilom.

## **10.5 RAZKUŽEVALNE BARIERE IN PREPROGE NA CESTIŠČU**

Če je razkuževanje na vhodu na gospodarstvo učinkovito izvedeno, razkuževalne bariere ali preproge čez javne ceste večinoma niso potrebne.

Kadar to ni dovolj učinkovito zaradi bližine drugih gospodarstev in podobnega, se postavijo še razkuževalne bariere na cestah, ki vodijo iz okuženega območja, pa tudi drugje, če je to potrebno.

## **10.6 RAZKUŽEVALNA OPREMA ZA PREVOZNIKE ŽIVALI NA OKUŽENEM OBMOČJU**

Vozila, ki se uporabljajo za prevoz živih živali in proizvodov, je treba očistiti in razkužiti v skladu s pravilnikom.

## **10.7 POTRDILO O OPRAVLJENEM RAZKUŽEVANJU**

Ko je razkuževanje končano, odgovorni veterinar podpiše potrdilo o opravljenem razkuževanju; vodja LSNB pregleda okuženo gospodarstvo, vključno z jamo za pokop ali lokacijo sežiga.

Če je razkuževanje ustrezno opravljeno, lahko vodja LSNB sam podpiše potrdilo in ga posreduje DSNB.

## **10.8 POSTOPKI RAZKUŽEVANJA PERUTNINSKEGA MESA IN JAJC**

### **10.8.1 Mesni izdelki**

V mesnih izdelkih virus inaktivira navedena termična obdelava:

- temperatura 70° C minimalno 30 minut ali
- temperatura 75° C minimalno 5 minut ali
- temperatura 80° C minimalno 1 minuta.

### **10.8.2 Jajca**

Jajca v zgodnjih fazah bolezni lahko vsebujejo virus AI. V jajcih virus inaktivira navedena termična obdelava:

- celo jajce - obdelano na temperaturi 64° C minimalno 2,5 minute,
- rumenjaki - obdelani na temperaturi 60° C minimalno 3,5 minute,
- beljak - obdelan na temperaturi 55° C minimalno 9,5 minute.

# 11 ZAŠČITA IN SPREMLJANJE OSEB OB POJAVU AI

## 11.1 UVOD

Do leta 1997 ni bilo potrjenega prenosa aviarnih podtipov virusa influence na ljudi. Prvič je bila potrjena okužba z virusom influence A H5N1 pri 18 obolelih osebah leta 1997 v Hong Kongu, ki se je kar za tretjino končala smrtno.

Decembra 2003 so v Južni Koreji pri perutnini zaznali influenco A H5N1, nekoliko kasneje še v državah jugovzhodne Azije in drugod po svetu. Kljub visokemu številu obolele perutnine so zaenkrat okužbo z virusom influence A H5N1 potrdili pri 440 osebah (vir: WHO; 31. 8. .2009).

V Evropi pri ljudeh primer okužbe z virusom influence A H5N1 še ni bil dokazan.

Pri večini primerov je bil glavni vzrok za okužbo neposreden, tesen in dolgotrajen stik z okuženo perutnino (perjem, krvjo, izločki). Za prenos virusa z obolele oziroma poginule perutnine na ljudi je najbolj tvegan zakol, odstranjevanje perja in rokovanje s termično neobdelanimi notranjimi organi perutnine. V redkih primerih so se otroci okužili z igranjem na površinah, ki so bile onesnažene z iztrebki. Izjemoma stika z bolno ali okuženo ptico niso dokazali. Prenos virusa influence A H5N1 med ljudmi zaenkrat ni bil zanesljivo dokazan.

Ob stiku s PERUTNINO, OKUŽENO S HPAI H5N1, je treba izvajati ukrepe, ki zmanjšajo možnost prenosa na ljudi. Najbolj pomembni ukrepi so:

- obveščanje in poučevanje zaposlenih na perutninskih farmah in kmetijah o AI in izdelava navodil za preprečevanje širjenja okužbe,
- dosledna uporaba osebne varovalne opreme in drugi ukrepi, s katerimi preprečujemo širjenje virusa HPAI H5N1,
- zaščita z zdravili,
- cepljenje proti gripi,
- spremljanje zdravstvenega stanja - zgodnje odkrivanje okužbe pri človeku in ustrezno zdravljenje.

S podatki o prenosu bolezni s prostoživečih ptic na človeka ne razpolagamo. Teoretično je možno, da pride do prenosa HPAI H5N1 ob tesnem stiku človeka z okuženo prostoživečo ptico. Eden od ključnih ukrepov za preprečevanje širjenja HPAI H5N1 iz obolele oziroma poginule prostoživeče ptice na človeka je:

- da se prebivalstvo seznanja s pojavom bolezni in pouči o tveganju za zdravje ljudi,
- da se prebivalstvu odsvetuje vsakršen, posebej pa tesnejši stik s prostoživečimi pticami (ne glede na to ali je ptica na videz zdrava ali pa ima že izražene bolezenske znake).

Možno je, da bo kljub priporočilom prišlo do stika z obolelo oziroma mrtvo ptico, ki bo sumljiva na okužbo s HPAI H5N1. Izpostavljeno osebo bo morda potrebno zaščititi s protivirusnim zdravilom.

## 11.2 OBVEŠČANJE O IZBRUHU HPAI H5N1

### 11.2.1 Kontaktne osebe v zdravstvu

O pojavu izbruha AI pri perutnini obvesti UVHVVR epidemiologa Inštituta za varovanje zdravja (IVZ), ki je v pripravljenosti 24/7, na telefonsko številko 051 690 360.

Osebo, ki je bila izpostavljena oboleli oziroma poginuli prostoživeči ptici, pri kateri obstaja možnost, da je okužena s HPAI H5N1, obravnava območni zavod za zdravstveno varstvo.

## **11.3 ZAŠČITA OSEB, IZPOSTAVLJENIH HPAI H5N1**

### **11.3.1 Osebna varovalna oprema**

Vse izpostavljene osebe morajo ves čas izpostavljenosti uporabljati osebno varovalno opremo.

Osebna varovalna oprema je:

- zaščitna obleka (najbolje kombinezon s kapuco, ki popolnoma zakrije lase), ki se prekrije z nepremočljivim predpasnikom za enkratno uporabo ali gumenim predpasnikom, ki se lahko opere in razkuži v termodezinfektorju ali avtoklavira pri 121<sup>0</sup> C (glede na navodila proizvajalca),
- debele gumene rokavice, ki se lahko operejo in razkužujejo v termodezinfektoju ali avtoklavirajo pri 121<sup>0</sup> C (glede na navodila proizvajalca),
- zaščitna maska FFP2 (N 149/2001), nameščena pod kapuco,
- ščitnik za obraz (vizir) ali zaščitna očala, ki dobro tesnijo z zaščito od strani,
- gumeni škornji, preko katerih je dodana zaščita za enkratno uporabo.

#### **11.3.1.1. Odstranjevanje osebne varovalne opreme**

Po uporabi osebno varovalno opremo odstranjujemo po **pravilnem vrstnem redu**:

1. odstranimo gumeni predpasnik,
2. odstranimo debele gumene rokavice,
3. razkužimo roke (umijemo le, če so vidno onesnažene),
4. nadenemo zaščitne rokavice za enkratno uporabo,
5. odstranimo vizir ali zaščitna očala,
6. snamemo kapuco, slečemo zaščitno obleko,
7. odstranimo masko (nikoli se ne dotaknemo maske spredaj, kjer je lahko onesnažena, vedno le za elastične trakce zadaj!),
8. odstranimo zaščitne rokavice za enkratno uporabo,
9. ponovno razkužimo roke.

#### **11.3.1.2. Razkuževanje osebne varovalne opreme in odstranjevanje odpadkov**

Po uporabi **vso varovalno opremo**, ki je ni mogoče razkužiti, odvržemo v posebne vreče z oznako infektivni odpadki in odstranimo v skladu s pravilnikom, ki ureja odstranjevanje infektivnih odpadkov. Postopki razkuževanja onesnažene varovalne opreme morajo potekati tako, da ni možna okužba tistih, ki jih izvajajo. Gumeno opremo za večkratno uporabo odvržemo v nepropustno vrečo za perilo z oznako »kužno«. Pred pranjem se dekontaminira v termodezinfektorju ali avtoklavu.

#### **11.3.1.3. Razkuževanje rok**

Po končanem delu in odstranitvi varovalne opreme si moramo na pravilen način razkužiti roke z alkoholnim razkužilom.

## **11.4 CEPLJENJE PROTI GRIPI**

Vse osebe, ki sodelujejo pri uničevanju, odstranjevanju oziroma so v stiku s perutnino, ki predstavlja tveganje za okužbo, morajo biti cepljene proti gripi s cepivom, ki je predpisano za sezono.

## 11.5 KEMOPROFILAKSA

### 11.5.1 Kemoprofilaksa oseb, izpostavljenih perutnini, okuženi s HPAI H5N1

Kemoprofilakso potrebujejo vsi imetniki perutnine, okužene s HPAI H5N1, vsi, ki sodelujejo pri odstranjevanju poginule perutnine in uničevanju oziroma odstranjevanju žive perutnine, ki je okužena s HPAI H5N1 in vsi, ki sodelujejo pri diagnostičnih postopkih s HPAI H5N1 okužene perutnine.

Izpostavljene osebe, ki potrebujejo zaščito, so:

- a) Delavci, ki bodo odstranjevali obolelo oziroma poginulo perutnino, uradni veterinarji in terenski veterinarji: delavec, ki odstranjuje oziroma uničuje ali na kakršenkoli način rokuje z okuženo perutnino, mora ves čas jemati oseltamivir v zaščitnem odmerku in potem še DESET dni, ko preneha s tovrstnimi opravili. Uradni veterinar, ki nadzira uničevanje oziroma odstranjevanje perutnine, prejema enako zaščito kot uničevalci oziroma odstranjevalci obolele oziroma poginule perutnine.

**PRIPOROČAMO, DA SE OKUŽENI PERUTNINI IZPOSTAVI ČIM MANJ OSEB!**

- b) Zaposleni na perutninskih farmah: vsi zaposleni na perutninski farmi, kjer je bil dokazan HPAI H5N1 pri perutnini in so bili brez ustrezne zaščite v neposrednem (razdalja 1 m) ali posrednem stiku s perutnino (npr. čistili prostore, kletke ali prevozna sredstva, v katerih je bila perutnina). Zaščita z oseltamivrom je potrebna ne glede na to ali so bili v stiku s perutnino, ko je bila na videz še zdrava ali po pojavu bolezenskih znakov. Če zaposleni v nadaljevanju ne bodo sodelovali pri odstranjevanju perutnine, ne bodo čistili prostorov, v katerih je bila perutnina, prejemalejo oseltamivir v zaščitnem odmerku DESET dni.
- c) Rejci perutnine na kmetiji in njihovi družinski člani: enaka navodila veljajo za kmete - imetnike perutnine, če do izbruha HPAI H5N1 pride na gospodarstvu. Pričakovati je, da so bili v tesnem stiku z obolelo perutnino vsi družinski člani oziroma vse osebe, ki živijo na kmetiji, vključno z otroci, če se ob natančno vzeti epidemiološki anamnezi ne izkaže drugače.
- d) Osebe, ki sodelujejo pri virološki diagnostiki: virologi oziroma vsi, ki sodelujejo pri virološki diagnostiki, prejemalejo zaščito z oseltamivrom DESET dni, če so postopke izolacije HPAI H5N1 izvajali v pogojih BSL2. Ob uporabi ustrezne varovalne opreme in izvajanju postopkov izolacije v pogojih BSL3 prenos virusa ni mogoč, zato zaščita z oseltamivrom ni smiselna. Ob kakršnihkoli tehnično pogojeni težavi ali človeški napaki, zaradi katere nastanejo pogoji, ki omogočajo prenos virusa AI H5N1, je na mestu zaščita z oseltamivrom DESET dni.
- e) Osebe, ki sodelujejo pri patološki diagnostiki: patologi oziroma vsi, ki sodelujejo pri patološki diagnostiki, morajo ob raztelesenju okuženih živali uporabljati osebno varovalno opremo, ki ščiti pred kapljičnim, aerogenim in kontaktnim prenosom. Predlagamo, da uporabljajo masko FFP3 (oziroma N-99, N-100 po ameriških standardih). Ob uporabi ustrezne osebne varovalne opreme zaščita z oseltamivrom ni smiselna. Epidemiolog predpiše oseltamivir v zaščitnem odmerku DESET dni v primeru tehnične ali človeške napake, zaradi katere nastanejo pogoji, ki omogočajo prenos HPAI H5N1.
- f) Osebe, ki bodo zadolžene za varovanje območja in bodo ob tem izpostavljene: osebe, ki varujejo okuženo območje načeloma niso v tesnejšem stiku z obolelo oziroma poginulo perutnino (t.j. na razdalji manj kot 1 meter) in ne vstopajo v prostore, kjer so lahko prisotni izločki okužene perutnine. Če je zaradi varovanja nujno potrebno, da so izpostavljeni enako kot uničevalci oziroma odstranjevalci perutnine, morajo uporabljati

enako osebno varovalno opremo in jemati oseltamivir v zaščitnem odmerku ves čas izpostavljenosti in še DESET dni po končani izpostavljenosti.

### 11.5.2 Kemoprofilaksa oseb, izpostavljenih prostoživeči ptici, ki je ali bi lahko bila okužena s HPAI H5N1

Odločitev, ali je zaščita s protivirusnim zdravilom ob stiku s prostoživečo ptico potrebna ali ne, ni enostavna, saj ne razpolagamo z dobrimi epidemiološkimi podatki, ki bi nam bili v oporo. Nekateri dejavniki tveganja so navedeni v Tabeli 4. Poznavanje dejavnikov tveganja za prenos HPAI H5N1 iz ptic na človeka je pomanjkljivo.

Strokovna izhodišča za določitev oseb, ki potrebujejo zaščito z oseltamivirom, so:

1. HPAI H5N1 je na človeka slabo prilagojena zoonoza, saj se iz obolelih oziroma poginulih ptic REDKO prenese na ljudi;
2. kužni so izločki dihal in iztrebki obolelih oziroma poginulih ptic, kri, perje in notranji organi;
3. HPAI H5N1 lahko preživi precej časa v okolici, če sta temperatura in vlažnost primerni;
4. prenos na človeka je verjetno neposreden z vdihavanjem kužnih izločkov in posreden, preko rok, onesnaženih z virusom; uživanje okužene, slabo prekuhane hrane je možen, vendar nepotrjen način prenosa;
5. naše znanje o dejavnikih tveganja za prenos HPAI H5N1 iz ptic na človeka je pomanjkljivo;
6. virusi influence se naglo spreminjajo.

Osebo, ki je bila izpostavljena oboleli oziroma poginuli prostoživeči ptici, pri kateri obstaja možnost, da je okužena s HPAI H5N1, obravnava območni zavod za zdravstveno varstvo.

Tabela 4. Dejavniki tveganja, ki vplivajo na odločitev za uvedbo kemoprofilakse

	<b>Majhno ali zanemarljivo tveganje</b>	<b>Tveganje obstaja</b>
Vrsta stika s prosto živečo ptico	razdalja več kot meter od ptice	tesen stik*
Način stika	dotikanje ptice	neposreden stik s krvjo, izločki dihal, iztrebki, če ptica kljune
Uporaba popolne osebne varovalne opreme ob stiku	da	ne
Trajanje stika	kratkotrajen stik	dalj časa trajajoč tesen stik
Vrsta ptice	vrabec	vodna ptica
Čas, ki je minil od stika	več kot en teden	manj kot en teden
Testiranje ptice	vzorec negativen na A H5	vzorec pozitiven na A H5

\* Tesen stik pomeni, da se je nezaščitena oseba ptice ne samo bežno dotaknila, pač pa jo premikala ali prenašala, bila v stiku z izločki, iztrebki ptice, ptico prevažala v avtomobilu (ne da bi bila poginula ptica v tesno zaprti posodi ali plastični vreči) itd.

A. Zaščita osebe, ki je bila v tesnem stiku z obolelo oziroma poginulo prostoživečo ptico in je od zadnjega stika minilo manj kot sedem dni

Ob zelo kratkotrajni izpostavljenosti je smiselnost kemoprofilakse vprašljiva in je odvisna zgolj od intenzivnosti oziroma vrste stika (npr. izločki zgornjih dihal obolele ptice so prišli na sluznico izpostavljene osebe, kar bi lahko bil kratek, a zelo tvegan stik).

Ob tesnem, tveganem stiku z obolelo oziroma poginulo prostoživečo ptico, ki je le redko prenašalka HPAI H5N1 (kot npr. vrabec), presodimo, če v trenutni epizootološki situaciji ni na mestu počakati rezultat laboratorijskega testa, ki bo najbolj verjetno negativen (Tabela 5).

Tabela 5: Priporočila za uvedbo kemoprofilakse

Vrsta kontakta s prostoživečo ptico	Primeri okužbe s H5N1 pri ljudeh po svetu	Priporočila za kemoprofilakso
Stik z <i>zdravo</i> ptico na območju, kjer je okužba s H5N1 pri pticah dokazana oziroma zelo verjetna	ni opisanih primerov	kemoprofilaksa ni indicirana
Stik z <i>bolno</i> ali <i>mrtvo</i> ptico na območju, kjer okužba s H5N1 pri pticah še ni bila dokazana	ni opisanih primerov	kemoprofilaksa ni indicirana
Stik z <i>bolno</i> ali <i>mrtvo</i> ptico na območju, kjer je okužba s H5N1 pri pticah dokazana oziroma zelo verjetna	nekaj primerov, ki so sledili tveganemu stiku s pticami	korist kemoprofilakse, razen če gre za zelo tvegan stik (npr. priprava ptice za kuhanje, odstranjevanje perja, ...), ni dokazana
Stik z <i>bolno</i> ali <i>mrtvo</i> ptico, pri kateri se naknadno potrdi, da je okužena s H5N1	nekaj primerov, ki so sledili tveganemu stiku s pticami	kemoprofilaksa je indicirana – odločitev glede na vrsto stika

Če sprejmemo odločitev, da izpostavljena oseba po stiku z obolelo oziroma poginulo prostoživečo ptico potrebuje zaščito z oseltamivrom, jo prejema največ DESET DNI oziroma toliko časa, dokler sum ni ovržen. Če je bila okužba pri prostoživeči ptici s HPAI H5N1 že potrjena, prejema oseltamivir v odmerku, predpisanem za kemoprofilakso DESET DNI.

Če prostoživeče ptice ne bo mogoče testirati na HPAI H5N1, sum pa po bo epidemioloških podatkih utemeljen, se dokonča zaščita po predpisani shemi.

Ves čas jemanja kemoprofilakse in pet dni po končanem jemanju je potrebno slediti zdravstveno stanje izpostavljene osebe, ki dnevno izpolnjuje vprašalnik.

- B. Oseba, ki je bila v tesnem stiku s sumljivo obolelo oziroma poginulo ptico (ne glede na to ali je bila pri ptici potrjena HPAI H5N1) in je od zadnjega stika minilo več kot SEDEM dni

Če je bila oseba v stiku s ptico pred sedmimi dnevi ali več in je brez bolezenskih znakov, zaščita ni smiselna.

- C. Oseba, ki se je zadrževala na območju ali v bližini (oddaljenost več kot en meter) od sumljive prostoživeče ptice in se je ni dotikala

Zaščita z oseltamivrom ni smiselna. Ocenimo smiselnost spremljanja zdravstvenega stanja. Če se odločimo za spremljanje, naj se zdravstveno stanje izpostavljene osebe spremlja SEDEM DNI od izpostavljenosti.

Svetujemo posvet z epidemiologom ob pojavu bolezenskih znakov oziroma simptomov kot sta npr. vročina in kašelj.

### 11.5.3 Priporočeni zaščitni odmerki oseltamivira

Zaščitni odmerek za odrasle: 75 mg/dan (Tamiflu 1 tbl) v času izpostavitve in še 10 dni zatem. Zaščitni odmerki so navedeni v Tabeli 6. Zaščitni odmerek za otroke (zdravilo ni registrirano za uporabo pred enim letom starosti).

Tabela 6: Zaščitni odmerki oseltamivira

Telesna teža	Zaščitni odmerek
Pod 15 kg	30 mg/dan
15-23 kg	45 mg/dan
24-39 kg	60 mg/dan
Nad 40 kg	75 mg/dan

#### **11.5.4 Kontraindikacije za oseltamivir**

Kontraindikacije za oseltamivir so:

- alergija na oseltamivir,
- nosečnost,
- pri očistku kreatinina pod 30 ml/minuto je potrebna prilagoditev zaščitnega odmerka (75 mg = 1 tbl vsak drugi dan).

## 12 POSTOPKI V KLAVNICI

### 12.1 HPAI PRI PERUTNINI

V tem poglavju so opisani postopki ravnanja s perutnino z neokuženih gospodarstev, ki izvira z okuženega ali ogroženega območja, določenega zaradi HPAI in je namenjena klanju.

#### 12.1.1 Izbrana klavnica

Perutnino z območja z omejitvami se lahko zakolje samo v izbrani klavnici. Izbrana klavnica je klavnica odobrena v skladu z Uredbo 853/2004/ES in jo ob vsakem izbruhu HPAI posebej izbere DSNB. DSNB izbere klavnico ob sodelovanju oziroma v dogovoru in z dovoljenjem nosilca dejavnosti, ki je odgovoren za izbrano klavnico.

Izbrana je lahko samo takšna klavnica, ki:

- zagotavlja popolnoma ločeno čakanje perutnine, ki izvira z okuženega območja od druge perutnine. Če v depozu klavnice ni možna popolna ločitev perutnine, sme v izbrano klavnico perutnina z okuženega ali ogroženega območja šele takrat, ko je že opravljen redni dnevni zakol,
- zagotavlja, da so vsi postopki obdelave trupov, ki izvirajo od perutnine z okuženega ali ogroženega območja, vključno s skladiščenjem in transportom, popolnoma ločeni od mesa, ki izpolnjuje vse predpisane pogoje.

Uradni veterinar, odgovoren za izbrano klavnico, mora biti o vsaki pošiljki perutnine, namenjene v zakol, ki izvira z okuženega ali ogroženega območja, predhodno posebej obveščen.

Uradni veterinar, odgovoren za izbrano klavnico, mora uradnemu veterinarju, ki pošilja živali z okuženega ali ogroženega območja v izbrano klavnico, potrditi, da je o zadevi obveščen in soglaša, da sprejme perutnino v zakol.

Kadar izbrana klavnica leži znotraj okuženega ali ogroženega območja, lahko kolje perutnino, ki ne izvira z okuženega ali ogroženega območja, če:

- je uradni veterinar, odgovoren za izbrano klavnico o prihodu perutnine obveščen in s prihodom soglaša, ter uradnemu veterinarju, ki pošilja perutnino v klavnico, potrdi zakol,
- je perutnina popolnoma ločena od perutnine, ki izvira z okuženega ali ogroženega območja,
- zagotavlja, da so zakol in vsi postopki obdelave trupov perutnine, vključno s skladiščenjem in transportom, popolnoma ločeni od mesa, ki izvira od perutnine z okuženega območja,
- se ŽSP odstranijo pod nadzorom uradnega veterinarja v skladu z ŽSP uredbo.

##### **12.1.1.1. Pogoji za sprejem in zakol perutnine z okuženega območja**

Pošiljko živali mora spremljati spričevalo za žive živali, prepeljane z gospodarstva v klavnico, kot ga določa Del I Priloge IV Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2019/628 Uredba (ES) št. 854/2004 in ne sme biti starejše od 24 ur.

Na spričevalu mora biti obvezno navedeno, da prihajajo živali z okuženega območja.

Vsako vozilo, ki v klavnico pripelje perutnino z okuženega območja, mora biti zapečaten s plombo UVHVVR.



Po pregledu spremne dokumentacije mora uradni veterinar v klavnici opraviti ponovni *ante mortem* pregled vsake posamezne pošiljke. Če ugotovi, da so živali zdrave oziroma ne kažejo kliničnih znakov bolezni, dovoli zakol.

Klanje perutnine z okuženega območja se mora izvesti po koncu rednega zakola.

Pregled perutnine po zakolu, ki prihaja iz okuženega območja, mora opraviti uradni veterinar.

Po sprejemu, zakolu in obdelavi trupov perutnine je potrebno, pod nadzorom uradnega veterinarja, temeljito oprati in razkužiti vse prostore, opremo, vozila in druge predmete, ki so prišli v kontakt s perutnino ali mesom, ki prihaja z okuženega območja.

Uradni veterinar preveri, če si osebje, ki prihaja pri svojem delu v kontakt s perutnino ali mesom, po končanem delu temeljito umije in razkuži roke. Prav tako preveri postopke manipulacije z delovno obleko in zaščitno opremo (le-to je potrebno po končanem delu uničiti, termično obdelati – prekuhati ali temeljito oprati in razkužiti).

Uradni veterinar preveri ali se za razkuževanje uporabljajo razkužila, ki delujejo na virus AI. Prav tako preveri ali se uporabljajo po navodilih proizvajalca oziroma v skladu s točko 10.2 (ustrezna koncentracija razkužil).

ŽSP se odstranijo pod nadzorom uradnega veterinarja v skladu z ŽSP uredbo.

O vseh dejanjih, povezanih s klanjem perutnine z okuženega območja, vodi uradni veterinar v dnevniku uradnega nadzora ali v drugih evidencah natančen popis opravljenih dejanj oziroma ugotovitev.

#### **12.1.1.2. Pogoji za sprejem in zakol perutnine z ogroženega območja**

Pošiljko živali mora spremljati spričevalo za žive živali, prepeljane z gospodarstva v klavnico, kot ga določa Del I Priloge IV Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2019/628 Uredba (ES) št. 854/2004 in ne sme biti starejše od 24 ur.

Na spričevalu mora biti obvezno navedeno, da živali izvirajo z ogroženega območja.

Vsako vozilo, ki v klavnico pripelje perutnino z ogroženega območja, mora biti zapečaten s plombo UVHVVR.

Po pregledu spremne dokumentacije mora uradni veterinar v klavnici opraviti ponovni *ante mortem* pregled vsake posamezne pošiljke. Če ugotovi, da so živali zdrave oziroma ne kažejo kliničnih znakov bolezni, dovoli zakol.

Klanje perutnine se izvede po koncu rednega zakola. Če to ni možno, se mora izvesti temeljito čiščenje in razkuževanje pred zakolom druge perutnine.

Po sprejemu in zakolu perutnine je potrebno pod nadzorom uradnega veterinarja temeljito oprati in razkužiti vse prostore, opremo, vozila in druge predmete, ki so prišli v kontakt s perutnino, ki prihaja z ogroženega območja.

Uradni veterinar preveri, če si osebje, ki prihaja pri svojem delu v kontakt s perutnino, po končanem delu temeljito umije in razkuži roke. Prav tako preveri postopke manipulacije z delovno obleko in zaščitno opremo (le-to je potrebno po končanem delu uničiti, termično obdelati – prekuhati ali temeljito oprati in razkužiti).

Uradni veterinar preveri ali se za razkuževanje uporabljajo taka razkužila, ki delujejo na virus AI. Prav tako preveri ali se uporabljajo po navodilih proizvajalca oziroma v skladu s točko 10.2 (ustrezna koncentracija razkužil).

ŽSP se odstranijo pod nadzorom uradnega veterinarja v skladu z ŽSP uredbo.

O vseh dejanjih, povezanih s klanjem perutnine z ogroženega območja, vodi uradni veterinar v dnevniku uradnega nadzora ali v drugih evidencah natančen popis opravljenih dejanj oziroma ugotovitev.

### 12.1.2 Postopki manipulacije in usposabljanje mesa z okuženega območja

Uradni veterinar v klavnici opravlja nadzor v vseh fazah manipulacije z mesom, da se prepriča, da meso, ki izvira od živali z okuženega območja, v nobeni fazi obdelave ne pride v stik z mesom, ki izpolnjuje vse predpisane zahteve oziroma pogoje.

Meso mora biti označeno tako, kot to določa Priloga II Pravilnika o določitvi pogojev zdravstvenega varstva živali, ki vplivajo na proizvodnjo, predelavo in distribucijo živil živalskega izvora:

- oznaka zdravstvene ustreznosti za sveže meso je sestavljena iz dveh diagonalnih premic, ki se sekata v sredini žiga na način, ki zagotavlja čitljivost podatkov na žigu;
- namesto oznake zdravstvene ustreznosti iz prejšnje alineje je dovoljena uporaba ovalne oznake zdravstvene ustreznosti, ki mora biti ovalne oblike, široka najmanj 6,5 cm in visoka 4,5 cm ter mora vsebovati naslednje jasno čitljive podatke:
  - v zgornjem delu kratico imena države SI ali ime države SLOVENIJA z velikimi tiskanimi črkami, ki ji sledi številka veterinarske odobritve obrata;
  - v spodnjem delu z velikimi črkami kratico ES;
  - dve diagonalni premici, ki se križata na sredini oznake na način, da ne zakrivata ostalih podatkov na oznaki.
- črke morajo biti visoke najmanj 0,8 cm, številke pa najmanj 1 cm;
- oznaka zdravstvene ustreznosti mora poleg podatkov iz druge alineje vsebovati tudi oznako, na podlagi katere je mogoče identificirati veterinarja, ki je meso pregledal;
- oznaka zdravstvene ustreznosti mora biti nameščena pod neposrednim nadzorom uradnega veterinarja, odgovornega za izvajanje veterinarskih pregledov in preverjanje pogojev zdravstvenega varstva živali v obratih za proizvodnjo svežega mesa;
- identifikacijska oznaka iz Odločbe Komisije 2007/118/ES mora biti v skladu s podatki iz točke 15.9 ali katerikoli ustreznim razmerjem dimenzij, ki ohranja čitljivost informacije.

Izvoz ali trgovanje s tako označenim svežim mesom je prepovedan.

Tako označeno sveže meso se lahko prepelje samo do obrata, kjer se ga usposobi. Usposabljanje lahko poteka samo na teritoriju Republike Slovenije v obratu, odobrenem v skladu z Uredbo 853/2004/ES. Obrat za usposabljanje mesa ob vsakem izbruhu HPAI posebej izbere DSNB ob sodelovanju oziroma v dogovoru z nosilcem dejavnosti, ki je odgovoren za obrat.

DSNB lahko izbere samo takšen obrat, ki lahko zagotovi popolnoma ločene postopke obdelave in usposabljanja takega mesa.

Uradni veterinar, odgovoren za obrat, kjer bo potekalo usposabljanje, mora biti o vsaki pošiljki mesa, namenjenega v usposabljanje, predhodno posebej obveščen. Prav tako mora uradnemu veterinarju, ki pošilja meso z okuženega območja v usposabljanje, potrditi, da je o zadevi obveščen in soglaša, da sprejme meso.

Pošiljke mesa, namenjene v usposabljanje, se prevaža v vozilih, ki jih zapečati uradni veterinar ali so bila zapečateni pod njegovim nadzorom in jih spremlja dokument iz točke 15.8.

Postopek usposabljanja mesa mora potekati pri toplotni obdelavi najmanj 70°C v središču izdelka. Po predpisanem usposabljanju je meso/izdelki uporabno brez omejitev.

Po obdelavi mesa je potrebno pod nadzorom uradnega veterinarja temeljito oprati in razkužiti vse prostore, opremo, vozila in druge predmete, ki so prišli v kontakt s svežim mesom, ki prihaja z okuženega območja.

Uradni veterinar preveri, če si osebje, ki prihaja pri svojem delu v kontakt s svežim mesom, po končanem delu temeljito umije in razkuži roke. Prav tako preveri postopke manipulacije

z delovno obleko in zaščitno opremo (le-to je potrebno po končanem delu uničiti, termično obdelati – prekuhati ali temeljito oprati in razkužiti).

Uradni veterinar preveri ali se za razkuževanje uporabljajo taka razkužila, ki delujejo na virus AI. Prav tako preveri ali se uporabljajo po navodilih proizvajalca oziroma v skladu s točko 10.2 (ustrezna koncentracija razkužil).

O vseh dejanjih, povezanih z usposabljanjem mesa vodi uradni veterinar v dnevniku uradnega nadzora ali v drugih evidencah natančen popis opravljenih dejanj oziroma ugotovitev.

### **12.1.3 Identifikacijska oznaka mesa perutnine**

#### **12.1.3.1. Okuženo območje**

Meso perutnine pred usposabljanjem se označi v skladu s točko 12.1.2 tega poglavja.

Meso perutnine se po predpisanem usposabljanju iz točke 12.1.2 označi z identifikacijsko oznako, predpisano v Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2019/627.

#### **12.1.3.2. Ogroženo območje**

Meso perutnine se označi z identifikacijsko oznako, predpisano v Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2019/627, pod pogojem, da v nobeni fazi proizvodnje ni prišlo v kontakt z mesom z okuženega območja.

#### **12.1.3.3. Izven okuženega ali ogroženega območja**

Meso perutnine, zaklane v klavnici, ki leži na okuženem ali ogroženem območju, perutnina pa izvira izven okuženega ali ogroženega območja, se označi z identifikacijsko oznako, predpisano v Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2019/627, pod pogojem, da v nobeni fazi proizvodnje ni prišlo v kontakt z mesom z okuženega območja.

Če v katerikoli fazi proizvodnje pride do kontakta ali suma kontakta perutnine/mesa z okuženega območja s perutnino/mesom izven tega območja, se s perutnino/mesom ravna enako, kot velja za perutnino z okuženega območja.

### **12.1.4 Zdravstveno spričevalo za sveže perutninsko meso**

Meso perutnine, namenjeno trgovanju med državami članicami, ki izvira z območja z omejitvami, mora spremljati zdravstveno spričevalo za sveže perutninsko meso v skladu z Uredbo 599/2004/ES z dne 30. marca 2004 o sprejetju usklajenega vzorca spričevala in inšpekcijskega poročila, povezanima s trgovino z živalmi in proizvodi živalskega izvora med državami članicami Skupnosti (UL L št. 94 z dne 31.03.2004).

## **12.2 LPAI PRI PERUTNINI**

V tem poglavju so opisani postopki ravnanja s perutnino, ki izvira z gospodarstva ali območja, kjer je potrjena okužba z LPAI in je namenjena klanju v izbrani klavnici.

### **12.2.1 Pogoji za sprejem in zakol perutnine z gospodarstva, okuženega z LPAI**

Uradni veterinar, odgovoren za izbrano klavnico, mora biti o vsaki pošiljki perutnine, namenjene v zakol, ki izvira z gospodarstva, okuženega z LPAI, posebej obveščen.

Uradni veterinar, odgovoren za izbrano klavnico, mora uradnemu veterinarju, ki pošilja živali z gospodarstva, okuženega z LPAI v klavnico, potrditi, da je o zadevi obveščen in soglaša, da sprejme perutnino v zakol.

Na spričevalu mora biti navedeno, da prihajajo živali z gospodarstva, okuženega z LPAI.

Vsako vozilo, ki v klavnico pripelje perutnino z gospodarstva, okuženega z LPAI, mora biti zapečaten s plombo UVHVVR.

Po pregledu spremne dokumentacije mora uradni veterinar v klavnici opraviti ponovni *ante mortem* pregled vsake posamezne pošiljke. Če ugotovi, da so živali zdrave oziroma ne kažejo kliničnih znakov bolezni, dovoli zakol.

Klanje perutnine se izvede po koncu rednega zakola. Če to ni možno, se mora izvesti temeljito čiščenje in razkuževanje pred zakolom druge perutnine.

Po sprejemu in zakolu perutnine je potrebno pod nadzorom uradnega veterinarja temeljito oprati in razkužiti vse prostore, opremo, vozila in druge predmete, ki so prišli v kontakt s perutnino.

Uradni veterinar preveri, če si osebje, ki prihaja pri svojem delu v kontakt s perutnino, po končanem delu temeljito umije in razkuži roke. Prav tako preveri postopke manipulacije z delovno obleko in zaščitno opremo (le-to je potrebno po končanem delu uničiti, termično obdelati – prekuhati ali temeljito oprati in razkužiti).

Uradni veterinar preveri ali se za razkuževanje uporabljajo taka razkužila, ki delujejo na virus AI. Prav tako preveri ali se uporabljajo po navodilih proizvajalca oziroma v skladu s točko 10.2 (ustrezna koncentracija razkužil).

ŽSP se odstranijo pod nadzorom uradnega veterinarja v skladu z ŽSP uredbo.

Meso perutnine se označi z identifikacijsko oznako, predpisano v Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2019/627.

Meso perutnine, namenjeno trgovanju med državami članicami, ki izvira z območja z omejitvami, mora spremljati zdravstveno spričevalo v skladu z Uredbo 599/2004/ES.

O vseh dejanjih, povezanih s klanjem perutnine z gospodarstva, okuženega z LPAI, vodi uradni veterinar v dnevniku uradnega nadzora ali drugih evidencah natančen popis opravljenih dejanj oziroma ugotovitev.

### **12.2.2 Pogoji za sprejem in zakol perutnine z območja z omejitvami zaradi LPAI**

Na spričevalu mora biti navedeno, da prihajajo živali z območja z omejitvami zaradi LPAI.

Klanje perutnine se izvede po koncu rednega zakola. Če to ni možno, se mora izvesti temeljito čiščenje in razkuževanje pred zakolom druge perutnine.

Po sprejemu in zakolu perutnine je potrebno pod nadzorom uradnega veterinarja temeljito oprati in razkužiti vse prostore, opremo, vozila in druge predmete, ki so prišli v kontakt s perutnino.

Uradni veterinar preveri, če si osebje, ki prihaja pri svojem delu v kontakt s perutnino, po končanem delu temeljito umije in razkuži roke. Prav tako preveri postopke manipulacije z delovno obleko in zaščitno opremo (le-to je potrebno po končanem delu uničiti, termično obdelati – prekuhati ali temeljito oprati in razkužiti).

Uradni veterinar preveri ali se za razkuževanje uporabljajo taka razkužila, ki delujejo na virus AI. Prav tako preveri ali se uporabljajo po navodilih proizvajalca oziroma v skladu s točko 10.2 (ustrezna koncentracija razkužil).

ŽSP se odstranijo pod nadzorom uradnega veterinarja v skladu z ŽSP uredbo.

Meso perutnine se označi z identifikacijsko oznako, predpisano v Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2019/627.

Perutninsko meso, namenjeno trgovanju med državami članicami, ki izvira z območja z omejitvami, mora spremljati zdravstveno spričevalo v skladu z Uredbo 599/2004/ES.

O vseh dejanjih, povezanih s klanjem perutnine z območja z LPAI, vodi uradni veterinar v dnevniku uradnega nadzora ali drugih evidencah natančen popis opravljenih dejanj oziroma ugotovitev.

## 13 CEPLJENJE PROTI AVIARNI INFLUENCI

Cepljenje proti AI je prepovedano, razen v primerih, ki jih določa Pravilnik o AI.

Cepljenje je le eden od dodatnih ukrepov za preprečevanje širjenja AI. Z uporabo cepjenja lahko dosežemo:

- preprečevanje kliničnih znakov in pogina,
- zmanjšano izločanje virusa, če se cepljenje živali okužijo in
- zmanjšano kontaktno širjenje okužbe.

Cepljenje v nujnih primerih je kratkoročni ukrep, za katerega se UVHVVR lahko odloči na podlagi ocene tveganja, ki pokaže nevarnost širjenja AI v Sloveniji ali vnosa v Slovenijo. V skladu s 55. členom Pravilnika o AI mora UVHVVR posredovati načrt cepjenja v nujnih primerih v odobritev Evropski komisiji.

Preventivno cepljenje se lahko uporabi v primeru, če se na podlagi ocene tveganja ugotovi povečana izpostavljenost perutnine ali ptic AI na določenem območju ali pri določenem načinu reje (57. člen Pravilnika o AI).

Po pojavu AI strokovna skupina oceni nevarnost širjenja okužbe. Takoj po pripravljeni oceni skupina o ugotovitvah obvesti DSNB in vodjo LSNB, ki nadzoruje delo na terenu. Če se DSNB odloči za cepljenje, je treba o tem obvestiti vse veterinarje in druge osebe, ki bodo vključeni v akcijo. O odločitvi za cepljenje se obvesti zainteresirano javnost.

### 13.1 CEPIVA

Za cepljenje se uporabljajo cepiva, ki imajo dovoljenje za promet, vnos ali uvoz v Slovenijo. Na voljo so naslednji tipi cepiv:

- a) **Inaktivirana cepiva:** inaktivirana cepiva lahko vsebujejo homologni ali heterologni sev virusa AI:
  - **Homologna cepiva:** vsebujejo podtip virusa, ki je enak tistemu, ki se pojavi na terenu. Največja pomanjkljivost uporabe teh cepiv je ločevanje med cepnim sevom virusa in divjim virusom.
  - **Heterologna cepiva** vsebujejo virus z enakim hemaglutininom, kot ga ima divji sev, in imajo pa drugi podtip nevraminidaze. Ta način omogoča diagnostično ločevanje med okuženimi in cepljenimi živalmi, saj specifična protitelesa proti nevraminidazi služijo kot marker oziroma označevalec.
- b) **Rekombinantna cepiva:** to so živa cepiva, ki vsebujejo virus (npr. virus osepnic ali virus infektivnega laringotraheitisa), ki služi kot vektor za gen, ki kodira antigene drugega povzročitelja, npr. virusa influence, atipične kokošje kuge itd. Prednost uporabe rekombinantnih cepiv je, da lahko cepimo že dan stare piščance, imunost pa traja 5 mesecev.

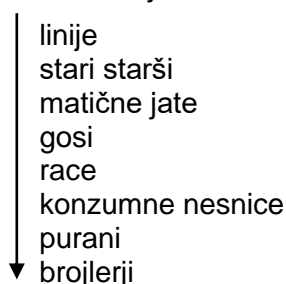
### 13.2 OSNOVE STRATEGIJE CEPLJENJA V NUJNIH PRIMERIH

Strategija cepjenja temelji na oceni epizootiološke situacije in oceni razmer, ki se pojavijo ob posameznem izbruhu bolezni in so naslednje:

- a) pojav bolezni v dvoriščnih rejah oziroma manjših rejah – najprimernejši ukrep je usmrnitev in neškodljiva odstranitev trupel (stamping out);

- b) pojav večjega števila izbruhov AI v dvoriščnih rejah skozi daljše časovno obdobje in na območju z večjo gostoto perutnine na komercialnih gospodarstvih (intenzivne reje – izvajajo se lahko naslednji ukrepi:
- dvoriščne reje: usmrtitev živali in neškodljiva odstranitev trupel (stamping-out),
  - intenzivne reje: možnost cepljenja,
  - tamponska cona: depopulacija v dvoriščnih in drugih ekstenzivnih rejah perutnine in ptic;
- c) sporadični pojavi bolezni na komercialnih gospodarstvih (intenzivne reje) - izvede se usmrtitev živali in neškodljiva odstranitev trupel (stamping-out);
- d) pojav večjega števila izbruhov AI na komercialnih gospodarstvih (intenzivne reje) in velika možnost širjenja med rejami - predlagani ukrep je cepljenje.

Cepljenje na komercialnih gospodarstvih se izvaja po sistemu vrednosti, dovzetnosti in dobe izkoriščanja živali:



Področje, obseg in sistem cepljenja ter sistem nadzora učinkovitosti cepljenja po vrstah in kategorijah živali določi DSNB.

### 13.3 NAČELA CEPLJENJA

1. O vrsti in uporabi cepiva odloči DSNB. Cepivo in opremo za cepljenje zagotovi UVHVVR.
2. Velikost in oblika območja cepljenja je odvisna od okoliščin in jo določi DSNB na podlagi ocene tveganja.
3. Pred cepljenjem se opravi veterinarski pregled.
4. Cepljenja se izvede vedno iz zunanega roba določenega območja proti notranjosti.
5. Cepljenje mora biti izvedeno v sedmih dneh oziroma najkrajšem možnem času.
6. Cepljenje se izvede v skladu z DIVA sistemom.
7. Po končanem cepljenju se na območju cepljenja v rednih presledkih opravljajo pregledi perutnine oziroma drugih ptic v ujetništvu na morebitne klinične znake bolezni.

#### 13.3.1 Diva sistem

Diva (ang. Differentiating Infected from Vaccinated Animals) pomeni sistem razlikovanja naravno okuženih od cepljenih živali. Kljub temu, da so živali cepljene, se lahko okužijo z divjim sevom virusa, ga izločajo in tako širijo okužbo. Zato je ob cepljenju vedno potrebno zagotoviti sistem izvajanja ločevanja med cepnim sevom in morebitno okužbo z divjim sevom virusa AI.

Princip sloni na dveh možnostih:

- 1.) Uporaba kontrolnih - necepljenih živali («sentinel birds») v jati. Te so pokazatelj morebitne okužbe z divjim sevom na podlagi kliničnih znakov ali diagnostičnih metod kot sta dokaz virusa ali protiteles. Kontrolne živali je potrebno označiti, da so prepoznavne ter jim hkrati omogočiti neposreden stik s cepljenimi živalmi v istem objektu. Priporočljivo število je 30 do 60 živali na objekt (komercialna gospodarstva).
- 2.) Uporaba diagnostičnih metod, ki zagotavljajo ločevanje med cepnimi in divjimi sevi:

- ločevanje imunskega odgovora za protein nevraminidazo v primeru, ko se za cepljenje uporabi cepivo, ki vsebuje enak podtip hemaglutinina in različno nevraminidazo;
- ločevanje imunskega odgovora z uporabo testov, ki temeljijo na dokazu protiteles proti nukleoproteinu ali matriks proteinu v primerih uporabe rekombinantnih cepiv, ki vsebujejo le HA;
- uporaba hitrih molekularnih metod za detekcijo virusov (RT–PCR ali rRT-PCR), metoda je uporabna ob pogostejšem testiranju.

### **13.3.1.1. Uporaba DIVA sistema**

#### 1.) Uporaba kontrolnih živali

Skrbnik živali je dolžan živali dnevno opazovati. O pojavu kliničnih znakov obolenja ali poginu je dolžan obvestiti uradnega veterinarja v LSNB, ki ukrepa v skladu s Pravilnikom o AI.

Redni veterinarski nadzor v teh rejah je potrebno opraviti 1x mesečno. Ob tem je potrebno za diagnostične preiskave na prisotnost protiteles oziroma virusa odvzeti kontrolnim pticam po 20 vzorcev krvi ali po 10 vzorcev kloakalnih in faringealnih brisov.

#### 2.) Uporaba drugih metod

Kadar ne uporabimo kontrolnih živali, je potrebno v rejah cepljenih živali izvajati redne preglede in odvzeme vzorcev, da izključimo okužbo z divjim sevom virusa AI:

- v primeru cepljenja s heterolognim cepivom se za potrditev morebitne okužbe lahko uporabijo testi za določitev specifičnega imunskega odgovora na nevraminidazo. V tem primeru se uporabijo redno odvzeti vzorci krvi cepljenih živali po programu nadzora učinkovitosti cepljenja;
- v primeru uporabe rekombinantnega cepiva, ki vsebuje le HA, se za potrditev morebitne okužbe z divjim virusom uporabijo testi za določitev protiteles proti nukleoproteinu ali matriks proteinu (ELISA test ali AGP test).

Uporaba hitrih molekularnih metod za detekcijo virusov (RT – PCR ali rRT-PCR) se lahko uporabi v primeru premikov živali (cca 72 ur pred premikom).

### **13.3.2 Nadzor imunskega odziva po cepljenju**

Za preverjanje imunega odziva živali je potrebno iz cepljene jate odvzeti 1x mesečno 20 krvnih vzorcev na objekt. Dokaz specifičnih protiteles se opravi s testom inhibicije hemaglutinacije ali z ELISA testom. Jata je imuna, če je HI titer  $\geq 1:16$  pri več kot 70% preiskanih živalih (purani, kokoši), sicer je potrebno cepljenje ponoviti.

## **13.4 CEPLJENJE**

### **13.4.1 Dobava in shranjevanje cepiva in opreme**

Zalogo cepiva ustreznega tipa in opremo za cepljenje priskrbi UVHVVR. Distribucijo do LSNB opravi dobavitelj cepiva in opreme pod nadzorom UVHVVR.

### **13.4.2 Naloge DSNB**

- obveščanje uradnih veterinarjev, NVI in veterinarskih organizacij o odločitvi za cepljenje in območju cepljenja;
- odločitev o vrsti cepiva;
- informiranje javnosti o cepljenju na območju države



### 13.4.3 Naloge vodje LSNB

- nadzoruje delo oddelka za cepljenje;
- vodi evidenco oseb, ki lahko sodelujejo pri cepljenju in na podlagi ocene potreb aktivira dodatno osebje;
- poskrbi za prostore, opremo in osebje v oddelku za cepljenje;
- poskrbi za obveščanje prebivalstva o izvajanju cepljenja na krajevno običajni način;
- poroča DSNB o poteku cepljenja in dodatnih potrebah za izvedbo programa cepljenja;
- odredi preglede na gospodarstvih po cepljenju

### 13.4.4 Oddelek za cepljenje v LSNB

Oddelek za cepljenje je del LSNB. Vodi ga uradni veterinar. Oddelek sestavlja ustrezno število veterinarjev in drugih usposobljenih veterinarskih delavcev. Prostori morajo biti ustrezno opremljeni za vodenje evidenc in skladiščenje cepiva ter opreme za cepljenje.

Odgovornosti in naloge vodje oddelka za cepljenje:

- a) Poskrbeti mora za skladiščenje cepiva. Cepivo je treba skladiščiti po navodilih proizvajalca. Običajno se cepiva hranijo v hladilniku. Vsak dan je potrebno preveriti temperaturo skladiščenja cepiva. Ob prejemu cepiva mora voditi evidenco o številu doz, serijskih številkah in datumu prispetja cepiva.
- b) Na podlagi popisa gospodarstev in rej perutnine ter števila živali pripravi dnevni plan cepljenja. Plan mora zagotoviti, da se cepljenje zaključi v 7 dneh. Če iz kakršnega koli razloga perutnina ali ptice v ujetništvu niso cepljene v tem roku, morajo biti cepljene čim prej.
- c) Voditi mora evidenco o dnevni izdaji doz cepiva, prevzemniku cepiva in dnevni porabi doz cepiva (obrazec iz točke 15.7.12).
- d) O poteku cepljenja, porabi cepiv in potrebah po cepivu dnevno obvešča vodjo LSNB.
- e) Na podlagi dnevne evidence skupnega števila cepljenj, ki jo morajo izpolniti osebe, ki cepijo (obrazec iz točke 15.7.15), evidentira porabo cepiva na obrazcu iz točke 15.7.12.
- f) Sodeluje z uradnimi veterinarji LSNB za nadzor glede:
  - novih izbruhov bolezni;
  - napredovanja programa cepljenja;
  - epizootioloških značilnosti izbruha.
- g) Pregleduje poročila o cepljenju na gospodarstvih (zapisnik iz točke 15.7.14) in po potrebi odreja nadaljnje ukrepe za dokončanje cepljenja. Ti obrazci se potem uporabljajo v oddelku za cepljenje za izpolnitev obrazca iz točke 15.7.13 in označitev seznama gospodarstev, kjer je bila perutnina cepljena. Zagotavlja, da se izpolnjujejo dnevna poročila o cepljenjih na obrazec iz točke 15.7.13 in o tem poroča vodji LSNB.
- h) Zagotavlja, da se kopije zapisnika iz točke 15.7.14 vsak dan posredujejo vodji LSNB, ki nadalje ureja dokumentacijo in poskrbi za kasnejše klinične preglede perutnine.

### 13.4.5 Postopki cepljenja

- a) Pred vstopom na gospodarstvo je potrebno upoštevati biološke varnostne ukrepe za preprečevanje možnega širjenja AI (zaščitna obleka, razkuževanje, odstranjevanje odpadkov in uporabljenih predmetov, ...). Cepljenje proti AI se začne s pregledom in cepljenjem dovzetnih živali na gospodarstvih v skladu s programom, čim dlje od okuženega gospodarstva. Veterinarji morajo biti pri cepljenju pozorni na zgodnje znake AI.
- b) Cepljenje mora veterinar vpisati v hlevsko knjigo (datum cepljenja, število cepljene in necepljene perutnine in ptic, serijska številka cepiva) in izpolniti zapisnik iz točke 15.7.14, ki ga podpiše imetnik.
- c) Na vsaki steklenički cepiva mora biti zaveden datum izdaje. Dnevna izdaja cepiva osebam, ki cepijo, mora temeljiti na oceni števila živali, ki jih bodo tisti dan cepili, pri čemer se upošteva dodatnih 25%, kar se zaokroži navzgor do polne steklenice.
- d) Prevoz: med prevozom na gospodarstva je treba cepivo hraniti v skladu z navodili proizvajalca.
- e) Mesto aplikacije in doziranje cepiva: cepljenje se izvede po navodilih proizvajalca cepiva.
- f) Razkuževanje in uničevanje opreme: po opravljenem cepljenju je potrebno opremo za enkratno uporabo zapakirati v vrečko, katere zunanost je potrebno razkužiti pred odhodom z gospodarstva ter oddati v neškodljivo uničenje. Avtomatske dozatorje in drugo opremo (cevke in igle) je potrebno oprati in razkužiti pred odhodom z gospodarstva. Praviloma je potrebno pred ponovno uporabo avtomatske dozatorje, cevke in igle sterilizirati.
- g) Osebno razkuževanje: osebno razkuževanje mora biti temeljito, izvajati se mora pred vstopom na gospodarstvo in pred izstopom z njega. Ves čas se je treba zavedati, da je lahko virus AI prisoten tudi pri navidez zdravih živalih, ki jih cepimo.
- h) Vso embalažo (prazno ali delno prazno) cepiva je potrebno vrniti v oddelek za cepljenje.

### 13.4.6 Sum na AI

Vsak veterinar, ki izvaja cepljenje in ugotovi znake, ki kažejo na AI, mora takoj prekiniti cepljenje in to sporočiti vodji oddelka za cepljenje. Ta obvesti vodjo LSNB, ki poskrbi, da se izvedejo vsi potrebni ukrepi v skladu s Pravilnikom o AI.

### 13.4.7 Odpornost in prikrita okužba

Zaščita živali nastopi običajno 5. do 10. dan po cepljenju - odvisno od cepiva. Klinični znaki bolezni, ki so posledica okužbe živali v času, ko se še razvija odpornost proti virusu AI, so lahko nejasni. Klinične znake je pri cepljenih živalih težko zaznati in lahko ostanejo neopaženi.

## **14 SISTEMATIČNI NADZOR NAD AI**

Sistematični nadzor nad AI se v Sloveniji izvaja od leta 2004 in sicer pri perutnini ter prostoživečih pticah.

Program nadzora pripravi UVHVVR in ga posreduje Komisiji v odobritev, ki za vsako leto določi tudi znesek sofinanciranja programa.

Konec vsakega leta predpiše minister, odgovoren za veterinarstvo, odredbo, ki ureja izvajanje sistematičnega spremljanja zdravstvenega stanja živali, programov izkoreninjenja bolezni ter cepljenj živali za naslednje leto. Na podlagi odobrenega programa in odredbe pripravi UVHVVR program nazora, ki ga izvajajo veterinarji veterinarskih organizacij in NVI.

### **14.1 PERUTNINA**

Pri perutnini se izvaja serološki nadzor, kar pomeni, da se perutnini odvzamejo vzorci krvi in se pregledajo na prisotnost protiteles proti virusom AI podtipov H5 in H7.

Sistematični nadzor pri perutnini se izvaja predvsem pri naslednjih kategorijah:

- matične jate,
- nesnice,
- purani,
- gojena perjad (fazani, jerebice).

### **14.2 PROSTOŽIVEČE PTICE**

Pri prostoživečih pticah se za preiskave odvzamejo kloakalni oziroma faringealni brisi (v nekaterih primerih lahko tudi organi). V teh vzorcih se ugotavlja prisotnost virusov AI tipa A in določa, kateri podtip je prisoten.

Preiskave opravi NVI na poginulih ali obolelih pticah. Nadzor je osredotočen predvsem na vodne ptice in tudi ostale vrste, ki bi lahko predstavljale "most" za prenos AI med prostoživečimi vodnimi pticami in perutnino.

## 15 PRILOGE

### 15.1 SEZNAM OBMOČNIH URADOV UVHVVR

OU Celje  
Ljubljanska ulica 1a  
3000 Celje  
tel: (03) 425 27 70  
OU-Celje.UVHVVR@gov.si

OU Murska Sobota  
Kocljeva ulica 10  
9000 Murska Sobota  
tel: (02) 521 43 40  
OU-MurskaSobota.UVHVVR@gov.si

OU Koper  
Piranska cesta 2  
6000 Koper  
tel: (05) 663 45 00  
OU-Koper.UVHVVR@gov.si

OU Nova Gorica  
Tolminskih puntarjev 4  
5000 Nova Gorica  
tel: (05) 330 22 70  
OU-NovaGorica.UVHVVR@gov.si

OU Kranj  
Kranjska cesta 16  
4202 Naklo  
tel: (04) 231 93 00  
OU-Kranj.UVHVVR@gov.si

OU Novo mesto  
Defranceschijeva ulica 1  
8000 Novo mesto  
tel: (07) 393 42 25  
OU-NovoMesto.UVHVVR@gov.si

OU Ljubljana  
Dunajska cesta 22  
1000 Ljubljana  
tel: (01) 234 45 50  
OU-Ljubljana.UVHVVR@gov.si

OU Postojna  
Kolodvorska cesta 5a  
6230 Postojna  
tel: (05) 721 15 50  
OU-Postojna.UVHVVR@gov.si

OU Maribor  
Tržaška cesta 53  
2000 Maribor  
tel: (02) 238 00 00  
OU-Maribor.UVHVVR@gov.si

OU Ptuj  
Miklošičeva cesta 5  
2250 Ptuj  
tel: (02) 798 03 60  
OU-Ptuj.UVHVVR@gov.si

## 15.2 SEZNAM OBMOČNIH ENOT NVI

V tabeli so navedene območne enote NVI, v okviru katerih je organizirana VHS in dežurne telefonske številke VHS.

<b>Enota NVI</b>	<b>Odgovorna oseba</b>	<b>Dežurni telefon</b>
ENOTA LJUBLJANA	mag. Tomislav Paller	01 4779 353
ENOTA KRANJ		
ENOTA MARIBOR - PTUJ	mag. Zdravko Ipša	02 4613 150 (MB)
		02 7493 672 (PT)
ENOTA CELJE	mag. Ines Mori	03 5451 031
ENOTA NOVO MESTO	mag. Tomislav Paller	07 3325 801
ENOTA NOVA GORICA	mag. Jasna Pirjevec	05 3383 701 (Južna Primorska)
		05 3383 703 (Severna Primorska)
ENOTA MURSKA SOBOTA	mag. Smiljka Barlovič	02 5321 471

### **15.3 KOTO – NASLOV IN TELEFONSKE ŠTEVILKE**

KOTO lokacija Zalog, Agrokombinatska 80, Ljubljana – Avtopark:

g. POGLAJEN Drago:	041 654 310
g. SKODLAR Marko:	041 650 445
g. SVETEC Bogdan:	031 302 196

## **15.4 REFERENČNI LABORATORIJ EU ZA AI**

Referenčni laboratorij EU za AI:

Instituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe)

Legnaro

Italija

## 15.5 ZEMLJEVID OBMOČNIH URADOV UVHVVR IN ENOT NVI

### 15.5.1 Območni uradi UVHVVR

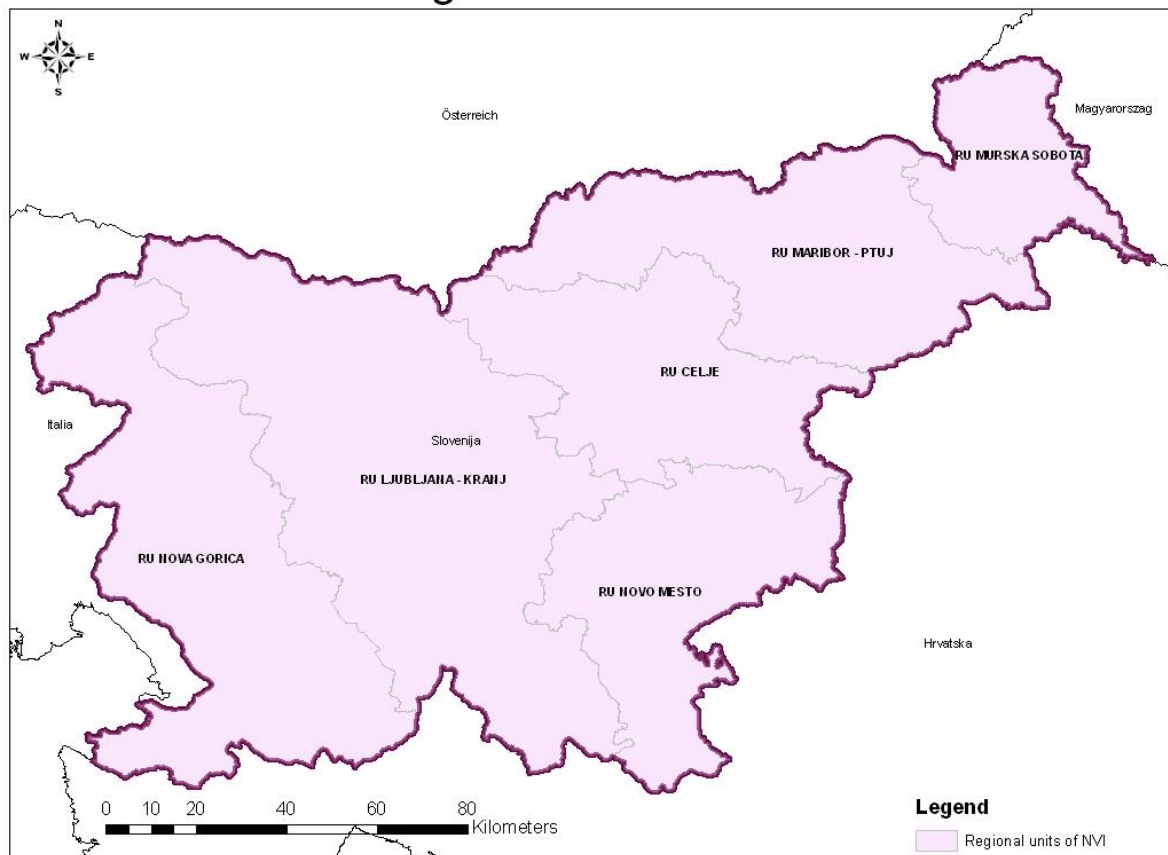


<b>Območni uradi:</b>	Ljubljana	Novo mesto
	Postojna	Celje
	Nova Gorica	Maribor
	Koper	Murska Sobota
	Kranj	Ptuj



## 15.5.2 Območne enote NVI

### Regional units of NVI



NVI enota Ljubljana

NVI enota Maribor – Ptuj

NVI enota Nova Gorica

NVI enota Kranj

NVI enota Novo mesto

NVI enota Murska Sobota

NVI enota Celje

## 15.6 POSTOPEK OB OBISKU GOSPODARSTVA

Zaradi preprečevanja širjenja bolezni morajo veterinarji, uradni veterinarji oziroma člani strokovne skupine pred vstopom in po izstopu s sumljivega ali okuženega gospodarstva izvesti naslednje ukrepe:

- a) Pred odhodom preverite, da sta čisti tako notranjost kakor zunanost vašega vozila. Iz vozila odstranite vso nepotrebno opremo.
- b) V vozilu določite 'čisto' in 'nečisto' območje – na primer, zadnji sedež je 'čisto območje', prtljažnik vozila pa 'nečisto območje'. Če sta v vašem vozilu obe območji v istem zračnem prostoru (enoprostorec ali terenec), naj bosta območji kar najbolj oddaljeni med seboj.
- c) Tako 'čisto' kot 'nečisto' območje prekrijte s plastičnim pregrinjalom za enkratno uporabo.
- d) Podobno prekrijte tudi sedeža voznika in sopotnika ter prostor za noge pred sedežema (za primer, da boste morali prevažati sopotnike na oddaljene dele gospodarstva).
- e) Pred odhodom preverite, da je v vozilu zadostna zaloga opreme iz točke 15.7.11.

### 1. OSEBNA ZAŠČITA

Ker ste oblečeni v svoja običajna oblačila, si morate za vstop na gospodarstvo prek svojih oblačil nadeti še osebna zaščitna oblačila (točka 15.7.11).

### 2. POSTOPEK ZA PRIHOD NA GOSPODARSTVO

- a) Vozilo parkirajte na ustreznem mestu (ob razkuževalni barieri) blizu vhoda na gospodarstvo. Ne zapeljite na dvorišče gospodarstva!
- b) Na gospodarstvo vzemite s seboj samo tisto, kar potrebujete za obisk – če nimate nikogar na zunanji strani gospodarstva, in če boste morali po kakšno stvar nazaj v vozilo, boste za ta namen morali preobleči vsa zaščitna oblačila!
- c) Slecite vsa vrhnja oblačila (plašč, suknjič, jopa) in obdržite pri sebi le nujne predmete (v vozilu pustite ključe, denarnico, prstane itd.).
- d) Prek običajnih oblačil si nadenite zaščitna oblačila.
- e) Čisto plastično pregrinjalo razprostrite po tleh na ČISTEM MESTU na zunanji strani vhoda na gospodarstvo, za preoblačenje po zapustitvi gospodarstva (pregrinjalo obtežite s težkimi predmeti – kamni).
- f) Na tem kraju pustite tudi kontejner z zalogo vode in dovolj razkužila, vedro, krtačo, vreče za avtoklaviranje, druge čevlje in oblačila itd.
- g) Tik za vhodom na gospodarstvo (na strani gospodarstva) pa postavite vedro, razkužilo, vodo (če ni na voljo na gospodarstvu) in zalogo čistih vreč za avtoklaviranje in vrvic za vreče, da boste lahko razkužili in spravili v vreče vse, kar morate odnesti s seboj z gospodarstva.

### 4. POSTOPEK ZA ODHOD Z GOSPODARSTVA

- a) Pomembno je, da z gospodarstva odnesete kar najmanj morebitno okuženih predmetov. Zato pustite vse, kar lahko, pri lastniku gospodarstva za varno uničenje s sežigom, vendar ne skupaj z gospodinjskimi odpadki.
- b) Na notranji strani vhoda na gospodarstvo, kjer ste pustili vedro, razkužilo in vreče, razkužite vso opremo/predmete, ki jih morate odnesti s sabo z gospodarstva (v ta namen lahko uporabite 0,2-odstotno citronsko kislino).
- c) Ves potrošni material, ki ste ga uporabili na gospodarstvu, spravite v vrečo za avtoklaviranje in jo zavežite/zapečatite. Ostre predmete položite v posodo za shranjevanje ostrih predmetov, ki ste jo prinesli s seboj na gospodarstvo. Vreče in posodo za ostre

predmete po možnosti pustite na gospodarstvu. Če to ni mogoče, temeljito razkužite zunanjo površino vreč in posode, preden jih z gospodarstva prenesete v 'čisto območje' na plastičnem pregrinjalu na tleh.

d) Razkužite tudi zunanost vrečke s prenosnim telefonom.

e) Prvo plast zaščitnih oblačil odstranite pri vhodu na gospodarstvo - na strani gospodarstva – v naslednjem zaporedju: prevleke za čevlje, zunanje zaščitno oblačilo, obrazna maska, (zunanje) rokavice. Vse spravite v vrečo za avtoklaviranje, jo zavežite/zatesnite in pustite pri lastniku gospodarstva za uničenje. Če to ni mogoče, temeljito razkužite zunanost vreče, preden jo z gospodarstva prenesete v 'čisto območje' na plastičnem pregrinjalu na tleh.

f) Pojdite do 'čistega območja' na zunanji strani vhoda na gospodarstvo. V to območje prenesite samo očiščeno in razkuženo opremo. Temeljito razkužite svoja neprepustna zaščitna oblačila in gumijaste škornje (zlasti podplate škornjev) z obilo razkužila in krtačo.

g) Sezujite očiščene gumijaste škornje in jih spravite v čisto, neprepustno plastično vrečo ter jo zatesnite.

h) Slecite neprepustna zaščitna oblačila (vključno z neprepustnim pokrivalom/kapo) in jih namočite v razkužilu v vedru. Nato jih spravite v čisto, neprepustno vrečo ter jo zatesnite.

i) Operite in razkužite si dlani (zlasti nohte), roke in obraz.

j) Razkužite 'čisto območje' – plastično pregrinjalo na tleh. Spravite ga v vrečo za avtoklaviranje in jo zatesnite.

k) Slecite preostala zaščitna oblačila (po možnosti preoblecite tudi osebna oblačila) in si obujte čevlje. Vsa slečena oblačila spravite v čisto vrečo za avtoklaviranje in jo zatesnite.

l) Na koncu si spet operite in razkužite roke.

m) Pojdite do vozila. Da ne okužite notranjosti vozila, ponovno preverite, da ste vse, kar ste s seboj odnesli z gospodarstva, varno spravili in zatesnili v neprepustnih plastičnih vrečah. Te vreče spravite v 'nečisto območje' vozila.

n) Dogovorite se, da boste laboratorijske vzorce predali 'čisti' osebi na za to posebej določenem mestu (priporočljivo je, da se NE vračate v LSNB ali laboratorij, preden se ne oprhate in popolnoma preoblečete).

o) Če doma nimate živali, dovzetnih za to bolezen, se lahko takoj vrnete domov, oprhate in popolnoma preoblečete, kakor je opisano v nadaljevanju.

p) Če pa doma imate živali, dovzetne za to bolezen, se odpeljite v hotel/gostinski obrat s prenočišči ali drug primeren obrat, kjer se lahko oprhate in popolnoma preoblečete.

q) Vso opremo za enkratno uporabo varno odstranite/uničite in dekontaminirajte zaščitna oblačila, po možnosti z avtoklaviranjem.

r) Razkužite vozilo in drugo opremo.

s) Dekontaminirajte osebna oblačila z avtoklaviranjem (30 minut pri 115°C), ki mu sledi pranje v pralnem stroju – vroče pranje (pranje pri 80(95)°C s standardnim detergentom).

t) Temeljito se oprhajte in si zlasti temeljito operite nohte in lase.

u) Vsaj 3 dni se izogibajte stiku z dovzetnimi živalmi.

## **15.7 SEZNAM OBRAZCEV IN OBVESTIL**

- Epizootiološka poizvedba
- Listina o prevozu nevarnega blaga
- Obvestilo o odprtju Lokalnega središča za nadzor AI
- Opravljene storitve na okuženem gospodarstvu – dnevno poročilo veterinarja
- Poročilo strokovne skupine
- Obrazec o oceni škode
- Plakat: Vstop prepovedan
- Plakat: Pot zaprta
- Plakat: Okuženo območje
- Plakat z osnovnimi informacijami o AI
- Oprema za osebno zaščito in odvzem materiala
- Obrazec za izdajo opreme za cepljenje, ki ga izpolni izdajatelj opreme
- Dnevna evidenca izdaje in porabe cepiva, ki jo izpolni izdajatelj cepiva
- Dnevna evidenca opravljenih cepljenj, ki jo izpolni vodja oddelka za cepljenje
- Evidenca obiskanih gospodarstev in porabljenega cepiva, ki jo izpolni veterinar, ki cepi
- Dnevni povzetek opravljenih cepljenj, ki ga izpolni veterinar, ki cepi
- Spremni dokument za meso
- Identifikacijska oznaka za perutninsko meso

### 15.7.1 Epizootiološka poizvedba

EPIZOOTIOLOŠKA POIZVEDBA

OU UVHVVR:

Uradni veterinar:

Bolezen:

Datum postavitve suma na bolezen:

Datum potrditve bolezn:

Ime in priimek ter naslov imetnika živali:

KMG-MID:

Velikost gospodarstva (ha):

Kartografska referenca:

Po navodilu DSNB je bila predpisana zapora gospodarstva dne \_\_\_\_\_

Število in kategorizacija perutnine na gospodarstvu

Kategorija perutnine	hlev 1	hlev 2	hlev 3	dvorišče	pašniki	drugo

Število in kategorizacija okužene perutnine na gospodarstvu

Hlev 1

Vrsta	Dovzetnih	Okuženih	Poginulih	Usmrčenih	Zaklanih

Hlev 2

Vrsta	Dovzetnih	Okuženih	Poginulih	Usmrčenih	Zaklanih

Hlev 3

Vrsta	Dovzetnih	Okuženih	Poginulih	Usmrčenih	Zaklanih

Drugo

Vrsta	Dovzetnih	Okuženih	Poginulih	Usmrčenih	Zaklanih

Pri katerih živalih in kdaj so se pojavile prve bolezenske spremembe (opis)	
Vzorci so/niso bili poslani na Nacionalni veterinarski inštitut Kdaj in kdo jih je odvzel Kdaj in kdo jih je dostavil	
Ali poteka preko gospodarstva javna pot, cesta, avtocesta, potok, reka, ipd. (opis)	
Ali se gospodarstvo nahaja ob cesti, reki, železnici, potoku, vodnem zajetju, ipd. (opis)	
<p><b>KRMA IN STELJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– katera vrsta krme/stelje se uporablja</li> <li>– kje je skladiščena (za vsako vrsto)</li> <li>– kje je bila pridelana</li> <li>– ali je bila pripeljana na okuženo območje v zadnjih __ dni pred pojavom prvih kliničnih znakov bolezni</li> <li>– kdaj in koliko</li> <li>– s kakšnim prevoznim sredstvom</li> <li>– od kod</li> <li>– ali se je uporabila (za katere živali)</li> <li>– kje je skladiščena</li> </ul>	

<p><b>NAČIN ODSTRANJEVANJA GOSPODINJSKIH ODPADKOV</b></p> <p>Ali uporabljajo <b>ODPADKE</b> ali <b>OSTANKE HRANE ZA KRMLJENJE?</b></p> <p>(za katere živali, izvor odpadkov/ostankov, postopek obdelave - prekuhavanje)</p>	
<p><b>OSEBE, KI OSKRBUJEJO ŽIVALI</b></p>	
<p>ime in priimek naslov dela, ki jih je/jih opravlja</p>	
<p>ime in priimek naslov dela, ki jih je/jih opravlja</p>	
<p>ime in priimek naslov dela, ki jih je/jih opravlja</p>	
<p><b>PREMIKI ŽIVALI</b></p>	
<p><b>PRIHOD 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– datum prevoza</li> <li>– vrsta in število živali, identifikacijska številka živali</li> <li>– številke veterinarskih spričeval</li> <li>– prevozno sredstvo, voznik prevoznega sredstva</li> <li>– od kod so bile živali prepeljane</li> </ul>	
<p><b>PRIHOD 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– datum prevoza</li> <li>– vrsta in število živali, identifikacijska številka živali</li> <li>– številke veterinarskih spričeval</li> <li>– prevozno sredstvo, voznik prevoznega sredstva</li> <li>– od kod so bile živali prepeljane</li> </ul> <p>(opis vseh premikov živali v času ___ dni pred pojavom prvih kliničnih znakov bolezni)</p>	

<p><b>ODHOD 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– datum prevoza</li> <li>– vrsta in število živali, identifikacijska številka živali</li> <li>– številke veterinarskih spričeval</li> <li>– prevozno sredstvo, voznik prevoznega sredstva</li> <li>– kam so bile živali prepeljane</li> </ul>	
<p><b>ODHOD 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– datum prevoza</li> <li>– vrsta in število živali, identifikacijska številka živali</li> <li>– številke veterinarskih spričeval</li> <li>– prevozno sredstvo, voznik prevoznega sredstva</li> <li>– kam so bile živali prepeljane</li> </ul> <p>(opis vseh premikov živali v času ___ dni pred pojavom prvih kliničnih znakov bolezni)</p>	
<p><b>GIBANJE LJUDI</b></p>	
<p><b>Na gospodarstvo 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– datum</li> <li>– namen obiska</li> <li>– ime in priimek osebe, naslov</li> <li>– stik z živalmi</li> <li>– način prihoda</li> </ul>	
<p><b>Na gospodarstvo 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– datum</li> <li>– namen obiska</li> <li>– ime in priimek osebe, naslov</li> <li>– stik z živalmi</li> <li>– način prihoda</li> </ul>	
<p><b>Na gospodarstvo 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– datum</li> <li>– namen obiska</li> <li>– ime in priimek osebe, naslov</li> <li>– stik z živalmi</li> <li>– način prihoda</li> </ul>	



<p><b>Iz gospodarstva 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ime osebe</li> <li>– obisk sejma, razstave, .....(kje in kdaj)</li> <li>– obisk drugega gospodarstva (katerega in kdaj)</li> <li>– stik z živalmi</li> <li>– način odhoda</li> </ul>	
<p><b>Iz gospodarstva 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ime osebe</li> <li>– obisk sejma, razstave .....(kje in kdaj)</li> <li>– obisk drugega gospodarstva (katerega in kdaj)</li> <li>– stik z živalmi</li> <li>– način odhoda</li> </ul>	
<p><b>Iz gospodarstva 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ime osebe</li> <li>– obisk sejma, razstave .....(kje in kdaj)</li> <li>– obisk drugega gospodarstva (katerega in kdaj)</li> <li>– stik z živalmi</li> <li>– način odhoda</li> </ul>	
<p><b>PREDMETI, ORODJA, STROJI IN NAPRAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– s katerimi bi se lahko prenesla okužba in so bili:</li> <li>– odpeljani/odneseni</li> <li>– pripeljani/prineseni</li> </ul> <p>(kateri, kdaj, prevozno sredstvo, kam, kdo ...)</p>	
<p><b>ŽIVILA ŽIVALSKEGA IZVORA</b> s katerimi bi se lahko prenesla okužba in so bili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– odpeljani/odneseni</li> <li>– pripeljani/prineseni</li> </ul> <p>(kateri, kdaj, prevozno sredstvo, kam, kdo ..)</p>	

<p><b>PODATKI O DRUGIH GOSPODARSTVIH, HLEVIH, KI SO LAST ISTEGA IMETNIKA</b></p> <p>(naslov, število in vrsta živali, oddaljenost, kdo oskrbuje živali ....)</p>	
<p><b>MEJNA GOSPODARSTVA</b></p> <p>(naslovi)</p>	
<p><b>VZREJNA, OSEMENJEVALNA SREDIŠČA V BLIŽINI OKUŽENEGA GOSPODARSTVA</b></p>	
<p><b>V BLIŽINI GOSPODARSTVA JE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klavnica,</li> <li>– mlekarna,</li> <li>– predelovalni obrat,</li> <li>– večja reja drugih živali,</li> <li>– obora za divje živali,</li> <li>– mrhovišča,</li> <li>– drugo ....</li> </ul> <p>(naslovi in opis)</p>	
<p><b>SKICA GOSPODARSTVA IN RAZPOREDITEV ŽIVALI</b></p>	

Datum:

Ura:

Podpis in žig  
uradnega veterinarja  
M.P.

## 15.7.2 Listina o prevozu nevarnega blaga

<p><b>LISTINA O PREVOZU NEVARNEGA BLAGA</b></p> <p>Vrsta nevarnega blaga: 2900 kužna snov (živalska trupla/živalski odpadki), nevarna samo za živali, namenjena za predelavo/uničenje.</p> <p>Razred št. 6,2 Številka 3° črka: b ADR</p>		
<p><b>POŠILJATELJ:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Tel. št.: .....</p> <p>Fax št.: .....</p> <p>Potek prevoza JE / NI določen:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Postanki med prevozom SO / NISO dovoljeni</p> <p>Vrata tovornega prostora SO / NISO zapečateni.</p>	<p><b>PREVOZNIK:</b></p> <p>a) VHS</p> <p>b) KOTO</p> <p>Enota: .....</p> <p>Naslov: .....</p> <p>.....</p> <p>Tel. št.: .....</p> <p>Fax št.: .....</p> <p>Voznik: .....</p> <p>Reg. št. vozila:.....</p> <p>Datum odhoda:.....</p> <p>Ura odhoda:.....</p> <p>Podpis voznika:.....</p>	<p><b>PREJEMNIK:</b></p> <p>Organizacija.....</p> <p>Naslov.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Tel. št.: .....</p> <p>Fax št.: .....</p> <p>Datum: .....</p> <p>Ura sprejema:.....</p> <p>Podpis prejemnika:.....</p>
<p><b>ŽIVALSKA TRUPLA / DPADKI ZA PREDELAVO/UNIČENJE (po Direktivi Sveta (ES) št. 90/667/EU)</b></p>		
<p>Nevarne snovi po členih 2 in 3 Direktive 90/667/EU, ki lahko ogrozijo zdravje živali</p>	<p>Tovor:(npr. ____ kosov trupel perutnine)</p> <p>Mesto natovarjanja:</p> <p>»Živalska trupla / odpadki so okuženi z virusom aviarnе influence, ki je nevaren živalim (2900, n.d.n. 6,2 3° (b), ADR)</p>	
<p><b>V SKLADU Z ZAKONOM O PREVOZU NEVARNEGA BLAGA (ZPNB, Ur. list RS št. 79/99) in OBRAZCA ADR ŠT. 2002 (9) POŠILJATELJ IZJAVLJA:</b></p>		
<p>– da se tovor sme prevažati po cesti.</p>		
<p>– da so izpolnjeni pogoji po določbah ADR.</p>		
<p>– da so izpolnjene dolžnosti pošiljatelja po čl. 12 ZPNB.</p>		
<p>– da je bila vozniku pri natovarjanju nudena pomoč.</p>		
<p><b>OPOZORILO: Vozilo po raztovarjanju obvezno temeljito razkužiti !!!</b></p>		
<p>Datum:</p>	<p>Žig</p>	<p>Podpis pošiljatelja</p>

### 15.7.3 Obvestilo o odprtju LSNB

Datum:

Številka:

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin  
izdaja zaradi pojava izjemno nevarne bolezni – aviarne influence v državi naslednje

#### **JAVNO OBVESTILO O ODPRTJU LOKALNEGA SREDIŠČA ZA NADZOR AVIARNE INFLUENCE – PTIČJE GRIPE**

Zaradi izbruha aviarne influence v \_\_\_\_\_ je  
Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin odprlo lokalno središče v  
\_\_\_\_\_, tel.št. \_\_\_\_\_, vodja središča  
\_\_\_\_\_.

Na tem naslovu je mogoče dobiti vse informacije glede ukrepov, omejitev, prometa z živimi živalmi in proizvodi in vsemi ostalimi morebitnimi podatki v zvezi z aviarno influenco. Na vpogled so tudi zemljevidi območij za katere veljajo omejitve.

Podpis in žig uradnega veterinarja:

## 15.7.4 Dnevno poročilo o opravljenem delu na okuženem gospodarstvu

Datum:

Številka:

### DNEVNO POROČILO O OPRAVLJENEM DELU NA OKUŽENEM GOSPODARSTVU

Naslov gospodarstva:

Lastnik in koda gospodarstva:

#### 1. POKONČANJE ŽIVALI

Izvajalec	Št. delavcev	Čas prihoda	Čas odhoda

#### 2. UNIČEVANJE TRUPEL

Ime izvajalca:

Št. delavcev	Čas prihoda	Čas odhoda	Ure dela	Opombe

Tip stroja	Ure dela	Ure mirovanja	Opombe

#### 3. RAZKUŽEVANJE

Ime izvajalca:

Št. delavcev	Čas prihoda	Čas odhoda	Ure dela	Opombe

Tip stroja	Ure dela	Ure mirovanja	Opombe

#### 4. PREJETI MATERIALI (priložijo se dobavnice)

5. **SPLOŠNE PRIPOMBE** (Vključno s št. ljudi in podatki o opremi, ki jih priskrbi lastnik gospodarstva ter škodo, ki nastane pri izvajanju ukrepov)

Podpis:

## 15.7.5 Poročilo strokovne skupine

### POROČILO STROKOVNE SKUPINE

Datum:..... Čas začetka aktivnosti:..... Čas zaključka:.....

Vodja skupine: .....

Člani na terenu:.....

Strokovna in tehnična pomoč skupini: .....

.....

Zap. št.	Obiskana gospodarstva (imetnik, naslov)	Sum potrjen/sum ovržen	Epizootiološka poizvedba da/ne	Število odvzetih vzorcev	Vrsta vzorcev

Transport vzorcev:.....

Laboratorij:.....

Ukrepi:.....

.....

Opombe:.....

.....

Podpis vodje skupine:

Priloge: - fotokopije epizootioloških poizvedb (Obrazec 1)

## 15.7.6 Zapisnik o ogledu in oceni škode

### ZAPISNIK O OGLEDU IN OCENI ŠKODE NA ŽIVALIH TER OPREMI IN PROIZVODIH

DEL 1

1. BOLEZEN \_\_\_\_\_

2. DATUM POTRDITVE BOLEZNI \_\_\_\_\_

3. IMETNIK ŽIVALI \_\_\_\_\_

4. NASLOV IMETNIKA ŽIVALI IN OBČINA \_\_\_\_\_

—

5. KMG-MID \_\_\_\_\_

6. CENITEV OPRAVLJENA NA OSNOVI ODLOČBE URADNEGA VETERINARJA ŠT.

—

Vrsta in kategorija živali	Starost živali	Pokončan o št. živali	Povprečna teža (v kg)	Zaklano št. živali	Cena €/kg	Ocena vrednosti (€)	Opombe
SKUPAJ							

DEL 2

Oprema, proizvodi	Uničeno št. kosov/količina	Cena v €	Škoda v €	Opombe
<b>SKUPAJ</b>				

OPOMBE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

DATUM OCENE ŠKODE \_\_\_\_\_

**Cenilec**

**Oškodovanec**



**POZOR!**

**Aviarna influenza – "Ptičja gripa"**

**Okuženo gospodarstvo**

**VSTOP PREPOVEDAN!**

**Pozor!**

**Aviarna influenza – "Ptičja gripa"**

**POT**

**ZAPRTA!**

# Pozor!

**Aviarna influenza – "Ptičja gripa"**

**OKUŽENO OBMOČJE**

**Območje, na katerem so uvedeni  
določeni ukrepi zaradi pojava  
bolezni**

## Aviarna influenza – "Ptičja gripa"

Na vašem območju se je pojavila zelo nevarna bolezen živali aviarna influenza. To je zelo nalezljiva bolezen perutnine, tekačev (nojev) in drugih vrst ptic. Lahko zbolijo tudi ljudje. Povzročitelj bolezni je virus. Bolezen se pojavlja v več oblikah, večinoma pa se razvije hitro potekajoča oblika, ki se konča s poginom. Obolele živali se težko premikajo, pojavi se driska in živčne motnje. Ker je bolezen zelo nalezljiva, se hitro širi in povzroča veliko gospodarsko škodo. Prenaša se z obolelimi živalmi, njihovimi iztrebki, mesom in jajci. Bolezen pa lahko prenesejo tudi ljudje in za bolezen nedovzetne živali; prenaša se z onesnaženimi predmeti, opremo, prevoznimi sredstvi in krmo. Zaradi navedenega država uporablja najstrožji način zatiranja te bolezni, kjer je poglobitni ukrep takojšnja usmrtitev vse perutnine in ptic na gospodarstvu, kjer se je bolezen pojavila in neškodljivo uničenje njihovih trupel. Stroške zatiranja bolezni krije proračun Republike Slovenije. V času zatiranja in izkoreninjenja bolezni na vašem območju se držite naslednjih splošnih navodil:

- vsa perutnina, golobi in tekači ter ptice na vašem gospodarstvu naj bodo zaprti v hleve, staje in ograjene prostore;
- promet s perutnino in pticami znotraj okuženega območja je prepovedan (razen neposredno v klavnico, ki je na okuženem območju ali pod strogim nadzorom na klavnico na ogroženem območju);
- meso in mesne proizvode ter jajca je prepovedano odvažati z okuženega gospodarstva;
- gibanje ljudi na vaše gospodarstvo in z njega čimbolj omejite ter pri tem strogo izvajajte vse priporočene ukrepe;
- strogo se držite predpisanih določil uradnega veterinarja v javno objavljeni odločbi za okuženo ali ogroženo območje;
- za vse natančnejše informacije se nemudoma obrnite na Lokalno središče za nadzor bolezni (naslov je objavljen na posebnem obvestilu) ali območni urad Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin na vašem območju.

Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin

## 15.7.11 Oprema

Oprema za obisk gospodarstev in odvzem vzorcev:

A: Osebna oprema	B: Oprema za odvzem vzorcev
zaščitni kombinezon iz blaga	sterilne vatenke
zaščitni kombinezon za enkratno uporabo	epruvete s transportnim gojiščem za virus
zaščitna vodotesna obleka, odporna na kemikalije	epruvete za kri
par gumijastih škornjev	brizge in igle za odvzem krvi pticam
prevleke za čevlje	sredstvo za evtanazijo (T61)
maske za enkratno uporabo	škarje
rokavice za enkratno uporabo	pincete
PVC vrečka (50 litrov) za shranjevanje obleke in škornjev ter vrvica	nož
plastična ponjava	hladilna torba s hladilnimi vložki
	plastične posode za shranjevanje vzorcev
	razkužilo
	papirnate brisače
	pisalni pribor
	vedro
	krtača
	posoda za vodo (polna)
	vreča za avtoklaviranja
	mobilni telefon (napolnjen)

## 15.7.12 Evidenca izdaje in porabe cepiva

Datum:

### AVIARNA INFLUENCA DNEVNA EVIDENCA IZDAJE IN PORABE CEPIVA

Lokalno središče za nadzor bolezni:

Oddelek za cepljenje:

Izdal:

CEPIVO (ime, serijska številka, datum uporabnosti):

Prezemnik cepiva	Izdano cepivo/steklenic	Vrnjeno cepivo/steklenic	Porabljeno cepivo/steklenic

Podpis uradnega veterinarja:

**15.7.13 Dnevna evidenca opravljenih cepljenj**

**15.7.13 Dnevna evidenca opravljenih cepljenj**

Datum:

**AVIARNA INFLUENCA**

**DNEVNA EVIDENCA SKUPNEGA ŠTEVILA CEPLJENJ**

Lokalno središče za nadzor bolezni:

Oddelek za cepljenje:

Veterinar:

Zap. št.	Ime in priimek imetnika	Gospodarstvo – naslov/G-MID	Število perutnine/ptic na gospodarstvu	Število cepljene perutnine/ptic na gospodarstvu

Podpis:

## 15.7.14 Pregled obiskanih gospodarstev

Zap. št. obiska:

Datum:

### ZAPISNIK O OPRAVLJENEM DELU NA GOSPODARSTVU

Spodaj podpisani doktor veterinarske medicine sem danes obiskal gospodarstvo

last:

.....

naslov gospodarstva: .....

Zaradi preprečevanja širjenja aviarnе influence sem / nisem (ustrezno obkroži) cepil perutnino in ptice, navedene v tem zapisniku.

#### 1.) ŠTEVILO ŽIVALI NA GOSPODARSTVU

Število perutnine:

Število ostalih živali (navedi katere):

#### 2.) ŠTEVILO ŽIVALI NA DRUGI LOKACIJI (katere živali in naslov lokacije):

#### 3.) KLINIČNI PREGLED ŽIVALI

Vrsta živali (vrsta perutnine, ptic)	Število živali na gospodarstvu	Število živali s kliničnimi znaki bolezni	Število živali brez kliničnih znakov bolezni

4.) ŠTEVILO CEPLJENIH ŽIVALI NA GOSPODARSTVU: .....

5.) ŠTEVILO NECEPLJENIH ŽIVALI NA GOSPODARSTVU: .....

6.) PORABLJENA KOLIČINA CEPIVA NA GOSPODARSTVU: .....

Podpis imetnika:

Podpis veterinarja:



## 15.7.15 Dnevni povzetek cepljenj

Datum:

### AVIARNA INFLUENCA DNEVNI POVZETEK OSEBE, KI CEPI

IME IN PRIIMEK:

CEPIVO (ime, serijska številka, datum uporabnosti):

Zap. št. gospodarstva (po zaporedju obiskov)	Porabljeno število odmerkov/količina (ml)	Število cepljenih živali	Opombe
<b>SKUPAJ</b>			

Vrnjena prazna embalaža (število steklenic):

Vrnjeno cepiva (število steklenic in količina v ml):

Podpis:

## 15.8 SPREMNI DOKUMENT ZA PERUTNINSKO MESO

GLAVA

SPREMNI DOKUMENT ZA PERUTNINSKO MESO, NAMENJENO V USPOSABLJANJE

### I. IDENTIFIKACIJA IN POREKLO PERUTNINE

Vrsta perutnine: \_\_\_\_\_

Naslov gospodarstva oziroma rejca perutnine: \_\_\_\_\_

### II. IDENTIFIKACIJA IN IZVOR SUROVINE

Vrsta mesa in datum klanja: \_\_\_\_\_

Vrsta embalaže in število embalažnih enot: \_\_\_\_\_

Neto teža (kg): \_\_\_\_\_

Naslov in številka odobrene klavnice: \_\_\_\_\_

### III. NAMEMBNI KRAJ SUROVIN

Naslov in številka odobrenega predelovalnega obrata: \_\_\_\_\_

Reg. številka vozila \_\_\_\_\_

Številka plombe UVHVVR: \_\_\_\_\_

### IV. ZAHTEVAN POSTOPEK OBDELAVE – USPOSABLJANJA MESA\*

Toplotna obdelava v hermetično zaprtih posodah, pri katerih vrednost  $F_0$  doseže 3,00 ali več.  $F_0$  je izračunana vrednost uničenja bakterijskih spor. Vrednost  $F_0$  višja od 3,0 pomeni, da je najhladnejša točka mesa v postopku obdelave segreta do te mere, da se doseže enak učinek kot temperatura 121 °C/3 minute s trenutnim gretjem in hlajenjem.

Toplotna obdelava pri najmanj 70 °C v središču kosa mesa.

Toplotna obdelava pri najmanj 80 °C v središču kosa mesa.

Drugo (navedi): \_\_\_\_\_

\* Označi z zahtevano metodo usposabljanja mesa

Datum:

Žig in podpis uradnega veterinarja:

## 15.9 IDENTIFIKACIJSKA OZNAKA ZA PERUTNINSKO MESO

Dimenzije:

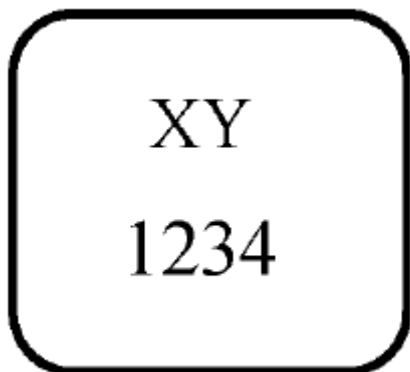
XY (a) = 8 mm

1234 (b) = 11 mm

Širina zunanjega premera = ni manjša od 30 mm

Debelina črte kvadrata = 3 mm

Primer:



(a) Namesto XY je potrebno vpisati kodo države: SI, pri čemer mora biti višina črk 8mm;

(b) Namesto 1234 je potrebno vnesti številko odobritve obrata, pri čemer mora biti višina črk 11mm.