9.pielikums
Ministru kabineta
2017.gada .februāra

noteikumiem Nr.

**Infekciozās lašu anēmijas diagnostikas metodes un oficiālie izmeklējumi**

 1. Laboratoriskai izmeklēšanai uz infekciozo lašu anēmiju iesūta šādus paraugus:

 1.1. galvasnieri, aknas, sirdi, aizkuņģa dziedzeri, zarnas, liesu un žaunas – histoloģiskai analīzei;

 1.2. vidusnieri, sirdi ar vārstuļiem un *bulbus arteriosus* – imūnhistoķīmiskai analīzei;

 1.3. vidusnieri un sirdi – *RT-qPCR* analīzei;

 1.4. vidusnieri, sirdi, aknas un liesu – vīrusu kultūrai.

 2. Kopparaugā atļauts apvienot ne vairāk kā piecu zivju orgānu daļas.

 3. Lai iegūtu vai saglabātu veselības stāvokli “infekcijas slimības neskarts”, laboratoriskajā diagnostikā izmanto *RT-qPCR* metodi. Pozitīvos paraugus pēc tam sekvenē, ievērojot šo noteikumu 13. pielikumā noteiktās laboratoriskās diagnostikas metodes un kārtību.

 4. Ja *RT-qPCR* rezultāts ir pozitīvs, pirms šo noteikumu 48. punktā paredzēto sākotnējo kontroles pasākumu īstenošanas papildus laboratoriski izmeklē vēl citus paraugus.

 5. Paraugiem, ievērojot šo noteikumu 13. pielikumā noteiktās laboratoriskās diagnostikas metodes un kārtību, veic skrīningu ar *RT-qPCR*, arī sekvenē *HE* gēnu, lai pārliecinātos par tāda vīrusa esamību vai neesamību, kura genomā nav izteikti polimorfiska reģiona, un izmanto vienu no šādiem paņēmieniem:

 5.1. audu preparātus izmeklē ar specifiskām infekciozās lašu anēmijas vīrusaantivielām (fiksētiem griezumiem ar *IHC*, audu nospiedumiem – ar *IFAT*) vai;

 5.2. vismaz no viena parauga jebkuras audzētavā paraugam paņemtas zivs izolē un identificē infekciozās lašu anēmijas vīrusušūnu kultūrā.

 6. Lai saskaņā ar šo noteikumu 48. punktu apstiprinātu vai izslēgtu aizdomas par infekciozo lašu anēmiju, ievēro šādu oficiālās izmeklēšanas kārtību un diagnostikas procedūras:

 6.1. ja oficiālas izmeklēšanas laikā klīniski vai *post mortem* novēro infekciozās lašu anēmijasinfekcijai raksturīgas pazīmes, izdara vismaz vienu veselības pārbaudi un ņem vienu paraugu ar 10 mirstošām zivīm. Ja klīniski vai *post mortem* infekciozai lašu anēmijairaksturīgas pazīmes nav novērotas, pēc veselības pārbaudes saskaņā ar šo noteikumu 216.un 217.punktā noteiktajām prasībām selektīvi ņem paraugus no vismaz 30 mirstošām zivīm vai nesen mirušām zivīm (ar normālu ķermeņa uzbūvi). Paraugus laboratoriski izmeklē, izmantojot šī pielikuma 6.2. apakšpunktā noteiktās diagnostikas metodes;

 6.2. ja ar *RT-qPCR* metodi attiecībā uz infekciozās lašu anēmijas vīrusaar genotipu ILA (bez IPR) ir iegūts pozitīvs rezultāts, pirms šo noteikumu 48. punktā noteikto sākotnējo kontroles pasākumu īstenošanas laboratoriski izmeklē vēl citus paraugus. Aizdomas par inficēšanos ar infekciozo lašu anēmiju, izmantojot šo noteikumu 11. pielikumā noteiktās laboratoriskās diagnostikas metodes, apstiprina, ja:

 6.2.1. konstatē infekciozās lašu anēmijas vīrusuar *RT-qPCR*, arī sekvenējot *HE* gēnu, lai pārliecinātos par tāda vīrusa klātbūtni, kura genomā nav izteikti polimorfisks reģions, un ar specifisku infekciozās lašu anēmijas vīrusaantivielu starpniecību (fiksētiem griezumiem ar *IHC*, bet audu nospiedumiem – ar *IFAT*) infekciozās lašu anēmijas vīrusukonstatē audu preparātos vai;

 6.2.2. infekciozās lašu anēmijas vīrusukonstatē ar *RT-qPCD* metodi, arī sekvenējot *HE* gēnu, lai pārliecinātos par tāda vīrusa klātbūtni, kura genomā nav izteikti polimorfiska reģiona, kā arī, izmantojot vismaz vienu paraugu no jebkuras zivs audzētavā, infekciozās lašu anēmijas vīrusuizolē un identificē šūnu kultūrā;

 6.3. atradnēs, kurās klīniski novērojamas smagas patoloģiskas pārmaiņas vai kuras histopatoloģiski liecina par infekciozo lašu anēmiju, vīrusu apstiprināšanai izmeklējumus veic ar divām diagnostikas metodēm, kuru pamatā ir neatkarīgi konstatēšanas principi (piemēram, ar *RT-qPCR* un *IHC*).

 7. Aizdomas par infekciozo lašu anēmijuvar izslēgt, ja tiek konstatēts, ka 12 mēnešu laikā kopš aizdomu rašanās laboratoriskajos izmeklējumos un pārbaudēs, nav iegūti nekādi pierādījumi par infekciozās lašu anēmijasklātbūtni.

3.A tabula

**Divu gadu kontroles perioda uzraudzības shēma, ko īsteno pirms veselības stāvokļa “infekcijas slimības neskarts” iegūšanas attiecībā uz infekciozo lašu anēmiju**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Uzraudzības gads  | Veselības pārbaužu skaits gadā (divos gados)  | Laboratorisko izmeklējumu skaits gadā (divos gados)  | Gadā ņemamo zivju paraugu skaits  |
| 1. gads  | 6  | 21  | 2 \* 752  |
| 2. gads  | 6  | 21  | 2 \* 752  |
| 1 Gada laikā paraugi jāņem, jāglabā un jāizmeklē divos mēnesi ilgos testēšanas periodos (pavasarī un rudenī) vai tad, kad tas praktisku apsvērumu dēļ ir lietderīgi. 2 Maksimālais zivju skaits kopparaugā – 5.  |

3.B tabula

**Uzraudzības shēma veselības stāvokļa “infekcijas slimības neskarts” saglabāšanai2 attiecībā uz infekciozo lašu anēmiju**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Riska pakāpe  | Veselības pārbaužu skaits gadā  | Laboratorisko izmeklējumu skaits gadā  | Gadā ņemamo zivju paraugu skaits  |
| Augsta  | 2  | 21  | 2\* 30  |
| Vidēja  | 1  | 11  | 30  |
| Zema  | Reizi divos gados  | Reizi divos gados  | 30 reizes divos gados  |
| 1 Paraugi gada laikā jāņem un jāizmeklē divos mēnesi ilgos testēšanas periodos (pavasarī un rudenī) vai tad, kad tas praktisku apsvērumu dēļ ir lietderīgi. 2 Neattiecas uz audzētavām, kurās audzē tikai varavīksnes foreli (*Onchorhynchus mykiss)*, strauta foreli (*Salmo trutta*) vai tās abas un kurās ūdeni piegādā tikai no saldūdens apgādes avotiem, kur nedzīvo Atlantijas lasis (*Salmo salar*).  |

Zemkopības ministrs J.Dūklavs

08.02.2017. 13:09

724

O.Vecuma-Veco

67027551, Olita.Vecuma-Veco@zm.gov.lv