Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

►**B**

NEUVOSTON DIREKTIIVI 92/66/ETY,

annettu 14 päivänä heinäkuuta 1992,

yhteisön toimenpiteistä Newcastlen taudin torjumiseksi

(EYVL L 260, 5.9.1992, s. 1)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►**M1**	Neuvoston asetus (EY) N:o 806/2003, annettu 14 päivänä huhtikuuta 2003	L 122	1	16.5.2003
►**M2**	Neuvoston direktiivi 2006/104/EY, annettu 20 päivänä marraskuuta 2006	L 363	352	20.12.2006
►**M3**	Neuvoston direktiivi 2008/73/EY, annettu 15 päivänä heinäkuuta 2008	L 219	40	14.8.2008
►**M4**	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/597, annettu 18 päivänä huhtikuuta 2018	L 103	4	23.4.2018

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

►**A1**	Asiakirja Norjan kuningaskunnan, Itävallan tasavallan, Suomen tasavallan ja Ruotsin kuningaskunnan liittymisehdoista ja niiden sopimusten mukautuksista, joihin Euroopan unioni perustuu	C 241	21	29.8.1994
	(mukautettu neuvoston päätöksellä 95/1/EY, Euratom, EHTY)	L 1	1	1.1.1995
►**A2**	Asiakirja Tšekin tasavallan, Viron tasavallan, Kyproksen tasavallan, Latvian tasavallan, Liettuan tasavallan, Unkarin tasavallan, Maltan tasavallan, Puolan tasavallan, Slovenian tasavallan ja Slovakian tasavallan liittymisehdoista ja niiden sopimusten mukautuksista, joihin Euroopan unioni perustuu	L 236	33	23.9.2003

▼B

NEUVOSTON DIREKTIIVI 92/66/ETY,

annettu 14 päivänä heinäkuuta 1992,

yhteisön toimenpiteistä Newcastlen taudin torjumiseksi

1 artikla

Rajoittamatta yhteisön sisäistä kauppaa koskevien yhteisön säännösten soveltamista, tässä direktiivissä määritellään yhteisön torjuntatoimenpiteet, jotka toteutetaan Newcastlen taudin puhjetessa:

a) siipikarjankasvatuslaitoksissa,

b) kirjekyyhkysissä ja muissa vankeudessa pidetyissä linnuissa.

Tätä direktiiviä ei sovelleta, kun Newcastlen tauti todetaan vapaina elävissä luonnonvaraisissa linnuissa; tällaisessa tapauksessa asianomaisen jäsenvaltion on kuitenkin ilmoitettava komissiolle toteuttamistaan toimenpiteistä.

2 artikla

Tässä direktiivissä sovelletaan tarvittaessa eläinten terveyttä koskevista vaatimuksista yhteisön sisäisessä siipikarjan ja siitosmunien kaupassa ja tuonnissa kolmansista maista 15 päivänä lokakuuta 1990 annetun neuvoston direktiivin 90/539/ETY ([1]) 2 artiklassa esitettyjä määritelmiä.

Lisäksi tarkoitetaan:

a) ’tartunnan saaneella siipikarjalla’ siipikarjaa

— jossa Newcastlen taudin esiintyminen on virallisesti vahvistettu hyväksytyn laboratorion suorittamilla kokeilla,

tai

— jossa on todettu Newcastlen taudille ominaisia kliinisiä oireita tai kuoleman jälkeisiä muutoksia, kun kyseessä on uusinta- tai myöhempi pesäke,

b) ’tartunnan saaneeksi epäillyllä siipikarjalla’ siipikarjaa, jossa esiintyy sellaisia kliinisiä oireita tai kuoleman jälkeisiä muutoksia, että Newcastlen taudin esiintymistä voidaan perustellusti epäillä,

c) ’saastuneeksi epäillyllä siipikarjalla’ siipikarjaa, joka on voinut suorasti tai epäsuorasti altistua Newcastlen taudin virukselle,

d) ’ruokajätteellä’ keittiöiden, ravintoloiden ja mahdollisesti lihaa käyttävien teollisuudenalojen jätteitä,

e) ’toimivaltaisella viranomaisella’ direktiivin 90/425/ETY ([2]) 2 artiklan 6 kohdassa tarkoitettua toimivaltaista viranomaista,

f) ’virkaeläinlääkärillä’ toimivaltaisen viranomaisen nimeämää eläinlääkäriä,

([1]) EYVL N:o L 303, 31.10.1990, s. 6. Direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 91/496/ETY (EYVL N:o 268, 24.9.1991, s. 56).

([2]) Neuvoston direktiivi 90/425/ETY, annettu 26 päivänä kesäkuuta 1990, eläinlääkärin- ja kotieläinjalostustarkastuksista yhteisön sisäisessä tiettyjen elävien eläinten ja tuotteiden kaupassa sisämarkkinoiden toteuttamiseksi (EYVL N:o L 224, 18.8.1990, s. 29). Direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 91/496/ETY (EYVL N:o L 268, 24.9.1991, s. 56).

▼B

g) ’kirjekyyhkysellä’ kyyhkysiä, jotka kuljetetaan tai jotka on tarkoitettu kuljetettaviksi pois kyyhkyslakastaan irti päästettäväksi, siten että ne voivat palata vapaasti lentäen omaan kyyhkyslakkaansa tai muuhun määränpäähän,

h) ’kyyhkyslakalla’ rakennelmaa, jota käytetään kirjekyyhkyjen pitämiseen tai kasvatukseen.

3 artikla

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että Newcastlen taudin epäillystä esiintymisestä ilmoitetaan viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle.

4 artikla

1. Kun tilalla on Newcastlen taudin tartunnan saaneeksi tai taudin saastuttamaksi epäiltyä siipikarjaa, jäsenvaltioiden on varmistettava, että virkaeläinlääkäri panee viipymättä toimeen viralliset tutkimusmenettelyt kyseisen taudin esiintymisen vahvistamiseksi tai epäilyjen kumoamiseksi; hänen on erityisesti otettava tai määrättävä otettavaksi asianmukaiset näytteet laboratoriokokeita varten.

2. Heti, kun tautiepäilystä on ilmoitettu, toimivaltaisen viranomaisen on asetettava tila viralliseen valvontaan ja määrättävä erityisesti, että:

a) kaikki tilan siipikarjaluokat lasketaan siten, että kunkin luokan osalta kirjataan lukumäärät kuolleista linnuista, linnuista, joissa on kliinisiä oireita, ja linnuista, joissa ei ole minkäänlaisia oireita. Laskenta on saatettava ajan tasalle ottaen huomioon tarkkailuaikana syntyneet ja kuolleet linnut; laskentatiedot on pidettävä ajan tasalla, esitettävä pyydettäessä, ja ne voidaan tarkastaa kunkin käynnin yhteydessä,

b) tilan kaikki siipikarja on pidettävä joko omissa tiloissaan tai suljettava muihin tiloihin siten, että se voidaan eristää muusta siipikarjasta,

c) siipikarjan tuonti tilalle tai vienti tilalta pois on kielletty,

d) toimivaltaisen viranomaisen myöntämä lupa vaaditaan:

— kaikelle henkilöiden, muiden eläinten ja kulkuneuvojen saapumiselle tilalle ja tilalta poistumiselle,

— kaikelle siipikarjanlihan tai -ruhojen, rehun, kaluston, jätteiden, ulosteiden, pehkun, lannan tai muiden Newcastlen tautia mahdollisesti levittävien aineiden tuonnille tilalle ja viennille tilalta pois,

e) munien vienti pois tilalta on kielletty, lukuun ottamatta munia, jotka lähetetään suoraan munavalmisteiden valmistukseen ja/tai käsittelyyn direktiivin 89/437/ETY ([1]) 6 artiklan 1 kohdan mukaisesti hyväksyttyyn laitokseen, ja jotka kuljetetaan toimivaltaisen viranomaisen myöntämän luvan mukaisesti. Mainitun luvan on täytettävä liitteessä I olevat vaatimukset,

([1]) Neuvoston direktiivi 89/437/ETY, annettu 20 päivänä kesäkuuta 1989, munavalmisteiden tuotantoa ja markkinoille saattamista koskevista hygienia- ja terveysongelmista (EYVL N:o L 212, 22.7.1989, s. 87). Direktiivi sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 89/662/ETY (EYVL N:o L 395, 30.12.1989, s. 13).

▼B

f) siipikarjarakennusten sekä itse tuotantotilan sisään- ja uloskäynnit desinfioidaan asianmukaisella tavalla,

g) epidemiologinen selitys suoritetaan 7 artiklan mukaisesti.

3. Ennen 2 kohdassa säädettyjen virallisten toimenpiteiden voimaantuloa taudista epäillyn siipikarjan omistajan tai pitäjän on toteutettava kaikki asianmukaiset toimenpiteet 2 kohdan säännösten noudattamiseksi g alakohtaa lukuun ottamatta.

4. Toimivaltainen viranomainen voi panna täytäntöön 2 kohdassa säädettyjä toimenpiteitä muilla tiloilla, jos näiden sijainti, rajat tai yhteydet taudista epäiltyyn tilaan antavat aiheen epäillä mahdollista saastumista.

5. Edellä 1 ja 2 kohdassa säädetyistä toimenpiteistä ei luovuta ennen kuin virkaeläinlääkäri kumoaa Newcastlen tautia koskevan epäilyn.

5 artikla

1. Heti kun Newcastlen taudin esiintyminen tilalla on virallisesti vahvistettu, jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltainen viranomainen määrää 4 artiklan 2 kohdassa säädettyjen toimenpiteiden lisäksi, että:

a) tilan koko siipikarja on teurastettava viipymättä paikalla; kuolleet tai teurastetut linnut sekä kaikki munat on hävitettävä; nämä toimet on suoritettava siten, että taudin leviämisen vaara voidaan rajoittaa mahdollisimman vähäiseksi,

b) kaikki mahdollisesti saastuneet aineet tai jätteet, kuten rehu, pehku ja lanta, on hävitettävä tai käsiteltävä asianmukaisella tavalla; virkaeläinlääkärin ohjeiden mukaan suoritettavan käsittelyn on taattava mahdollisesti esiintyvän Newcastlen taudin aiheuttajaviruksen tuhoutuminen,

c) taudin oletetun itämisajan kuluessa teurastettu tilalta peräisin oleva siipikarjanliha on jäljitettävä mahdollisuuksien mukaan ja hävitettävä,

d) taudin oletetun itämisajan kuluessa munitut siitosmunat, jotka on lähetetty pois tilalta, on jäljitettävä ja hävitettävä, ja kyseisistä munista jo haudotut linnut on asetettava viralliseen valvontaan; taudin oletetun itämisajan kuluessa munitut ja tilalta lähetetyt elintarvikkeeksi tarkoitetut munat on jäljitettävä mahdollisuuksien mukaan ja hävitettävä, jollei niitä ole jo aiemmin desinfioitu asianmukaisella tavalla,

e) kun a ja b alakohdassa tarkoitetut toimet on suoritettu, siipikarjarakennukset ympäristöineen, kuljetusajoneuvot ja kaikki muu mahdollisesti saastunut kalusto on puhdistettava ja desinfioitava 11 artiklan mukaisesti,

f) kun e alakohdassa tarkoitetut toimet on suoritettu, on odotettava vähintään 21 vuorokautta ennen siipikarjan tuontia uudelleen tilalle,

g) epidemiologinen selvitys on suoritettava 7 artiklan mukaisesti.

▼B

2. Toimivaltainen viranomainen voi ulottaa 1 kohdassa säädetyt toimenpiteet koskemaan muita naapuritiloja, jos näiden sijainti, rajat tai yhteys tilaan, jolla taudin esiintyminen on vahvistettu, antavat aiheen epäillä mahdollista saastumista.

3. Jos sellaisesta siipikarjaparvesta, jossa ei esiinny mitään Newcastlen taudin kliinisiä oireita, on eristetty Newcastlen taudin viruskanta, jonka aivojen sisäinen patogeenysyysluku on yli 0,7 ja alle 1,2, ja 15 artiklassa tarkoitettu yhteisön vertailulaboratorio on osoittanut, että kyseinen virusisolaatti on peräisin heikentyneestä Newcastlen taudin elävästä rokotteesta, toimivaltainen viranomainen voi myöntää poikkeuksen 1 kohdan a-f alakohdassa esitetyistä vaatimuksista sillä edellytyksellä, että asianomainen tila asetetaan viralliseen valvontaan 30 vuorokauden ajaksi, ja tämän on erityisesti vaadittava että:

— edellä olevan 4 artiklan 2 kohdan a, b, d, e ja f alakohdan säännöksiä noudatetaan,

— siipikarjaa ei viedä pois tilalta, ellei sitä kuljetetaan suoraan toimivaltaisen viranomaisen nimeämään teurastamoon.

Kyseisestä teurastamosta vastaavalle toimivaltaiselle viranomaiselle on ilmoitettava siitä, että sinne aiotaan lähettää teurastettavaksi tarkoitettua siipikarjaa, ja teurastamolle saapumisesta lähtien siipikarja on pidettävä ja teurastettava erillään muusta siipikarjasta.

4. Tämän artiklan 3 kohdassa tarkoitetusta siipikarjasta peräisin oleva tuore liha on varustettava direktiivin 91/494/ETY 5 artiklan 1 kohdassa säädetyllä terveysmerkinnällä.

5. Edellä 3 kohdassa olevat säännöksiä on tarkasteltava uudelleen tieteellisen tutkimuksen kehitys huomioon ottaen, jotta voidaan antaa yhdenmukaiset säännöt rokotusten käytöstä Newcastlen tautia vastaan yhteisössä.

6 artikla

Kun kyseessä on tila, jolla siipikarjaa pidetään vähintään kahdessa erillisessä parvessa, toimivaltainen viranomainen voi komission 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen vahvistamien perusteiden pohjalta poiketa 5 artiklan 1 kohdan vaatimuksista tartuntatilan terveiden parvien osalta sillä edellytyksellä, että virkaeläinlääkäri on vahvistanut, että tilalla suoritettujen toimien ansiosta parvet ovat tilojen, hoidon ja ruokinnan suhteen täysin erillisiä, siten että virus ei pääse leviämään parvesta toiseen.

7 artikla

1. Epidemiologisen selityksen on sisällettävä seuraavat seikat:

— aika, jona Newcastlen tautia on voinut esiintyä tilalla tai kyyhkyslakassa,

— Newcastlen taudin mahdollinen alkuperä tilalla tai kyyhkyslakassa ja muiden sellaisten tilojen tai kyyhkyslakkojen tunnistaminen, joilla on mahdollisesti samasta lähteestä tartunnan saanutta tai saastunutta siipikarjaa, kyyhkysiä tai muita vankeudessa pidettyjä lintuja,

▼B

— henkilöiden, siipikarjan, kyyhkysten, muiden vankeudessa pidettyjen lintujen tai muiden eläinten, kulkuneuvojen, munien, lihan ja ruhojen sekä muiden sellaisten aineiden liikkuminen, joiden mukana Newcastlen taudin aiheuttajavirus on voinut kulkeutua kyseiselle tilalle tai kyseiseen kyyhkyslakkaan tai niiltä pois.

2. Newcastlen taudin mahdollisimman nopean hävittämisen varmistamiseksi tarvittavien toimenpiteiden täydellistä yhteensovittamista ja epidemiologisen selvityksen suorittamista varten perustetaan kriisikeskus.

Neuvosto antaa määräenemmistöllä komission ehdotuksesta kansallisen tason kriisikeskuksia ja yhteisön kriisikeskusta koskevat yleiset säännöt.

8 artikla

1. Kun virkaeläinlääkärillä on syytä epäillä, että tilan siipikarja on saastunut henkilöiden, eläinten tai kulkuneuvojen liikkumisen seurauksena tai jollakin muulla tavalla, kyseinen tila asetetaan viralliseen valvontaan 2 kohdan mukaisesti.

2. Virallisen valvonnan tarkoituksena on paljastaa viipymättä Newcastlen tautia koskevat epäilyt, suorittaa siipikarjan liikkumista koskevaa laskentaa ja valvontaa sekä tarvittaessa käynnistää 3 kohdassa säädetyt toimet.

3. Kun tila on asetettu viralliseen valvontaan 1 ja 2 kohdan mukaisesti, toimivaltaisen viranomaisen on kiellettävä siipikarjan vienti pois tilalta, jollei kyseessä ole kuljetus suoraan teurastamoon virallisessa valvonnassa viipymättä tapahtuvaa teurastusta varten. Ennen kyseisen luvan myöntämistä virkaeläinlääkärin on suoritettava siipikarjalle kliininen tutkimus sen osoittamiseksi, että kyseisellä tilalla ei esiinny Newcastlen tautia. Tässä artiklassa tarkoitetut liikkumisen rajoitukset on määrättävä 21 vuorokauden mittaiseksi ajaksi viimeisestä mahdollisesta saastumispäivästä; mainittuja liikkumisen rajoituksia on kuitenkin noudatettava vähintään seitsemän vuorokauden ajan.

4. Jos toimivaltainen viranomainen arvioi olosuhteiden näin sallivan se voi rajoittaa tässä artiklassa säädetyt toimenpiteet koskemaan ainoastaan osaa tilasta ja siellä olevaa siipikarjaa sillä edellytyksellä, että mainittu siipikarja on pidetty täysin erillään, ja että sen hoidosta ja ruokinnasta on vastannut eri henkilöstö.

5. Kun virkaeläinlääkärillä on syytä epäillä, että kirjekyyhkyset tai kyyhkyslakka ovat Newcastlen taudin aiheuttajaviruksen saastuttamia, hänen on toteutettava kaikki asianmukaiset toimenpiteet, jotta kyyhkyslakkaan kohdistetaan rajoitustoimenpiteitä, joihin kuuluu kirjekyyhkysten kyyhkyslakan ulkopuolelle suuntautuvan liikkumisen kieltäminen 21 vuorokauden ajaksi.

9 artikla

1. Kun Newcastlen taudin määritys on virallisesti vahvistettu siipikarjoissa, jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltainen viranomainen muodostaa tartuntatilan ympärille suojavyöhykkeen, jonka säde on vähintään kolme kilometriä ja joka kuuluu osana valvontavyöhykkeeseen, jonka säde on vähintään kymmenen kilometriä. Vyöhykkeen muodostamisessa on otettava huomioon Newcastlen tautiin liittyvät maantieteelliset, hallinnolliset, ekologiset ja epitsoottiset tekijät sekä valvontamahdollisuudet.

▼B

2. Suojavyöhykkeellä toteutettavat toimenpiteet käsittävät:

a) kaikkien vyöhykkeellä sijaitsevien tilojen, joilla pidetään siipikarjaa, tunnistamisen,

b) määräaikaiset tarkastuskäynnit kaikilla tiloilla, joilla pidetään siipikarjaa, kyseisten siipikarjojen kliinisen tarkastuksen, joka sisältää tarvittaessa näytteenoton laboratoriotutkimuksia varten; tarkastuskäynneistä ja tehdyistä havainnoista on pidettävä kirjaa,

c) siipikarjan pitämisen sen omissa tiloissa tai muussa sellaisessa paikassa, jossa se voidaan eristää muista eläimistä,

d) asianmukaisen desinfioinnin käytön tilojen sisään- ja uloskäynneissä,

e) siipikarjaa, siipikarjan ruhoja ja munia käsittelevien henkilöiden liikkumisen valvonnan sekä siipikarjaa, ruhoja ja munia vyöhykkeen sisällä kuljettavien ajoneuvojen valvonnan; yleisesti ottaen siipikarjan kuljettaminen on kielletty, lukuun ottamatta sen kauttakuljetuksia maantie- ja rautatieliikenteen pääväyliä pitkin,

f) siipikarjan ja siitosmunien tilalta viennin kieltämisen, jollei toimivaltainen viranomainen ole sallinut:

   i) siipikarjan kuljetusta välitöntä teurastusta varten mieluiten tartuntavyöhykkeellä sijaitsevaan teurastamoon tai, jollei tämä ole mahdollista, vyöhykkeen ulkopuolella sijaitsevaan toimivaltaisen viranomaisen nimeämään teurastamoon; tällaisen siipikarjan liha on varustettava direktiivin 91/494/ETY ([1]) 5 artiklan 1 kohdassa säädetyllä erityisellä terveysmerkillä,

   ii) yhden vuorokauden ikäisten untuvikkojen tai munintavalmiiden nuorten kanojen kuljetusta valvontavyöhykkeellä sijaitsevalle tilalle, jolla ei ole muuta siipikarjaa; jäsenvaltioilla, jotka eivät pysty järjestämään yhden vuorokauden ikäisten untuvikkojen tai munintavalmiiden nuorten kanojen kuljetusta valvontavyöhykkeellä sijaitsevalle tilalle, on kuitenkin lupa 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen määrätä mainitut untuvikot tai nuoret kanat kuljetettavaksi valvontavyöhykkeen ulkopuolella sijaitsevalle tilalle; edellä tarkoitetut tilat on asetettava viralliseen valvontaan 8 artiklan 2 kohdan mukaisesti;

   iii) siitosmunien kuljetusta toimivaltaisen viranomaisen nimeämään hautomoon sillä edellytyksellä, että munat ja niiden pakkaukset desinfioidaan ennen lähettämistä.

   edellä i, ii ja iii alakohdassa tarkoitetut siirrot on suoritettava suorinta tietä virallisessa valvonnassa. Ne sallitaan vasta, kun virkaeläinlääkäri on suorittanut terveystarkastuksen tilalla; käytettävät kuljetusajoneuvot on puhdistettava ja desinfioitava ennen käyttöä ja sen jälkeen,

g) käytetyn pehkun ja siipikarjanlannan poisviennin tai levittämisen kieltämisen ilman lupaa,

([1]) Neuvoston direktiivi 91/494/ETY, annettu 26 päivänä kesäkuuta 1991, eläinten terveyttä koskevista vaatimuksista yhteisön sisäisessä tuoreen siipikarjanlihan kaupassa ja tuonnissa kolmansista maista (EYVL N:o L 268, 24.9.1991, s. 35).

▼B

h) messujen, markkinoiden, näyttelyiden ja muiden sellaisten tilaisuuksien, joissa pidetään esillä siipikarjaa tai muita lintuja, kieltämisen.

3. Suojavyöhykkeellä toteutettavat toimenpiteet peruutetaan aikaisintaan 21 vuorokautta sen jälkeen, kun tartuntatilalla on suoritettu alustavat puhdistus- ja desinfiointitoimet 11 artiklan mukaisesti. Tämän jälkeen suojavyöhyke katsotaan osaksi valvontavyöhykettä.

4. Valvontavyöhykkeellä toteutettavat toimenpiteet käsittävät:

a) kaikkien vyöhykkeellä sijaitsevien tilojen, joilla pidetään siipikarjaa, tunnistamisen,

b) siipikarjan ja siitosmunien liikkumisen valvonnan vyöhykkeen sisällä,

c) siipikarjan vyöhykkeen ulkopuolelle viennin kieltämisen 15 ensimmäisen vuorokauden ajan, lukuun ottamatta kuljetusta suoraan valvontavyöhykkeen ulkopuolella sijaitsevaan toimivaltaisen viranomaisen nimeämään teurastamoon; tällaisen siipikarjan liha on varustettava direktiivin 91/494/ETY 5 artiklassa säädetyllä erityisellä terveysmerkillä,

d) siitosmunien valvontavyöhykkeen ulkopuolelle viennin kieltämisen, lukuun ottamatta kuljetuksia toimivaltaisen viranomaisen nimeämiin hautomoihin; munat ja niiden pakkaukset on desinfioitava ennen lähettämistä,

e) käytetyn pehkun ja siipikarjanlannan vyöhykkeen ulkopuolelle viennin kieltämisen,

f) messujen, markkinoiden, näyttelyiden ja muiden sellaisten tilaisuuksien, joissa pidetään esillä siipikarjaa tai muita lintuja, kieltämisen,

g) tämän kuitenkaan rajoittamatta sitä, mitä b ja c alakohdassa säädetään, siipikarjan kuljetusten kieltämisen, lukuun ottamatta kauttakuljetuksia maantie- ja rautatieliikenteen pääväyliä pitkin.

5. Valvontavyöhykkeellä toteutettavat toimenpiteet peruutetaan aikaisintaan 30 vuorokautta sen jälkeen, kun tartuntatilalla on suoritettu alustavat puhdistus- ja desinfiointitoimet 11 artiklan mukaisesti.

6. Jos vyöhykkeet sijaitsevat useamman jäsenvaltion alueella, asianomaisten jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on yhdessä muodostettava 1 kohdassa tarkoitetut vyöhykkeet. Tarvittaessa suojavyöhyke ja valvontavyöhyke voidaan kuitenkin muodostaa 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

7. Kun 7 artiklassa tarkoitettu epidemiologinen selvitys vahvistaa, että pesäke on aiheutunut tartunnasta, joka ei ole levinnyt, suoja- ja valvontavyöhykkeen laajuutta ja soveltamisaikaa voidaan supistaa 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

10 artikla

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että:

a) toimivaltainen viranomainen antaa yksityiskohtaiset säännöt munien, siipikarjan ja vankeudessa pidettyjen lintujen liikkumisen seuraamiseksi,

b) siipikarjan ja/tai kirjekyyhkysten ja/tai vankeudessa pidettyjen lintujen omistaja tai pitäjä on velvollinen esittämään toimivaltaisen viranomaisen pyynnöstä tiedot siipikarjan ja munien siirroista tilalleen tai sieltä pois, sekä tiedot kilpailuista tai näytöksistä, joihin kirjekyyhkyset ovat osallistuneet,

▼B

c) siipikarjan, munien, kirjekyyhkysten ja vankeudessa pidettyjen lintujen kuljetusta tai kauppaa harjoittavat henkilöt voivat antaa toimivaltaiselle viranomaiselle kuljettamiensa tai kaupan pitämiensä siipikarjan, munien, kirjekyyhkysten ja vankeudessa pidettyjen lintujen liikkumista koskevat tiedot ja näihin tietoihin liittyvät tositteet.

11 artikla

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että:

a) käytettävät desinfiointiaineet ja niiden pitoisuudet ovat toimivaltaisen viranomaisen virallisesti hyväksymiä,

b) puhdistus- ja desinfiointitoimet suoritetaan virallisessa valvonnassa

i) virkaeläinlääkärin antamien ohjeiden,

ii) liitteessä II määrätyn saastuneen tilan puhdistus- ja desinfiointimenettelyn mukaisesti.

12 artikla

Näytteenotto ja laboratoriokokeet Newcastlen taudin viruksen havaitsemiseksi on suoritettava liitteen III mukaisesti.

13 artikla

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltainen viranomainen toteuttaa kaikki tarvittavat toimenpiteet, jotta suojaja valvontavyöhykkeelle sijoittautuneille henkilöille annetaan tietoa voimassa olevista rajoituksista, ja huolehtii näiden toimenpiteiden asianmukaisen täytäntöönpanon edellyttämistä järjestelyistä.

14 artikla

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kussakin jäsenvaltiossa nimetään:

a) kansallinen laboratorio, jolla on laitteet ja erikoistunut henkilöstö, mikä mahdollistaa, että siellä voidaan jatkuvasti suorittaa Newcastlen taudin viruksen antigeenisten ja biologisten ominaisuuksien määrityksiä ja vahvistaa alueellisten diagnostisten laboratorioiden saamat tulokset,

b) kansallinen laboratorio, jonka tehtävänä on alueellisten diagnostisten laboratorioiden käyttämien reagenssien valvonta,

c) kansallinen laitos tai laboratorio, joka valvoo ennalta ehkäisevään toimintaan kyseisessä valtiossa käytettyjen tai hätätoimenpiteiden varalta varastoitujen rokotteiden tehokkuutta, vaikutusta ja puhtautta.

▼M3

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetut kansalliset laboratoriot vastaavat standardien ja taudinmääritysmenetelmien, reagenssien käytön ja rokotteiden testauksen yhteensovittamisesta.

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitetut kansalliset laboratoriot vastaavat jäsenvaltion yksittäisten Newcastlen taudin diagnostisten laboratorioiden käyttämien standardien ja taudinmääritysmenetelmien yhteensovittamisesta. Tätä varten ne:

▼B

a) voivat toimittaa taudinmäärityksessä käytettäviä reagensseja kansallisille laboratorioille,

b) valvovat kaikkien kyseisessä jäsenvaltiossa käytettävien diagnostisten reagenssien laatua,

c) järjestävät säännöllisesti vertailukokeita,

d) säilyttävät kyseisessä jäsenvaltiossa vahvistetuista tapauksista peräisin olevat Newcastlen taudin virusiso laatit,

e) vahvistavat alueellisissa diagnostisissa laboratorioissa saadut positiiviset tulokset.

▼M3

4. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen kansallisten laboratorioiden on toimittava yhteistyössä 15 artiklassa tarkoitetun yhteisön vertailulaboratorion kanssa.

5. Jäsenvaltioiden on päivitettävä luettelot 1 kohdassa tarkoitetuista kansallisista laboratorioista ja laitoksista ja toimitettava luettelot muiden jäsenvaltioiden ja yleisön saataville.

Tämän kohdan yhtenäistä soveltamista koskevia yksityiskohtaisia sääntöjä voidaan antaa 25 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen.

▼M4

15 artikla

1. Komissio nimeää täytäntöönpanosäädöksillä Newcastlen taudista vastaavan Euroopan unionin vertailulaboratorion. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 25 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

2. Newcastlen taudista vastaavan Euroopan unionin vertailulaboratorion toimivaltuudet ja tehtävät ovat:

a) Newcastlen taudin taudinmääritysmenetelmien yhteensovittaminen jäsenvaltioissa, kiinteässä yhteistyössä komission kanssa, erityisesti seuraavien toimenpiteiden avulla:

   i) Newcastlen taudin viruskantojen tunnistaminen, säilyttäminen ja toimittaminen serologisia testejä ja antiseerumin valmistusta varten;

   ii) vertailuseerumien ja muiden vertailureagenssien toimittaminen kansallisille vertailulaboratorioille eri jäsenvaltioiden käyttämien testien ja reagenssien standardoimiseksi;

   iii) Newcastlen taudin viruskantojen ja -isolaattien kerääminen kokoelmaksi ja kokoelman säilyttäminen;

   iv) määräaikaisten unionin vertailutestien järjestäminen taudinmääritysmenetelmien vertailemiseksi;

   v) unionissa käytettyjä taudinmääritysmenetelmiä ja unionissa suoritettujen testien tuloksia koskevien tietojen kerääminen ja vertaileminen;

   vi) Newcastlen taudin virusisolaattien tunnistaminen uusimpia menetelmiä käyttäen Newcastlen taudin epidemiologian selvittämiseksi mahdollisimman hyvin;

▼M4

vii) tilanteen kehityksen seuraaminen kaikkialla maailmassa Newcastlen taudin valvonnan, epidemiologian ja taudin ehkäisemisen osalta;

viii) Newcastlen taudin virusta ja muita kyseisiä viruksia koskevan asiantuntemuksen ylläpitäminen nopean erotusdiagnoosin mahdollistamiseksi;

ix) perusteellisen tietämyksen hankkiminen Newcastlen taudin hävittämiseen ja valvontaan käytettävien immunologisen eläinlääketieteen alan valmisteiden valmistuksesta ja käytöstä;

b) Newcastlen taudin pesäkkeiden tunnistamisen aktiivinen avustaminen jäsenvaltioissa tutkimalla sille taudinmäärityksen vahvistamista, luonnehdintaa ja epidemiologisia tutkimuksia varten lähetettyjä virusisolaatteja;

c) laboratoriodiagnoosiasiantuntijoiden koulutuksen tai jatkokoulutuksen edistäminen taudinmääritysmenetelmien yhdenmukaistamiseksi kaikkialla unionissa.

▼B

16 artikla

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että:

a) rokottaminen Newcastlen tautia vastaan toimivaltaisen viranomaisen hyväksymillä rokotteilla voidaan suorittaa osana ennalta ehkäiseviä toimenpiteitä tai taudin puhkeamisen yhteydessä toteutettavia torjuntatoimenpiteitä täydentävänä toimenpiteenä

b) käytetään ainoastaan rokotteita, joiden markkinoille saattamisen kyseisen jäsenvaltion toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt.

2. Muut Newcastlen taudin rokotetta koskevat vaatimukset voidaan vahvistaa 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

17 artikla

1. Jäsenvaltion, joka suorittaa siipikarjan vapaaehtoisia tai pakollisia ennalta ehkäiseviä rokotuksia Newcastlen tautia vastaan, on ilmoitettava tästä komissiolle ja muille jäsenvaltioille.

2. Edellä olevan 1 artiklan mukaisessa ilmoituksessa on esitettävä seuraavat tiedot:

— kunkin käytettävän rokotteen ominaisuudet ja koostumus,

— yksityiskohtaiset säännöt rokotteiden jakelun, varastoinnin ja käytön valvonnasta,

— siipikarjalajit ja -ryhmät, jotka voidaan tai jotka täytyy rokottaa,

— alueet, joilla rokottaminen voidaan tai täytyy suorittaa,

— syyt, joiden vuoksi rokottaminen on suoritettu.

▼B

3. Jäsenvaltiot voivat määrätä kirjekyyhkysten rokotusohjelman toteuttamisesta. Jos näin tapahtuu, niiden on ilmoitettava asiasta komissiolle. Tämän kuitenkaan rajoittamatta kyseisen ohjelman toteuttamista, jäsenvaltioiden on varmistettava, että kilpailujen ja näytösten järjestäjät ryhtyvät tarvittaviin toimenpiteisiin sen varmistamiseksi, että kilpailuihin tai näyttelyihin ilmoitetaan ainoastaan kirjekyyhkysiä, jotka on rokotettu Newcastlen tautia vastaan.

4. Yksityiskohtaiset säännöt tämän artiklan soveltamisesta, erityisesti täytettävien perusteiden ja jäsenvaltioiden terveydellisestä tilanteesta johtuvien mahdollisesti sallittavien poikkeusten osalta, annetaan 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

18 artikla

1. Kun Newcastlen taudin esiintyminen vahvistetaan, jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltainen viranomainen voi muiden tässä direktiivissä säädettyjen torjuntatoimenpiteiden täydentämiseksi määritellä alueen ja ajanjakson järjestelmällisten rokotusten (hätärokotus) suorittamiseksi virallisessa valvonnassa mahdollisimman nopeasti määrätyille siipikarjalajeille. Jäsenvaltion, joka suorittaa hätärokotuksia, on ilmoitettava komissiolle ja muille jäsenvaltioille päätöksellä 68/361/ETY ([1]) perustetussa pysyvässä eläinlääkintäkomiteassa Newcastlen tautia ja hätärokotusohjelmaa koskevasta tilanteesta.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetussa tapauksessa siipikarjan rokottaminen tai rokotuksen uusiminen on kielletty tuotantotiloilla, joita koskevat 4 artiklassa tarkoitetut rajoitukset.

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitetussa tapauksessa:

a) rokotettavaksi määrätyt siipikarjalajit on rokotettava mahdollisimman nopeasti,

b) kaikki määrätyn siipikarjalajin linnut, jotka tuodaan rokotusalueella sijaitsevalle tilalle tai jotka syntyvät siellä, on rokotettava tai niiden on oltava rokotettuja,

c) edellä 1 kohdassa säädettyjen rokotustoimien aikana rokotusalueella sijaitsevalla tilalla pidettävien, rokotettaviksi määrättyihin siipikarjalajeihin kuuluvien lintujen vienti pois tilalta on kielletty, jollei kyseessä ole:

— yhden vuorokauden ikäiset untuvikot, jotka kuljetetaan rokotusalueella sijaitsevalle tilalle, jolla ne on rokotettava,

— linnut, jotka kuljetetaan suoraan rokotusalueella sijaitsevaan teurastamoon välitöntä teurastusta varten; jos teurastamo sijaitsee rokotusalueen ulkopuolella, siipikarjan siirrot sallitaan vasta sen jälkeen, kun virkaeläinlääkäri on suorittanut tarkastuskäynnin tilalla,

([1]) EYVL N:o L 255, 18.10.1968, s. 23

▼B

d) kun a alakohdassa tarkoitetut rokotustoimet on suoritettu, lintujen vienti pois rokotusalueelta voidaan sallia, kun kyseessä ovat:

— lihantuotantoon tarkoitetut yhden vuorokauden ikäiset untuvikot, jotka kuljetetaan tilalle, jolla ne on rokotettava; kyseinen tila on asetettava valvontaan siihen saakka, kunnes sinne kuljetetut kananpojat on teurastettu,

— linnut, jotka on rokotettu vähintään 21 vuorokautta aikaisemmin ja jotka on tarkoitettu teurastettavaksi viipymättä,

— siitosmunat, jotka on saatu vähintään kolme viikkoa aikaisemmin rokotetuista jalostussiipikarjaan kuuluvista linnuista, sillä edellytyksellä, että munille ja niiden pakkauksille on suoritettu alustava desinfiointi.

4. Edellä 3 kohdan b ja d alakohdassa säädetyt toimenpiteet pidetään voimassa kolmen kuukauden ajan 1 kohdassa tarkoitettujen rokotustoimien päättymisestä; ne voidaan uusia yhdeksi tai useammaksi kolmen kuukauden ajanjaksoksi.

5. Poiketen 3 kohdan a ja b alakohdasta toimivaltainen viranomainen voi vapauttaa tietyt tieteellisesti erityisen arvokkaat siipikarjaparvet säädetystä järjestelmällisestä rokottamisesta sillä edellytyksellä, että hän toteuttaa toimenpiteet kyseisten parvien terveyden suojelemisen varmistamiseksi ja että kyseiset parvet asetetaan säännöllisen serologisen valvonnan alaisiksi.

6. Komissio seuraa tautitilanteen kehittymistä ja voi tarvittaessa 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen tehdä erityisesti siirtojen ja rokotusten valvontaa koskevia päätöksiä.

19 artikla

1. Kun kirjekyyhkysten tai vankeudessa pidettyjen lintujen epäillään saaneen Newcastlen taudin tartunnan, jäsenvaltioiden on varmistettava, että virkaeläinlääkäri panee viipymättä toimeen viralliset tutkimusmenettelyt taudin esiintymisen vahvistamiseksi tai epäilyjen kumoamiseksi; virkaeläinlääkärin on erityisesti otettava tai määrättävä otettavaksi asianmukaiset näytteet laboratoriotutkimuksia varten.

2. Heti kun tautiepäilystä on ilmoitettu, toimivaltaisen viranomaisen on asetettava kyyhkyslakka tai tila viralliseen valvontaan ja määrättävä erityisesti, että yhtään kyyhkystä, vankeudessa pidettyä lintua tai mitään muuta, jonka välityksellä Newcastlen tauti voisi levitä, ei saa viedä pois kyyhkyslakasta tai tilalta.

3. Edellä 1 ja 2 kohdassa säädetyistä toimenpiteistä ei luovuta ennen kuin virkaeläinlääkäri kumoaa Newcastlen tautia koskevan epäilyn.

4. Heti kun tartunta on virallisesti vahvistettu, toimivaltaisen viranomaisen on määrättävä erityisesti, että:

a) Newcastlen taudin tartunnan saaneisiin kirjekyyhkysiin tai vankeudessa pidettyihin lintuihin sekä kyyhkyslakkoihin tai tiloihin sovelletaan 5 artiklan 1 kohdan a, b, e ja f alakohdassa säädettyjä taudin valvonta- ja hävittämistoimenpiteitä,

tai

▼B

b) vähintään:

i) kyyhkysten tai vankeudessa pidettyjen lintujen liikkuminen kyyhkyslakan tai tilan ulkopuolelle kielletään vähintään 60 vuorokauden ajan sen jälkeen, kun Newcastlen taudin kliiniset oireet ovat hävinneet,

ii) kaikki mahdollisesti saastuneet aineet tai jätteet hävitetään tai käsitellään; käsittelyn on taattava kaikkien Newcastlen taudin virusten ja edellä i alakohdassa mainitun 60 vuorokauden mittaisen ajanjakson aikana kerääntyneiden jätteiden tuhoutuminen,

c) epidemiologinen selvitys suoritetaan 7 artiklan mukaisesti.

▼M4

5. Siinä määrin kuin se on tarpeen tässä artiklassa säädettyjen toimenpiteiden asianmukaisen soveltamisen kannalta, jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle pysyvässä kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomiteassa tiedot tautitilanteesta ja toteutetuista torjuntatoimenpiteistä.

6. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä vahvistaa säännöt tiedoista, jotka jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle tämän artiklan 5 kohdan mukaisesti. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 25 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

▼B

20 artikla

1. Kansainvälisissä kuljetuksissa käytetyistä kulkuneuvoista, kuten laivoista, maantieajoneuvoista ja ilma-aluksista peräisin olevan ruokajätteen käyttö siipikarjan ruokintaan on kielletty, ja tällainen ruokajäte on kerättävä ja hävitettävä virallisessa valvonnassa.

2. Muun kuin 1 kohdassa tarkoitetun ruokajätteen tai siipikarjajätteen käyttö siipikarjan ruokintaan voidaan sallia vasta, kun sen on lämpökäsitelty asianmukaisissa laitoksissa siten, että voidaan estää taudin tarttuminen ja varmistaa Newcastlen taudin viruksen tuhoutuminen.

3. Tarvittaessa komissio antaa 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen yksityiskohtaiset säännöt 2 kohdan soveltamisesta.

▼M4

21 artikla

1. Kunkin jäsenvaltion on laadittava hätäsuunnitelma, jossa eritellään kansalliset toimenpiteet, jotka on toteutettava Newcastlen taudin puhkeamisen yhteydessä. Hätäsuunnitelma on tarvittaessa saatettava ajan tasalle tilanteen kehittymisen ottamiseksi huomioon.

Hätäsuunnitelman on mahdollistettava sellaisten laitteiden, välineiden, henkilöstön ja kaikkien muiden tarveaineiden saanti, jotka ovat välttämättömiä Newcastlen taudin pesäkkeen hävittämiseksi nopeasti ja tehokkaasti. Suunnitelmassa on esitettävä täsmälliset arviot kunkin jäsenvaltion tarvitsemista rokotteista hätärokotuksia varten.

▼M4

2. Hätäsuunnitelmat ja niiden mahdolliset päivitykset on toimitettava komissiolle.

3. Komissio tutkii hätäsuunnitelmat ja niiden mahdolliset päivitykset todetakseen, voidaanko niiden avulla saavuttaa asetettu tavoite, ja tekee kyseiselle jäsenvaltiolle tarvittavat muutosehdotukset erityisesti sen varmistamiseksi, että ne ovat sopusoinnussa muiden jäsenvaltioiden suunnitelmien kanssa.

Komissio hyväksyy mahdollisesti muutetut hätäsuunnitelmat ja niiden mahdolliset päivitykset 25 artiklassa säädettyä tarkastelumenettelyä noudattaen.

4. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä vahvistaa perusteet, jotka jäsenvaltioiden on otettava huomioon hätäsuunnitelmia laatiessaan. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 25 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

▼B

22 artikla

Siinä määrin kuin se on tarpeen tämän direktiivin yhdenmukaisen soveltamisen kannalta, komission asiantuntijat voivat yhteistyössä toimivaltaisten viranomaisten kanssa suorittaa tarkastuksia paikalla. Tätä varten ne voivat tarkastaa edustavan prosenttimäärän laitoksia ja todeta näin, valvovatko toimivaltaiset viranomaiset sitä, että laitokset noudattavat tämän direktiivin säännöksiä. Komissio ilmoittaa jäsenvaltioille suoritettujen tarkastusten tuloksista.

Jäsenvaltion, jonka alueella tarkastus suoritetaan, on annettava asiantuntijoille kaikkea tarvittavaa apua näiden suorittaessa tehtäväänsä.

Yksityiskohtaiset säännöt tämän artiklan soveltamisesta annetaan 25 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

23 artikla

Yhteisön taloudellista osallistumista tämän direktiivin täytäntöönpanoon liittyviin toimiin koskevat edellytykset annetaan 90/424/ETY.

24 artikla

Neuvosto muuttaa tarvittaessa liitteitä määräenemmistöllä komission ehdotuksesta, erityisesti tutkimuksen ja taudinmääritysmenetelmien kehityksen huomioon ottamiseksi.

▼M4

25 artikla

1. Komissiota avustaa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 178/2002 ([1]) 58 artiklan 1 kohdalla perustettu pysyvä kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomitea. Tämä komitea on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 182/2011 ([2]) tarkoitettu komitea.

2. Kun viitataan tähän artiklaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.

▼B

26 artikla

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan 1 päivään lokakuuta 1993 mennessä. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niitä virallisesti julkaistaessa niihin on liitettävä viittaus tähän direktiiviin. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

27 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 178/2002, annettu 28 päivänä tammikuuta 2002, elintarvikelainsäädäntöä koskevista yleisistä periaatteista ja vaatimuksista, Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen perustamisesta sekä elintarvikkeiden turvallisuuteen liittyvistä menettelyistä (EYVL L 31, 1.2.2002, s. 1).

([2]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 182/2011, annettu 16 päivänä helmikuuta 2011, yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä (EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13).

▼B

LIITE I

DIREKTIIVIN 4 ARTIKLAN 2 KOHDAN e ALAKOHDASSA SÄÄDETTYJEN VAATIMUSTEN MUKAINEN LUPA MUNIEN VIEMISEKSI POIS TILALTA

Toimivaltaisen viranomaisen myöntämän luvan munien kuljettamiseksi epäillyltä tilalta 4 artiklan 2 kohdan e alakohdan säännösten mukaisesti direktiivin 89/437/ETY 6 artiklan 1 kohdan mukaisesti munavalmisteiden valmistukseen ja käsittelyyn hyväksyttyyn laitokseen, jäljempänä ”nimetty laitos”, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) jotta munat voidaan viedä pois epäillyltä tilalta:

   a) niiden on täytettävä direktiivin 89/437/ETY liitteen IV luvussa määrätyt vaatimukset,

   b) ne on lähetettävä epäillyltä tilalta suoraan nimettyyn laitokseen; epäillyn tilan virkaeläinlääkärin on ennen lähettämistä sinetöitävä kukin lähetys, ja lähetyksen on säilyttävä sinetöitynä koko kuljetuksen ajan aina nimettyyn laitokseen saakka,

2) epäillyn tilan virkaeläinlääkärin on ilmoitettava nimetyn laitoksen toimivaltaiselle viranomaiselle aikomuksestaan lähettää munia laitokseen,

3) nimetystä laitoksesta vastaavan toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että:

   a) edellä 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetut munat pidetään niiden saapumisesta lähtien erillään muista munista siihen saakka, kunnes ne käsitellään,

   b) tällaisten munien kuoria pidetään direktiivin 90/667/ETY ([1]) 2 artiklan 2 kohdan mukaisena suuririskisenä aineena, ja ne on käsiteltävä edellä mainitun direktiivin II luvussa säädettyjen vaatimusten mukaisesti,

   c) pakkausmateriaali, 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettujen munien kuljetukseen käytetyt ajoneuvot sekä kaikki kohteet, joiden kanssa munat ovat olleet kosketuksessa, puhdistetaan ja desinfioidaan siten, että kaikki Newcastlen taudin virukset tuhoutuvat,

   d) epäillyn tilan virkaeläinlääkärille ilmoitetaan käsiteltyjen munien lähetyksistä.

([1]) Neuvoston direktiivi 90/667/ETY, annettu 27 päivänä marraskuuta 1990, eläinlääkintäsäännöistä eläinjätteen hävittämisessä, käsittelyssä ja markkinoille saattamisessa sekä taudinaiheuttajien ehkäisemisestä eläin- ja kalaperäisissä rehuissa sekä direktiivin 90/425/ETY muuttamisesta (EYVL N:o L 363, 27.10.1990, s. 51).

▼B

LIITE II

SAASTUNEEN TILAN PUHDISTUKSESSA JA DESINFIOINNISSA KÄYTETTÄVÄ MENETTELY

I **Alustava puhdistus ja desinfiointi**

a) Heti, kun siipikarjan ruhot on viety hävitettäviksi, sellaiset tilojen osat, joissa siipikarjaa on pidetty, ja kaikki teurastuksen tai *post mortem* -tarkastuksen aikana saastuneet rakennuksen osat, aitaukset, jne. on ruiskutettava tämän direktiivin 11 artiklan mukaisesti hyväksytyllä desinfiointiaineella.

b) Kaikki siipikarjan ja munien kudokset, jotka ovat voineet saastuttaa rakennukset, aitaukset, työvälineet jne., on kerättävä huolellisesti ja hävitettävä yhdessä ruhojen kanssa.

c) Käytetyn desinfiointiaineen on annettava vaikuttaa käsitellyllä pinnalla vähintään 24 tunnin ajan.

II **Lopullinen puhdistus ja desinfiointi**

a) Rasva ja lika on poistettava kaikilta pinnoilta rasvanpoistoaineella, minkä jälkeen pinnat on pestävä vedellä.

b) Edellä a alakohdassa kuvatun vesipesun jälkeen pinta on ruiskutettava uudelleen desinfiointiaineella.

c) Seitsemän vuorokauden kuluttua tilat on käsiteltävä rasvanpoistoaineella, huuhdeltava kylmällä vedellä, ruiskutettava desinfiointiaineella ja huuhdeltava uudelleen vedellä.

d) Käytetty pehku ja lanta on käsiteltävä menetelmällä, jolla virus tuhoutuu. Menetelmään on sisällyttävä jokin seuraavista käsittelyistä:

i) polttaminen tai höyrykäsittely 70 °C:ssa,

ii) hautaaminen niin syvälle, että tuhoeläimet tai luonnonvaraiset linnut eivät pääse niihin käsiksi,

iii) aumaaminen ja kostutus (tarvittaessa käymisen edistämiseksi), peittäminen lämmön talteenottamiseksi siten, että saavutetaan 20 °C:n lämpötila, ja pitäminen peitettynä 42 vuorokauden ajan siten, että tuhoeläimet tai luonnonvaraiset linnut eivät pääse niihin käsiksi.

▼B

LIITE III

DIAGNOOSIMENETELMÄT NEWCASTLEN TAUDIN TOTEAMISTA JA EROTUSDIAGNOOSIA VARTEN

Jäljempänä esitettyjä Newcastlen taudin virusten eristämis- ja tunnistamismenetelmiä on pidettävä ohjeellisina vähimmäisvaatimuksina, joita on noudatettava taudinmäärityksissä.

Newcastlen taudin virus on *Paramyoviridae*-virusten prototyyppi. Tällä hetkellä on olemassa yhdeksän serologisesti erotettavissa olevaa linnuille ominaista paramyksovirusryhmää, jotka on nimetty PMV-1, PMV-2, …, PMV-9. Kaikki Newcastlen tautia aiheuttavat virukset luokitellaan ryhmään PMV-1. Newcastlen taudin toteamisessa ja erotusdiagnoosissa käytettävissä menetelmissä noudatetaan seuraavaa määritelmää:

'Newcastlen taudilla' tarkoitetaan PMV-1-kantojen aiheuttamaa lintujen tartuntatautia, jonka aivojen sisäinen patogeenisyysluku (ICPI) yhden vuorokauden ikäisillä untuvikoilla on yli 0,7.

1 LUKU

Näytteenotto ja näytteiden käsittely

1 *Näytteet*

Sairastuneiden lintujen yhteissuolesta (tai ulosteista) ja henkitorvesta otetut pyyhkäisynäytteet; hiljattain kuolleista linnuista peräisin olevat ulosteet tai selvästi taudin saastuttamien elinten (suoli, aivot, henkitorvi, keuhkot, maksa, perna jne.) sisältämät aineet tai kudokset.

2 *Näytteiden käsittely*

Edellä 1 kohdassa mainitut elimet ja kudokset voidaan ryhmitellä, mutta on välttämätöntä käsitellä ulosteet erillään. Pyyhkäisynäytteet on asetettava riittävälle antibioottialustalle siten, että ne uppoavat siihen kokonaan. Ulosteista ja elimistä otetut näytteet on homogenoitava (suljetussa sekoittimessa tai morttelissa steriiliä hiekkaa käyttäen) antibioottialustalla, kunnes siinä saadaan 10-20 % w/v suspensiot. Suspensioiden annetaan seistä noin kahden tunnin ajan huoneenlämmössä (tai kauemmin 4 °C:ssa), minkä jälkeen ne selkeytetään sentrifugoimalla (esimerkiksi 800-1 000 kierrosta × g 10 minuutin ajan).

3 *Antibioottialusta*

Eri laboratoriot ovat käyttäneet menestyksekkäästi eri kaavojen mukaan valmistettuja antibioottialustoja, ja liitteessä II tarkoitetut laboratoriot voivat tarjota neuvontaa. Korkeat antibioottipitoisuudet ovat välttämättömiä ulostusnäytteille. Vakioseoksen koostumus on seuraava: 10 000 yksikköä/ml penisilliiniä, 10 mg/ml streptomysiiniä, 0,25 mg/ml gentamysiiniä ja 5 000 yksikköä/ml mykostatiinia fosfaattipuskuroidussa suolaliuoksessa. Kudosten ja henkitorvesta otettujen pyyhkäisynäytteiden kohdalla voidaan käyttää viisi kertaa pienempää annostusta. *Chlamydia*-sukuisten pieneliöiden varalta on sallittua lisätä 50 mg/ml oksitetrasykliiniä. Kasvatusalustaa valmistettaessa on välttämätöntä tarkistaa pH-arvo antibioottien lisäämisen jälkeen ja säätää se välille 7,0-7,4.

2 LUKU

Viruksen eristäminen

Viruksen eristäminen alkioasteella olevista kananmunista

Siirrostetaan 0,1-0,2 ml saostuman yläpuolista selkeytettyä nestettä vähintään neljän 8-10 vuorokautta inkuboidun alkioasteella olevan kananmunan alkion rakkokalvo-onteloon. Olisi suotavaa, että munat ovat peräisin parvesta, joka on vapaa spesifisistä patogeeneistä, mutta jos tämä ei ole mahdollista, voidaan käyttää, Newcastlen taudin viruksen vasta-aineista vapaaksi todetusta parvesta saatuja munia. Siirrostettuja säilytetään munia 37 °C:ssa ja ne läpivalaistaan päivittäin.

▼B

Sitä mukaa kun niitä havaitaan, kuolleen tai kuolevan alkion sisältävät munat sekä kaikki kuusi vuorokautta siirrostuksen jälkeen jäljellä olevat munat on jäähdytettävä 4 °C:een, ja niille on suoritettava hemagglutinaatiotutkimus allantois/amniumnesteestä. Jos hemagglutinaatiota ei todeta, edellä kuvattu menettely toistetaan käyttäen siirrosteena laimentamatonta allantois/amniumnestettä.

Jos hemagglutinaatiota tapahtuu, bakteerien esiintyminen on suljettava pois viljelemällä. Jos bakteereita havaitaan, nesteet voidaan suodattaa 450 nm kalvosuodattimen läpi, lisätä ylimääräisiä antibiootteja ja siirrostaa nesteet alkioasteella oleviin muniin edellä esitetyllä tavalla.

3 LUKU

Erotusdiagnoosi

1 *Alustava erotus*

Tarkoituksena on toimittaa kaikki hemagglutinaatiota aiheuttavat virukset kansalliseen laboratorioon niiden täydellistä tunnistamista, määritystä ja patogeenisyystestejä varten. On kuitenkin tärkeää toteuttaa mahdollisimman nopeasti väliaikaiset torjuntatoimenpiteet Newcastlen tautia vastaan viruksen leviämisen rajoittamiseksi, ja alueellisten laboratorioiden olisi pystyttävä tunnistamaan taudin virus. Hemagglutinaatiota aiheuttavia nesteitä olisi tämän vuoksi käytettävä 5 ja 6 luvussa kuvatussa hemagglutinaatiotestissä. Positiivista inhibitiota, toisin sanoen 2^4 tai enemmän, Newcastlen taudin virukselle ominaisella polykloonisella antiseerumilla, jonka pitoisuus on vähintään 2^9, voidaan käyttää alustavassa tunnistamisessa, jonka perusteella voidaan toteuttaa väliaikaiset valvontatoimenpiteet.

2 *Vahvistustunnistaminen*

Kansallisen laboratorion olisi suoritettava kaikkien hemagglutinaation aiheuttajien täydellinen erotusdiagnoosi. Newcastlen taudin viruksen esiintymisen vahvistaminen olisi suoritettava uudelleen hemagglutinaation inhibitiotesteillä käyttäen kananpoikien monospesifisiä antiseerumeita. Kaikille positiivisille isolaateille olisi suoritettava aivojen sisäisen patogeenisyysluvun määrityskokeet 7 luvussa kuvattua menetelmää käyttäen. Jos patogeenisyysluku on yli 0,7, se merkitsee viruksen esiintymisestä ja edellyttää valvontatoimenpiteiden toteuttamista täydessä laajuudessaan.

Newcastlen taudin virusten tyyppimäärityksen viimeaikainen kehitys, erityisesti monokloonisiin vasta-aineisiin perustuvat menetelmät, on mahdollistanut kantojen ja isolaattien luokittelun. Erityisesti on olemassa monokloonisia vasta-aineita, jotka ovat ominaisia yhteisössä käytetyille rokotekannoille ja joita voidaan käyttää yksinkertaisissa hemagglutinaation inhibitiotesteissä.

Koska elävien rokotteiden kantoja voidaan usein eristää siipikarjanäytteistä, on ilmeistä, millainen etu niiden nopea tunnistaminen kansallisessa laboratoriossa on. Tällaisia monokloonisia vasta-aineita voitaisiin tuottaa yhteisön vertailulaboratoriossa ja toimittaa edelleen kansallisille laboratorioille rokotevirusten eristämisen vahvistamista varten.

Kansallisten laboratorioiden olisi toimitettava kaikki hemagglutinaation aiheuttajat yhteisön vertailulaboratoriolle.

3 *Isolaattien tyyppimääritys ja jatkotunnistus*

Yhteisön vertailulaboratorion tehtävien ja velvollisuuksien mukaisesti kansallisten laboratorioiden olisi toimitettava yhteisön vertailulaboratoriolle kaikki hemagglutinaatiota aiheuttavat virukset täydentäviä geeni- ja antigeenitutkimuksia varten, joiden avulla voidaan saada tarkempi käsitys taudin/tautien leviämisestä yhteisössä.

▼B

4 LUKU

Pikatestit Newcastlen taudin aiheuttajaviruksen ja vasta-aineiden toteamiseksi

Pikatestit Newcastlen taudin viruksen toteamiseksi rokotetuissa linnuissa ja vasta-aineiden toteamiseksi rokottamattomissa linnuissa.

1 *Newcastlen taudin viruksen toteaminen*

Rokotetuille linnuille suoritetuissa tautidiagnooseissa on käytetty erilaisia pikatestejä Newcastlen taudin antigeenien toteamiseksi suoraan. Toistaiseksi yleisimmin on käytetty fluoresenssivasta-ainetestejä henkitorven pitkittäisleikkauksesta ja peroksidaasivasta-ainetestejä aivoista. Ei ole mitään syytä epäillä, etteikö myös muita suoria testejä antigeenin toteamiseksi voisi käyttää Newcastlen taudin viruksen yhteydessä.

Tällaisten testien haittapuolena on kuitenkin se, että on mahdotonta tutkia kaikki Newcastlen taudin viruksen potentiaaliset lisääntymiskohdat rokotetuissa linnuissa. Esimerkiksi se, että virusta ei todeta henkitorvessa, ei sulje pois sen mahdollista lisääntymistä suolessa. Suoria menetelmiä Newcastlen taudin rutiininomaiseksi toteamiseksi ei suositella, vaikka tällaiset testit saattavatkin olla käyttökelpoisia tietyissä erityisolosuhteissa.

2 *Vasta-aineiden toteaminen rokottamattomissa linnuissa*

Useimmat laboratoriot, jotka suorittavat Newcastlen taudin diagnooseja, ovat perehtyneet hemagglutinaation inhibitiotestiin, ja jäljempänä esitetyt suositukset koskevat kyseistä testiä viruksen vasta-aineiden mittauksen osalta. Entsyymi-immunologisia menetelmiä (ELISA) voidaan kuitenkin käyttää hyvällä menestyksellä viruksen vasta-aineiden toteamiseen. Jos alueelliset laboratoriot haluavat käyttää ELISA-testimenetelmää, suositellaan, että liitteessä II tarkoitettu kansallinen laboratorio valvoo testiä.

a) Näytteet

Parvista, joissa on alle 20 lintua, verinäytteet on otettava kaikista linnuista, ja tätä suuremmista parvista 20 linnusta (näin voidaan 99 prosentin todennäköisyydellä havaita ainakin yksi positiivinen seerumi, jos vähintään 25 prosenttia parveen kuuluvista eläimistä on positiivisia, parven koosta riippumatta). Veren on annettava hyytyä, ja seerumi on erotettava testausta varten.

b) Vasta-aineiden tutkiminen

Yksittäisten seeruminäytteiden Newcastlen taudin viruksen hemagglutinaatiota aiheuttavan antigeenin estokyky olisi tutkittava standardityyppisillä hemagglutinaation inhibitiotesteillä 6 luvun mukaisesti.

Mielipiteet ovat jakaantuneet sen suhteen, olisiko hemagglutinaation inhibitiotestissä käytettävä neljää vai kahdeksaa hemagglutinaatioyksikköä. Molemmat vaihtoehdot vaikuttavat hyväksyttäviltä, ja valinta olisi jätettävä kansallisten laboratorioiden harkittavaksi. Käytettävä antigeeni vaikuttaa kuitenkin siihen tasoon, jolla seerumi katsotaan positiiviseksi: kun hemagglutinaatioyksikköjen lukumäärä on neljä, positiivisiksi katsotaan kaikki seerumit, joiden pitoisuus on vähintään 2^4, ja kun yksikköjen lukumäärä on kahdeksan, seerumit, joiden pitoisuus on vähintään 2^3.

5 LUKU

Hemagglutinaatiotesti (HA)

Reagenssit

1 Fosfaattipuskuroitu isotoninen suolaliuos (0,05M), jonka pH-arvo on 7,0-7,4.

▼B

2 Otetaan seos punasoluja vähintään kolmesta patogeenivapaasta kanasta (jollei tämä ole mahdollista, verta voidaan ottaa säännöllisesti tarkastetuista ja Newcastlen taudin vasta-aineista vapaiksi todetuista linnuista), ja yhdistetään samaan tilavuuteen Alsever-liuosta. Ennen käyttöä solut on pestävä kolme kertaa puskuroidussa suolaliuoksessa. Toista testiä varten suositellaan 1-prosenttista (verisolujen tilavuusosuus) suspensiota puskuroidussa suolaliuoksessa.

3 Vertailuantigeeniksi suositellaan Newcastlen taudin aiheuttajaviruksen Ulster 2C -kantaa.

Menetelmä

a) Annostellaan 0,025 ml puskuroitua suolaliuosta muovisen mikrotitrauslevyn kaikkiin (V-pohjaisiin) syvennyksiin.

b) Kaadetaan 0,025 ml virussuspensiota (toisin sanoen allantoisnestettä) ensimmäiseen syvennykseen.

c) Käytetään mikrolaimenninta tai tehdään syvennyksiin kaksinkertaiset laimennusliuokset (1:2-1:4096).

d) Lisätään 0,025 ml puskuroitua suolaliuosta kaikkiin syvennyksiin.

e) Lisätään 0,025 ml punasoluja 1 % suspensiona kaikkiin syvennyksiin.

f) Sekoitetaan kevyesti naputtelemalla ja annetaan seistä 4 °C:ssa.

g) Suoritetaan mittaus 30-40 minuutin kuluttua, kun vertailupunasolut ovat laskeutuneet. Mittausta varten levyä kallistetaan, jotta voidaan todeta, esiintyykö punasolujen pisaranmuotoista virtausta. Virtausnopeuden syvennyksissä, joissa ei ole tapahtunut hemagglutinaatiota, on oltava sama kuin virusta sisältämättömillä vertailusoluilla.

h) Hemagglutinaatiopitoisuus on korkein laimennusaste, joka aiheuttaa punasolujen agglutinaation. Tämän laimennuksen voidaan katsoa sisältävän yhden hemagglutinaatioyksikön. Tarkempi menetelmä hemagglutinaatiopitoisuuden määrittämiseksi on hemagglutinaatiotestien suorittaminen viruksilla, jotka ovat peräisin peräkkäisestä laimennussarjasta (1:3, 1:4, 1:5, 1:6, jne.). Tätä menetelmää suositellaan antigeenin täsmälliseen valmistukseen hemagglutinaation inhibitiotestejä varten (ks. 6 luku).

6 LUKU

Hemagglutinaation inhibitiotesti (HI)

Reagenssit (ks. 5 luku)

a) Fosfaattipuskuroitu suolaliuos.

b) Virusta sisältävä allantoisneste, joka on laimennettu puskuroidulla suolaliuoksella siten, että se sisältää neljä tai kahdeksan hemagglutinaatioyksikköä 0,025 ml:aa kohti.

c) Kananpojan punasoluja, tilavuusosuus 1 %.

d) Negatiivinen kananpojan vertailuseerumi.

e) Positiivinen vertailuseerumi.

Menetelmä

a) Annostellaan 0,025 ml fosfaattipuskuroitua suolaliuosta muovisen mikrotitrauslevyn kaikkiin (V-pohjaisiin) syvennyksiin.

b) Kaadetaan 0,025 ml seerumia levyn ensimmäiseen syvennykseen.

c) Käytetään mikrolaimenninta, jonka avulla tehdään syvennyksiin kaksinkertaiset seerumilaimennusliuokset.

d) Lisätään 0,025 ml laimennettua allantoisnestettä, joka sisältää neljä tai kahdeksan hemagglutinaatioyksikköä.

e) Sekoitetaan kevyesti naputtelemalla ja annetaan levyn seistä 4 °C:ssa vähintään 60 minuutin ajan tai huoneenlämmössä vähintään 30 minuutin ajan.

▼B

f) Lisätään 0,025 ml punasoluja 1 % suspensiona kaikkiin syvennyksiin.

g) Sekoitetaan kevyesti naputtelemalla ja annetaan seistä 4 °C:ssa.

h) Suoritetaan mittaus 30-40 minuutin kuluttua, kun vertailupunasolut ovat laskeutuneet. Mittausta varten levyä kallistetaan, jotta voidaan todeta, esiintyykö pisaranmuotoista virtausta, jonka valumisnopeus on sama kuin vertailusyvennyksissä, jotka sisältävät ainoastaan punasoluja (0,025 ml) ja puskuroitua suolaliuosta (0,05 ml).

i) Hemagglutinaation inhibitiopitoisuus on korkein antiseerumilaimennus, joka aiheuttaa neljän tai kahdeksan virusyksikön täydellisen inhibition (jokaiseen hemagglutinaation inhibitiotestiin on sisällyttävä hemagglutinaatiotitraus vaaditun hemagglutinaatioyksikköjen lukumäärän toteamiseksi).

j) Tulosten luotettavuus riippuu pitoisuudesta, joka on alle 2^3 neljällä hemagglutinaatioyksiköllä tai 2^2 kahdeksalla hemagglutinaatioyksiköllä negatiivisella vertailuseerumilla, ja laimennuspitoisuudesta, joka on välittömästi korkeampi tai välittömästi alhaisempi kuin positiivisen vertailuseerumin tunnettu pitoisuus.

7 LUKU

Aivojensisäinen patogeenisyysluku (ICPI)

1 Laimennetaan suhteessa 1:10 hiljattain otettua infektoitunutta allantoisnestettä (HA-pitoisuuden on oltava yli 2^4) steriiliin isotoniseen suolaliuokseen (antibioottien käyttö on kielletty).

2 Injektoidaan aivojensisäisesti 0,05 ml laimennettua virusta kymmeneen yhden vuorokauden (toisin sanoen yli 24 tuntia ja alle 40 tuntia kuoriutumisesta) ikäiseen untuvikkoon; kyseisten untuvikkojen on oltava haudottuja munista, jotka ovat peräisin spesifisistä patogeenisistä organismeista vapaasta parvesta.

3 Koe-eläimet tutkitaan 24 tunnin välein kahdeksan vuorokauden ajan.

4 Jokaisen tarkastuskerran yhteydessä kullekin eläimelle merkitään kerroin (0: normaali, 1: sairastunut, 2: kuollut).

5 Lasketaan patogeenisyysluku seuraavan esimerkin mukaisesti:

Kliiniset oireet	Siirrostuksesta kulunut aika vuorokausina (lintujen lukumäärä)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Yhteensä	Pistemäärä
Normaalit	10	4	0	0	0	0	0	0	14 × 0	= 0
Sairastuneet	0	6	10	4	0	0	0	0	20 × 1	= 20
Kuolleet	0	0	0	6	10	10	10	10	46 × 2	= 92
									YHTEENSÄ = 112	
Patogeenisyysluku = keskimääräinen arvo eläintä ja tarkastuskertaa kohti = 112/80 = 1,4										

8 LUKU

Täplienmuodostuskyvyn arvioiminen

1 Yleensä on suositeltavaa käyttää viruksen laimennussarjaa, jotta levylle saadaan paras mahdollinen määrä täpliä. Kymmenkertainen laimennus enintään 10^{-7} pitoisuuteen puskuroidussa suolaliuoksessa olisi riittävä.

2 Läpimitaltaan 5 cm petrimaljoihin valmistetaan yksikerroksiset yhtyvät viljelmät kananpojan alkiosoluista tai soveltuva solulinja (esimerkiksi Madin-Darby bovine kidney).

3 Lisätään 0,2 ml kutakin laimennettua virusta kumpaankin petrimaljaan ja annetaan seistä 30 minuutin ajan viruksen imeytymisen varmistamiseksi.

▼B

4 Kun infektoituneet solut on pesty kolme kertaa puskuroidulla suolaliuoksella, ne peitetään soveltuvalla kasvatusalustalla, joka sisältää 1 % w/v agaria ja mahdollisesti 0,01 mg/ml trypsiiniä. On tärkeää, että kasvatusalustaan ei lisätä seerumia.

5 Kun maljoja on inkuboitu 72 tunnin ajan 37 °C:ssa, täplät ovat riittävän kokoisia. Täplien havaitsemiseksi mahdollisimman hyvin agar-kerros poistetaan ja yksikerroksinen viljelmä värjätään kristalliviolетilla (0,5 % w/v) 25 % v/v etanolissa.

6 Kaikkien virusten olisi muodostettava selviä täpliä, kun niitä on inkuboitu trypsiiniä sisältävällä kasvatusalustalla. Jos kasvatusalustassa ei ole trypsiiniä, ainoastaan kananpojille tautia aiheuttavat virukset muodostavat täpliä.

▼M3

_____

▼M4

_____