

**Etänä tehtävä *ante mortem* -tarkastus hätäteurastettaville naudoille, käytännön pilotti**

**A pilot project on video-assisted ante mortem inspection of emergency slaughtered cattle**

**Vastuuorganisaatio**

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira

Mustialankatu 3

00790 Helsinki

Yhteyshenkilö Leena Oivanen, leena.oivanen@evira.fi, puh. 040 345 7813

**Kesto**

2015–2018

Loppuraportti 6.6.2018

**Rahoitus**

Kokonaiskustannukset 77 014,07 €

MMM:ltä saatu kokonaisrahoitus 50 000 €

Eviran oma rahoitus 27 014,07 €

**Avainsanat**

*Ante mortem* -tarkastus, lihantarkastus, video, hätäteurastus, EU-lainsäädäntö

## Tiivistelmä

### Tavoitteet

Hankkeen tavoitteena oli selvittää, voisiko *ante mortem* -tarkastuksen tehdä hätäteurastettaville nautoille videon välityksellä. Hankkeen tarkoituksena oli myös edistää videon käytön saamista hyväksytyksi *ante mortem* -tarkastuksessa EU-lainsäädännön mukaan.

Hankkeen kokeilussa oli mukana sekä hätäteurastettavia että normaaliin teurastukseen tarkoitettuja terveitä nautoja.

### Tulokset

Hankkeeseen saatiin video 29 naudasta, joista 4 oli hätäteurastettavia ja 25 terveitä, normaalisti teurastettavia eläimiä. Hankkeeseen osallistui yhteensä 11 eri tuottajaa, 5 pienteurastamoaa, 2 teurastamoaa, yksi hätäteurastajayrittäjä, 2 kunnaneläinlääkärinä ja 11 tarkastuseläinlääkärinä. Hankkeen aikana osoittautui haastavaksi tavoittaa sellaisia tuottajia, joilla olisi ollut hätäteurastukseen sopiva nauta.

Hankkeen perusteella todettiin, että *ante mortem* -tarkastus voidaan tehdä videon välityksellä. Useimmissa tapauksissa tarkastuseläinlääkäri arvioi videon sopivaksi eläimen *ante mortem* -tarkastukseen (28/29). Saadut videot olivat tarkastuseläinlääkärin arvion mukaan pääsääntöisesti hyvälaatuisia ja videon välityksellä tehdyn *ante mortem* -tarkastuksen tulos vastasi eläinlääkärin paikan päällä tekemän *ante mortem* -tarkastuksen tulosta. Teknisiä puutteita todettiin viidessä videossa (5/29).

Eläimen EU-tunnuksen näkyvyydessä oli hieman ongelmia kahdeksassa videossa (8/29). Teurastamolle tuotu eläin voitiin kuitenkin kaikissa tapauksissa tunnistaa samaksi kuin eläin, joka esitettiin videolla. Tunnistaminen perustui eläimen ulkoisiin tuntomerkkeihin ja sen korva-merkkien EU-tunnukseen yhdessä.

Vain harvat pienteurastamot ja teurastamot haluavat lainkaan ottaa vastaan hätäteurastettuja eläimiä. Hankkeen aikana todettiin myös, että hätäteurastukseen kelpaavan eläimen kriteerit eivät olleet aivan selviä kaikille tuottajille eivätkä kunnaneläinlääkäreille. Hätäteurastetuina lähetetyt eläimet eivät olleet äkillisesti loukkaantuneita juuri ennen teurastusta, vaan kolme niistä oli loukkaantunut jo aikaisemmin ja yksi oli muuten sairas. Ohjeita hätäteurastuksesta tulisi tarkentaa.

### Tulosten arviointi

Videokuvaus sopisi käytettäväksi virallisen valvonnan apuvälineenä. Älypuhelimet sopivat videoiden kuvaamiseen ja ne ovat helposti kaikkien saatavilla.

*Ante mortem* -videon kuvaamisen helpottamiseksi tulisi videolla pyytää vain kaikkein oleelliset tiedot. Loput eläintä ja tuottajaa koskevista tiedoista olisi parempi pyytää kirjallisesti. Tietojen ja videoiden toimittamiseen tulisi olla käytössä jokin sähköinen järjestelmä.

Suomi on esitellyt kokeilun tuloksia Euroopan komissiolle. Kokeilu herätti muiden jäsenmaiden kiinnostusta. Kokeilun tulosten perusteella videokuvan käyttöä valvonnan apuvälineenä eri tilanteissa voitaisiin jatkossa pyrkiä edistämään. Käytäntöön soveltamisen edellytys on kuitenkin, että videokuvan käyttö hätäteurastettavien nautojen *ante mortem* -tarkastuksen ja/tai muun valvonnan apuvälineenä tulisi sallituksi EU-lainsäädännössä.

## 1 Tutkimuksen tausta ja tavoitteet

Elintarvikkeeksi teurastettavien eläinten tulee olla terveitä. Teurastettavat eläimet tarkastetaan elävänä ennen niiden teurastusta. Teurastamolle elävänä kuljetettavien nautojen *ante mortem* -tarkastuksen tekee teurastamolla tarkastuseläinlääkäri. Elävänä tarkastuksen jälkeen eläin teurastetaan ja tarkastuseläinlääkäri tarkastaa ruhon ja muut eläimen osat (*post mortem* -tarkastus).

Hätäteurastuksella tarkoitetaan eläimistä saatavien elintarvikkeiden hygieniasetuksen (EY) N:o 853/2004 mukaisesti muualla kuin teurastamossa tehtävää teurastusta, joka käsittää tainnutuksen, piston, verenlaskun sekä tapauskohtaisesti mahojen ja suolten poiston. Muutoin terveen eläimen on täytynyt joutua onnettomuuteen, jonka vuoksi sitä ei eläimen hyvinvointiin liittyvistä syistä ole kuljetettu teurastamoon. Evisa on tulkinut, että onnettomuuden on täytynyt tapahtua äkillisesti ja että onnettomuudesta johtuen eläin pitää hätäteurastaa nopeasti. Muulla tavoin sairaita, kuin loukkaantuneita eläimiä, ei voi teurastaa tai hätäteurastaa yleisen kulutukseen, vaan ne lopetetaan ja ruho hävitetään tai tuottaja voi käyttää lihan omassa yksityistaloudessaan.

Suomessa lopetetaan tai teurastetaan omaan käyttöön vuosittain noin 27 000 nautaa, joille ei tehdä lihantarkastusta ja joiden liha ei siten päädy yleiseen kulutukseen. Näistä lopetettavista ja omaan käyttöön teurastettavista naudoista suuri osa lopetetaan sairauden takia ja niitä on saatettu lääkittää, minkä vuoksi ne eivät sovi elintarvikkeeksi. Osa niistä on kuitenkin loukkaantuneita eläimiä, joiden liha voisi sopia elintarvikkeeksi. Ei ole tiedossa, mikä on loukkaantuneiden eläinten osuus tästä eläinryhmästä. Loukkaantuneet eläimet voisivat sopia hätäteurastettaviksi. Hätäteurastustapauksessa kunnaneläinlääkäri tekee *ante mortem* -tarkastuksen onnettomuuteen joutuneelle eläimelle jo tuotantotilalla. Jos eläin sopii eläinlääkärin arvon mukaan elintarvikkeeksi, se hätäteurastetaan ja ruho kuljetetaan teurastamoon loppuun- teurastusta ja *post mortem* -tarkastusta varten. Hätäteurastus on Suomessa harvinaista.

Voimassa olevan EU-lainsäädännön mukaan ei ole sallittua käyttää videokuvaa lihantarkastuksen apuvälineenä korvaamaan tarkastuseläinlääkärin paikan päällä tekemää tarkastusta. Jotta videokuvan käyttäminen voisi tulla mahdolliseksi, tarvittaisiin muutoksia EU-lainsäädäntöön.

Hankkeen tavoitteena oli selvittää, voisiko videokuvan avulla etänä tehtävällä nautojen *ante mortem* -tarkastuksella korvata eläinlääkärin paikan päällä tekemän *ante mortem* -tarkastuksen. Hankkeen tarkoituksena oli myös edistää videon käytön saamista hyväksytyksi *ante mortem* -tarkastuksessa EU-lainsäädäntöön.

Videokuvan avulla tehtävä *ante mortem* -tarkastus voisi helpottaa nautojen hätäteurastusta ja parantaa viranomaisen antamien lihantarkastuspalvelujen saatavuutta. Myös eläinten hyvinvointi kohenisi, jos loukkaantuneiden, hätäteurastettavien eläinten odotusaika *ante mortem* -tarkastukseen lyhenisi. Lisäksi videon käyttö toisi kustannussäästöjä eläimen omistajalle vähentyneiden eläinlääkärin matkakustannusten muodossa elintarviketurvallisuutta tai asianosaisten oikeusturvaa kuitenkin vaarantamatta.

Hankkeella pyrittiin etsimään keinoja helpottaa hätäteurastettavien nautojen *ante mortem* -tarkastusten tekemistä ja siksi kokeiluun pyrittiin saamaan alun perin mukaan nimenomaan hätäteurastettavia eläimiä. Hankkeen aikana ilmeni, että hätäteurastettaviksi sopivien eläinten omistajien tavoittaminen ja eläinten saaminen mukaan kokeiluun oli vaikeaa. Siksi kokeiluhankkeeseen päätettiin hyväksyä mukaan myös terveet naudat, jotka videokuvattiin hankkeen ohjeiden mukaan ja teurastettiin tavalliseen tapaan teurastamossa.

Hankkeen taustaselvityksenä oli Savonia-instituutissa vuonna 2014 tehty pilottitutkimus, jossa vertailtiin erilaisia kameroita *ante mortem* -tarkastuksen kuvaamisessa. Älypuhelimien kamera sopi tulosten mukaan parhaiten tähän tarkoitukseen.

Hanke sai rahoitusta maa- ja metsätalousministeriöstä.

## 2 Tutkimusosapuolet ja yhteistyö

Hanke toteutettiin Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran mikrobiologisen elintarviketurvallisuuden yksikön (ennen 1.5.2017 elintarvikehygieniayksikkö) ja lihantarkastusyksikön yhteistyönä. Hankkeen projektipäällikkö oli mikrobiologisen elintarviketurvallisuuden yksiköstä ja mikrobiologisen elintarviketurvallisuuden yksikkö vastasi myös hankkeen johtamisesta.

Hankkeen ohjausryhmän puheenjohtajana toimi erityisasiantuntija Anna-Maija Grönlund maa- ja metsätalousministeriöstä (MMM). Muut ohjausryhmän jäsenet olivat neuvotteleva virkamies Eveliina Palonen MMM:stä, asiantuntija Leena Suojala Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliitto ry:stä, yrittäjä Ahvo Röpelin Suomen teurastamoyrittäjät ry:stä, aluejohtaja Elisa Pitkänen Eviran lihantarkastusyksiköstä (31.1.2018 asti) ja jaostopäällikkö Sirpa Kivuruusu Eviran eläinten terveyden ja lääkitsemisen yksiköstä. Hankkeen vastuullinen johtaja oli ylitarkastaja Leena Oivanen. Ylitarkastaja Eveliina Palonen toimi projektipäällikkönä 28.2.2017 asti ja sen jälkeen hänet nimettiin ohjausryhmän jäseneksi hänen siirryttyään työskentelemään MMM:ssä. Projektipäällikkönä toimi 1.3.2017–31.3.2018 hankkeen vastuullinen johtaja Leena Oivanen. Ohjausryhmä kokoontui seitsemän kertaa. Kokouksista kolme pidettiin sähköpostikokouksina.

Hankkeen projektiryhmässä Evirassa työskentelivät Leena Oivasen ja Eveliina Palosen lisäksi projektityöntekijä Riikka Laukkanen-Ninios, ylitarkastaja Marjo Ruusunen ja ylitarkastaja Riina Keski-Saari.

Hankkeessa oli yhteiskumppaneina useita eri nautatiloja, tuottajajärjestöjä, kunnaneläinlääkäreitä, hätäteurastajayrittäjä sekä teurastamoja ja pienteurastamoja.

## 3 Hankkeesta tiedottaminen

Hankkeesta tiedotettiin Maaseudun Tulevaisuudessa helmikuussa 2016. Hankkeessa oltiin yhteydessä Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliittoon, joihinkin tuottajajärjestöihin (Pihvikarjaliitto, Savo-Karjalan luomuyhdistys) ja maaseututoimistoihin (Joensuun seudun maaseutupalvelut, Kauhajoen maaseutuhallinnon yhteistoiminta-alue). Lisäksi oltiin suoraan yhteydessä useisiin pienteurastamoihin ja joihinkin yksittäisiin tuottajiin. Hankkeesta tiedotettiin Eviran kotisivuilla ja teurastamotoimialan kanssa käydyissä yhteistyökokouksissa maa- ja metsätalousministeriössä sekä eläinlääkäreille Eviran uutiskirje Saporossa.

## 4 Tutkimuksen tulokset

### 4.1 Tutkimusmenetelmät ja aineisto

Hanketta varten laadittiin yksityiskohtainen ohjeistus nautan videokuvaamisesta *ante mortem* -tarkastusta varten. Kirjallisen ohjeistuksen lisäksi tehtiin mallivideoita Eviran nettisivuille. Ohjeissa kuvattiin myös teurastamatoimijan ja tarkastuseläinlääkärin osuus hankkeessa. Ohjeet lähetettiin osallistujille sähköpostitse ja ne olivat saatavissa Eviran kotisivuilla.

Eläimen omistaja tai muu sovittu henkilö kuvasi nautan videolle tilalla tai pienteurastamon navetassa *ante mortem* -tarkastusta varten. Hän lähetti videon teurastamon tai pienteurastamon tarkastuseläinlääkärille kaupallisen pilvipalvelun avulla. Eläimen omistaja lähetti lisäksi eläimen elintarvikeketjutiedot teurastamoon tai pienteurastamoon tavalliseen tapaan.

Kaikille eläimille tehtiin normaali EU-lainsäädännön edellyttämä *ante mortem* -tarkastus. Jos kyseessä oli hätäteurastettava nauta, kunnaneläinlääkäri teki eläimelle *ante mortem* -tarkastuksen tilalla ja toimitti tiedon tarkastuksen tuloksesta tarkastuseläinlääkärille. Jos kyseessä oli terve nauta, tarkastuseläinlääkäri teki *ante mortem* -tarkastuksen vasta teurastamolla tai pienteurastamolla. Tarkastuseläinlääkäri teki lisäksi etä- *ante mortem* -tarkastuksen saamansa videon avulla.

Teurastettava eläin tai hätäteurastettu nauta kuljetettiin yhteistyötahoksi sovittuun teurastamoon tai pienteurastamoon, jossa lihantarkastuksen (*post mortem* -tarkastus) teki kokeiluun osallistuva Eviran tarkastuseläinlääkäri. Tarkastuseläinlääkäri vertasi videon avulla tekemänsä etä- *ante mortem* -tarkastuksen tulosta varsinaisen *ante* ja *post mortem* -tarkastusten tuloksiin ja toimitti arvionsa ja lihantarkastuksen tulokset Eviraan hankkeen projektipäällikölle.

Hankkeeseen saatiin video 29 naudasta, joista 4 oli hätäteurastettavia ja 25 terveitä, normaalisti teurastettavia eläimiä. Hankkeeseen osallistui yhteensä 11 eri tuottajaa, 5 pienteurastamo, 2 teurastamo, yksi hätäteurastajayrittäjä, 2 kunnaneläinlääkäriä ja 11 tarkastuseläinlääkäriä. Nämä 29 nautaa ovat peräisin 11 eri tuottajalta. Tuottajat olivat Pohjois-Savon, Etelä-Savon, Pohjois-Karjalan, Keski-Pohjanmaan, Päijät-Hämeen, ja Pirkanmaan maakunnista. Hankkeeseen osallistuneista nautoista 18 kpl teurastettiin pienteurastamoissa ja 11 kpl ns. suurissa teurastamoissa. Teurastamot ja pienteurastamot sijaitsivat Pohjois-Karjalan, Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan, Päijät-Hämeen ja Satakunnan maakunnissa.

Hankkeessa oli varattu rahoitusta, jotta voitaisiin korvata hätäteurastettavien eläinten *ante mortem* -tarkastuksesta aiheutuneet eläinlääkärikulut eläinten omistajille. Lisäksi 26.1.2017 alkaen tarjouduttiin maksamaan hankkeeseen osallistuvan hätäteurastettavan eläimen omistajalle 150 € + alv. suuruinen palkkio, jotta hankkeeseen olisi saatu houkutelua mukaan useampia hätäteurastettavia eläimiä. Hankkeen projektipäällikkö lähetti osallistujille ohjeet palkkioiden ja korvausten laskuttamisesta ja ohjeet olivat saatavilla myös Evira.fi-sivuilla.

Eläinten ja videoiden vastaanottaminen hankkeeseen päättyi 31.5.2017. Videoiden vastaanottamisen päättymisestä tiedotettiin yhteistyötahoille ja Evira.fi-sivuilla.

## 4.2 Tutkimustulokset

Hankkeen perusteella todettiin, että *ante mortem* -tarkastus voidaan tehdä videon välityksellä. Useimmissa tapauksissa tarkastuseläinlääkäri arvioi videon sopivaksi, jotta sen perusteella voi tehdä eläimen *ante mortem* -tarkastuksen (28/29). Saadut videot olivat tarkastuseläinlääkäriin arvioon mukaan pääsääntöisesti hyvälaatuisia ja videon välityksellä tehdyn *ante mortem* -tarkastuksen tulos vastasi eläinlääkäriin paikan päällä tekemän *ante mortem* -tarkastuksen tulosta. Tarkastuseläinlääkärien arvioiden perusteella videon avulla voitiin tehdä sekä terveiden nautojen että hätäteurastettavien eläinten *ante mortem* -tarkastus.

Eläimen EU-tunnuksen näkyvyydessä korvamerkissä oli hieman ongelmia kahdeksassa videossa (8/29). Teurastamolle tuotu eläin voitiin kuitenkin kaikissa tapauksissa tunnistaa samaksi kuin se eläin, joka esitettiin videolla. Tunnistaminen perustui eläimen ulkoisiin tuntomerkkeihin ja sen korvamerkkien EU-tunnukseen yhdessä.

Hankkeessa osoittautui haastavaksi tavoittaa sellaisia tuottajia, joilla olisi ollut hätäteurastuksen kriteerit täyttävä teurastettava nauta. Jos tuottajat ja kunnaneläinlääkärit tietäisivät mahdollisuudesta hätäteurastukseen, voisi hankkeessa kokeillulle palvelulle olla myös enemmän kysyntää.

Hankkeen aikana todettiin, että hätäteurastukseen kelpaavan eläimen kriteerit eivät olleet aivan selviä kaikille tuottajille eivätkä kunnaneläinlääkäreille. Hätäteurastettuina lähetetyt eläimet eivät olleet äkillisesti loukkaantuneita juuri ennen teurastusta, vaan kolme niistä oli loukkaantunut jo useita viikkoja tai kuukausia aikaisemmin ja yhdellä oli muita sairauden merkkejä. Ohjeita hätäteurastettavista eläimistä tulisi tarkentaa.

Hankkeen ohjeiden mukaan tarkastuseläinlääkäri kirjasi havaintonsa videosta sekä *ante mortem* ja *post mortem* -tarkastuksista ja vertasi niiden tuloksia toisiinsa. Projektiryhmä havaitsi, että eri tarkastuseläinlääkärit tulkitsivat videon sopivuutta ja riittävyttä *ante mortem* -tarkastukseen hieman epäyhdenmukaisesti.

Hankkeessa oli ohjeistettu, mitä tietoja teurastettavasta eläimestä ja tuottajasta tuli antaa videolla, joko kirjallisesti tai suullisesti. Tuloksena todettiin, että pyydetty tietojen määrä oli niin suuri, että se vaikeutti videon tekemistä. Projektiryhmä totesi, että useat videoiden kuvaajat unohtivat antaa jonkin videolla pyydettyistä yksittäisistä tiedoista. Lisäksi kahden videon kohdalla tarkastuseläinlääkäri raportoi, että osa pyydettyistä tiedoista puuttui (2/29).

**Taulukko 1.** Tulokset videon perusteella tehdystä etä- *ante mortem* -tarkastuksesta. Tarkastuseläinlääkärin arvio ja havainnot videon perusteella.

	Hätäteurastetut eläimet, N=4	Normaaliteuras tetut eläimet, N=25	Yhteensä, N=29
Video soveltuu <i>ante mortem</i> -tarkastukseen	4/4	24/25	28/29
Havainnot videosta			
EU-tunnus ei näy täydellisesti	0/4	8/25	8/29
Puutteita teknisessä laadussa (*)	0/4	5/25	5/29
Puutteita saatavissa tiedoissa (**)	3/4	5/25	8/29
Löydökset <i>ante mortem</i> -tarkastuksessa olivat yhdenmukaiset videon perusteella tehtyjen havaintojen kanssa	3/4 (***)	24/25	27/29

\*) Puutteita valaistuksessa, äänen laadussa, yleisessä videon teknisessä laadussa.

\*\*) Puuttui eri kuvakulmia eläimestä, lähikuva eläimen jostain osasta, yleiskuva eläimestä tai kuvaa eläimen liikkumisesta.

\*\*\*) *Ante mortem* -tarkastuksen tehnyt kunnaneläinlääkäri ei kirjannut mitään havaintoja eläimen vammoista. Videon perusteella tarkastuseläinlääkäri kirjasi vamman jalassa ja hännässä.

**Taulukko 2.** Tulokset lihantarkastuksesta tarkastuseläinlääkärin arvion mukaan.

	Hätäteurastetut eläimet, N=4	Normaaliteuras tetut eläimet, N=25	Yhteensä, N=29
Löydökset <i>post mortem</i> -tarkastuksessa olivat yhdenmukaiset videon perusteella tehtyjen havaintojen kanssa	3/4 (*)	25/25	28/29
Hyväksyttiin lihantarkastuksessa	4/4 (**)	25/25	27/29

\*) Omistajan ilmoittaman mukaan eläin oli loukannut jalkansa. Videolla ei nähnyt eläimen ontumista. *Post mortem* -tarkastuksessa todettiin kroonisia sairauksia, mutta ei mitään vammaa jalassa.

\*\*) Kahden hätäteurastetun eläimen ruhosta tehtiin osahylkäyksiä ja niiden liha määrättiin kuumennuskäsittelyyn.

Yksikään tuottaja ei laskuttanut korvauksia, joita oli varauduttu maksamaan kunnaneläinlääkärin käynnistä aiheutuneista kuluista, tai hätäteurastettavan eläimen lähettämisestä luvattua palkkiota.

### 4.3 Johtopäätökset

Videokuvaus sopisi käytettäväksi virallisen valvonnan apuvälineenä esimerkiksi nautojen *ante mortem* -tarkastuksessa.

Älypuhelimet sopivat videoiden kuvaamiseen ja ne ovat helposti kaikkien saatavilla.

*Ante mortem* -videon kuvaamisen helpottamiseksi tulisi videolla pyytää vain kaikkein oleellisimmat tiedot. Loput eläintä ja tuottajaa koskevista tiedoista olisi parempi pyytää kirjallisesti. Tietojen ja videoiden toimittamiseen pitäisi olla käytössä jokin sähköinen järjestelmä.

Videoiden lähettämisen helpottamiseksi, tietoturvallisuuden varmistamiseksi ja jotta voitaisiin varmistaa laadukas ohjeistus ja käyttöneuvonta asiakkaille, tarvittaisiin virallinen alusta tai pilvipalvelu, jonka kautta videot voitaisiin toimittaa viranomaiselle.

Jos videon käyttö *ante mortem* -tarkastuksessa otettaisiin käyttöön lihantarkastuksessa, tarvittaisiin koulutusta tarkastuseläinlääkäreille, jotta edistettäisiin videoiden arvioinnin yhdenmukaisuutta.

### 4.4 Toteutusvaiheen arviointi

Hanke aloitettiin lokakuussa 2015 ja hankkeen suunniteltiin alun perin kestävän 12 kuukautta. Koska hankkeeseen oli vaikea löytää sopivia eläimiä ja halukkaita tuottajia ja koska hankkeen tulosten esittäminen EU:n komissiolle viivästyi, haettiin hankkeelle maa- ja metsätalousministeriöstä jatkoaikaa 31.3.2018 asti, mikä myös myönnettiin.

Hanketta vaikeutti se, että hätäteurastus on erittäin harvinaista Suomessa. Eviran tietojen mukaan koko maassa vain kaksi pienteurastamo ottaa vastaan hätäteurastettuja eläimiä. Sen vuoksi hankkeeseen otettiin mukaan myös normaalisti teurastamalla teurastettavia eläimiä.

Tuottajia oli vaikeaa saada hankkeeseen mukaan. Osa tuottajista koki hankkeeseen osallistumisen liian työläänä. Osa tuottajista, joihin oltiin yhteydessä, ei kokenut hyötyvänsä hankkeesta itse, eikä siksi halunnut osallistua hankkeeseen. Jotkut tuottajat toivat esille sen, että videon kuvaaminen riittävän läheltä terveestä liharotuisesta naudasta on liian vaarallista. Joidenkin tuottajien osallistuminen hankkeeseen kariutui siihen, että heidän käyttämänsä pienteurastamo ei halunnut ottaa vastaan hätäteurastettavia eläimiä tai ei muuten halunnut osallistua tai siihen, ettei kyseinen tarkastuseläinlääkäri pystynyt osallistumaan hankkeeseen. Tuottajia yritettiin rekrytoida hankkeeseen mukaan useaan otteeseen. Hankkeeseen mukaan lupautuneisiin tuottajiin pidettiin yhteyttä ja tarpeen mukaan heitä neuvottiin, tuettiin ja ohjeistettiin.

Jos videon käyttö *ante mortem* -tarkastuksen välineenä sallittaisiin, tulisi ennalta varautua tilanteisiin, joissa eläinlääkäri toteaisi videossa merkittäviä teknisiä puutteita tai olisi muuten sitä mieltä, että kuvattu eläin ei videon perusteella läpäise *ante mortem* -tarkastusta. Jos silloin olisi kyseessä hätäteurastustilanne, olisi eläin saatettu jo teurastaa, eikä korvaavaa videota olisi mahdollista enää saada. Tällaisessa tilanteessa saattaisi ehkä nousta kysymys siitä, kuka on korvausvastuussa teurasarvon menetyksestä.

Videokuvan lähettäminen pilvipalvelun avulla oli teknisesti haastavaa eivätkä tietoliikenneyhteydet olleet kaikilla alueilla riittävän hyvät. Jopa Etelä-Suomessa oli alueita, joilla tietoliikenne-



neyhteydet olivat kohtuuttoman hitaat videoiden tallentamiseen pilvipalveluun. Silloin kun videon tallennus pilvipalveluun onnistui, ei tarkastuseläinlääkärillä ollut ongelmia sen katsomisessa saamansa linkin avulla.

Eviran tietoturva-asiantuntijat pitivät kaupallisten pilvipalveluiden käyttöä virallisen valvonnan tiedonsiirrossa tietoturvallisuusriskinä. Hankkeessa käytettiin useaa eri pilvipalvelua sen mukaan, mikä oli kullekin osallistujalle helpointa. Tämä vaihtelu aiheutti neuvontaosaamisen haasteita myös projektiin osallistuneille Eviran henkilöille. Hankkeen perusteella todettiin, että jotta videoiden käyttöä valvonnan apuna voitaisiin jatkossa edistää, tarvittaisiin viranomaiskäyttöön tarkoitettu ja turvallinen pilvipalvelu.

Viranomaisten pilvipalvelun perustaminen ei ehkä olisi taloudellisesti kannattavaa pelkästään hätäteurastusta koskevien videoiden lähettämistä varten. Jos videokuvan käyttöä voitaisiin hyödyntää virallisen valvonnan apuvälineenä myös laajemmin, olisi pilvipalvelulle enemmän käyttöä. Projektiryhmän saamien tietojen mukaan Ruotsissa kokeillaan parhaillaan videokuvan käyttämistä lihantarkastuksessa (Jan Hultgren SLU, Nordic Meeting on Modernisation of Meat Control and Animal Welfare Inspection, Uppsala 8.3.2018). Videoyhteys voisi olla toimiva vaihtoehto virallisen valvonnan apuna Euroopassa myös alueilla, joilla maantieteellisistä syistä valvonta voi olla haastavaa esim. pitkien välimatkojen tai vaikeakulkuisen maaston (vuoristo, saaristo) vuoksi.

Hankkeessa oli varauduttu tuottajille maksettaviin korvauksiin ja palkkioihin. Kukaan tuottaja ei kuitenkaan hakenut palkkiota hätäteurastettavasta eläimestä tai korvausta kunnaneläinlääkärin käynnin kuluista. Tuottajan olisi pitänyt laskuttaa palkkio tai korvaus valtiokonttorista ja menettely olisi ollut projektiryhmän arvion mukaan melko työläs. Jos kokeilukulttuuria halutaan edistää erilaisin kokeiluin, joihin osallistumista haluttaisiin tukea palkkioin tai kulukorvauksin, tulisi korvausten ja palkkioiden maksatusjärjestelmää kehittää asiakaslähtöisesti.

#### 4.5 Julkaisut ja tulosten julkistaminen

Hankkeen tuloksista on laadittu loppuraportti. Loppuraportti julkaistaan Eviran kotisivuilla ja Valtioneuvoston julkaisuarkistossa MMM:n sivuilla.

Hankkeen tuloksia on esitelty kansainvälisesti. Tuloksia esitettiin posterilla ja abstraktilla EF-FoST-kongressissa (The European Federation of Food Science & Technology) Sitgesissä Espanjassa 13.–16.11.2017. Hankkeen tuloksia esiteltiin myös posterilla ja abstraktilla Eläinlääkäripäivillä 13.–15.12.2017 Helsingissä.

Projektipäällikkö esitteli hankkeen tuloksia EU:n komissiolle ja jäsenmaille asiantuntijoiden työryhmäkokouksessa (Expert Working Group on Official Controls in Food of Animal Origin) 18.1.2018 Brysselissä. Komissiolle esitettiin myös kaksi esimerkkivideota, jotka oli varustettu englanninkielisin tekstein.

Hankkeen tuloksia on esitelty lisäksi pohjoismaisille viranomaisille ja asiantuntijoille suullisena esityksenä Pohjoismaisessa lihantarkastuskokouksessa Nordic Meeting on Modernisation of Meat Control and Animal Welfare Inspection, Upsalassa Ruotsissa 7.–8.3.2018 ja eläinlääkärikongressissa Thessalonikissa Kreikassa National Veterinary Congress of the Hellenic Veterinary Society, 11.–13.5.2018.

Projektipäällikkö esitteli hankkeen tuloksia myös MMM:n ELV liha ja lihantarkastus -asiantuntijaryhmän kokouksessa 11.1.2018.

Hankkeen tulosten perusteella on tekeillä tieteellinen artikkeli, jota ei ole vielä julkaistu.

## 5 Tulosten arviointi

Suomi on esitellyt kokeilun tuloksia Euroopan komissiolle. Kokeilu herätti muiden jäsenmaiden kiinnostusta. Kokeilun tulosten perusteella videokuvan käyttöä valvonnan apuvälineenä eri tilanteissa voitaisiin jatkossa pyrkiä edistämään. Käytäntöön soveltamisen edellytys on kuitenkin, että videokuvan käyttö hätäteurastettavien nautojen *ante mortem* -tarkastuksen ja/tai muun valvonnan apuvälineenä tulisi sallituksi EU-lainsäädännössä.