

J 56

MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖ

PÄÄTÖS nro 1/EEO/2000

Päivämäärä 4.2.2000

Dnro 932/00-99

Voimaantulo- ja voimassaoloaika 14.2.2000- toistaiseksi

Kumooa / Muuttaa

bakteriologisia tutkimuksia lihantarkastuksen yhteydessä suorittavat laboratoriot, teurastamot ja teurastuspaikat
Bakteriologisen tutkimuksen suorittamisesta lihantarkastuksessa 14 päivänä toukokuuta 1982 annettu maa- ja metsätalousministeriön yleiskirje n:o 199

Valtuutussäännökset

Laki eläimistä saatavien elintarvikkeiden elintarvikehygieniasta (1195/1996) 55 § ja 56 §
Asetus eläimistä saatavien elintarvikkeiden elintarvikehygieniasta (1336/1996) 1 §

Vastaavat EY-säädökset

Asia

BAKTERIOLOGINEN TUTKIMUS LIHANTARKASTUKSESSA

1 §

Soveltamisala

Maa- ja metsätalousministeriö antaa tässä päätöksessä ja sen liitteissä säännökset nauta- ja kavioläinten, sian, lampaan ja vuohen lihantarkastuksen yhteydessä suoritettavasta bakteriologisesta tutkimuksesta. Säännökset ovat sitovia. Säännöksiä voidaan ohjeellisena soveltaa myös muiden kuin edellä mainittujen eläinlajien lihantarkastukseen.

2 §

Suhde muihin säädöksiin

Bakteriologisen tutkimuksen suorittamisesta lihantarkastuksen yhteydessä ja lihan arvostelusta säädetään lihahygieniasta annetussa maa- ja metsätalousministeriön päätöksessä nro 25/EEO/1996 ja siihen myöhemmin tehdyissä muutoksissa. Lisäksi lihan arvostelusta ja toimenpiteistä lihantarkastuksen yhteydessä annetussa maa- ja metsätalousministeriön ohjeessa nro 9/EEO/1996 (muut. 1/EEO/1997) on annettu suosituksia siitä, milloin bakteriologinen tutkimus tulisi suorittaa.

Laboratorioiden pätevyuden arvioinnista säädetään eläimistä saatavien elintarvikkeiden tutkimuksia tekevästä laboratorioista annetussa maa- ja metsätalousministeriön päätöksessä 340/1998 (muut.858/1999).

3 §

Hyväksytyt laboratoriot

Eläimistä saatavien elintarvikkeiden elintarvikehygieniasta annetun lain 1195/1996 (muut. 1121/1998 ja 803/1999) 56 §:n mukaan lihantarkastukseen sisältyvä bakteriologinen tutkimus voidaan tehdä ainoastaan Eläinlääkintä- ja elintarvikelaitoksen hyväksymässä laboratoriossa.

4 §

Bakteriologisen tutkimuksen käyttö lihantarkastuksessa

Bakteriologinen tutkimus on tehtävä silloin, kun epäillään lihan välityksellä leviävää eläimistä ihmisiin tarttuvaa tautia tai bakteereiden aiheuttamaa yleisinfektiota. Bakteriologista tutkimusta ei kuitenkaan tarvitse suorittaa, jos ruho hylätään muiden tutkimustulosten tai patologis-anatomisten löydösten perusteella.

Lihan arvostelusta säädetään lihahygieniasta annetun päätöksen nro 25/EEO/1996 (muut. 10/EEO/1998; 19/EEO/1999) liitteen 3 luvun 3 kohdissa 20 ja 24.

5 §

Voimaantulo

Tämä päätös tulee voimaan 14 päivänä helmikuuta 2000.

Maa- ja metsätalousministeri
Kalevi Hemilä

Eläinlääkintötarkastaja Tuire Merivirta

SISÄLTÖ

LIITE 1 BAKTERIOLOGINEN TUTKIMUS LIHANTARKASTUKSESSA

- 1 Yleistä
- 2 Välineet ja tarvikkeet
- 3 Näytteet
- 4 Tutkimuksen suorittaminen
- 5 Viljelymaljojen tarkastaminen
- 6 Jatkotutkimukset

LIITE 2 LÄHETE BAKTERIOLOGISTA TUTKIMUSTA VARTEN

LIITE 1 BAKTERIOLOGINEN TUTKIMUS LIHANTARKASTUKSESSA MENETELMÄKUVAUS

1 YLEISTÄ

Tämä menetelmäkuvaus koskee lihan bakteriologista tutkimusta lihantarkastuksen yhteydessä.

Jos eläimen epäillään sairastavan zoonoosina pidettävää tautia, jonka selville saaminen edellyttää erityisiä viljelymenetelmiä, on tutkimusmenetelmät valittava tämän mukaisesti. Tämä on otettava huomioon myös näytteenotossa.

Useimmiten lihantarkastuspäätös voidaan tehdä ruhon ja elinten aistinvaraisen arvioinnin perusteella. Bakteriologista tutkimusta voidaan kuitenkin käyttää apuna lihantarkastuspäätöstä tehtäessä. Bakteriologisen tutkimuksen perusteella pyritään erottamaan yleisinfektio paikallisesta infektiosta sekä myöskin varmistamaan, onko kyseessä eläimistä ihmisiin tarttuva infektio. Paikallisia muutoksia ei yleensä ole syytä viljellä.

Tulkittaessa bakteriologisen tutkimuksen tuloksia on otettava huomioon se, että teurastuksen yhteydessä ruhoon ja elimiin saattaa siirtyä bakteereita.

2 VÄLINEET, ELATUSAINEET JA SEERUMIT

2.1 Välineet

Steriilejä astioita näytteille

Jääkaappi
Pakastin
Kaasuliekki
Polttorauta näytteiden pinnan steriloimista varten
Steriilejä veitsiä, saksia ja pinsettejä
Instrumentitkeitin
Vesihaude
Lämpökaappeja (+37°C ± 0,5 °C ja +41,5 0,5°C)
Anaerobikolvi tai välineet anaerobiosuhteiden luomiseksi.

Tavanomainen bakteriologisessa tutkimuksessa käytettävä välineistö: viljelysilmukoita (halkaisija 3 mm), petrialjoja, koeputkia, pasteur-pipettejä, objektilaseja ym.

1000 x suurentava mikroskooppi ja sen käytössä ja huollossa tarvittavat välineet.

2.2 Elatusaineet ja seerumit

5 % naudan tai lampaan veriagar

Salmonellatutkimuksen menetelmäkuvauksessa mainitut elatusaineet ja seerumit (ISO 6579 tai NMKL nro 71 taikka muu vastaava Eläinlääkintä- ja elintarvikelaitoksen hyväksymä menetelmä)

3 NÄYTTEET

Bakteriologiseen tutkimukseen otetaan lihas- ja pernanäyte. Maksanäyte on otettava aina, kun on syytä epäillä, että eläin on salmonellan kantaja. Bakteriologista tutkimusta varten voidaan tarvittaessa ottaa muitakin tarkastuseläinlääkärin tarpeelliseksi katsomia näytteitä.

3.1 Lihäs

Näytteeksi otetaan ehjän peitinkalvon ympäröimää lihasta noin 250 g etu- tai takajalan ojentajista tai koukistajista. Pienistä eläimistä ja lihasioista otetaan näytteeksi etujalka kyynärnivelistä katkaistuna.

3.2 Perna

Pernaa otetaan näytteeksi noin 250 g. Pieniltä eläimiltä otetaan koko perna näytteeksi. Jos perna on niin rikkoutunut, että siitä ei saada steriiliä näytettä, näytteeksi otetaan muualta kuin porttialueelta otettua maksakudosta.

3.3 Maksa

Näytteeksi otetaan noin 250 g maksaa porttialueelta siten, että näytteeseen tulee mukaan imusolmuketta ja sappirakon limakalvoa.

3.4 Näytteiden ottaminen ja käsittely

Näytteet on otettava mahdollisimman pian teurastuksen jälkeen steriilejä välineitä käyttäen. Lihas-, perna- ja maksanäytteet otetaan kohdista, joissa ei ole näkyviä muutoksia. Näytteet pidetään erillään toisistaan. Näytteenottoastiat merkitään selvästi sekaantumisen estämiseksi.

Jos näytteet lähetetään muuhun kuin teurastamon yhteydessä sijaitsevaan laboratorioon, ne on pakattava siten, ettei niiden laatu huonone kuljetuksen aikana. Tällöin näytteitä on seurattava lähete, josta ilmenevät liitteen 2 mukaiset tiedot.

Jos tutkimusta ei aloiteta tunnin kuluessa näytteiden ottamisesta, näytteet on jäädytettävä ja niitä on säilytettävä 0–+4°C lämpötilassa. Jos näytteiden viljely suoritetaan yli 2 vuorokautta niiden ottamisen jälkeen, ne on pakastettava ja niitä on säilytettävä korkeintaan -18°C lämpötilassa. Näytteet on viljeltävä välittömästi sulatuksen jälkeen.

Kaikki tutkittavat näytteet on säilytettävä jäädytettynä tai pakastettuina kunnes tutkimustulos on valmis.

4 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

4.1 Lihas- ja pernanäytteen käsittely ja viljely

Viljeltävä näyte otetaan lihaksesta ehjän peitinkalvon ja pernasta ehjän kapselin alta. Lihaksen ja pernan pinta steriloidaan kuumennetulla polttoraudalla. Steriloidun pinnan läpi tehdään kudokseen riittävän syvä viilto steriilillä leikkausveitsellä, jonka jälkeen kudoksesta otetaan näyte viljelysilmukalla ja levitetään se elatusaineen pintaan hajoitusviljelymenetelmällä.

Lihas- ja pernanäytteet viljellään veriagarille. Viljelymaljoja inkuboidaan aerobisesti ja anaerobisesti +37°C lämpötilassa.

4.2 Maksanäytteen viljely

Maksanäyte tutkitaan salmonellan varalta.

Maksanäytteestä otetaan vähintään 25 g:n suuruinen kudospala. Salmonellatutkimus tehdään viimeisimmän ISO nro 6579 tai NMKL nro 71–menetelmän tai muun vastaavan Eläinlääkintä- ja elintarvikelaitoksen hyväksymän menetelmän mukaisesti.

Mikäli pernanäytteen sijasta on otettu näyte maksakudoksesta, se viljellään kuten pernanäyte kohdassa 4.1.

5 VILJELYMALJOJEN TARKASTAMINEN

Veriagarmaljat tarkastetaan vuorokauden inkuboinnin jälkeen. Jos kasvua ei havaita, viljelmien inkubointia jatketaan toinen vuorokausi. Jos viljelmissä epäillään kasvavan patogeeneja bakteereja, niistä tehdään tarvittaessa puhtasviljelmä sekä jatkotutkimuksia bakteerilajin määrittämiseksi.

Jos epäillään, että bakteerikasvu johtuu näytteen saastumisesta näytteen ottamisen tai viljelyn yhteydessä tai muusta vastaavasta syystä, bakteriologinen tutkimus on tarpeen mukaan uusittava. Tarvittaessa otetaan ruhosta ja elimistä uusintänäytteet.

6 JATKOTUTKIMUKSET

Jos tutkimustulos salmonellan varalta on positiivinen, viljelymalja lähetetään Eläinlääkintä- ja elintarvikelaitokseen varmistusta varten.

LIITE 2 LÄHETE

LIHANTARKASTUKSEN YHTEYDESSÄ TEHTÄVÄ BAKTERIOLOGINEN TUTKIMUS

Teurastamon nimi ja osoite

Lähtäjän nimi ja virka-asema

Puhelin/telefaxnumero

Eläimen tiedot:

Eläinlaji:

Eläimen tunnistetiedot (naudan syntymätunnus):

Ikä:

Teurastuspäivä:

Epäilty sairaus:

Eläimen saama lääkitys:

Näytteet: Näytteiden lähetyspäivä _____

Lihas (näytteen tunnus _____)

Veriagar aerobi- ja anaerobiviljely Muu _____

Perna (näytteen
tunnus _____)

Veriagar aerobi- ja anaerobiviljely Muu _____

Maksa (näytteen
tunnus _____)

Veriagar aerobi- ja anaerobiviljely Salmonella

Muu (näytteen
tunnus _____)

Veriagar aerobi- ja anaerobiviljely Muu

Laskutusosoite

Vastaus pyydetään ilmoittamaan osoitteeseen

Lähtäjän allekirjoitus

Tutkimusseloste

Lihäs

Perna

Maksa

Muu

Päiväys

Allekirjoitus

Nimen selvennys ja virka- asema

[\[Eläinlääkintölainsäädäntö\]](#)