

Näytteenotto lampaasta ja vuohesta TSE-pikatestejä varten

Näytteelle asetettavat vaatimukset:

Lampaat ja vuohet testataan nykyisin scrapien varalta ELISA testillä, jolla voidaan diagnosoida sekä klassinen scrapie-tauti että epätyypilliset scrapie-taudin muodot. Näyttemateriaaliksi tulee lähettää kustakin eläimestä sekä aivorunkoa että pikkuaivoa, koska klassinen scrapie löytyy parhaiten aivorungon obex-alueelta, kun taas epätyypillinen NOR98-tautimuoto tunnistetaan parhaiten pikkuaivoista.

Aivorunkoon kuuluvat väli- ja keskiaivot, aivosilta ja ydinjatke. Näyte pyritään ottamaan aivorungon takaosasta, ja siinä pitäisi näkyä haarautuva obex-alue. Aivorunkonäytteen tulee olla n. 4-5 cm:n mittainen. Testi voidaan tehdä muualta aivorungosta, mikäli obex-aluetta ei jostain syystä ole saatavilla. Pikkuaivot sijaitsevat aivorungon takaosan yläpuolella. Niistä otettavan näytepalan tulee olla n. 2 X 2 cm:n suuruinen ja sisältää pikkuaivojen poimuilevaa kuorikerrosta.

Joskus voi käydä niin, ettei näytepaloja saa otettua normaalisti lusikalla niska-aukon kautta. Näissä tapauksissa pitää ko. eläimen pää lähettää kokonaisuudessaan Eviran toimipisteeseen Helsinkiin, Kuopioon, Seinäjoelle tai Ouluun patologian avaussalille. Siellä kallo avataan ja patologian tekninen henkilökunta ottaa näytteen aivorungosta ja pikkuaivoista. Ennen pään lähettämistä tulee lähettävän eläinlääkärin ottaa yhteyttä kyseiseen Eviran toimipisteeseen ja sopia henkilökunnan kanssa asiasta.

Näytepalan voi lähettää Eviraan tutkittavaksi myös, jos se on huonokuntoinen tai hajonnut. Tällaisia näytteitä varten on Eviralla seuraavanlainen luokitus:

- 1) hajonneet näytteet (esim. soseutuneet tai pilkkoutuneet näytteet, joissa ei ole haarautuvaa obex-aluetta nähtävissä)
- 2) mädäntyneet eli autolysoituneet näytteet

Näytteenottoon tarvittavat välineet:

Näytteet otetaan lampaan/vuohen aivoista tarkoitukseen suunnitellulla muovi- tai teräslusikalla. Näytteenotossa on aina käytettävä kertakäyttökäsineitä, muuta erityistä suojarustusta ei tarvita. Jokaiselle eläimelle suositellaan omaa kertakäyttöistä muovilusikkaa. Mikäli ei ole käytettävissä kertakäyttölusikkaa, teräslusikka puhdistetaan eri eläinten välissä runsaalla vedellä huuhdellen. Näytteenotossa on lusikan lisäksi oltava käytettävissä atulat, kertakäyttöveitsi ja kaarevakärkiset saksat.

Muovilusikat ovat kertakäyttöisiä ja ne voi hävittää polttamalla. Sekä muovi- että teräslusikat voi desinfioida pitämällä niitä 2 tuntia 4%:ssa hypokloriittiliuoksessa.

Muovi- ja metallilusikoita, näytepurkkeja ja lähetteitä saa Eviran tilaustoimistosta. Lähetä on tulostettavissa myös Eviran nettisivuilta www.evira.fi. Evirasta saa BSE-/scrapie-pakettikortteja, joilla näytteet voi lähettää postitse vastaanottajan laskuun.

Näytteenottotekniikka:

- Pää irrotetaan ensimmäisen niskanikaman ja kallon välistä.
- Pää asetetaan ylösalaisin (ventraalipuoli eli alaleuan puoli ylöspäin) niin, että niska-aukko (*foramen magnum*) näkyy. Aivorungon pään pitäisi näkyä niska-aukossa.
- Aivorungon päästä otetaan kiinni atuloilla ja kertakäyttöveitsi tai saksenkärjet työnnetään niska-aukon sisäpuolelle aivorungon ja aivokalvojen väliin. Veistä tai saksenkärkiä pyörytetään aivorungon ympärillä niin, että aivorunko irtoaa ympäröivästä kudoksesta.

- Näytteenottolusikka asetetaan aivorungon yläpuolelle (ventraalipuolelle) aivorungon ja sitä ympäröivien aivokalvojen väliin.
- Näytteenottolusikkaa työnnetään luuseinämää pitkin syvemmälle niin, että lusikan kovera osa on kokonaisuudessaan sisällä.
- Lusikka kierretään sekä oikealle että vasemmalle 90 astetta, jotta aivorungosta lähtevät hermokimput saataisiin katkaistua. Jos nämä eivät katkea, aivorungon palaa on vaikea saada ulos kokonaisena.
- Lusikan etuosaa painetaan alaspäin aivorungon katkaisemiseksi, ja lusikka vedetään ulos. Irronnut aivorungon palanen seuraa lusikkaa.
- Näyte asetetaan tarkoitusta varten suunniteltuun muovipurkkiin. Muovipurkkiin tulee aina laittaa lampaan/vuohen korvamerkki. Mikäli eläin ei ole korvamerkitty, tulee purkki merkitä siten että varmuudella tiedetään minkä eläimen näyte on kyseessä.
- Lusikka työnnetään uudelleen niska-aukkoon kuten ensimmäiselläkin kerralla ja lusikka kierretään oikealle ja vasemmalle, mutta tällä kertaa lusikalla kauhaistaan alemmaa, jotta pikkuaivoa saataisiin lusikkaan.
- Lusikka pikkuaivonpaloineen vedetään ulos ja näytepalat laitetaan samaan purkkiin kuin aivorunkonäyte.

Lampaiden päät säilytetään kylmässä kunnes TSE-pikatestitulokset ovat valmiit. Testin valmistuttua päät hävitetään luokan 1 sivutuotteita käsittelevässä laitoksessa.

Näytteen lähetys:

Näytettä koskeva tutkimuslähete täytetään huolellisesti. Näytepurkit tulee laittaa erilliseen muovipussiin läheteiden puhtauden varmistamiseksi. Sekä näytepurkit että lähetteet pakataan huolellisesti, ettei purkkien mahdollisesti avautuessa tai rikkoutuessa sisältö vuotaisi ympäristöön.

Lusikkanäytteet lähetetään Eviraan Helsingin toimipisteen prionilaboratorioon. Kokonaiset päät voidaan lähettää myös muihin Eviran toimipisteisiin.

Eviran Helsingin toimipiste:
Puh (keskus): 020 77 2003
Puh (prionitoimisto): 020 77 24604
Puh (tilaustoimisto): 020 77 24062
Puh (pat. obduktiosali): 020 77 24553

Helsingin prionilaboratorion osoite:
Evira
Eläintauti- ja elintarviketutkimusosasto
Virologian tutkimusyksikkö/ Prionilaboratorio
Mustialankatu 3
00790 Helsinki

Eviran Kuopion tutkimusyksikkö
Puh (keskus): 020 77 24952

Eviran Seinäjoen tutkimusyksikkö
Puh (keskus): 020 77 25401

Eviran Oulun tutkimusyksikkö
Puh (keskus): 020 77 24924

Lähetettäessä näytteitä Matkahuollon kautta linja-aurahtina riittää osoitteeksi: Evira/toimipaikan nimi/prionilaboratorio. Rahtikirjaan merkitään, että vastaanottaja maksaa rahtimaksun. Kokonaiset päät kannattaa lähettää Matkahuollon kautta. Tällöin osoite on: Evira/toimipaikan nimi.