

NAUTOJEN TAUTIDIAGNOSTIIKKA



Kuva: Annina Kivijärvi

Näytteenotto ja lähetys

Tilaa
näytteenottopaketit!

Pakettien
posti-/rahtimaksut
on valmiiksi
maksettu.

RUOKAVIRASTON LABORATORIOPALVELUT

Sairastuneiden ja kuolleiden eläinten tutkimukset

- patologiset tutkimukset (ruumiinavaus ja elinnäytetutkimukset)
- tutkimuspaketit tautiongelmien selvitykseen
- yksittäisten tautien tunnistamiseen tarkoitetut tutkimukset

Milloin lähetät näytteitä?

- useampi kuin yksi eläin kuollut tai sairastunut lyhyellä ajalla
- toistuvia lääkityksiä, ryhmälääkityksiä tai lääkkeiden luovutusta
- lääkitysten teho heikentynyt tai huono
- tarttuvien taudinaiheuttajien toteamiseksi tai poissulkemiseksi
- kun vasikkakuolleisuus ylittää hälytysrajan

Vasikkakuolleisuuden hälytysrajat

ETU-nautatautiryhmä/ohjeet vasikkakuolleisuuden selvittämiseksi (www.ett.fi)

Ryhmä	Tavoite	Hälytysraja
Luomiset	< 2 %	> 5 %
Kuolleena syntyneet, merkittä kuolleet ja lopetetut	< 5 %	> 10 %
1 vk–2 kk	< 2 %	> 5 %
2 kk–6 kk	< 2 %	> 5 %
Kokonaiskuolleisuus 0–6 kk	< 10 %	> 15 %



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

HENGITYSTIETULEHDUSTEN TUTKIMUSPAKETIT

Syväsiivelypaketti (4 näytettä + näytteenottovälineet)

- tutkimus sisältää bakteeri- ja mykoplasmaaviljelyn (*Mycoplasma bovis*), RS-, korona- ja PI3-virusten osoituksen PCR:llä ja lääkeherkkyysmäärittelyn
- eläinlääkäri ottaa näytteet
- näytteenottopaketti: Tilaa [nettilomakkeella](#) (Ruokavirasto > Etusivu > Tietoa meistä > Asiointi > Oppaat ja lomakkeet > Laboratoriotutkimukset > Näytteenottotarvikkeiden tilauslomake) tai s-postilla kuopion.toimisto@ruokavirasto.fi (puh. 050 316 2932/toimisto).
Tilaa hyvissä ajoin, elatusaineita voi säilyttää pakastimessa vuoden ajan.
- näytteet taudin alkuvaiheessa ennen lääkityksiä, 4 näytettä/oireileva ryhmä
- lähete: hengitystietutkimuslähete, merkitse mahdolliset lääkitykset ja rokotukset, kuvaa oireet ja kuolleisuus
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Kuopio, oltava perillä näytteenottoa seuraavana päivänä

Sierainlimanäytepaketti, virukset (5 näytettä)

- sisältää RS-, korona- ja PI3-viruksen osoituksen
- näytteenotto kuivalla vanupuikolla tai virusnäytteenottoon tarkoitettulla kuljetuspuikolla
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Helsinki eläintautivirologia

Kokonainen eläin tai elinnäytteet 1–2 eläimestä (keuhkopaketti)

Katso patologinen tutkimus (tutkimuspaikat: Ruokavirasto Helsinki, Kuopio, Oulu, Seinäjoen laboratorio).

Sisältää hengitystietulehduksissa tutkimukset em. aiheuttajien varalta.

- lähete: tuotantoeläinten tautitutkimuslähete

MYCOPLASMA BOVIS -vastustusohjelma

Bakteerin osoitus

- tilaa välineet Ruokavirastosta [nettilomakkeella](#)
- sierainlimanäyte, 4–20 näytettä
- osoittaa sierainkantajuutta, ei sovellu taudinsyyn selvitykseen
- nukkatikku tai pumpulipäinen näytteenottotikku ilman elatusainetta tai Amies -elatusaineessa
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Kuopio
– lisäksi tankkimaitonäyte esim. Valio Seinäjoki

Vasta-ainetutkimukset

- yksilölliset maito-, kokoveri- tai seeruminäytteet (10 näytettä), sekä tankkimaitonäyte
- tankkimaitonäyte tai yksilömaidonäyte (säilöntäainetabletti saa olla mukana)
- kokoverinäyte seerumiputkeen (ei hyytymisenestoainetta), ei saa jäättyä
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Kuopio. Lähetä jäähdytettynä samana päivänä

LOISTUTKIMUSPAKETTI

- suolistoloisipaketti 3–6 ulostenäytettä, keuhkomatopaketti 5–10 näytettä
- laiduntavien nuorten nautojen suolistoloisselvityksiin
- yksilönäytteet suoraan peräsuolesta tai juuri tullutta ulostetta n. ruokalusikallinen
- keuhkomatotutkimukseen ulostetta tarvitaan n. 0,5 dl, näytettä ei voi kerätä laitumelta tai maasta
- lähete: vasikkaripulilähete
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Kuopio, keuhkomatonäytteet Ruokavirasto Oulu

LUOMISEN SYYN SELVITYS

Sikiö + jälkeiset

- patologinen tutkimus ja tärkeimmät aiheuttajat, bakteerit, ureaplasma, *Mycoplasma bovis*, sienet, virukset ja loiset
- lähete: nautojen luomisen syy -lähete
- tutkimuspaikat: Ruokavirasto Helsinki, Kuopio, Oulu, Seinäjoen laboratorio

Luomisen syyn selvitys verinäytepaketti (5–10 näytettä)

- sisältää *Neospora*-, *Coxiella burnetii*- (Q-kuume), *Chlamydia* -, *Brusella*, BVD- ja IBR-vasta-ainetutkimukset
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Helsinki eläintautibakteriologia

Luomistauti eli brusella-seuranta (5 verinäytettä, ilmainen)

- lakisääteinen tutkimus
- omistajan on ilmoitettava nautojen luomisista kunnaneläinlääkärille
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Helsinki eläintautibakteriologia

Neospora caninum vasta-aineet tilaselvitys

- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Helsinki eläintautibakteriologia

Ureaplasmatutkimus (5 emätinsivelynäytettä)

- valuttelu/emätintulehdus
- ureaplasmakuljetuselatusaineen tilaus: Ruokavirasto Kuopio
- lähete: tuotantoeläinten tautitutkimuslähete
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Kuopio

PATOLOGISET TUTKIMUKSET

- sairauden syyn, kuolinsyyn, luomisen syyn selvitys, elinnäytteet
- sisältävät yhden eläimen ruumiinavauksen tai 1–2 eläimen elinnäytteiden silmämääräisen tutkimuksen, histologisen kudostutkimuksen sekä tarpeen mukaan aiheuttajat, bakteerit, virukset ja loiset
- ripulin tai hengitystietulehdusten aiheuttajien tutkimus kuuluu paketteihin tarvittaessa
- tutkimuspaikat: Ruokavirasto Helsinki, Kuopio, Oulu, Seinäjoen laboratorio
- **Muistathan näytekyliä ja kuljetuspalvelut**



Nautojen syväsvilyypaketti



Näytekyliä



kuvat: Ruokavirasto

SILMÄTULEHDUSTUTKIMUSPAKETTI

- 5 näytettä
- vasikoiden tai lehmien tarttuvien silmätulehdusten aiheuttajat, bakteerit ja mykoplasmat
- sivelynäytteet silmän sidekalvolta kuljetuselatusaineeseen ja mykoplasmaaliemeen
- näytteet ottaa eläinlääkäri
- mykoplasmakuljetuselatusaineen tilaus: Ruokavirasto Kuopio s-postilla kuopion.toimisto@ruokavirasto.fi (puh. 050 316 2932/toimisto).
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Kuopio

VASIKKARIPULITUTKIMUSPAKETTI

- tilaa näytteenottopaketti **nettilomakkeella**
- 5 ulostenäytettä
- tutkimus sisältää eri ikäryhmille tyypilliset ripulin aiheuttajat, bakteerit, loiset ja virukset sekä tarvittaessa lääkeherkkyysmäärityksen
 - **alle 1 vk:** *E. coli* PCR+herkkyys, rota- ja koronavirus, kryptosporidit (sisältää *C. parvum* lajimäärityksen), salmonella
 - **1–5 vk:** Rota- ja koronavirus, kryptosporidit (sisältää *C. parvum* lajimäärityksen), salmonella, yli 3 vk kokkidit ja loismunat
 - **yli 5 vk:** kokkidit ja loismunat, salmonella
- kustakin tutkittavasta eläimestä tarvitaan vähintään n. ruokalusikallinen näytettä, näytteet taudin alkuvaiheessa ja ennen lääkityksiä, ei yhteisnäytteitä
- 3–5 näytettä/oireileva ikäryhmä
- lähete: vasikkaripulilähete, muista merkitä kunkin vasikan ikä
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Kuopio

PARATUBERKULOOSI KLIININEN EPÄILY TUTKIMUSPAKETTI

- tilaa näytteenottovälineet Ruokavirastosta **nettilomakkeella**
- 5 ulostenäytettä (määrä 0,5–1 dl/eläin) ja seerumiverinäyte tai yksilömaitonäyte oireilevista eläimistä (pitkäkestoinen ripuli ja laihtuminen yli 2-vuotiaalla naudalla)
- kuollut eläin: muuttuneet osat suolta ohutsuolen loppuosasta ja suoliliepeen imusolmukkeita
- PCR-tutkimus ja tarvittaessa viljely, vasta-aineet Elisa
- tautiepäilyjen tutkimus maksuton
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Helsinki eläintautibakteriologia

AIKUISTEN NAUTOJEN RIPULIPAKETTI

- 3–5 ulostenäytettä äskettäin sairastuneista naudoista, yksilönäytteet, vähintään n. ruokalusikallinen ulostetta/eläin
- naudankoronavirus (BCV) PCR-tutkimus ja salmonellatutkimus (viljely)
- tutkimuspaikka: Ruokavirasto Helsinki eläintautiviologia

Tarkista ajantasaiset hinnat, pakkausohjeet ja lähetysosoitteet: www.ruokavirasto.fi

Lisätietoja: [Laboratoriokäsikirja](#)