

## *Mycoplasma bovis* (*M. bovis*)

### Aiheuttaja

Pieni, soluseinätön mykoplasmoihin kuuluva bakteeri. Elää ja lisääntyy naudassa, yleisimmin hengitysteissä. Herkkä kuumennukselle, kuivumiselle, auringonvalolle ja yleisimmille desinfiointiaineille. Voi säilyä ympäristössä kosteissa ja viileissä olosuhteissa kuukausia. Kehittää helposti antibioottiresistenssiä.

### Esiintyvyys

Aiheuttaa tautia naudoille maailmanlaajuisesti. Suomessa se todettiin ensimmäisen kerran vuonna 2012. *M. bovis* -tartunta oli kesäkuussa 2023 4,3 % Nasevaan kuuluvista pitopaikoista. Yleisimmin sitä esiintyy lihanautakasvattamoissa. Ei aiheuta tautia ihmiselle.

### Leviäminen

Tartunta leviää karjojen välillä useimmiten (oireettoman) kantajanaudan välityksellä. Tartunta on mahdollinen myös pakastesperman tai sairastuneen sonnin sperman kautta. Lisäksi puutteet tilan tautisuojauksessa voivat johtaa tartuntaan. Tartunta leviää turpakontaktissa tai pisaratartuntana naudasta toiseen. Utaretulehdusmaito levittää tartuntaa tehokkaasti toisiin lemmiin ja vasikoihin.

### Riskitekijät

Eläinten hankkiminen tiloilta, joiden *M. bovis*-tilanne on tuntematon, on merkittävä riskitekijä. Suuri tilakoko, ostot ja eläinkontaktit useiden tilojen kanssa ja puutteet tautisuojauksessa lisäävät tartuntariskiä. Suuri eläintiheys ja muut eläimen vastustuskykyä alentavat tekijät edesauttavat taudin puhkeamista.

### Itämisaika

Tauti voi olla karjassa piilevänä pitkiäkin aikoja. Oireeton kantajaeläin voi alkaa erittää bakteeria esim. stressin seurauksena. Itämisaika on 2–6 vrk.

### Taudinkuva

Taudin esiintymismuoto ja vakavuus karjassa vaihtelee.

- Hengitystietulehdus, keuhkotulehdus: usein yhdessä muiden hengitystietulehdusvirusten ja -bakteerien kanssa
- Nivel tulehdus, moniniveltulehdus
- Korvatulehdus, välikorvantulehdus

### *M. bovis* -tartuntaa vastustetaan Suomessa

ETT ylläpitää *Mycoplasma bovis* -vastustusohjelmaa lypsykarja- ja emolehmätiloille.

Tartunta leviää karjojen välillä useimmiten (oireettoman) kantajanaudan välityksellä

Eläinten hankkiminen tiloilta, joiden *M. bovis*-tilanne on tuntematon, on merkittävä riskitekijä.



Eläinkauppaa käyvien tilojen tulisi liittyä vastustusohjelmaan ja ostaa nautoja vain vastustusohjelmaan kuuluvilta tiloilta. Eläinten tuonnissa tulee noudattaa ETT:n ohjeita.

- Silmätulehdus
- Utaretulehdus
- Kives- ja rakkularauhastulehdus
- Luominen ja hedelmällisyyden heikentyminen

### Oireet vasikoilla

Hengitystietulehdusoireet ovat yleisiä; kuume, yskä, sierainvuoto, tihentynyt hengitys, hengitysvaikeudet, ruokahaluttomuus, kasvun pysähtyminen. Välikorvantulehdus aiheuttaa kipua, korvan roikkumista. Usein vasikka ravistelee päätään ja kulkee pää vinossa. Nivel tulehdus on tyypillisesti useassa nivelessä ja aiheuttaa voimakasta kipua, ontumista ja kuumetta. Silmätulehduksen oireet vaihtelevat vähäisestä silmäeritteestä ja punoituksesta silmän samentumiseen.

### Oireet aikuisella naudalla

Utaretulehdus on mahdollinen kaikenikäisillä hiehoilla ja lehmillä kaikissa tuotoskauden vaiheissa. Tyypillisesti akuutti tulehdus on yhdessä tai useassa neljänneksessä. Utareessa on voimakas turvotus ja maitomuutos on selkeä. Maitomäärä vähenee rajusti eikä yleensä palaudu.

Nivel tulehdus oireilee kuten vasikoilla. Hengitystie- ja silmätulehdusta voi esiintyä. Sonnin kives- tai rakkularauhastulehdus aiheuttaa siittiöiden laadun heikentymistä ja tiineyttämisiongelmia. Mykoplasma voi aiheuttaa lehmille heikentynyttä hedelmällisyyttä ja luomisia.

### Hoito

Mykoplasma on resistentti usealle yleisesti käytössä olevalle antibiootille. Vasikoiden hengitystie- ja nivel tulehdusta hoidetaan antibiooteilla ja kipulääkkeellä. Utaretulehduslehmää ei hoideta antibiooteilla huonon paranemisennusteen vuoksi, lehmä tulee eristää karjasta nopeasti ja poistaa tartuntariskin takia. Tehokkaita rokotteita ei ole käytössä.

### Diagnoosi

Näytteenotto riippuu oirekuvasta. Oireilevasta naudasta otetaan sively- tai maitonäytteitä. Kuollut eläin tai sen elimiä voidaan lähettää tutkittavaksi Ruokavirastoon. Karjatasolla tutkitaan *M. bovis* -vasta-aineita maidosta tai verinäytteistä. Ohjeita näytteenottoon on ETT:n sivuilla.



*Mycoplasma bovis* on lainsäädännössä kuukausittain ilmoitettava eläintauti.

### Lääkitysohjeet:

[Hoitosuositus mykoplasma-positiiviselle tilalle](#)