



SVA upphör med serologiska undersökningar avseende specifika antikroppar för påvisande av *Anaplasma phagocytophilum* (anaplasmos)

Serologisk undersökning avseende klinisk sjukdom eventuellt orsakad av *Anaplasma phagocytophilum* har i de allra flesta fall ett lågt diagnostiskt värde. SVA har nu beslutat att upphöra med serologisk undersökning avseende denna bakterie. Detta gäller för samtliga djurslag.

En kort bakgrund återfinns nedan. Mer information avseende diagnostik och klinisk relevansmisstanke hos respektive djurslag; Hund, katt, häst, får samt nötkreatur (betesfeber) finns på www.sva.se. Relevant text nås enklast via knappen "djurslag".

- **Observera att veterinärmedicinsk indikation för provtagning avseende infektion med *A. phagocytophilum* hos friska djur, eller djur utan tydliga symtom på akut klinisk granulocytär anaplasmos helt saknas.**
- **Påvisande av *A. phagocytophilum* i blodprov med hjälp av PCR undersökning är tillsammans med typiska kliniska fynd, ett snabbt svar på relevant antibiotikabehandling samt uteslutande av differentialdiagnoser det närmaste en säker diagnos man kan komma.** Observera att även asymtomatiska hundar, hästar och idisslare kan vara PCR-positiva i månader efter en asymtomatisk/symtomatisk infektion. Undersökning av blodutstryk kan utföras vid kliniken och samma blod kan sedan skickas för PCR undersökning för konfirmation.
- **Antikroppar påvisas ofta hos friska djur och kan inte användas för att ställa diagnos. Titerstegring är som regel inte en tillförlitlig indikation på akut infektion- och inte på att den orsakar kliniska symtom.**
Infektion med *A. phagocytophilum* är mer eller mindre vanligt hos hund och häst i olika delar av landet. I olika europeiska undersökningar har upp till 50% av friska hundar haft påvisbara antikroppar, utan att ha uppvisat, eller senare utvecklat symtom på klinisk anaplasmos. Kliniska symtom till följd av infektionen som föranleder veterinärbesök är betydligt ovanligare. De flesta hundar utvecklar antingen inga, eller endast mycket milda symtom. Ett positivt resultat visar alltså bara att hunden en eller flera gånger under livet har infekterats. Höga titrar kan påvisas vid upprepade provtagningar under mycket lång tid; antikroppstitrar kvarstår i årtal. En studie i början på 2000-talet visade att 17% av svenska hästar bar på antikroppar mot *A. phagocytophilum*, utan koppling till symtom. Inte heller hos häst kan påvisande av antikroppar användas för diagnosställande.
- **En negativ serologisk undersökning, det vill säga att antikroppar inte påvisas vid ett eller två tillfällen** under sjukdomsförloppet kan användas för att utesluta *A. phagocytophilum* som orsak, eller bidragande orsak till de kliniska symtomen. Som nämnts ovan är dock tyvärr många djur serologiskt positiva, det vill säga de har antikroppar från tidigare infektionstillfällen.

Symtom som kan kopplas till infektion med *A. phagocytophilum* hos hund:

- Feber och nedsatt allmäntillstånd. Detta är den vanligaste symtombilden- näst efter asymtomatisk infektion, som är den absolut vanligaste följden av en infektion.
- Smärta eller obehag/ömhet i muskler och leder, ovilja att röra sig eventuellt med uppenbar ledsmärta och hälta.
- Förändringar i blodbilden: mild till måttlig trombocytopeni, lymphopeni och mild anemi.
- I ett mindre antal fall ses blödningar; peteccier, melena, epistaxis
- Ospecifika symtom som är mindre vanliga inkluderar diarré och kräkningar, samt ökad törst. Lymfknuteförstoring kan också ses.

Samtliga symtom - i de fall de uppstår- förväntas vara akuta; plötsliga. Anaplasmos hos hund har inte kopplats till kronisk sjukdom, långvarig trötthet, eller återkommande hälta, eller återkommande feber.

I de fall sjukdom som uppstår hos hund är så pass betydande, så att både veterinärbesök görs och att antibiotikabehandling bedöms behövas för djurets välmående förväntas ett kliniskt tillfrisknande inom en till två dagar.

Symtom som kan kopplas till infektion med *A. phagocytophilum* hos häst:

- Asymtomatisk (subklinisk) infektion är vanligast.
- Hög feber
- Nedsatt allmäntillstånd och aptit.
- Svullnad i benen.
- Rörelsestörningar och ovillighet att röra sig.
- Ökad hjärt- och andningsfrekvens.
- Ikterus kan förekomma.
- Trombocytopeni och eventuellt lindrig anemi.

Anaplasmos hos häst har inte kopplats till kronisk sjukdom; vetenskaplig grund för det som tidigare ibland kallades misstanke om "kronisk anaplasmos" saknas hos både häst och hund.

Symtom som kan kopplas till infektion med *A. phagocytophilum* hos idisslare:

Får:

Hos får kan lammen få hög feber (42°C), påverkat allmäntillstånd, nedsatt foderlust, hälta och lindrig hosta. Plötsliga dödsfall förekommer. Dålig tillväxt och ökad infektionskänslighet ses också. Vuxna får kan ibland drabbas av feber och hälta samt varierande sjukdomsbild på grund av immunosuppression. Tackor kan abortera och baggar kan få nedsatt fertilitet.

Nötkreatur:

Vanliga symtom är hög feber, minskad mjölkproduktion (mjölkkor), nedsatt allmäntillstånd, hög andningsfrekvens, leukopeni (framför allt neutropeni/trombocytopeni).

Mindre vanliga symtom är hosta, minskad kroppsvikt, rörelsestörningar, abort, dödfödda kalvar, försämrad spermie kvalitet samt sekundärinfektioner (framför allt pneumonier) på grund av immunosuppression.

Mer information återfinns på www.sva.se

- Hund: en enklare text för allmänhet samt en text för veterinärt bruk; välj flik "veterinär"
<https://www.sva.se/djurhalsa/hund/infektionssjukdomar-hund/granulocytar-anaplasmos-hund>
- Katt: en enklare text för allmänhet samt en text för veterinärt bruk; välj flik "veterinär"
<https://www.sva.se/djurhalsa/katt/infektionssjukdomar-katt/granulocytar-anaplasmos-katt>
- Häst: <https://www.sva.se/djurhalsa/hast/infektionssjukdomar-hast/granulocytar-anaplasmos-hos-hast>
- Får: <https://www.sva.se/djurhalsa/far/endemiska-sjukdomar-hos-far/anaplasmos-hos-far>
- Nötkreatur (betesfeber): <https://www.sva.se/djurhalsa/notkreatur/endemiska-sjukdomar-notkreatur/betesfeber-notkreatur>