

Ragnvi Hagman leg vet Docent  
Institutionen för kliniska vetenskaper  
Avdelningen för hund, katt och andra smådjur  
Sveriges lantbruksuniversitet, 750 07 Uppsala  
Tel: 018-672918  
E-mail: Ragnvi.Hagman@slu.se

### **Projekt 1: Identifiering av inflammatoriska markörer som kan ha betydelse för tidig diagnos av sepsis hos hundar**

Bakgrund: Blodförgiftning är förenat med hög dödlighet hos både djur och människa, och på grund av diffusa kliniska symtom är det svårt att ställa diagnosen snabbt. Om det dröjer med korrekt behandling (både med antibiotika) ökar dödligheten med ca 7% varje timme, men om istället man behandlar alla misstänkta fall med antibiotika får det allvarliga konsekvenser på lång sikt genom ökad resistens hos sjukdomsorsakande bakterier. Behovet av en eller flera biomarkörer som kan hjälpa till att tidigt identifiera de patienter som har blodförgiftning är stort!

Motivering: Genom att undersöka blod och livmodervävnad hos tikar som drabbats av allvarlig bakterieinfektion i livmodern (pyometra) och använda de kliniska kriterier som finns tillgängliga för att diagnosticera blodförgiftning hos dessa hundar, var målet att finna inflammatoriska markörer som är värdefulla för att bedöma prognosen. Vi har dessutom studerat vanliga analyserade blodvärden och kliniska fynd för att utvärdera nyttan av dessa för att för en enskild hund bedöma prognosen.

Praktisk nytta: Vi har identifierat flera variabler som har betydelse för prognos, och en möjlig inflammatorisk markör som även kan vara värdefull för diagnos av blodförgiftning. Kliniska undersökningsfynd och vanliga blodanalyser används redan nu i kliniskt arbete för att bedöma prognosen vid pyometra och även akutfasproteinet C-reaktivt protein och fortsatta studier av akutfasproteinet Serum amyloid A vid blodförgiftning av andra orsaker än pyometra vore önskvärda. Den modell för odling av livmoderceller hos hundar om vi tagit fram är värdefull för framtida experimentella studier.

Status av projektet idag: 10 publikationer såhär långt, två doktorsavhandlingar inom ämnet 2015, avvaktar nu ytterligare finansiering.

*Finansiering från Agria/SKKs Forskningsfond, Thure F o Karin Forsbergs stiftelse, Michael Forsgrens stiftelse, Fjällveterinärerna*

### **Projekt 2: Ärftlig bakgrund till livmoderinflammation hos tikar**

Bakgrund: Livmoderinflammation (pyometra) är en av de vanligaste och allvarligaste sjukdomarna hos tikar. I vissa raser drabbas över 50% innan 10 års ålder. Det finns stora rasskillnader i förekomsten av sjukdomen, vilket tyder på ärftliga faktorer i sjukdomsutvecklingen.

Motivering: Att identifiera gener av betydelse för sjukdomsutvecklingen vid livmoderinflammation, för att på sikt kunna ta fram ett genetiskt test som kan användas i högriskraser för att avla fram mer pyometra-motståndskraftiga hundar.

Praktisk nytta: Kommer vara stor när testet väl finns framtaget, intresset är starkt.

Status av projektet idag: Vi har samlat in blodprover och analyserat gener hos tre hundraser (Golden retriever, Labrador retriever och Schäfer) och jämfört arvsmassan hos de hundar som fått sjukdomen vid låg ålder och de hundar som inte insjuknat vid relativt hög ålder. Vi håller på att identifiera de gener som har betydelse hos samtliga dessa raser. Hos Golden retriever har vi redan identifierat en gen som är intressant.

*Finansiering från Agria/SKKs Forskningsfond.*

**Tack för stödet till dessa forskningsprojekt!**

*Ragnvi Hagman*