

## POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING (kan även även bifogas som bilaga)

Organisationens namn

Statens veterinärmedicinska anstalt

Projekttitel

Verifiering och epidemiologisk typning av meticillinresistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) och meticillinresistent *Staphylococcus pseudintermedius* (MRSP) isolerade från svenska djur 2017.

### Sammanfattning

#### MRSA

Meticillinresistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) är sedan länge ett problem i humansjukvården men ökar även hos djur. Bakterien är resistent mot de antibiotika man normalt använder vid stafylokock-infektioner, vilket gör att infektioner kan vara svåra att behandla. I jämförelse med många andra länder är MRSA inte ett stort problem i svensk sjukvård men när bakterien hittas hos människor ska smittan spåras och åtgärder sättas in som minskar spridning. MRSA hos djur medför risk för smitta till människor och den djuranpassade typen LA-MRSA (CC398) har i många länder blivit en reservoar hos lantbruksdjur med risk för spridning till människor.

I Sverige är fynd av MRSA hos djur anmälningspliktigt. Därför finns det uppgifter om hur många fall som påvisas varje år och läget kan värderas med någorlunda säkerhet. MRSA har påvisats hos flera djurslag i Sverige (häst, hund, katt, kanin, ko, get, får, gris och igelkott) men är inte vanligt. Detta projekt gör det möjligt för SVA att samla in och undersöka alla isolat av MRSA från svenska djur. Vi tar reda på släktskap mellan isolaten vilket kan underlätta vid utredning av hur smittan sprids. Antalet fall har ökat något under 2017 jämfört med tidigare år men är ändå lågt i förhållande till många andra länder. MRSA-isolaten från sällskapsdjur under 2017 (hund, katt, kanin) hör alla till olika typer vilket visar att de är enskilda fall utan gemensam smittkälla. Ofta är MRSA-typerna hos sällskapsdjur sådana som finns hos människor i deras omgivning, vilket tyder på smitta från människor till djur. Hästar brukar ha andra typer än sällskapsdjur. Under 2017 fanns anledning att misstänka smittspridning mellan hästar vid ett par tillfällen, eftersom hästar med samma MRSA-typer fanns på samma ställe.

#### MRSP

Meticillinresistent *Staphylococcus pseudintermedius* (MRSP) förekommer hos framför allt hundar i Sverige. Bakterien är ofta resistent mot flera grupper av antibiotika. Därför kan infektioner vara svåra att behandla om antibiotika behövs för läkning.

I Sverige är även MRSP hos djur anmälningspliktigt och därför finns det uppgifter om antalet påvisade fall varje år. Första fallet påvisades 2006 och antalet fall hade ökat till 130 år 2009. Sedan dess har antalet minskat och under 2017 fanns information om 44 fall vid SVA. Detta projekt gör det möjligt för SVA att samla in och undersöka alla isolat av MRSP från svenska djur. Vi undersöker släktskap mellan isolaten för att se vilka typer av MRSP som finns hos svenska hundar. Detta kan ge information om smittspridning. Tidigare dominerades isolaten av en speciell typ. På senare år har andelen isolat av denna typ minskat och flera olika typer förekommer istället. Vi vet inte varför denna förändring har skett.