



De tre hyppigste S.suis serotyper ved undersøgelse af indsendte, syge grise på Veterinært Laboratorium Kjellerup i årene 2021-2023.

# Alle grise har streptokokker – og nogle bliver møgsyge af det

NYT FRA  
**SEGES**  
INNOVATION

**S. suis sero-type 2, 7 og 9 er de almindeligste serotyper i Danmark. Alle serotyper kan resultere i de forskellige slags streptokoksygdom.**

Af Elisabeth Okholm Nielsen, Seges Innovation og Charlotte Mark Salomonsen, Veterinært Laboratorium Kjellerup, Landbrug & Fødevarer

**B**akterien *Streptococcus suis* (S. suis) findes i alle besætninger og i alle grise. Grisen smittes allerede ved fødslen og vil have streptokokbakterier i næse/hals for altid. I nogle besætninger ses der i perioder alvorlige sygdomsproblemer, især hos smågrise. I Seges arbejder vi på at dokumentere nogle af de udløsen-

de faktorer for udbrud af sygdom. Vi har også set på alle de streptokokstammer, som Veterinært Laboratorium Kjellerup har isoleret fra indsendte syge grise over tre år (2021-2023) - i alt 346 stammer.

## Flest streptokokker hos smågrise

De danske stammer fordeler sig primært på serotype 2 (24 procent), 7 (35 procent) og 9 (19 procent). Pattegrise har oftest serotype 7, mens smågrise oftest har serotype 2, 7 og 9 (Figur 1). Det ser anderledes ud i andre lande; i for eksempel Sverige ses ofte serotype 1, og i Spanien er serotype 9, 1 og 2 de tre hyppigste serotyper. De danske streptokokker er isoleret både fra tilfælde af hjernebetændelse, ledbetændelse og blodforgiftning. Det ser ud til, at alle serotyper af S. suis kan forårsage alle disse sygdomstegn. Vi ved ikke, hvad der afgør, om et sygdomsforløb en-

der i den frygtede hjernebetændelse, der koster griseliv, eller en ledbetændelse, som grisen i nogle tilfælde kan komme sig over.

## Hurtig behandling lønner sig

Næsten alle de undersøgte streptokokker er følsomme for penicillin, så det kan være et godt førstevalg, hvis man er sikker på diagnosen. Der skal behandles så snart, der er tegn på hjernebetændelse eller blodforgiftning. Man skal i den enkelte besætning følge dyrlægens anvisning. Andre bakterier kan give samme

## Konklusion

- Næsten alle streptokokker fra de undersøgte syge grise var følsomme for penicillin. Det er vigtigt at give antibiotika-behandling så snart, der er tegn på hjernebetændelse eller blodforgiftning.

symptomer. Det er ikke sikkert, at sygdom forårsaget af for eksempel *Klebsiella* eller *E.coli* kan behandles med penicillin. Derfor er det vigtigt at afklare, at streptokokker er årsagen, hvis man oplever hjernebetændelse, blodforgiftning eller ledbetændelse i farestald og klimastald.

Der var fire isolater af S. suis serotype 16, hvor bakterien var resistent overfor penicillin og disse isolater var tæt beslægtede. De var isoleret fra pattegrise, der var syge med ledbetændelse. Det er bemærkelsesværdigt, at S. suis serotype 16 er resistent overfor penicillin, da penicillinresistens hos S. suis generelt er et sjældent fund i Danmark. Der er set resistens i S. suis stammer fra andre lande, hvor det er et større forbrug af antibiotika. For at sikre, at antibiotika virker, er det vigtigt at syge grise undersøges, så man er sikker på, hvilken bakterie, der er årsag, så den rigtige behandling kan vælges. Grise med hjernebetændelse får kramper, padler med benene og har høj feber. Grisen skal flyttes til sygesti og behandles.

En mulighed for forebyggelse kan være den kommercielle vaccine mod serotype 2 og serotype 1/2. Er der tale om de andre serotyper, kan man få lavet en autovaccine, det vil sige en vaccine baseret på den/de bakterier, man har fundet som årsag til sygdomsudbrud. Vaccinen skal være designet til at forebygge de sygdomstilfælde, man har i besætningen og det kræver grundig diagnostik. Det er et begrænset antal besætningsejere, der sammen med deres dyrlæge vælger denne løsning. Det er noget mere udbredt i fx Holland, hvor 60 procent af soholdene bliver vaccineret med en autovaccine mod streptokokker.