



Informasjon om

Trapped neutrophil syndrome (TNS)

(pr oktober 2017)

Trapped neutrophil syndrome er en arvelig sykdom som affiserer hundens immunsystem, slik at de ikke blir i stand til å bekjempe sykdommer på en tilfredsstillende måte. TNS kommer av en mutasjon i genet VPS13B, og karakteriseres av for lite nøytrofile granulocytter (en type hvite blodceller) i blodet, samt forandringer i beinmargen. Sykdommen er kun sett hos border collie.

Kliniske symptomer

Symptombildet varierer ut fra alvorlighetsgraden av sykdommen. Sterkt affiserte valper fødes med en unormal og lang hodeskalle, og er ofte mindre enn sine kulløsken. Moderat affiserte valper virker normale ved fødsel, men på grunn av dårlig immunsystem får de gjentatte og kroniske infeksjoner. Dette gjør at utviklingen deres bremses opp, og de blir tynne og «skrantete». Andre vil kanskje ikke vise tegn til sykdom før de får problemer i forbindelse med 12-ukersvaksinen. Hunder med den mildeste formen for sykdom utvikler ikke symptomer på immunproblemer før etter to års alder.

Diagnose - behandling

Diagnosen stilles ut fra kliniske symptomer, blodprøver og beinmargsprøver. Gentesten tas hovedsakelig for å hindre at en bærer av sykdommen pares med en annen bærer, men kan også brukes for å stille diagnose.

Nedarving

TNS nedarves autosomalt recessivt. Autosomal recessiv nedarving innebærer at hunden må få ett sykdomsgen fra hver av sine foreldre for å utvikle sykdom. Kun hunder som har sykdomsgenet i dobbel dose (homozygote) utvikler sykdom (se tabell).

DNA-test

Når du skal ta prøve av hunden din, henter du NKKs DNA-skjema via «Min side» på www.nkk.no. Dette skjemaet sendes IKKE til laboratoriet, men sendes NKK av eier sammen med prøvesvar/sertifikat når det kommer fra laboratoriet. Prøven MÅ tas og sendes av veterinær, som også må kontrollere hundens chip.

Mer informasjon om DNA-testing mm i følgende dokumenter:

DNA – laboratorier, tester, raser - oppdatert oversikt over DNA-tester med sentral registrering hos ulike raser og godkjente laboratorier

Registreringshåndbok (Regler for registrering av hund) – oppdatert oversikt over raser med tilleggskrav til foreldredyr for registrering av valper, f.eks. DNA-tester.

Skal hunden din DNA-testes? – praktisk informasjon om hvordan du går fram for å få testet en hund

Mulige svar på DNA-testen

Diagnose	Forklaring
Fri (homozygot for det friske genet)	Hunden bærer ikke genet for sykdommen det er testet for, og vil ikke utvikle sykdommen
Bærer (heterozygot for sykdomsgenet)	Hunden bærer genet for sykdommen, men vil <i>sannsynligvis</i> ikke selv utvikle sykdommen. Dersom en bærer brukes i avl, må den kun pares med en hund som er testet fri for dette genet. Da vil ca. halvparten av avkommene være bærere, mens resten vil være fri for genet. Ingen avkom etter en slik kombinasjon vil utvikle sykdommen. <i>En bærer skal <u>ikke</u> pares med en annen bærer eller en hund som er syk/affisert.</i>
Affisert (homozygot for sykdomsgenet)	Hunden har fått genet for sykdommen fra begge sine foreldre og er allerede syk eller vil etter all sannsynlighet utvikle sykdommen