



Informasjon om Hyperurikosuri (HUU)

(pr oktober 2017)

Hyperurikosuri er en arvelig sykdom som affiserer metabolismen av aminosyren purin. Purin omdannes normalt til allantoin, som skilles ut i urinen. Ved hyperurikosuri er det en mutasjon i genet SLC2A9 slik at purinmetabolismen blir defekt, og urinsyre skilles ut i urinen istedenfor allantoin. Urinsyre er mye mindre løselig, og det dannes derfor lett krystaller og steiner i urinen.

Kliniske symptomer

Symptomene på hyperurikosuri kommer som følge av krystaller og steiner i urinen. De kan fra milde symptomer av kronisk karakter, til akutte, livstruende problemer. Hunden kan vise ubehag ved urinering, ha blod i urinen, og problemer med å tømme seg for urin. På grunn av anatomien i hannhundenes urinveier kan vannlatingen hos disse i verste fall bli blokkert. Blæren blir svært stor og det kan være fare for at den kan sprekke. Videre kan en kraftig trykkøkning i urinveiene føre til nyresvikt. Disse alvorlige komplikasjonene kan medføre døden hvis ikke hunden får akutthjelp og intensiv pleie.

Diagnose - behandling

Diagnosen stilles etter analyse av urinen og eventuelle urinsteiner. Gentesten tas ikke for å stille diagnosen, men for å hindre at en bærer av sykdommen pares med en annen bærer. Gentesten kan også si noe om risiko for utvikling av sykdommen (se tabell). Behandlingen avhenger av alvorlighetsgraden av sykdommen, og vil variere fra akutt kirurgi til medisinsk

behandling av sekundærinfeksjoner. Hunder med hyperurikosuri bør få en purinfattig diett for å hindre dannelsen av uristeiner.

Nedarving

Hyperurikosuri nedarves autosomt recessivt. Autosomal recessiv nedarving innebærer at hunden må få ett sykdoms-gen fra hver av sine foreldre for å utvikle sykdom. Kun hunder som har sykdoms-genet i dobbel dose (homozygot) 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 sykdoms-genet)	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 sykdoms-genet)	Hunden har fått genet for sykdommen fra begge sine foreldre og er allerede syk eller vil etter all sannsynlighet utvikle sykdommen