

Test

PDE/NME

Text: Carmita Lundin.

Det kom ett bidrag till tidningen om att testa sin mops för PDE, en neurologisk sjukdom, som vi publicerar här. I nästa nummer kommer vår neurologiska expert leg vet Cecilia Rohdin att skriva mer om detta.



Att testa för PDE/NME

PDE (Pug Dog Encephalitis) eller NME (Necrotizing MeningoEncephalitis) som det även kallas är en sjukdom i det centrala nervsystemet, fortsättningsvis skrivs endast NME i texten. Själva sjukdomen kommer leg vet Cecilia Rhodin att skriva om i nästa nummer, här berättar vi endast om hur man testar om hunden har markörer för sjukdomen eller inte.

Det finns i dagsläget två olika laboratorier som testar markörer för NME, University of California Davis och Laboklin.

Här berättar vi ingående om proceduren för den som väljer UC Davis, men proceduren för Laboklin är likartad. Markörtest, som det är frågan om, är ett indirekt DNA-test, som används då forskningen ännu inte har kunnat identifiera den exakta

genförändring som orsakar en viss sjukdom. Istället utnyttjas en påvisad koppling mellan en så kallad genetisk markör och ett sjukdomsanlag.

Skicka efter testet

För att skicka efter testet registrerar man sig som användare på laboratoriets hemsida: www.vgl.ucdavis.edu (eller www.laboklin.de).

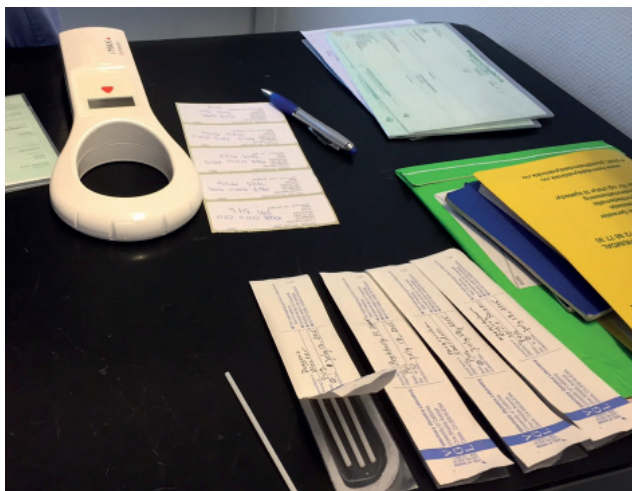
För att beställa ett test gå till fliken Order Tests därefter Dog Diagnostic Tests och fyll i uppgifterna för den eller de hundar som ska testas. Namn, kön och ras är obligatoriskt, men allt från tilltalsnamn, registreringsnummer, chipnummer till reg- och chipnummer på föräldrarna kan fyllas i. Testet kostar 50 USD per hund (motsvarar cirka 430 SEK), testar man tre eller flera hundar kostar det 45 USD per hund (390 SEK). Man betalar enkelt för testerna med kreditkort i samband med att man gör beställningen.

Svabbtest

DE-testet på UC Davis är ett svabbtest, vilket innebär att en liten borste ska föras in i munnen för att få med DNA från slemhinnan. Laboklin erbjuder både svabbtest och blodprov. Man kan välja att köpa egna eller att få borstar hemskickade från laboratoriet, vilket kryssas i särskild ruta när beställningen görs. Det tar cirka en vecka att få borstarna hemskickade från det att beställningen gjorts, om man väljer det alternativet. Borstarna levereras i trepack tillsammans med individuella identifikationshandlingar, som borstarna ska skickas tillbaka med.

Att föredra hos veterinär

Man kan göra testerna själv, men vi valde att göra det hos veterinären. Vi var hos Roslagens



Smådjursklinik och veterinär Sofia Müller. Sofia kontrollerade chipmärkningen, utförde själva svabb-testet samt såg till att rätt svabb stoppades tillbaka i rätt påse.

Varje enskild svabb snurrades runt i munslemhinnan i drygt tio till femton sekunder och därefter lufttorkades den lika länge innan den stoppas tillbaka i påsen.

När testerna var klara skrev Sofia under SKKs remiss för DNA-prover, som finns att hämta på SKKs hemsida (www.skk.se/Global/Dokument/Uppfodning/Blanketter/remiss-dnatest-A14.pdf), samt intygade också riktigheten. Testerna skickas sedan tillbaka till UC Davis i en förpackning som ska förses med tulldeklaration, som man får via Posten. På SKKs hemsida finns även ett remissintyg som kan användas, om man i framtiden kommer att kunna registrera resultaten hos SKK.

Snabba svar

Från det att vi gjorde beställningen på UC Davis hemsida till att vi fick svaren på testerna tog det drygt två veckor, det kan ta längre tid beroende på hur hög belastning labbet har. Testresultaten kommer på mail i pdf-fil och finns även tillgängliga på "min sida" att avläsa.

Resultaten från UC Davis rapporteras som att hunden är N/N, N/S, eller S/S. Laboklin använder sig av N/N, N/NME och NME/NME.

Enligt Alexandra Kehl på Laboklin pågår inget samarbete mellan laboratorierna avseende testerna. Laboklin och UC Davis testar inte heller på exakt samma riskfaktorer.

Nedärvningschema (inom parentes Laboklins redovisning av resultat):

Normal - N/N (homozygot normal)

Hunden saknar kopior av de markörer som är associerade med NME. Hunden kommer endast lämna N-genen till sina avkommor.

Anlagsbärare N/S (N/NME) (heterozygot)

Hunden bär en kopia av den muterade NME-genen och en kopia av den normala N-genen.

Genetiskt affekterad S/S (NME/NME) (homozygot mutant)

Hunden har dubbla kopior av markörerna som är kopplade till den muterade NME-genen. Dessa hundar är genetiskt affekterade och har enligt amerikanska forskare 12.75 gånger större risk att utveckla NME under sin livstid. Hundar som är S/S kommer att lämna den muterade NME-genen till alla sina avkommor. ■

PARNINGS- RESULTAT

N/N x N/N

Alla valpar kommer att ha två kopior av de låga NME riskmarkörer (N/N) och kommer att ha en signifikant minskad risk att utveckla NME under sin livstid.

N/N x N/S

Hälften av valparna kommer att ha två kopior av de låga NME riskmarkörer (N/N), och har en signifikant minskad risk att utveckla NME under sin livstid. Hälften av valparna kommer att bära en kopia av resistensmarkörer (N/S), men kommer också att vara på låg risk för att utveckla NME.

N/S x N/S

En fjärdedel av valparna kommer att vara N/N och ha låg risk för NME; ena halvan blir N/S, bär resistensmarkör, men kommer också att vara på låg risk för NME; en fjärdedel kommer att vara S/S och kommer att vara hög risk för NME.

N/S x S/S

Hälften av valparna kommer att ha markör (N/S), men kommer inte att ha en ökad risk för NME; hälften av valparna kommer att ha två kopior (S/S) av känsligheten markör och löpa stor risk för NME.

N/N x S/S

Alla valparna kommer att bära en kopia av resistensmarkörer (N/S), och löpa begränsad risk för att utveckla NME.

S/S x S/S

Alla valparna kommer att bära två exemplar av markören (S/S) och löpa stor risk för NME.

UC Davis och amerikanska mopsklubben är noga med att poängtera att man inte ska avla ut s-markören. Man ska däremot vara noggrann med att inte avla på kombinationer som skapar individer som blir S/S.