

Maine coon-katten är en frisk och sund katt i största allmänhet, men som inom andra kattraser finns det dock några genetiska sjukdomar som vi bör se upp med.

### **Hypertrofisk kardiomyopati**

Hypertrofisk kardiomyopati, HCM, är en hjärtsjukdom som förekommer hos flera kattraser, däribland maine coon. Den yttrar sig genom att hjärtats väggar förtjockas och blodet därmed får sämre genomströmning genom hjärtat. Med ultraljudsundersökning kan sjukdomen upptäckas, men det finns tyvärr inget botemedel. Katten dör förr eller senare av hjärtsvikt eller blodpropp.

Eftersom sjukdomen är progressiv utvecklas den först när katten blivit några år. Vanligtvis upptäcks HCM hos en katt vid 2-3 års ålder, men det kan också dröja längre innan sjukdomen uppträder. Därför är det viktigt att komma ihåg att ett hjärttest i unga år inte garanterar att katten är fri från sjukdomen.

Hur sjukdomen nedärvs är inte helt fastslaget. Viss forskning har visat att det rör sig om en dominant gen med ofullständig penetrans. Om detta är sant får dock fortsatt forskning utreda.

Genom att regelbundet ultraljudstesta avelsdjuren minskar vi risken att anlaget för HCM förs vidare. Från januari 2004 driver Maine Coon-katten ett hälsoprogram mot HCM.

[Läs mer här.](#)

### **Höftledsdysplasi**

De som äger hund känner säkert igen benämningen HD - höftledsdysplasi.

Denna genetiska defekt förekommer även hos katter. Maine coon-uppfödare världen över har sedan flera år tillbaka konstaterat att HD finns inom rasen och har vidtagit åtgärder för att minska förekomsten.



Höfter med resultatet utan anmärkning.



Höfter med grad 3 - allvarlig HD.

HD innebär en defekt på höftleden så att höftledskulan inte ligger rätt i höftledsskålen. På bilden längst till höger ligger höftledskulorna nästan utanför ledskålarna, vilka är väldigt grunda. Detta är den allvarligaste formen av HD. Katter med mild HD kan leva utan några besvär, medan grav HD kan innebära svårigheter för katten att röra sig, samt även smärta i samband med ledinflammation. Det går dock att operera en katt som har besvär och resultatet är så gott som alltid lyckat. HD graderas i en skala från utan anmärkning (u.a) till 3 (grav HD). I dagsläget rekommenderas avel på katter med högst 1:a på höfterna, och dessa katter bör paras med katter med resultatet u.a.

Maine Coon-katten, den svenska rasföreningen, startade i januari 2000 ett register för HD-röntgade katter för att kartlägga förekomsten av HD. Ansvarsfulla uppfödare röntgar sina avelsdjur då de fyllt ett år och skickar in röntgenplåtarna för avläsning hos Per Eksell, specialist inom området. Per Eksell skickar i sin tur resultatet till HD-registret.

[Läs mer om hälsoprogrammet mot HD här.](#)

Resultat och statistik från hälsoprogrammet publiceras regelbundet. Här är några exempel ur registret (2012): Jag väntar på information för att ta ut ny uppdaterad statistik.

Testade katter: 2988	Avkommor från två föräldrar med okänd höftstatus:	Avkommor från två HD testade föräldrar med normal höft status:
Normal: 1902 (63.7%)	Normal: 650 (58.9%)	Normal: 454 (76.0%)
Gränsfall: 127 (4.3%)	Gränsfall: 43 (3.9%)	Gränsfall: 22 (3.7%)
Grad 1: 571 (19.1%)	Grad 1: 221 (20.0%)	Grad 1: 82 (13.7%)
Grad 2: 295 (9.9%)	Grad 2: 139 (12.6%)	Grad 2: 32 (5.4%)
Grad 3: 93 (3.1%)	Grad 3: 50 (4.5%)	Grad 3: 7 (1.2%)

HD nedärvs recessivt och antagligen också polygent. Det innebär att två fria katter kan få en avkomma med HD och omvänt, två katter med HD kan få en frisk katt. Därför är det viktigt att röntga varje generation avelsdjur för att minska risken för HD. Inom hunduppfödningen har en sådan selektiv avel lett till att förekomsten av HD har minskat drastiskt.

### **PK**

Pyruvat kinase (PK) är ett enzym som är kritiskt för den anaeroba glykolytiska vägen för energiproduktion i erythrocyten. Om erythrocyter är bristfälliga i PK kan de inte bibehålla normal cellmetabolism och därmed förstöras för tidigt. Denna brist uppträder som en hemolytisk anemi av varierande svårighetsgrad.

PK-brist nedärvs autosomt recessivt. Bärare med en defekt och en normal gen för PK har inga kliniska tecken på sjukdom och lever normala liv. Men när de används i avel kan de sprida mutationen.

PK-brist har uppmärksamats hos både hundar och katter. Vissa hundraser involverade är Basenji, Beagle, West Highland White Terriers och Beagle. Hos katter har PK-brist uppmärksamats hos Abyssinian och Somali-katter, liksom amerikanska korta hårkatter och Maine Coon.

För hundar leder bristen till slut till allvarliga symtom som osteoskleros och leversvikt och livslängden förkortas till ungefär fyra år. Däremot kan anemi hos katter vara intermitterande med normal hematokrit däremellan och de drabbade katterna verkar inte utveckla ben- eller leversymtom. Symptomen på anemi är ofta diffusa och inkluderar övningsintolerans, svaghet, bleka slemhinnor i tandköttet och förstörd mjälte.

Livslängden hos katter med PK-brist kan ofta vara normal, i vissa fall dödsfall före två års ålder.

PK-brist kan detekteras med hjälp av molekylärgenetiska testtekniker ("DNA-test") för många av raserna. Dessa tester identifierar både drabbade och bärande djur.

### **SMA**

SMA är en ärftlig sjukdom som påverkar skelettmuskulaturen hos stommen och benen. Förlust av neuroner under de första månaderna av livet leder till muskelsvaghet och atrofi som först uppenbaras vid 3-4 månaders ålder. Berörda kattungar utvecklar en udda gång med svängande bakparti och står med haserna som nästan helt ihop. De kan också stå med tårna riktade utåt framtill. Vid 5-6 månaders ålder är de för svaga i bakdelen för att snabbt hoppa upp på möbler och har ofta en klumpig landning när de hoppar ner. Den långa pälsen på en Maine Coon kan dölja det, men genom att noggrant känna igenom benen kan man avslöja minskad muskelmassa. Berörda kattungar känner ingen smärta, de äter och leker ivrigt, de är inte inkontinenta och de flesta lever mycket bekvämt som inomhuskatter i många år. Kända drabbade kattungar har uppstått i avelsprogram över hela USA, och i efterhand har sannolika bärare exporterats i stor utsträckning.

Uppkomsten av kliniska tecken observeras mellan 15 och 17 veckors ålder. Initiala abnormiteter är svaghet i bakbenen och en fin generaliserad tremor. Berörda kattungar förlorar förmågan att hoppa starkt kring fem månader och går därefter med en svängning av bakpartiet. Onormal känslighet för beröring över ryggen, övningsintolerans och tung andning observeras varierande. Efter en initial period av snabb förlust av funktioner saktar sjukdomsprogressionen av eller plåtår ut med varierad muskelatrofi, svaghet och rörlighet.

Denna sjukdom är nedärvt enkelt autosomt recessivt. För att en kattunge ska få SMA måste den få den muterade kopian (allelen) av sjukdomsgenen från båda föräldrarna, hanar och honor påverkas lika. Föräldrarna till drabbade kattungar visar inga yttre tecken på sjukdom, men de är obligatoriska bärare.

Som det verkar nu så har ytterst få katter av de som testats visat sig bära SMA. De som visat sig bära verkar alla komma från en och samma linje.

Jag är dock av den åsikten att HAR vi ett DNA-test så varför inte ta detta en gång för alla, är ingen av föräldrarna bärare så behöver vi ju heller aldrig testa avkommorna i nedstigande led, inte förrän vi tar in en katt som EJ är testad, då först behöver vi testa nästa generation igen. Detta är ju ett enkelt sätt att helt eliminera denna sjukdom.

### **B-blod**

Katter har olika blodgrupper A, B och AB.

Den vanligaste blodgruppen är A, som är dominant och finns hos alla raser. Blodgrupp B är relativt vanlig hos vissa raser.

Behöver vi på Maine Coon verkligen blodgruppera?

För något år sen skulle jag absolut ha sagt, nope, ingen mening med det. MEN saken är att det börjar dyka upp B-blodsbärare, främst från importörer och ny foundation från USA där B-blod är ganska vanligt.

Att ha B-blod är ganska knepigt så personligen är jag av åsikten att mota olle i grind och se till att vi blir av med B-blodet innan det hinner sprida sig för mycket. Inom CRX har man idag två grupper, B-blod och icke B-blod. B-blodshonorna kan du BARA para med hanar som har B-blod. Ser ni problematiken? Nedan kommer en förklaring till varför det är så.

Om man parar sin hona med blodgrupp B med en hane som har blodgrupp A uppstår problem. Detta kallas *Felin Neonatal Isoerytolys*. Kattungarna blir förgiftade av modersmjölken, eftersom de har en annan blodgrupp än sin mor. När de diar modersmjölken får de antikroppar mot sina egna röda blodgrupper. Antikropparna bryter ned kattungarnas röda blodkroppar, vilket ofta leder till gulsot, brun i urin, hastig dödsfall utan någon synlig orsak – eller så tynar kattungarna bort av trötthet och ovilja att dia – eller kan få nekros (kallbrand) i svanstippen.

Om din hona har blodgrupp A och hon paras med en hane som har blodgrupp B, eller med en hane som har blodgrupp A, uppstår inga problem alls. Bortsett ifrån då att ungarna kommer att bli bärare av B-blod och vi därefter kan få B-blodshonor.

Om båda föräldrar har blodgrupp B så får alla kattungarna blodgrupp B och då kan ingen neonatal isoerytolys förekomma. Nedärvning av blodgrupp B är recessiv.

Förr löste man detta genom att direkt vid födseln separera kattungarna från mamman sen sätta på mamman en body så att kattungarna inte kunde komma åt att dia, och därefter inte låta dem dia på 16 timmar, utan istället handmata dem med modersmjölksersättning exempelvis KMR. Detta är dock INTE längre lagligt, vilket leder till problem som alla kan förstå. Därav min åsikt om att försöka eliminera B-blodet istället för att låta det sprida sig fritt.

Blodgrupperna A, B, AB samt A(b) bara DNA resultat kommer att kunna läggas in i PawPeds. För att det inte ska bli några missförstånd mellan resultaten från blodprov (serologisk test) och DNA-tester så har följande internationella alternativ lagts på PawPeds.

N/N (not carrier of bloodgroup B)  
A/A Inte bärare av blodgrupp B  
N/b (carrier of bloodgroup B)  
A/b Bärare av blodgrupp B  
b/b (homozygous for bloodgroup B) Katten har B blod  
N=Normal

Statistik från 2010:

	Typ B	Typ AB	Totalt antal testade
Maine Coon	4%	0%	25 st

Detta är dock äldre statistik och det vore intressant att hitta nyare statistik på hur det i dagsläget ser ut i vår ras.

Statistik från 2018 (Katter testade i MyCatDNA):

	Typ B	Typ N/b eller A/b	Totalt antal testade
Maine Coon	0%	1,1%	37 st

Av: Malin Sundqvist  
Dagdrivarn