

PKD vs PK-def

av Anne Marit Berge

Først publisert i Aristokatt 2022, oppdatert august 2026

PKD og PK-def høres ut som det samme? Eller?

Vi ser ofte sammenblanding av disse to sykdommene.

Blodmangel PK-def

PK-def står for *Pyruvat Kinase Deficiency*. *Deficiency* betyr mangel.

- PK-def er mangel på enzymet Pyruvat Kinase
- PK-def er en *blodsykdom*
- enzym-mangelen gir periodevis anemi (blodmangel)
- finnes hos ABY, SOM, BEN, OCI, SIA, OSH og en del andre raser
- PK-def-mutasjonen kan DNA-testes
- recessiv arvegang, må arves fra begge foreldre for å gi sykdom
- Obligatorisk DNA-test av PK-def for ABY og SOM etter OR § 3.5.2, gjeldende fra 1. jan. 2022
- Anbefalt DNA-test for alle raser med ABY/SOM i linjene, og der PK-def er oppdaget i rasen

Anemi vil si at man har for få røde blodlegemer (lav blodprosent) og for lavt nivå av hemoglobin i blodet. Det gjør at blodet ikke klarer frakte nok oksygen rundt i blodomløpet til alle organer. Katten blir slapp, og slimhinnene bleke. Symptomene kan komme og gå, og være diffuse. Noen får mer alvorlig sykdom, mens andre merker lite til den.

Det fins mange årsaker til anemi hos katt, og dobling av PK-def-mutasjonen er en av årsakene. Den er kjent for å gi sykdom hos ABY/SOM. Mutasjonen er også oppdaget hos andre raser, men der er det litt uklart i hvor stor grad den gir sykdom. Oppdrettere passer likevel på ikke å doble mutasjonen. En bærer av mutasjonen vil ikke få sykdom, og bør absolutt ikke tas ut av avl.

Nyrecyster PKD

PKD står for *Polycystic Kidney Disease*. *Kidney* betyr nyre.

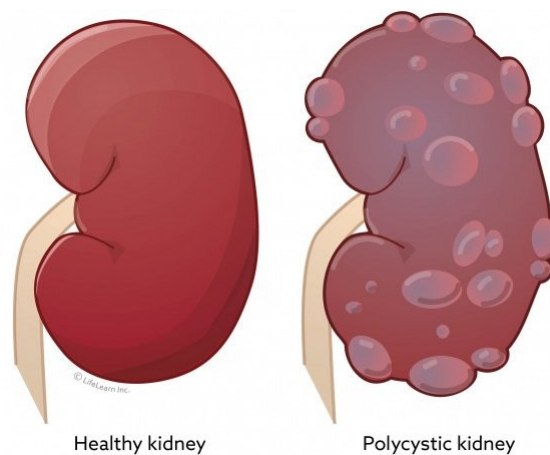
- PKD er altså *nyrecyster*, en nyresykdom
- gir cyster på nyrene og dermed nyresvikt
- PKD1 kan finnes hos PER, EXO og andre raser med PER i linjene (BSH, SRL etc)
- PKD1-mutasjonen kan DNA-testes
- PKD2 kan finnes hos SIB og NEM
- PKD1-mutasjonen kan DNA-testes
- dominant arvegang, én kopi av mutasjonen gir sykdom
- Obligatorisk DNA-test av PKD1 for PER og EXO i NRR, etter OR § 3.5.2
- Anbefalt DNA-test av PKD1 for andre raser med Perser i linjene
- Anbefalt DNA-test av PKD1 for Sibirkatt og Neva Masquerade

Nyrecyster er små cyster (blæreformet hulrom) i nyrene, som vil vokse og bli større med kattens alder. De gjør at nyrene gradvis mister evnen til å filtrere avfallsstoffer og overflødig væske fra blodet. Hos noen katter utvikles sykdommen raskt, hos andre saktere. Det fins ingen behandling. Katten blir veldig syk og vil dessverre til slutt dø.

Alle katteraser kan få nyresykdommer, også cyster på nyrene. Diagnose stilles vanligvis ved hjelp av ultralyd. Nyrecyster kan forekomme hos andre raser enn Perser-relaterte, og det behøver ikke ha noe å gjøre med den kjente PKD1-mutasjonen som kan DNA-testes.

Ny forskning fra 2021 har kartlagt en annen PKD-mutasjon som gir nyrecyster hos Sibirkatt/Neva Masquerade, kalt PKD2. Fra 2023 kan også denne DNA-testes hos blant annet Laboklin.

PKD1-mutasjonen er i dag relativt sjelden, ettersom de fleste berørte linjer allerede er tatt ut av avl siden mutasjonen ble oppdaget i 2005. MyCatDNA/WisdomPanel anslår at 1 av 1300 testede katter har mutasjonen.



Litteraturliste

Lyons. 2004. «Feline polycystic kidney disease mutation identified in PKD1.» *Journal of the American Society of Nephrology*, 15(10), 2548-2555. doi: 10.1097/01.ASN.0000141776.38527.BB

Grahn. 2012. «Erythrocyte Pyruvate Kinase Deficiency mutation identified in multiple breeds of domestic cats.» In: *BMC Vet Res.* 2012; 8: 207.

Rodney. 2021. «A domestic cat whole exome sequencing resource for trait discovery.» In: *Scientific Reports*. Sci Rep. 2021 Mar 30;11:7159. doi: 10.1038/s41598-021-86200-7