

Kondrodystrofia

= **CDDY**

CDDY on retrogeeni, joka altistaa koiran välilevyt ennenaikaiselle rappeutumiselle ja lisää siten välilevyjen pullistumisen riskiä. Välilevyjen rappeutuminen on normaalia koiran ikääntyessä, mutta CDDY:n vuoksi rappeumaa voi ilmetä jo nuorella koiralla.

CDDY lyhentää koiran jalkoja hieman. Tätä ei tule sekoittaa kondrodysplasiaan (CDPA), joka lyhentää koiran jalkoja huomattavasti.

CDDY on melko tuore löytö (2017), ja se on päässyt leviämään monessa rodussa lähes koko populaatioon. Näihin rotuihin kuuluu mm. beagle, mäyräkoira, useat spanielit, corgi, bulldoggi ja perhoskoira.

CDDY on koirien yleisin tunnettu tautigeeni, ja sitä esiintyy *ainakin 50 eri rodussa*.

Vaikka CDDY on levinnyt käytännössä koko beaglepopulaatioon, tämänhetkisen tiedon valossa välilevyjen pullistuminen vaikuttaisi olevan melko harvinainen ongelma rodussa. Riski on silti otettava vakavasti. Tutkittujen koirien määrän tulisi kasvaa, jotta sairastuneet koirat osataan karsia jalostuksesta.

Syitä, miksi CDDY aiheuttaa toisissa roduissa enemmän ongelmia kuin toisissa, ei tiedetä varmaksi. Hyvä fyysinen kunto sekä liioittelematon rakenne lienevät selkäterveyttä tukevia ominaisuuksia, kuten myös muut geneettiset tekijät.

Kun välilevy rappeutuu, sen ydin kalkkeutuu. Kalkkeumat voidaan havaita röntgenkuvissa (lyhenne IDD). Vaikka röntgenkuva kertookin välilevyjen kunnosta lähinnä suuntaa antavasti, on se valtavan hyödyllinen seulontatyökalu.

Beagle on saanut virallisia IDD-lausuntoja joulukuusta 2024 lähtien. Tätä kirjoitettaessa lausuntoja on annettu 25 beaglelle, joista 52 % on puhtaita, 32 % lieviä ja 16 % keskivaikeita.

Geenitestitulokset

N/N = ei CDDY:tä

N/CDDY = saanut kopion CDDY:stä toiselta vanhemmaltaan, on ns. kantaja, mutta silti hieman kohonneessa riskissä välilevyjen ennenaikaiselle rappeutumiselle

CDDY/CDDY = saanut kopion CDDY:stä molemmilta vanhemmiltaan, korostuneessa riskissä välilevyjen ennenaikaiselle rappeutumiselle, vaikkei välttämättä koskaan sairastukaan

Tutkimuksissa on havaittu, että N/CDDY on harvinainen geenitestitulos beaglella. Valtaosalta beagleista löytyy kaksi CDDY-kopiota.

Röntgenlausunnot

IDD0 - puhdas

IDD1 - lievä

IDD2 - keskivaikea

IDD3 - vaikea

Tulos perustuu kalkkeutuneiden välilevyjen määrään (lyhenne **K-luku**).

Kondrodystrofian periytyminen



N/CDDY



CDDY/CDDY

N/CDDY



N/CDDY



CDDY/CDDY



CDDY/CDDY



Kuvatussa asetelmassa uros on kantaja, ja narttu on homotsygootti.

Narttu jättää CDDY-kopion kaikille jälkeläisilleen.

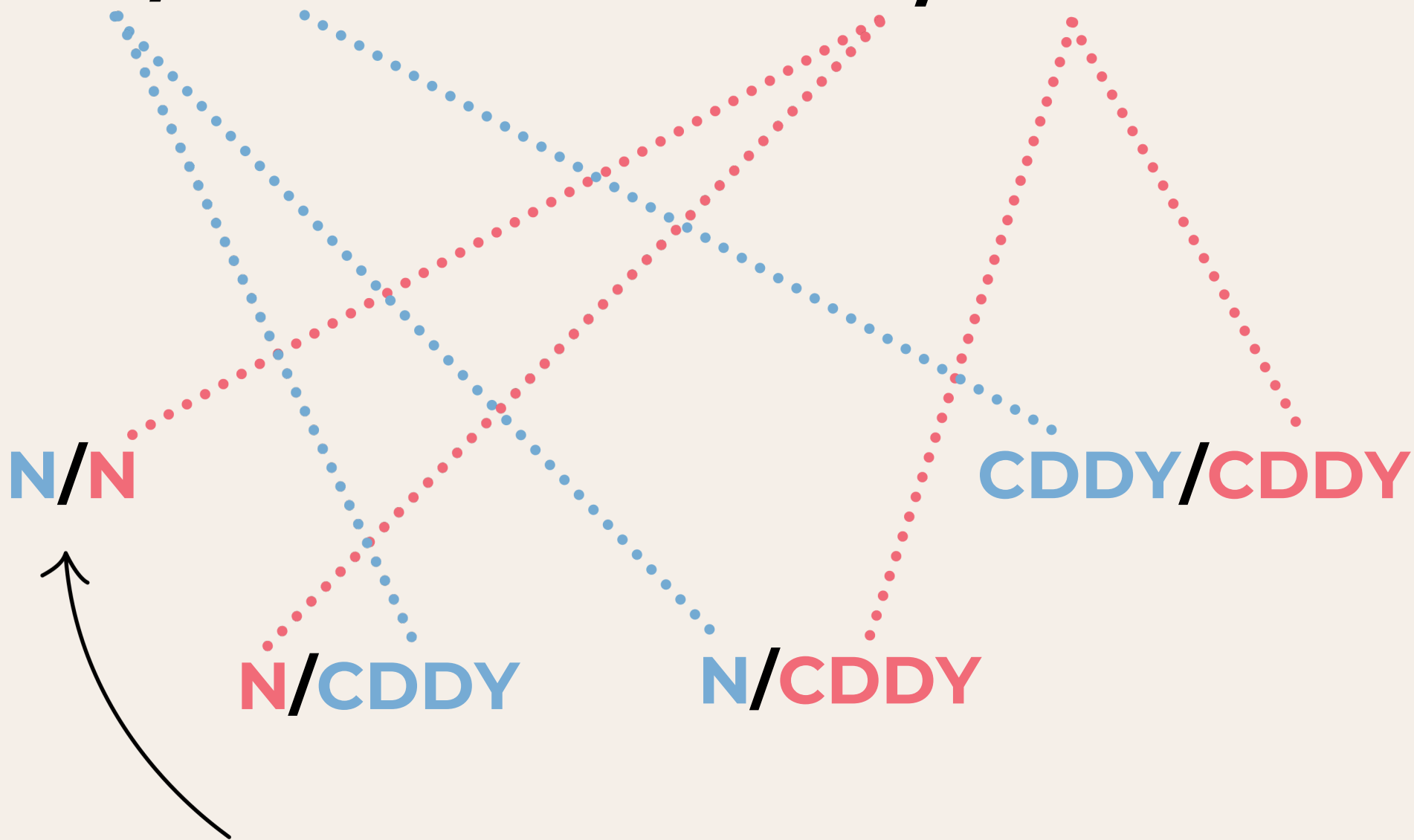
Uros jättää CDDY-kopion noin puolille jälkeläisistään. Näin ollen noin puolet pennuista ovat kantajia, kuten isänsä.



N/CDDY



N/CDDY



Kaksi kantajaa yhdistettynä voivat saada kondrodystrofiasta vapaan jälkeläisen, N/N.

Lähteet

www.katariinamaki.fi

www.beaglejarjesto.fi/jalostustoiminta/terveys-ja-jalostus/kondrodystrofia-cddy/

<https://www.wisdompanel.com/en-us/blog/ivdd-risk-variant>

<https://vgl.ucdavis.edu/test/cddy-cdpa>

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/koiran-terveystutkimukset/selkalausunto-antaa-monenlaista-tietoa>

[https://jalostus.kennelliitto.fi/frmKoirat.aspx?
R=161&SelkaIDD=G3&Kotimaiset=0](https://jalostus.kennelliitto.fi/frmKoirat.aspx?R=161&SelkaIDD=G3&Kotimaiset=0)

[https://jalostus.kennelliitto.fi/frmTerveystilastot.aspx?
R=161&Lang=fi](https://jalostus.kennelliitto.fi/frmTerveystilastot.aspx?R=161&Lang=fi)