

# KÄYTÄNNÖN TIETOA

Eläinlääkärin osoite:



Royal Canin Finland Oy  
Soidinkuja 4-6 A - PL 73  
00701 HELSINKI  
puh. 020 747 9600



VETERINARY

# Koiran ja kissan diabetes



  
**ROYAL CANIN**  
VETERINARY DIET

# KOIRAN JA KISSAN DIABETES

Diabetes eli sokeritauti on yleinen sairaus koirilla ja kissoilla. Sitä esiintyy lähinnä vanhoilla lemmikeillä, mutta joskus myös nuorilla eläimillä. Diabetes pystytään useimmiten hoitamaan insuliinilla ja erityisruokavaliolla. Hoidon onnistuminen riippuu pitkälti omistajan tarkkuudesta ja sitoutumisesta lemmikin päivittäiseen hoitoon.

## Mitä diabetes on?

Diabetes on sairaus, jossa elimistö ei pysty säätämään veren glukoosi- eli sokeripitoisuutta. Glukoosi on elimistön energianlähteenä toimiva sokeri, jota saadaan eri hiilihydraateista. Ruoan hiilihydraatit pilkkoutuvat suolistossa glukoosiksi, joka imeytyy verenkiertoon ja kulkeutuu elimistön soluihin. Glukoosin kuljettaminen soluihin vaatii insuliinia. Se on haimassa muodostuva hormoni, joka mahdollistaa glukoosin pääsyn soluihin ja säätää näin veressä olevan glukoosin määrää. Diabeteksessa veren insuliinipitoisuus vähenee tai sen teho heikkenee, jolloin veren glukoosipitoisuus kasvaa liian suureksi. Ylimääräinen glukoosi erittyy munuaisten kautta virtsaan.

# KOIRAN JA KISSAN DIABETES

## Diabeteksen mahdollisia aiheuttajia ovat

- **Ylipaino ja vähäinen aktiivisuus**

Kissoilla esiintyy tyypin II diabetesta kuten ihmisilläkin. Tämä diabetestyyppi voi johtua ylipainosta, joka vähentää elimistön herkkyyttä insuliinille. Siksi elimistön on tuotettava enemmän insuliinia, jotta glukoosipitoisuus pysyisi normaalina. Jos kissa laihtuu, sen elimistön insuliiniherkkyys palautuu. Insuliiniherkkyys voi heikentyä jossakin määrin myös ylipainoisilla koirilla.

- **Naarassukupuolihormonit**

Naarassukupuolihormoni progesteroni neutraloi insuliinin vaikutusta.

- **Haiman toimintahäiriöt**

Insuliini muodostuu haimassa. Huonosti toimiva haima ei välttämättä tuota riittävästi insuliinia.

- **Lisämunuaissairaus (Cushingin oireyhtymä)**

Lisämunuaishormonien liikatuotanto voi aiheuttaa diabetesta.

- **Lääkkeiden, esimerkiksi prednisolonin tai deksametasonin haittavaikutukset**

# KOIRAN JA KISSAN DIABETES

## Miten diabetes tunnistetaan?

Eläinten diabeteksen yleisimpiä oireita ovat

- **Epänormaalin runsas juominen**
- **Tihentynyt, epänormaalin runsas virtsaaminen**
- **Lisääntynyt ruokahalu**
- **Turkin huono kunto**
- **Väsyminen**
- **Kaihi molemmissa silmissä (koirilla)**
- **Lemmikin laihtuminen, vaikka se syö normaalisti**

Sairauden pitkälle edenneessä, joskus hengenvaarallisessa vaiheessa lemmikki saattaa olla hyvin apaattinen ja oksennella. Sen ruokahalu on huono ja hengitys on nopeaa ja makean hajuisia.

## Hoito

Diabetesta ei yleensä voida parantaa, mutta useimpia eläimiä voidaan hoitaa. Hoitona on insuliinihoitoon yhdistetty erityisruokavalio, joilla pyritään alentamaan veren glukoosipitoisuutta.

### • Insuliinipistokset

Kun elimistö ei pysty tuottamaan riittävästi insuliinia, sitä on annettava pistoksina. Tarvittavan insuliinin määrä vaihtelee yksilökohtaisesti. Eläinlääkäri kertoo, kuinka paljon insuliinia lemmikki tarvitsee ja miten ja milloin pistokset annetaan. Aikataulun noudattaminen tarkasti on hyvin tärkeää, jotta eläimen veren sokeripitoisuus ei nousisi liian korkeaksi (hyperglykemia) tai laskisi liian alas (hypoglykemia). Erittäin paha hypoglykemia voi aiheuttaa kooman.

# KOIRAN JA KISSAN DIABETES

## • Ruoka

Lemmikin on noudatettava tiukkaa ruokavaliota. Insuliinimäärä sovitetaan ruokavalion määrän ja koostumuksen mukaisesti. Koira saa yleensä kaksi ateriaa päivittäin aina samoina aikoina. Kissojen vuorokausiannos on hyvä jakaa pienempiin annoksiin päivän aikana. Eläinlääkäri antaa neuvoja tästä.

## • Sterilointi

Useiden kiimakiertojen jälkeen progesteroni voi neutraloida insuliinin vaikutuksen koirilla. Diabetesta sairastavat nartut tulisi-kin steriloida mahdollisimman pian.

## • Ylipaino

Ylipainoisen lemmikin elimistön insuliiniherkkyys heikkenee. Siksi eläinlääkäri suosittelee ylipainoisille ja huonokuntoisille lemme-keille laihdutusruokavaliota.

## • Virtsakokeet

Virtsan erittyvän glukoosin määrää voidaan seurata testiliuskojen avulla. Eläinlääkäri näyttää, miten liuskoja käytetään ja miten päivittäiset tulokset kirjataan. Eläinlääkäri tekee silloin tällöin myös verikokeita, joilla tarkkaillaan veressä olevan sokerin ja muiden tärkeiden aineiden määrää. Tarvittaessa eläinlääkäri opettaa omistajan ottamaan verinäytteen (veripisaran) ja mittaamaan glukoosipitoisuuden itse.

# KOIRAN JA KISSAN DIABETES

## • Liikunta

Liikunta vaikuttaa glukoositasapainoon ja siten myös elimistön insuliinintarpeeseen. Useimmille diabetesta sairastaville lemmikeille suositellaan säännöllistä liikuntaa. Äkillistä kovaa rasitusta tulee välttää, jotta glukoosintarve ei vaihtelisi liikaa. Säännöllisyys on tärkeää diabeteksen hoidossa.

Eläinlääkäri voi ottaa lemmikin vastaanotolleen hoitoon sen verensokerin tarkkailemiseksi tai vakauttamiseksi. Tällöin eläinlääkäri pystyy laskemaan eläimen päivittäisen insuliinintarpeen kontrolloiduissa oloissa, joissa se saa sopivan määrän ruokaa määräaikaan. Veren sokeripitoisuus voidaan vakauttaa myös kotioloissa, mutta eläinlääkäriin tulee silti tarkastaa veriarvot säännöllisesti.

Kun lemmikin verensokeri on vakaa, sille voidaan antaa kotona täsmällisiä, säännöllisiä insuliinipistoksia päivittäin ja sitä voidaan ruokkia kotona määrätyn ruokavalion mukaisesti. Myös diabetesta sairastavat kissat tarvitsevat päivittäisen rutiinin, mutta ne voidaan päästää ulos vain lyhyiksi ajoiksi kerrallaan, sillä niitä on tarkkailtava mahdollisimman paljon. On hyvin tärkeää, että insuliini- ja ruokavaliohoidon rutiineja noudatetaan mahdollisimman tarkasti, sillä muutokset voivat häiritä hoitoa.

# KOIRAN JA KISSAN DIABETES

## Diabetesruokavalion tärkeimmät ominaispiirteet

Ruudalla on tärkeä merkitys diabeteksen hoidossa. Hoidon onnistumiseksi on keskeisen tärkeää antaa lemmikille säännöllisesti aina sama määrä samanlaista ruokaa. Ruokavalion tavoitteena on pitää lemmikki jatkuvasti ihannepainoisena, estää veren sokeripitoisuuden heilahtelut ja stimuloida haimaa tuottamaan lisää insuliinia. Diabeteksen hoito erityisruokavaliolla voi vähentää lemmikin insuliinintarvetta.

### • Ihannepainossa pysyminen

Diabetesta sairastavat lemmikit ovat usein ylipainoisia. Ylipaino voi vaikuttaa elimistön insuliiniherkkyyteen. Jos lemmikkisi on ylipainoinen, eläinlääkäri suosittelee aluksi laihdutusruokavaliota, kuten Royal Canin Obesity Management -ruokavaliota. Vähäenerginen ruokavalio auttaa lemmikkiä pysymään ihannepainoisena. Vähäisen energiamäärän lisäksi on tärkeää, että ruokavalio sisältää runsaasti valkuaisaineita. Valkuaisaineista eläin saa vähemmän energiaa kuin rasvasta ja hiilihydraateista, ja näin voidaan myös varmistaa, että lemmikki menettää laihtuessaan rasvaa eikä lihasta. Monien aineosien avulla voidaan myös vähentää elimistöön kertyvän rasvan määrää.



# KOIRAN JA KISSAN DIABETES

## • **Vaikutus verensokeriin**

Veren sokeripitoisuus saattaa kohota huomattavasti heti aterian jälkeen. Tämä vapauttaa insuliinia, joka saa aikaan veren sokeripitoisuuden nopean laskun. Verensokerin heilahtelut voidaan minimoida tarjoamalla lemmikille ruokaa, joka sisältää hyvin hitaasti imeytyviä hiilihydraatteja. Eräät ravintokuidut hidastavat hiilihydraattien imeytymistä suolistosta. Arginiini, eräs aminohappo, stimuloi haiman insuliini tuotantoa.

Nämä tekijät ruokavaliossa voivat vähentää lemmikin insuliinintarvetta. Ruokavaliohoidon aloittamisen jälkeen insuliinihoito ei aina ole enää tarpeen. Ruokavalio sisältää runsaasti valkuaisaineita. Valkuaisaineista eläin saa vähemmän energiaa kuin rasvasta ja hiilihydraateista, ja näin voidaan myös varmistaa, että lemmikki menettää laihtuessaan rasvaa eikä lihasta. Monien aineosien avulla voidaan myös vähentää elimistöön kertyvän rasvan määrää.

## • **Diabetekseen usein liittyvien vaivojen estäminen**

Diabetesta sairastavat lemmikit ovat usein iäkkäitä ja ylipainoisia. Näillä lemmikeillä on suurentunut nivelsairauksien riski, joten on tärkeää, että ruokavalio sisältää rustoa suojaavaa kondroitiinisulfaattia ja glukosamiinia. Myös luontaiset antioksidantit voivat hidastaa vanhenemisen vaikutuksia.

## ROYAL CANIN WEIGHT CONTROL/DIABETIC -RUOKAVALIO

Ruoalla on tärkeä merkitys diabeteksen hoidossa, ja eläinlääkäri suosittelee lemmikille yleensä erityisruokavaliota, kuten Royal Canin Weight Control / Diabetic -ruokavaliota. Royal Canin Weight Control / Diabetic -ruokavalio on kehitetty helpottamaan koiran veren sokeripitoisuuden säätelyä.

### Weight Control/Diabetic -ruokavalio koirille



**CANINE**



Kuivaruoka  
Pakkauskoot 1,5 kg ja 14 kg



Säilyke  
390 g

### **Varoitus**

Weight Control Diabetic -ruokavalio ei sovi kantaville tai imettäville nartuille, pennuille tai koirille, jotka tarvitsevat tavanomaista enemmän energiaa.

### **Ruokintaohjeita**

Eläinlääkäriltä saat hoito-, ruokavalio- ja annostusohjeita.

## Ominaispiirteet

Royal Canin Weight Control/Diabetic -ruokavalio on koirille suunniteltu täydellinen, tasapainoinen ruokavalio, jota voidaan käyttää pitkiä aikoja. Sen tärkeimmät ominaispiirteet ovat:



### Auttaa painonhallinnassa

Runsas valkuaisaine- ja L-karnitiinipitoisuus auttaa massa painonhallintaa. Ylipaino on insuliiniresistenssin riskitekijä.



### Säätää verensokeria

Ruokavalio sisältää hitaasti imeytyviä hiilihydraatteja (ohraa ja psylliumia). Nämä aineosat torjuvat veren sokeripitoisuuden suuria heilahte-luja.



### Suojaa niveliä

Rustoa suojaavat aineosat glukosamiini ja kondroitiini ylläpitävät nivelten liikkuvuutta.



### Antioksidantit

Luontaisten antioksidanttien yhdistelmä parantaa vastustuskykyä ja hidastaa vanhenemisen vaikutuksia.

## ROYAL CANIN WEIGHT CONTROL/DIABETIC -RUOKAVALIO

Ruoalla on tärkeä merkitys diabeteksen hoidossa, ja eläinlääkäri suosittelee lemmikille yleensä erityisruokavaliota, kuten Royal Canin Diabetic -ruokavaliota. Royal Canin Diabetic -ruokavaliio on kehitetty helpottamaan kissan veren sokeripitoisuuden säätelyä.

### Diabetic -ruokavaliio kissoille



**FELINE**



Kuivaruoka  
Pakkauskoot 0,4 kg ja 1,5 kg

### **Varoitus**

Weight Control Diabetic -ruokavaliio ei sovi kantaville tai imettäville naaraille, pennuille tai kissoille, jotka tarvitsevat tavannoista enemmän energiaa.

### **Ruokintaohjeita**

Eläinlääkäriltä saat hoito-, ruokavaliio- ja annostusohjeita.

## Ominaispiirteet

Royal Canin Diabetic -ruokavalio on kissoille suunniteltu täydellinen, tasapainoinen ruokavalio, jota voidaan käyttää pitkiä aikoja. Sen tärkeimmät ominaispiirteet ovat:



### Vähäinen energiamäärä

Ylipaino vähentää solujen insuliiniherkkyyttä. Vähän energiaa sisältävä ruokavalio auttaa poistamaan rasvakudosta, jolloin elimistön insuliiniherkkyyks palautuu.



### Säätelää verensokeria

Ruokavalio sisältää hitaasti imeytyviä hiilihydraatteja (ohraa ja psylliumia). Nämä aineosat torjuvat veren sokeripitoisuuden suuria heilahte-luja.



### Runsaasti valkuaisaineita

Runsaan valkuaisainepitoisuuden ansiosta kissa voi laihtua menettämättä lihasmassaansa.



### Suojaa niveliä

Rustoa suojaavat aineosat glukosamiini ja kondroitiini ylläpitävät nivelten liikkuvuutta.

## KÄYTÄNNÖN TIETOA

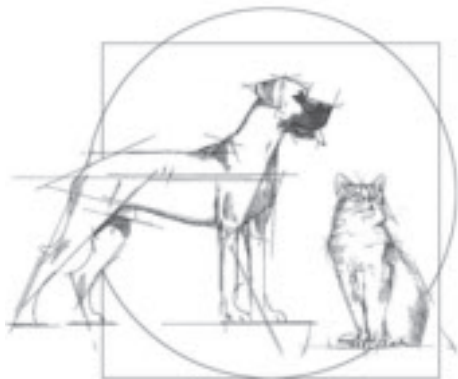
### Yleisohjeita

Voit auttaa lemmikkiäsi monin eri tavoin.

- Anna lemmikille erityisruokaa eläinlääkärin suositusten mukaisesti.
- Insuliinihoidon vuoksi ruuan määrän ja koostumuksen on pysyttävä samana. Älä siis anna lemmikille herkkupaloja.
- Anna insuliinipistokset tarkalleen eläinlääkärin annostusohjeiden mukaisesti.
- Jos sinulla on muita eläimiä, anna lemmikkisi syödä yksin.
- Jos lemmikki ei syö, ota yhteys eläinlääkäriin.
- Kerro perheellesi, ystävillesi ja tuttavillesi lemmikin erityisruokavaliosta ja erityistarpeista.
- Huolehdi siitä, että raikasta juomavettä on aina tarjolla.

## KÄYTÄNNÖN TIETOA

Kaikki Royal Canin -erityisruuat ovat herkullisia, sillä niissä on käytetty laadukkaita aineksia, niiden nappuloiden muoto ja rakenne ovat lemmikille mieleisiä ja niiden pakkaustavat innovatiivisia. Niihin on myös lisätty luontaisia antioksidantteja (E- ja Cvitamiinit, tauriini ja luteiini), jotka vahvistavat koirien ja kissojen immuunijärjestelmää. Antioksidantit suojaavat elimistön soluja vanhenemisen ja useiden eri sairauksien vaikutuksilta. Royal Canin Veterinary Diet -erityisruokien suunnittelussa on otettu huomioon kaikki lemmikkien terveydelle, paranemiselle ja yleiskunnolle tärkeät tekijät.



## KÄYTÄNNÖN TIETOA

### Lisätietoa eläinlääkäriltä

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Suosittelvat vuorokausiannokset:

Päiväys:					
Määrä:					