

# SOPULITIEN ELÄINLÄÄKÄRIASEMA

Sopulitie 2 B, 00800 Helsinki

p. (09) 784713

[www.sopulitieneläinlääkäriasema.fi](http://www.sopulitieneläinlääkäriasema.fi)

## Kissojen krooninen munuaisten vajaatoiminta

on etenevä ja palautumaton sairaus, joka johtaa munuaisten toimintakyvyn täydelliseen menetykseen. Se on yleisin sairastumiseen ja kuolemaan johtava syy vanhemmilla kissoilla. Vajaatoimintaa esiintyy joka kolmannella yli 12-vuotiaalla kissalla.

Munuainen on korvaamaton elin, jolla on monia tärkeitä tehtäviä. Tärkeimpiin TEHTÄVIIN kuuluu:

1. veren suodatus ja kuona-aineiden poisto virtsan kautta
2. veren kivennäisainemäärien säätely ( fosfori, kalium, natrium, kalsium )
3. valtimoiden verenpainetta säätelevien hormonien tuottaminen
4. punasolujen uusiutumisen säätely
5. happo-emästasapainon säätely
6. estää proteiineja poistumasta virtsan mukana
7. nestetasapainon säätely

Kissoilla, kuten kaikilla nisäkkäillä , on kaksi munuaista ja yksikin riittäisi normaaliin elämään. Ylimääräistä kapasiteettia on paljon ja vasta kun 75 % munuaiskudoksesta on tuhoutunut, näkyvät ensimmäiset oireet. Tyypillisiä OIREITA ovat:

1. lisääntynyt juominen ja virtsaaminen
2. kissan hengitys alkaa haista
3. ruokahalu huononee
4. kissa laihtuu ja on väsynyt
5. oksentelua ja ummetusta

Toivomme, että 10 vuotta täytettyään kissat käyvät vuosittain terveystarkastuksissa, joissa mm. virtsa- ja veritestein selvitetään munuaisten tilaa. Mikäli tukitoimiin osataan ryhtyä jo aivan munuaisten vajaatoiminnan alkuvaiheessa, ennen kuin kissalla on merkittäviä oireita, voidaan kissalle saada useita ylimääräisiä oireettomia vuosia.

Verestä mitattavat munuaisten toimintaa kuvaavat arvot nousevat myös kuivumisen seurauksena eli kissalle on tarjottava vettä vapaasti ennen vastaanottoa. Noin kuuden tunnin paastoa suositellaan ennen verinäytteen ottoa, ellei kissan ruokahalu ole alentunut oleellisesti. Mahdollisen virtsanäytteen oton varalta kissa olisi hyvä pitää pois hiekkalaatikolta noin neljä tuntia ennen tutkimusta.

The International Renal Interest Society eli IRIS on jakanut munuaisten vajaatoiminnan etenemisen neljään eri vaiheeseen. Mitä varhaisemmassa vaiheessa tilanteeseen pystytään puuttumaan sitä enemmän kissalle saadaan hyviä elinvuosia.

### **VAIHE 1 :**

- kissa on oireeton
- virtsassa on valkuaista ja virtsa on normaalia laimeampaa
- seerumin kreatiniinimäärä on alle 140mmol/L
- seerumin fosforimäärä on välillä 0,81-1,45 mmol/L
- verenpaine : systolinen S (työvaihe) alle 150 mmHg, diastolinen D (lepovaihe) alle 95 mmHg
- tilanne pysyy vakaana pitkiä aikoja

### **VAIHE 2 :**

- lievät oireet, juominen ja virtsaaminen hiukan lisääntynyt
- virtsassa on valkuaista (proteiineja) ja virtsa on normaalia laimeampaa
- seerumin kreatiniinimäärä on 140-250mmol/L
- seerumin fosforimäärä pyritään pitämään välillä 0,81-1,45mmol/L
- verenpaine : S 150-159 / D 95-99 mmHG
- tilanne voi pysyä vakaana pitkiä aikoja

### **VAIHE 3 :**

- selvät oireet : juominen lisääntyy, ruokahalu heikkenee, paino laskee, virtsaaminen lisääntyy
- virtsassa on valkuaista ja virtsa on normaalia laimeampaa
- seerumin kreatiniinimäärä on 250-440mmol/L
- seerumin fosforimäärä pyritään pitämään välillä 0,81-1,61mmol/L
- verenpaine : S 160-179 / D 100-119 mmHg
- kunto heikkenee

### **VAIHE 4 :**

- voimakkaat oireet : kissa kuihtuu ja on apea, huono ruokahalu, oksentelua, haavaumia suussa
- virtsassa on valkuaista ja mahdollisesti myös verta
- seerumin kreatiniinimäärä on yli 440 mmol/L
- seerumin fosforimäärä pyritään pitämään alle 1,94mmol/L
- verenpaine S yli 180 / D yli 120 mmHg
- saattohoitovaihe

## **HOITOMAHDOLLISUUKSIA**

1. Ruokavalio. Kissa on lihan ja rasvan syöjä, kasvikunnan tuotteilla on sen ruokavaliossa vähäinen merkitys. Riittävästä valkuaisen (proteiinin) saannista on huolehdittava, vaikka valkuainen rasittaaakin munuaisia. Huomio kiinnitetään valkuaisen laatuun. Haetaan ruokavalio, jota kissa syö mielellään. Kissalla on parantumaton sairaus. Ei ole tarkoitus, että kissa kuihtuu, koska kupissa on aina paha ruokaa.

Munuaisten toimintaa tukevia erikoisruokia ovat esimerkiksi

- Royal Canin Renal
- Hill´ s k/d
- Specific FGD/FKW
- Virbae Renal cat
- Senior-muonat

2. Rasvahapot ravintolisänä
3. Kissalle elintärkeät valkuaisaineet sisältävät paljon fosforia, joka on kuitenkin sairaille munuaisille haitallinen. Ruokaan sekoitettava fosfaatinsitoja sitoo ruuan sisältämän fosforin liukenemattomaan muotoon, jolloin se poistuu ulosteen mukana rasittamatta munuaisia. Esimerkiksi Renate ja Pronefra ovat munuaisia tukevia ravintolisiä.
4. Sairaot munuaiset hukkaavat kaliumia. Kaliumin alhainen määrä aiheuttaa mm. lihaskramppeja. Tarvittaessa kalium-lisää.
5. Vitamiini- ja energialisä esim. Nutri-plus cat geeli
6. Verenpaineen mittaus ja tarvittaessa lääkitys. Kohonnut paine vaurioittaa munuaisia ja nopeuttaa tuhoa. Kohonnut verenpaine aiheuttaa myös sokeutta.
7. Oksentelun esto
8. Ummetuksen hoito
9. Ruokahalua parantavat valmisteet
10. Nestetasapaino. Vajaatoiminnasta kärsivät munuaiset hukkaavat nestettä. Kissaa on huijattava juomaan mahdollisimman paljon. Useita juomakuppeja eri puolilla asuntoa ja hyvän tuoksuista/makuista juotavaa esim. pakastettua, laimaa kanaliientä jääneen kuutio sulamaan juoma-astiaan ja juoma-astiaksi pieni suihkulähde. Myös nesteystys vastaanotolla on mahdollista.
11. Poista kissan elämästä kaikki stressinlähteet.