

BRUSHING  
EFFECT



TARTAR  
CONTROL



BACTERIA  
CONTROL



## KUINKA EDISTÄÄ LEMMIKIN SUUHYGIENIAA?



VETERINARY

# Alkusanat

---

Kissoilla ja koirilla esiintyy suu- ja hammassairauksia aivan kuten ihmisilläkin.

Niiden hampaita uhkaavat jatkuvasti hampaan vieruskudossairautta eli parodontoosia aiheuttavat bakteerit.

Joissakin tapauksissa nämä bakteerit voivat päästä verenkiertoon ja aiheuttaa myös sydän-, munuais- ja maksasairauksia.

Yli 3-vuotiaista koirista 85 % ja kissoista 70 % kärsii suu- ja hammassairauksista. Kissan ja koiran suuhygieniaan onkin aiheellista kiinnittää huomiota.

Kun lemmikin suu tarkastetaan säännöllisesti, hammaskiven kehittymiseen voidaan vaikuttaa. Pahanhajuinen hengitys tai punoittavat ikenet ovat varoittavia merkkejä, joiden ilmaantuessa lemmikki tulee viedä eläinlääkäriin.

Hampaiden harjaus on tehokkain keino estää hampaan vieruskudossairautta (3). Sen lisäksi lemmikille voidaan tarjota suuhygieniää edistävää erityisruokaa sekä plakkia ja hammaskiveä torjuvia puruluita.

# Hakemisto

---

<b>1</b>	Miten hampaat kehittyvät?	p 4
<b>2</b>	Näkyvätkö plakki ja hammaskivi paljain silmin?	p 8
<b>3</b>	Mitä parodontoosi saa aikaan?	p 10
<b>4</b>	Miten ja milloin lemmikin hampaat tulee puhdistaa?	p 12
<b>5</b>	Miten lemmikin hampaita hoidetaan?	p 14
<b>6</b>	Miten lemmikin hampaat harjataan?	p 16
<b>7</b>	Miksi lemmikille on hyvä antaa hampaiden terveyttä edistävää ruokaa?	p 18
<b>8</b>	Miksi lemmikille on hyvä antaa hampaiden terveyttä edistäviä puruluuita?	p 20
<b>9</b>	Mihin hyvä suuhygienia perustuu?	p 22
<b>10</b>	<b>DENTAL HEALTH PROGRAMME</b> – hampaiden oma terveysohjelma	p 24
<b>Tuotevalikoima</b>	<b>DENTAL S/O</b> kissoille	p 26
	<b>DENTAL SPECIAL SMALL DOG</b> alle 10 kg painoisille koirille	p 28
	<b>DENTAL</b> yli 10kg painoisille koirille	p 30
	<b>ORAL BAR SMALL DOG</b> alle 10 kg painoisille koirille	p 32
	<b>ORAL BAR</b> yli 10 kg painoisille koirille	p 32
<b>11</b>	Suojaavatko kaikki ruuat hampaita?	p 34
<b>12</b>	Päivittäiset suositusannokset	p 36
<b>13</b>	Sanasto	p 38
	Viitteet	p 39

# 1

## Miten hampaat kehittyvät?

Kissan- ja koiranpennut syntyvät hampaattomina. Ensimmäiset maitohampaat puhkeavat jo toisella elinviikolla. Noin neljän kuukauden iässä ne irtoavat, ja tilalle kasvavat vähitellen pysyvät hampaat.

### 1 Kissat

Pysyvien hampaiden keskimääräinen puhkeamisikä (lähde: Hoskins)(4)

Etuhampaat	3,5–5 kk
Kulmahampaat	5 kk
Välihampaat	4,5–5 kk
Poskihampaat	4–5 kk



Maine Coon - Kuva: Lanceau

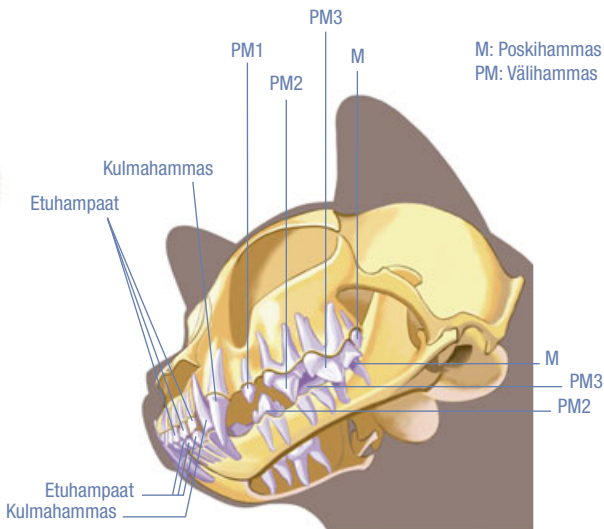
Kissanpennulle puhkeavat ensiksi maitohampaiston etuhampaat. Kahden kuukauden iässä pennulla on 26 maitohammasta

Maitohampaat ovat pysviä hampaita pienemmät ja ohuemat. Ne ovat myös heikommät, eikä pentu pysty pureskelemaan niillä kovaa ruokaa.

Ensimmäiset pysyvät hampaat puhkeavat neljän kuukauden iässä, ja niitä on aikuisella kissalla 30. Kun pentu on saanut ensimmäiset pysyvät hampaansa, se pystyy pureskelemaan kovempaa ruokaa ja suurempia ruokanappuloita. Pysyvien hampaiden puhjettua on tärkeää huolehtia hyvästä suuhygieniasta.

Hampaiden puhjetessa ikenet ovat arat, mikä voi joskus aiheuttaa ongelmia kissanpennuille

### 30 pysyvää hammasta



## 2 Koirat

Koiranpennulle puhkeaa vähitellen yhteensä 28 maitohammasta, joiden tilalle kasvaa neljän kuukauden iästä lähtien yhteensä 42 pysyvää hammasta.

Maitohampaat irtoavat usein huomaamattomasti.

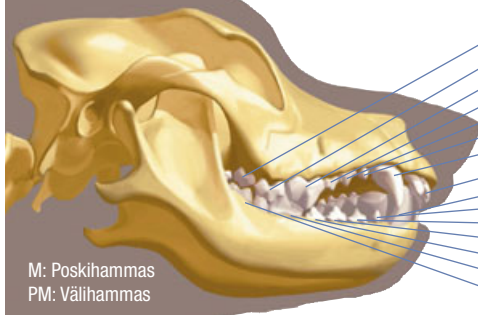
Pysyvien hampaiden keskimääräinen puhkeamisikä

Etuhampaat	4–5 kk
Kulmahampaat	4–5 kk
Välihampaat	4–5 kk
Poskihampaat	5–7 kk

Englanninsetteri  
Kuva: Lenfant



### 42 pysyvää hammasta



M2  
M1  
PM4  
PM3  
PM2  
PM1  
Kulmahammas  
Etuhampaat  
Kulmahammas  
PM1  
PM2  
PM3  
PM4  
M1  
M2

M: Poskihammas  
PM: Välihammas

Etenkin pienten rotujen koirilla saattaa yksi tai useampia maitohampaita joskus jäädä irtoamatta (ylilukuiset hampaat), jolloin ne joudutaan poistamaan.

Paikalleen jäävät maitohampaat saattavat sekä häiritä pysyvien hampaiden normaalia kasvua että aiheuttaa ruuan kertymistä hampaiden väliin, mikä voi lisätä hammaskiven muodostumista.



Kuva: Ph. Hennes

Jos maitohampaat eivät ole irronneet 6–7 kuukauden iässä, ne on poistettava.

### **Pentu on hyvä viedä eläinlääkäriin 6–7 kuukauden iässä**

nuoruusiän tarkastusta varten. Tällöin eläinlääkäri muun muassa näkee, onko pentu kasvanut normaalisti. Eläinlääkäri tarkistaa myös, ovatko pysyvät hampaat puhjenneet asianmukaisesti, ja antaa neuvoja kotona tapahtuvasta päivittäisestä hammashoidosta.

### ***Pahanhajuinen hengitys (halitosis)***

*Pahanhajuinen hengitys voi johtua monista eri syistä. Lemmikki tulisi aina viedä eläinlääkäriin, mikäli sen hengitys haisee. Vain perusteellisen tarkastuksen avulla voidaan selvittää, mistä haju johtuu. Syynä voi olla esimerkiksi paise, hampaan vieruskudossairaus, ruuansulatushäiriö, munuaisten vajaatoiminta...*

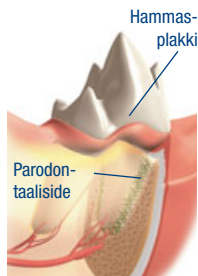
# 2

## Näkyvätkö plakki ja hammaskivi paljain silmin?

Lemmikin hampaiden terveys voidaan arvioida vain perinpohjaisen silmämääräisen tarkastuksen perusteella.

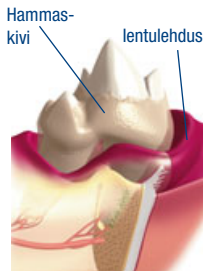
### Vaihe 1 Plakki: EI NÄY

Suussa on luontaisesti yli 300 bakteerilajia. Yhdessä syljen ja ruuantähteiden kanssa ne muodostavat hampaiden pinnalle kalvomaista plakkaa. Plakki ei näy paljain silmin, ellei sitä ensin värjätä.



### Vaihe 2 Hammaskivi: NÄKY

Plakkaa kehitty hampaisiin jo 6 tunnin kuluttua hampaiden harjaamisesta. Jos sitä ei poisteta päivittäisellä harjauksella, se mineralisoituu syljen kalsiumin vaikutuksesta, ja hampaan pinnalle muodostuu kovaa ruskeaa hammaskiveä.





Hammaskiveä ei saa pois harjaamalla, vaan eläinlääkärin on poistettava se.

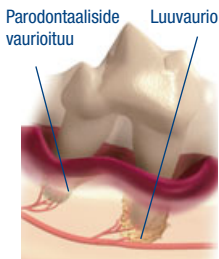
Bakteerikasvu aiheuttaa ientulehduksen. Ikenet punoittavat ja turpoavat, jolloin lemmikki syö huonosti ja pureskelu on kivuliasta.

Bakteeritulehdus vaurioittaa vähitellen hammasta tukevaa parodontaalisidettä.

**Pahanhajuinen hengitys** johtuu bakteerien tuottamista pahanhajuisista haihtuvista rikkiyhdisteistä

### Vaihe 3 Hampaiden irtoaminen

Hampaan juureen päästessään bakteeritulehdus alkaa vaurioittaa luuta, johon hammas on kiinnittynyt (osteolyysi). Paiseen vaara on suuri



#### *Hampaan vieruskudossairauden eteneminen*

Vaihe 1 4 Plakki

Vaihe 2 4 Hammaskivi ja ientulehdus

Vaihe 3 4 Hampaiden irtoaminen

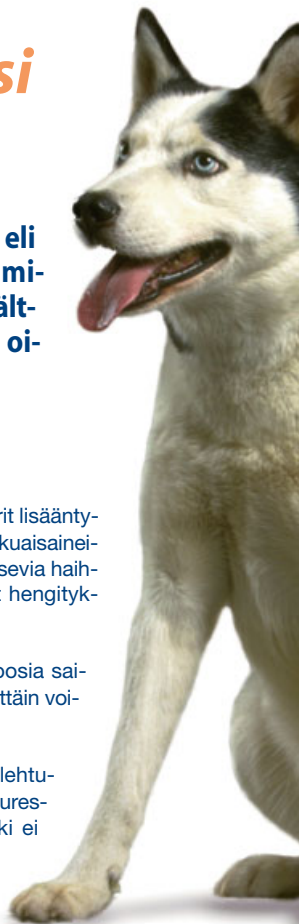
# 3

## Mitä parodontoosi saa aikaan?

Hampaan vieruskudossairaus eli parodontoosi on yleisin lemmikeillä todettu sairaus (5). Se ei välttämättä aiheuta mitään selviä oireita.

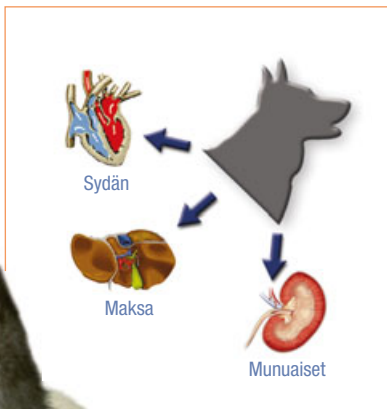
### 1 Ensimmäiset merkit

- ✓ **Pahanhajuinen hengitys:** bakteerit lisääntyvät ja alkavat hajottaa ravinnon valkuaisaineita. Tällöin muodostuu mädältä haisevia haihtuvia rikkiyhdisteitä, jotka tekevät hengityksen pahanhajuiseksi.
- ✓ **Liiallinen syljeneritys:** parodontoosia sairastavan eläimen syljeneritys on erittäin voimakasta.
- ✓ **Syömisvaikeudet:** ikenet ovat tulehtuneet ja ärtyneet ja hampaat arat. Pureskelu on kivuliasta, joten lemmikki ei pysty syömään normaalisti.



## 2 Vakavat vaikutukset

- ✓ **Hampaat löystyvät ja saattavat jopa irrota:** jos suun bakteerit tuhoavat hampaita kiinnittävät parodontaalisiteet, hampaat saattavat joskus irrota.
- ✓ **Paiseet:** hampaan juureen muodostuva paise voi johtaa pienten koirien leukaluun murtumiseen.
- ✓ **Sekundaarinen infektio muissa elimissä:** verenkiertoon päässeet bakteerit voivat vaurioittaa sydäntä, keuhkoja, munuaisia ja maksaa.



Husky - Kuva: Lenfant

# 4

## Miten ja milloin lemmikin hampaat tulee puhdistaa?

**Riippuu sairauden vaiheesta. Jos hampaissa on vain plakkia ja lemmikki suostuu käsitte-lyyn, päivittäinen hampaiden harjaus saattaa riittää <sup>(3)</sup>.**

### 1 Tarkka diagnoosi

Vakavammissa tapauksissa kova, mineralisoitunut hammaskivi on kuitenkin poistettava nukutuksessa. Eläinlääkäri antaa tietoa hammaskiven poistotarpeesta ja sopivasta poistotavasta ja -ajasta.

### 2 Nukutuksessa tehtävä toimenpide

Eläinlääkärin on nukutettava eläin hammaskiven poiston ajaksi, jotta se ei tuntisi kipua eikä pelkäisi ultraäänellä tehtävän toimenpiteen aikana. Hampaiden sisä- ja ulkopinnat puhdistetaan yksitellen.

Lisäksi hampaiden pinnat kiillotetaan, sillä epätasaisuudet saattavat edistää bakteerien kasvua.

Hammaskiven poiston yhteydessä eläinlääkäri voi myös tutkia, pitäisikö löystyneitä hampaita poistaa.

### 3 Hampaiden tarkastukset

Toimenpiteen jälkeen eläinlääkäri suosittelee lemmikille sopivinta päivittäistä hoitoa ja hampaiden hoitokeinoja.

Kun hyvästä suuhygieniasta huolehditaan ja plakki poistetaan säännöllisesti, hammaskiven muodostumista voidaan ehkäistä tai ainakin hidastaa (3). Hampaiden kunto pysyy hyvänä, eikä hammaskiveä tarvitse poistaa yhtä usein.



Kuva: Royal Canin

Eläinlääkärin tekemä vuosittainen terveystarkastus on hyvä tilaisuus tarkistaa myös lemmikin hampaiden kunto.

# 5

## Miten lemmikin hampaita hoidetaan?

Hammashoidon tarkoituksena on poistaa hampaiden pinnalle kertyvä plakki mahdollisimman usein ja ehkäistä siten hammaskiven muodostusta. Hammaskiveä voi muodostua jo alle kuukaudessa (7).

### 1 Hampaiden harjaus

Hampaiden harjaus on tehokkain ase taistelussa plakkia vastaan (3).

Jos lemmikillä on parodontoosi, päivittäinen hampaiden harjaus on ainoa keino hidastaa taudin etenemistä.

### 2 Suun ja hampaiden terveyttä edistävä ruokavalio

Royal Canin **DENTAL** -tuotteiden kehitys on kohdistettu nimenomaan plakin ja hammaskiven torjumiseen.

Nämä ruuat korvaavat tavallisen ruokavalion, tyydyttävät lemmikin ravitsemustarpeet ja edistävät hyvää suu- ja hammashygieniaa.

Ruokanappulat vaikuttavat hampaisiin monin eri tavoin. Niiden muoto, rakenne ja koostumus on suunniteltu tehostamaan hampaiden harjaamisen vaikutusta

### 3 Suun ja hampaiden terveyttä edistävät ravintolisät

Purupatukka päivässä pidentää pureskeluaikaa ja tehostaa hampaiden harjaamisen vaikutusta (8).

Esimerkiksi Royal Canin ORAL BAR -purupatukka vähentää tehokkaasti plakin ja hammaskiven kertymistä.

**Eri hoitotapojen yhdistäminen on tehokkain keino torjua plakin ja hammaskiven kertymistä.**



*King Charlesin spanieli*

*Kuva: Royal Canin*

# 6

## *Miten lemmikin hampaat harjataan?*

**Eläimen hampaiden harjaaminen ei ole aivan helppoa, joten se on hyvä totuttaa harjaamiseen jo mahdollisimman nuorena.**



Kuva: Royal Canin

### **1 Aloita mahdollisimman varhain**

Maitohampaiden harjaamisen ainoa tavoite on lemmikin totuttaminen harjaamiseen, sillä maitohampaat irtoavat pian joka tapauksessa. Totuttelu maitohampaiden harjaamiseen helpottaa pysyvien hampaiden harjaamista.



## 2 Toimi varovaisesti

Seuraavista neuvoista voi olla hyötyä hampaita harjattaessa:

- a. Seiso mieluummin eläimen vieressä kuin sen edessä.
- b. Yritä tehdä lemmikin olo mahdollisimman mukavaksi esimerkiksi ottamalla se syliin ja silittelemällä sitä.
- c. Hanki pehmeä hammasharja, joka on lemmikille sopivan kokoinen.
- d. Käytä eläimille tarkoitettua hammastahnaa (sääntävänä eläinlääkäriltä).
- e. Purista hammastahna harjaksien väliin, jotta lemmikki ei nuole sitä pois.
- f. Harjaa aluksi vain muutama hammas (aloita mieluiten poski- ja välihampaista) ja lisää hampaiden määrää vähitellen joka kerralla, kunnes pystyt harjaamaan kaikki hampaat.
- g. Aluksi voi olla vaikeaa harjata hampaiden sisäpintaa. Keskity silloin hampaiden ulkopintaan ja etenkin ienrajaan.
- h. Kun lemmikki suostuu harjaamiseen, voit siirtyä harjaamaan myös hampaiden sisäpinnat.

On tärkeää palkita lemmikki aina hampaiden harjaamisen jälkeen esimerkiksi viemällä se kävelyllä tai leikkimällä sen kanssa.

***Varoitus: älä anna pikkulasten yrittää harjata lemmikin hampaita tai laittaa sormia sen suuhun.***

# 7

## Miksi lemmikille on hyvä antaa hampaiden terveyttä edistävää ruokaa?

Suun ja hampaiden terveyttä edistävät ruokanappulat ovat erinomainen keino tehostaa hampaiden harjauksella saatuja tuloksia. Jos hampaiden harjaaminen ei onnistu, hampaiden terveyttä edistävät ruokanappulat voivat myös osittain korvata harjaamisen.

### 1 Kun harjaaminen ei onnistu

Jos harjaaminen ei onnistu lainkaan esimerkiksi omistajan poissaolon tai lemmikin vastustuksen vuoksi, hampaiden terveyttä edistävät ruokanappulat ovat hyvä vaihtoehto.

### 2 Koska ruokanappulat auttavat plakin ja hammaskiven muodostumisen ehkäisyssä <sup>(9)</sup>

Yllättävää kyllä, pelkillä ruokanappuloilla voidaan edistää hampaiden terveyttä monin tavoin.

**Mekaanisesti:** sopivan muotonsa ja rakenteensa ansiosta ruokanappulat hankaavat hampaita kevyesti pureskelun aikana ja hajottavat näin monien eri bakteerien muodostamaa plakkia. Tästä syystä on tärkeää, että nappulointa ei kostuteta eikä murskata.

**Kemiallisesti sitomalla syljen kalsiumia:** syljessä oleva kalsium osallistuu plakin mineralisoitumiseen hammaskiveksi.

Natriumpolyfosfaatti (10) sitoo kalsiumia niin, että se ei pääse muodostumaan hammaskiveksi.



**Tehostettu vaikutus plakin ehkäisyyn:** Royal Canin Veterinary Diet **DENTAL** -tuotteiden sisältämä erityinen ravintoaine ehkäisee tehokkaasti plakin muodostumista.

Tämä logo osoittaa, että tuote sisältää ravintoainetta, joka vähentää huomattavasti parodontoosia aiheuttavan plakin muodostumista



DENTAL S/O\*



DENTAL SPECIAL SMALL DOG\*



DENTAL\*

\*nappuloiden luonnollinen koko

# 8

## *Miksi lemmikille on hyvä antaa hampaiden terveyttä edistäviä purupatukoita?*

**Kun lemmikki saa tavallisen ruokansa lisäksi yhden purupatukan päivässä, plakin ja hammaskiven muodostuminen hidastuu huomattavasti (8).**

### **1 Luut ovat haitaksi koiran suun ja hampaiden terveydelle**

Toisin kuin usein ajatellaan, koirille ei tulisi antaa luita, sillä ne eivät puhdistaa hampaita ja ikeniä, vaan voivat vaurioittaa niitä. Luujätteet aiheuttavat usein myös ummetusta.

### **2 Puruluiden on osoitettu estävän hammaskiven muodostusta**

Hampaiden harjaus on paras keino poistaa plakkia ja ehkäistä hammaskiveä. **ORAL BAR** -purupatukan pureskelulla on samantapainen mekaaninen vaikutus kuin hampaiden harjaamisella. Se hajottaa plakkia ja ehkäisee hammaskiven muodostusta.

**ORAL BAR** -purupatukat lisäävät syljeneritystä (puhdistava vaikutus), hierovat ikeniä ja sitovat syljen kalsiumia. Lisäk-

si ne hankaavat kevyesti poski- ja välihampaita, joihin hammaskiveä kertyy useimmin.

Suun ja hampaiden terveyttä edistävä ravinto ja yksi purulua päivässä ehkäisevät plakin ja hammaskiven muodostusta ja täydentävät toistensa vaikutusta.

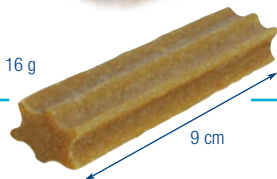
## Koirat

Alle 10 kg painoisille koirille



**Sopiva koko ja rakenne**

*Ei sovi alle 6 kk ikäisille pennuille*



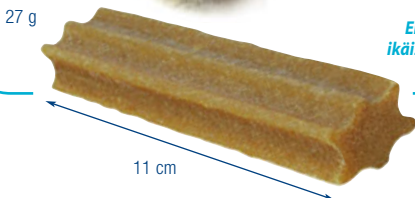
## Koirat

Yli 10 kg painoisille koirille



**Sopiva koko ja rakenne**

*Ei sovi alle 6 kk ikäisille pennuille*



# 9

## Mihin hyvä suuhygienia perustuu?

### Tee tämä:

- 1 Vie lemmikki säännöllisesti eläinlääkärin hampaiden tarkastusta varten.
- 2 Totuta lemmikki hampaiden päivittäiseen harjaamiseen jo pentuna.
- 3 Käytä lemmikkieläimille tarkoitettua hammastahnaa.
- 4 Palkitse lemmikki harjaamisen jälkeen esimerkiksi lelulla tai kävelyllä.
- 5 Pidä hampaat kunnossa ruokkimalla lemmikki hammas-terveyttä ylläpitävällä erikoisruokavaliolla ja purupatu-koilla.
- 6 Vie lemmikki hammaskiven poistoon eläinlääkärin ohjeiden mukaisesti. Älä viivytele, sillä tällöin hampaan vieruskudossairaus etenee ja voi aiheuttaa pysyviä vaurioita, kuten hampaiden irtoamista.





*Eurooppalainen kissa -Kuva: Renner*

## Älä...

- 1 ajattele, että pahanhajuinen hengitys on normaalia.
- 2 päästä parodontoosia pahenemaan sen toteamisen jälkeen.
- 3 anna lemmikille luita, etenkin kyljysten tai kanan luita (ummetusriski).
- 4 anna lemmikin leikkiä kivillä tai kanniskella niitä (nielämisen sekä hammas- ja ienvaurioiden vaara).

*Äläkä epäröi pyytää apua eläinlääkäriltä ja eläinlääkäriltä.*

## DENTAL HEALTH PROGRAMME – hampaiden oma terveysohjelma



***Hammaskivi ja ientulehdus ovat yleisimpiä eläinlääkärin tarkastuksissa ilmeneviä sairauksia (noin 40 %) (5). Royal Canin on kehittänyt Dental Health Programme -hammasterveysohjelman kissojen ja koirien suun terveyden edistämiseksi.***

### Tietoa ohjelmasta:

- Erityisruokavalio (hampaiden terveyttä edistävä ravinto ja/tai purupatukat) vastaa kunkin lemmikin tarpeita.
- Ohjelman tarkoituksena on pitää koirien ja kissojen hampaat terveinä hammaskiven poiston jälkeen. Jos lemmikki on erityisen altis hammasvaurioille, ohjelmaa voidaan noudattaa koko sen elämän ajan.

### Ohjelman tarkoituksena on:

- Hidastaa hampaan vieruskudossairauden etenemistä.
- Tarjota omistajalle mahdollisuus huolehtia kissansa tai koiransa suuhygieniasta päivittäin.



## Kissoille



DENTAL S/O<sup>®</sup>  
DSO 23

## Koirille

Alle 10 kg painoisille koirille



DENTAL SPECIAL  
DSO 25  
SMALL DOG under 10kg



ORAL BAR  
For oral hygiene DSO 20  
SMALL DOG under 10kg

## Koirille

Yli 10 kg painoisille koirille



DENTAL  
DLK 22



ORAL BAR  
For oral hygiene DSO 70

# DENTAL S/O

## Aikuisille kissoille

**Käyttö:** Suuhygienian päivittäiseen ylläpitoon ja virtsakivien muodostumisen ehkäisyyn

### 1 Vähentää plakin ja hammaskiven muodostumista

DENTAL S/O on herkullinen ruoka, joka on suunniteltu hidastamaan plakin ja hammaskiven muodostumista.

HAMMASKIVI  
-47%



Natriumpolyfosfaatti sitoo kalsiumia ja ehkäisee näin hammaskiven muodostumista (10). Muotonsa ja rakenteensa vuoksi ruokanappulat hankaavat kevyesti hampaista pureskelun aikana ja puhdistavat plakkia hampaiden pinnasta.

PLAKKI  
-30%



**Royal Caninin käänteentekevä aineosa:** plakinmuodostumista vähentävä ravintoaine.

### 2 Muuttaa virtsan ominaisuuksia ja auttaa ehkäisemään virtsakivien muodostumista



S/O-menetelmän ansiosta ruokavalio auttaa ehkäisemään struviittikiteiden ja kalsiumoksalaatin muodostumista virtsassa.

### 3 Muut edut



Hidastaa syömistä ja ehkäisee näin refluksia. DENTAL S/O -ruoka sisältää hyvin sulavia valkuaisaineita ja helpottaa näin ruuansulatusta. Se vähentää suolistossa tapahtuvaa käymistä ja pienentää ulostemäärää.



Sisältää karvapallojen poistumista edistävää psylliumia ja ravintokuitua ja ehkäisee karvapallojen aiheuttamia ongelmia, kuten oksentelua ja/tai ummetusta

## 4 Ravintoarvo

Raakavalkuainen:	29%
Raakasvava:	15%
Tärkkelys:	29.2%
Ravintokuitu:	12.1%
Selluloosa:	6%
Kivennäisaineet:	6.7%
Muuntokelpoinen energia*:	3 790 Kcal/kg
Omega 6 -rasvahapot:	3.8%
Omega 3 -rasvahapot:	0.54%
EPA- ja DHA- rasvahapot:	0.2%
Kalsium:	1%
Fosfori:	0.65%
Natrium:	0.65%
Virtsan pH:	6.0 - 6.5

\* Royal Canin Research Centre -tutkimuskeskuksen mittaama energiasäätö

## 5 Pakkauskoot



Nappuloiden  
luonnollinen koko



Pakkauskoot 1,5 kg ja 4 kg

Norjalainen metsäkissa  
Kuva: Lanceau

## 6 Annossuositukset

Ks. sivu 36.

# DENTAL SPECIAL

## SMALL DOG under 10kg

Alle 10 kg painoisille koirille

**Käyttö:** Suuhygienian päivittäiseen ylläpitoon yli 6 kk ikäisille koirille

### 1 Vähentää plakin ja hammaskiven muodostumista

DENTAL SPECIAL SMALL DOG on herkullinen ruoka, joka on suunniteltu hidastamaan plakin ja hammaskiven muodostumista.



Muotonsa ja rakenteensa vuoksi ruokanappulat hankaavat kevyesti hampaita pureskelun aikana.



Natriumpolyfosfaatti sitoo kalsiumia ja ehkäisee näin hammaskiven muodostumista (10).

HAMMASKIVI  
-52%



**Royal Caninin käänteentekevä aineosa:** plakinmuodostumista vähentävä ravintoaine.

### 2 Muut edut



Niasiinin, pantoteenihapon, koliinin, inositolin ja histidiinin synergistinen yhdistelmä tehostaa ihon suojaamekanismia ja auttaa elimistöä torjumaan ympäristöstä tulevia taudinaiheuttajia.



Lisää virtsamäärää ja vähentää näin virtsan suhteellista kylläisyysastetta struviittikiteiden ja kalsiumoksaalin suhteen. Tämä vähentää virtsakiviriskiä pienillä koirilla, joille muodostuu erityisen helposti virtsakiviä.

### 3 Ravintoarvo

Raakavalkuainen:	25%
Raakarasva:	16%
Tärkkelys:	38%
Ravintokuitu:	8%
Selluloosa:	5.7%
Kivennäisaineet:	4%
Muuntokelpoista energia*:	3 910 Kcal/kg
Omega 6 -rasvahapot:	3.3%
Omega 3 -rasvahapot:	0.6%
EPA- ja DHA- rasvahapot:	0.3%
Kalsium:	0.7%
Fosfori:	0.6%
Natrium:	0.7%

\* Royal Canin Research Centre -tutkimuskeskuksen mittaama energiasäätö

### 4 Pakkauskoot



Nappuloiden  
luonnollinen koko

Mopsi  
Kuva: Lanceau/Cogls

Pakkauskoot 2 kg ja 4 kg

### 5 Annossuositukset

Ks. sivu 37.

# DENTAL

## Yli 10 kg painoisille koirille

**Käyttö:** Suuhygienian päivittäiseen ylläpitoon yli 6 kk ikäisille koirilla.

### 1 Vähentää plakin ja hammaskiven muodostumista

DENTAL on herkullinen ruoka, joka on suunniteltu hidastamaan plakin ja hammaskiven muodostumista.



Muotonsa ja rakenteensa vuoksi ruokanappulat hankaavat kevyesti hampaita pureskelun aikana.



Natriumpolyfosfaatti sitoo kalsiumia ja ehkäisee näin hammaskiven muodostumista (10).

HAMMASKIVI  
-55%



**Royal Caninin käänteentekevä aineosa:** plakinmuodostusta vähentävä ravintoaine.

### 2 Muut edut



Kondroitiinin, glukosamiinin ja välttämättömien omega-3 -rasvahappojen saanti vahvistaa rustoa ja auttaa pitämään nivelet terveinä.



Helposti sulavat valkuaisaineet helpottavat ruuansulatusta ja vähentävät suolistossa tapahtuvaa käymistä, jolloin myös ilmavaivat vähenevät.

### 3 Ravintoarvo

Raakavalkuainen:	22%
Raakarasva:	16%
Tärkkelys:	39.1%
Ravintokuitu:	9%
Selluloosa:	5.9%
Kivennäisaineet:	4.9%
Muuntokelpoinen energia*:	3 870 Kcal/kg
Omega 6 -rasvahapot:	3.1%
Omega 3 -rasvahapot:	0.8%
EPA- ja DHA- rasvahapot:	0.4%
Kalsium:	0.8%
Fosfori:	0.6%
Natrium:	0.35%

\* Royal Canin Research Centre -tutkimuskeskuksen mittaama energiasäätö

### 4 Pakkaukoot



Nappuloiden luonnollinen koko

Pakkauskoot 6 kg ja 14 kg

### 5 Annossuosituksset

Ks. sivu 37.

ORAL BAR

For oral hygiene

SMALL DOG under 10kg

Alle 10 kg  
painoisille koirille

ORAL BAR

For oral hygiene

Yli 10 kg  
painoisille koirille

**Käyttö:** Hampaiden terveyttä ylläpitävä ravintolisä yli 6 kk ikäisille koirille.

Tehostaa Dental-sarjan ruokien vaikutusta ja sopii täydentämään mitä tahansa täysipainoista ruokavaliota.

## 1 Vähentää plakin ja hammaskiven muodostumista



### Puhdistaa mekaanisesti.

Kimmoisa rakenne tehostaa pureskelun aikaansaamaa kevyttä hankausta hammaiden pinnassa ja auttaa vähentämään plakkia.



### Sitoo kalsiumia.

Natriumpolyfosfaatti sitoo syljen kalsiumia ja ehkäisee näin hammaskiven muodostumista (10).



### Ehkäisee pahaa hajua hengityksessä.

Sinkki (11, 12), eukalyptus (13) ja vihreän teen polyfenolit (14) minimoivat hengityksen pahaa hajua aiheuttavien haihtuvien rikkiyhdisteiden muodostumista.

ORAL BAR SMALL DOG ja ORAL BAR on tarkoitettu tarjottaviksi päivittäin aterioiden välillä. Erityisen herkullisen maunsa ansiosta ne maistuvat myös kylläiselle koiralle.



## 2 Eri koirille sopiva rakenne

Purupatukoiden rakenne, muoto, koko ja maittavuus määriteltiin kuukauden kestäneissä kliinisissä tutkimuksissa, joihin osallistui eritoutuisia koiria.

ORAL BAR

For oral hygiene OBS 20

SMALL DOG under 10kg

**Rakenne vastaa useimpien pienten koirien puruvoimaa**

INDEX  
**2**

PLAKKI  
-27%

HAMMASKIVI  
-53%



n. 50 kcal/purupatukka

ORAL BAR

For oral hygiene OB 70

**Rakenne vastaa yli 10 kg painoisten koirien puruvoimaa**

INDEX  
**7**

PLAKKI  
-14%

HAMMASKIVI  
-73%



n. 80 kcal/purupatukka



# Suojaavatko kaikki ruuat hampaita?

**Kokonsa, rakenteensa ja koostumuksensa ansiosta DENTAL-tuotesarjan ruuat torjuvat plakkia ja hammaskiveä tehokkaammin kuin mitkään muut Royal Canin -ruuat. Myös muut Royal Canin -ruuat voivat edistää jossain määrin hampaiden terveyttä.**

(Kysy neuvoa eläinlääkäriltä.)

## Kissoille

	<b>GROWTH</b> Yli 4 kk ikäisille kissanpennuille ennen leikkauttamista.		<b>YOUNG FEMALE</b> Nuorille, alle 7-vuotiaalle leikatuille naaraskissoille.
	<b>YOUNG MALE</b> Nuorille, alle 7-vuotiaalle leikatuille uroskissoille.		<b>MATURE</b> 7–10-vuotiaalle leikatuille uros- ja naaraskissoille.

## Koirille



### JUNIOR SMALL DOG

Pienikokoisille koirille,  
paino täysikasvuisena  
korkeintaan 10 kg.  
Kasvaville 2-10 kk  
ikäisille pennuille.



### ADULT SMALL DOG

Pienikokoisille koirille,  
paino täysikasvuisena  
korkeintaan 10 kg.  
Ikä yli 10 kk - 8 v.



### MATURE SMALL DOG

Pienikokoisille koirille,  
paino täysikasvuisena  
korkeintaan 10 kg.  
Ikä yli 8 v.



### NEUTERED ADULT SMALL DOG

Pienikokoisille koirille,  
paino täysikasvuisena  
korkeintaan 10 kg.  
Leikkauksen jälkeen.



# 12

## Päivittäiset suositusannokset



### 1 Aikuisille kissoille

#### DENTAL S/O

Paino aikuisena (kg)		2	3	4	5	6	7
Laiha	Grammaa/vrk	35	55	75	90	110	-
	Mitallista/vrk	4/8	6/8	1	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	-
Normaalipainoinen	Grammaa/vrk	30	45	60	75	85	100
	Mitallista/vrk	3/8	5/8	6/8	1	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>
Ylipainoinen	Grammaa/vrk	-	-	-	60	70	85
	Mitallista/vrk	-	-	-	6/8	7/8	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>

## 2 Alle 10 kg painoisille koirille

### DENTAL SPECIAL SMALL DOG under 10 kg

Paino aikuisena (kg)		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laiha	Grammaa/vrk	65	90	110	130	150	165	185	200	215
	Mitallista/vrk	6/8	1	1 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	2	2 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>
Normaalipainoinen	Grammaa/vrk	55	70	90	105	120	135	145	160	175
	Mitallista/vrk	5/8	6/8	1	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
Ylipainoinen	Grammaa/vrk	40	55	65	80	90	100	110	120	130
	Mitallista/vrk	4/8	5/8	6/8	7/8	1	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>

## 3 Yli 10 kg painoisille koirille

### DENTAL

Paino aikuisena (kg)		10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80
Laiha	Grammaa/vrk	220	255	285	310	340	365	430	495	550	610	665	715	820	915	1010
	Mitallista/vrk	2 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	4 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	5 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	7 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	8 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	10	11 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	12 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>
Normaalipainoinen	Grammaa/vrk	175	200	225	250	270	295	345	395	440	485	530	575	655	730	805
	Mitallista/vrk	2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	2 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	2 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	4 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	4 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	5 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	6	6 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	7	8	9	9 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
Ylipainoinen	Grammaa/vrk	135	150	170	185	205	220	260	295	330	365	400	430	490	550	605
	Mitallista/vrk	1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	2 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	2 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	2 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	3 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	4	4 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>	4 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	5 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	6	6 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>	7 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>

- Pantoteenihappo:** B5-vitamiini, jolla on tärkeä tehtävä solujen aineenvaihdunnassa.
- Fysiologinen ravinto:** kissan tai koiran fysiologiset tarpeet täyttävä ravinto.
- Kelaatio:** tiettyjen molekyylien kyky sitoa kemiallisesti ioneja, esimerkiksi kalsiumioneja.
- Koliini:** B-ryhmän vitamiini, joka ylläpitää ihon ja turkin terveyttä.
- Halitosis:** pahanhajuinen hengitys, joka voi johtua useista eri syistä
- Hankaava vaikutus:** ruokanappuloiden tai purupatukoiden hankaava vaikutus poistaa bakteerikalvoa (plakkia) hampaan pinnalta.
- Ientulehdus:** plakin bakteerien aiheuttama ikenien tulehdus.
- Histidiini:** proteiinisynteesiin tarvittava aminohappo.
- Hampaiden hoito:** käsittää eri keinoja, joilla suu ja hampaat pyritään pitämään terveinä.
- Inositol:** B7-vitamiini, joka ylläpitää ihon ja turkin terveyttä.
- Parodontaaliside:** sidekudosrakenne, joka ankkuroi hampaan juuren paikalleen.
- Parodontoosi:** hampaan vieruskudossairaus, joka ilmenee eri vaiheissa erilaisin tavoin, kuten plakkinä, hammaskivenä, ientulehduksena, pahanhajuisena hengityksenä tai hampaiden löystymisenä ja irtoamisena.
- Niasiini:** B-ryhmän vitamiini, joka ylläpitää ihon terveyttä.
- Osteolyysi:** luukudoksen vaurioituminen.
- Kalsiumoksalaatti:** oksaalihapon suolan ja virtsan kalsiumin muodostamia kiteitä.
- Psyllium:** eräs ratamolaji, jonka kuidut edistävät ruokamassan kulkua suolistossa.
- Struviitti:** emäksisessä virtsassa muodostuvia magnesiumium-ammونیumfosfaattikiteitä.
- Ravintolisä:** tavallista ruokaa täydentävä tuote (esimerkiksi purupatukka).

# Viitteet

- (1) Preventative Nutrition for Major Health Risks in dogs (2004), Focus Special Edition, Royal Canin.
- (2) Harvey CE (2004). The Oral Cavity, in Chandler EA, Gaskell CJ, Gaskell RM, Feline Medicine and therapeutics. Blackwell Publishing & BSAVA: 379-395.
- (3) Eisner, E.R. (2001). Home Care and Dietary management of canine and feline dental patients. In proceedings of Veterinary Dental Forum. 35-39.
- (4) Hoskins, in Vieilledent, 2003.
- (5) Lund, E.M., Armstrong J., Kirk C.A., Kolar L.M. and Klausner J.S. (1999) Health status and population characteristics of dogs and cats examined at private veterinary practices in the United States. JAVMA. 214:1336-41.
- (6) Eisner, E.R. (2003) Professional & Home Dental Care of the adult dog and cat. World Veterinary Dental Congress, July 13, Kyoto Japan.
- (7) Harvey, C.E. et al. (1988) Oral dental, pharyngeal and salivary gland disorders. In: Ettinger SJ, ed. Textbook of veterinary internal medicine. Philadelphia: WB Saunders Co. 9: 238-243.
- (8) Gorrel, C. and Bierer, T.L. (1999) Long term effects of a dental hygiene chew on the periodontal health of dogs. Journal of Veterinary Dentistry. 16:109-113.
- (9) Logan EI, Finney O, Hefferren JJ. Effects of dental food on plaque accumulation and gingival health in dogs. J. Vet. Dent 2002; 19 (1):15-18.
- (10) Royal Canin (2002) BBC II SYNTHESIS.
- (11) Weesner BW Jr. Curing Halitosis: the sweet smell of success. Journal of the Tennessee Dental Association 2003;83 (4): 20.
- (12) Waler, S.M. (1997) The effect of some metal ions on volatile sulphur-containing compounds originating from the oral cavity. Acta Odontol Scand. 55: 261-4.
- (13) Pan, P., Barnett, M.L., Coelho, J., Brogdon C. and Finnegan, M.B. (2000) Determination of the in situ bactericidal activity of an essential oil mouth rinse using a vital stain method. J Clin Periodontol. 27: 256-61.
- (14) Isogai, E., Isogai, H., Kimura, K., Nishikawa, N., Fujii, N. and Benno, Y. (1995) Effect of Japanese green tea extract on canine periodontal diseases. Microbial Ecology in Health & Diseases. 8: 57-61.



Royal Canin Finland Oy  
PL 73

00701 HELSINKI  
puh. 020 747 9600  
[www.royalcanin.fi](http://www.royalcanin.fi)