

Koiran terveydentila	Suositeltu SPECIFIC™-ruokavalio	Lisätietoja
<p>Ideaalinen yleiskunto, ei muita samanaikaisia sairauksia</p>	<p><b>CXD -S, -M, -XL, CXW</b> Adult</p>  <p>tai</p> <p><b>CGD -S, -M, -XL, CGW</b> Senior</p> 	<p>län ja koon/rodun mukaan tasapainotettu täysravinto aikuisen ja iäkkään koiran terveyden ravitsemukselliseksi tueksi.</p> <p>SPECIFIC™ Adult</p> <p>Nämä terveelliset SPECIFIC™ ruokavaliot sisältävät <b>kohtuullisesti energiaa</b> tavoitepainon säilyttämiseksi, <b>kalaperäisiä rasvahappoja</b> pitämään nivelet terveinä ja edistämään ihon ja turkin kunnon paranemista sekä tukemaan immuunipuolustusta.</p> <p>SPECIFIC™ Senior</p> <p>SPECIFIC™ Senior ruokavalion <b>tasapainoinen valkuaisosisältö ja kohtuullinen fosfori- ja natriumisisältö</b> vähentävät iäkkään koiran munuaisten kuormitusta ja tukevat siten sen munuaisten toimintaa.</p> <p>Ruokavalioon lisätty <b>tauriini ja L-karnitiini</b> tukevat myös iäkkään koiran sydämen toimintaa.</p>

\* Koiran optimaalisen ravitsemuksellisen hoidon valinta perustuu sen ravitsemustilan arvioon, jossa pitää huomioida seuraavat tekijät: koiran ikä, yleiskunto (body condition score), lihaskunto ja mahdolliset muut samanaikaiset sairaudet. Koiran ravitsemustila suositellaan arvioimaan säännöllisesti ja muuttamaan ruokavaliosuosituksia tarvittaessa tämän arvion perusteella.

\*\* Jos kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavalla koiralla on samanaikaisesti sydämen tai munuaisten vajaatoimintaa, ruokavalioksi suositellaan SPECIFIC™ CKD/CKW Heart & Kidney Support. Ruokavalio sisältää tavanomaista vähemmän natriumia, ja se sisältää omega-3-rasvahappoja, L-karnitiiniä ja tauriiniä tukemaan sydämen toimintaa. Se sisältää myös tavanomaista vähemmän fosforia ja valkuaista, joten se vähentää munuaisten vajaatoiminnan kliinisiä oireita ja hidastaa munuaisten vajaatoiminnan etenemistä.

#### Viitteet

1. WSAVA Nutritional Assessment Guidelines Task Force Members (2011) WSAVA Nutritional Assessment Guidelines. *Journal of Small Animal Practice* **52**: 385-396.
2. Bierer TL & Bui LM (2004) High-protein low-carbohydrate diets enhance weight loss in dogs. *Journal of Nutrition* **134**: 2087S-2089S.
3. Hensel P (2010) Nutrition and skin diseases in veterinary medicine. *Clinical Dermatology* **28**: 686-693.
4. Li J *et al.* (2006) Effects of beta-glucan extracted from *Saccharomyces cerevisiae* on growth performance, and immunological and somatotrophic responses of pigs challenged with *Escheria coli* lipopolysaccharide. *Journal of Animal Science* **84**: 2374-2381.
5. Mooney CT & Shiel RE (2012) Canine hypothyroidism. In BSAVA Manual of Canine and Feline Endocrinology. 4th edn. Eds CT Mooney and ME Peterson. British Small Animal Veterinary Association. pp 63-85.
6. Freeman LM *et al.* (1998) Nutritional alterations and the effect of fish oil supplementation in dogs with heart failure. *Journal of Veterinary Internal Medicine* **12**: 440-448.
7. Smith CE *et al.* (2007) Omega-3 fatty acids in Boxer dogs with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. *Journal of Veterinary Internal Medicine* **21**: 265-273.
8. Freeman LM *et al.* (1998) Nutritional alterations and the effect of fish oil supplementation in dogs with heart failure. *Journal of Veterinary Internal Medicine* **12**: 440-448.
9. Dixon RM *et al.* (1999) Epidemiological, clinical, haematological and biochemical characteristics of canine hypothyroidism. *Veterinary Record* **145**: 481-487.
10. Roush JK *et al.* (2010) Multicenter veterinary practice assessment of the effects of omega-3 fatty acids in osteoarthritis in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* **236**: 59-66.

Forthyron® Smak vet. 200 mikrog ja 400 mikrog tabletti koirille. **Vaikuttavat aineet:** 200 mikrogrammaa levotyroksiinatriumia vastaten 194 mikrog levotyroksiiniä. 400 mikrogrammaa levotyroksiinatriumia vastaten 389 mikrog levotyroksiiniä. **Käyttöaiheet:** Kilpirauhasen vajaatoiminnan hoito koiralla. **Vasta-aiheet:** Ei saa käyttää koirilla, joilla on hoitamaton lisämunuaisen vajaatoiminta. Ei saa käyttää tapauksissa, joissa esiintyy yliherkkyyttä vaikuttavalle aineelle tai apuaineille. Kesto aika: Kesto aika: 2 vuotta Jaetun tabletin kesto aika: 4 päivää. Säilytä läpipainopakauksessa. **Pakkaukset ja hinnat (tmh)** 09-2019: 200 mikrog 250 tabl. 33,41 €. 400 mikrog 250 tabl. 54,47 €. Reseptilääke. SPC:n muuttamispäivämäärä 2.11.2016. Tutustu valmisteyhteenvedon ennen lääkkeen määräämistä.

Lisätietoja: Pharmaca Fennica Veterinaria tai Dechra Veterinary Products Oy.

Dechra Veterinary Products Oy, Puh: 02 2510 500. Sähköposti: info.fi@dechra.com



**Kilpirauhasen vajaatoimintaa  
sairastavan koiran ravitsemuksellinen tuki**

**Forthyron® Smak vet.**



# Ravitsemuksellinen tuki täydentää koiran kilpirauhasen vajaatoiminnan lääkehoitoa

Koiran kilpirauhasen vajaatoiminta vaatii lääkehoitoa kilpirauhashormonilla (esim. Forthyron Smak vet valmisteella), mutta tukitoimenpiteistä, kuten ravitsemuksellisesta tuesta, voi olla hyötyä sairauden tiettyjen komplikaatioiden suhteen. Optimaalinen ravitus voi parantaa elämänlaatua ja pidentää odotettavissa olevaa elinaikaa. Tämän vuoksi eläimen ravitsemustila suositellaan arvioimaan aina klinisen perustutkimuksen yhteydessä viidentenä elintoimintomittarina<sup>1</sup>. Tämä koskee kilpirauhasen vajaatoimintadiagnoosin saaneen koiran seurantaa sekä tähän sairauteen lääkehoitoa saavia koiria. Tämän arvion perusteella voidaan suositella ruokavaliota, josta koira saa optimaalista ravitsemuksellista tukea. Arviossa pitää ottaa huomioon seuraavat tekijät: koiran ikä, yleiskunto, lihaskunto sekä mahdolliset muut samanaikaiset sairaudet, kuten ihosairaudet, ylipaino, sydämen vajaatoiminta sekä vähentynyt liikkuminen.

Kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavan koiran aineenvaihdunta on hidastunut, joten sillä on ylipainon ja lihavuuden riski. Onnistunut levotyroksiinihoito laskee koiran painoa jonkin verran, mutta huomattavasti ylipainoisille koirille suositellaan myös ravitsemuksellista hoitoa. Ruokavalion rajoittamisen runsaasti valkuaista ja vähän energiaa sisältävään ravintoon on osoitettu saavan koiran laihtumaan, mutta samalla sen lihasmassa säilyy<sup>2</sup>.

Useimmilla kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavilla koirilla on dermatologisia oireita, kuten hilseilyä, karvanlähtöä ja toistuvia ihoinfektioita. Kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastava koira tarvitsee riittävästi ihon kuntoa tukevia ravintoaineita, jotta sen iho paranee.

Runsaasti rasvahappoja ja ihon kuntoa tukevia välttämättömiä ravintoaineita, kuten A-, E- ja B-vitamiinikompleksia, valkuaista, sinkkiä ja seleeniä, sisältävä ruokavalio voi edistää koiran ihon paranemista ja auttaa pitämään ihon ja turkin terveenä<sup>3</sup>.

Omega-3-rasvahappojen ja beetaaglukaanien saanti voi muuttaa eikosanoidien ja sytokiinien tuotantoa ja tukea immuunipuolustusta<sup>4</sup>.







Kilpirauhashormonilla on suora positiivinen inotrooppinen ja kronotrooppinen vaikutus sydämeen. Vaikka siitä ei olekaan varmuutta, aiheuttaako koiran kilpirauhasen vajaatoiminta klinisen sydänsairauden, kilpirauhasen vajaatoiminta voi pahentaa jo aiemmin kehittynyttä sydämen vajaatoimintaa<sup>5</sup>. Jos koiran sydämen toiminta on heikentynyt, ravitsemuksellinen tuki perustuu natriumin saannin rajoittamiseen ja riittävään tauriini- ja L-karnitiinilisään sekä runsaaseen omega-3-rasvahappojen saantiin. Sydänsairauksia sairastavilla koirilla tehdyissä tutkimuksissa on todettu, että kalaöljyn saantiin liittyi pidempi elin aika<sup>6</sup>, pienempi sydämen rytmihäiriöiden esiintyvyys<sup>7</sup> ja vähemmän kakeksiaa<sup>8</sup>.

Kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavilla koirilla voi olla useiden endokriinisten häiriöiden yhdistelmä. Dixonin työryhmän tekemässä tutkimuksessa kymmenellä prosentilla kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavista koirista oli myös diabetes<sup>9</sup>. Endokriiniset sairaudet vaativat lääkehoitoa, mutta ravitsemuksellinen tuki voi edistää näiden sairauksien tiettyjen tavallisimpien komplikaatioiden (esim. huonon verensokeritasapainon, hyperlipidemian, ihon ja turkin huonon kunnon sekä toistuvien infektioiden) saamista hallintaan.

Onnistunut levotyroksiinihoito lisää fyysistä aktiivisuutta, mikä saattaa paljastaa muita sairauksia, esim. nivelrikon, tai voimistaa niitä. Runsaammin omega-3-rasvahappoja, glukosamiinia ja kondroitiinia sisältävä ruokavalio voi tukea nivelten terveyttä ja liikkuvuuden säilymistä<sup>10</sup>.

Kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavalle koiralle sopivasta ruokavaliosta pitää antaa koiran ravitsemustilaan ja mahdollisiin muihin samanaikaisiin sairauksiin perustuvia neuvoja. Näitä tekijöitä suositellaan seuraamaan säännöllisesti ja muuttamaan koiran ruokavaliosuosituksia tarvittaessa, jotta koiran ravitsemuksellinen tuki pysyy jatkossakin optimaalisena.

# SPECIFIC™-ruokavaliot kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavan koiran ravitsemuksellisenä tukena\*

Koiran terveydentila	Suosittelu <b>SPECIFIC™</b> -ruokavalio	Lisätietoja
Ylipaino tai lihavuus	<b>CRD-1/CRW-1</b> Weight Reduction 	<b>Runsaasti valkuaista, vähän rasvaa, runsaasti kuitua</b> sekä <b>vähemmän energiaa</b> sisältävä ruokavalio painon alentamiseen. Runsas valkuais sisältö ja <b>L-karnitiinilisä</b> auttavat säilyttämään lihasmassan.
Huono ihon ja turkin kunto, toistuvat ihoinfektiot	<b>CED-DM</b> Endocrine Support 	Runsaasti <b>ihon kuntoa tukevia ravintoaineita</b> (rasvahappoja, A-, E- ja B-vitamiinikompleksia, valkuaista, sinkkiä ja seleeniä) sisältävä ruokavalio tukee koiran ihon ja turkin kunnon korjautumista. Runsas <b>omega-3-rasvahapposisältö (EPA ja DHA)</b> , ja <b>betaglukaanilisä</b> voivat muuttaa eikosanoidien ja sytokiinin tuotantoa ja tukea immuunipuolustusta. <p><b>CED-DM Endocrine Support</b> sisältää <b>kohtuullisesti energiaa</b> ja <b>runsaasti kuitua</b> painon pitämiseksi normaalina. Ruokavalio on kehitetty erityisesti endokriinisten häiriöiden hoidon tueksi.</p>
	<b>CΩD</b> Skin Function Support 	Runsaasti <b>ihon kuntoa tukevia ravintoaineita</b> (rasvahappoja, A-, E- ja B-vitamiinikompleksia, valkuaista, sinkkiä ja seleeniä) sisältävä ruokavalio tukee ihon ja turkin kunnon korjautumista. Runsas <b>omega-3-rasvahapposisältö (EPA ja DHA)</b> , ja <b>betaglukaanilisä</b> voivat muuttaa eikosanoidien ja sytokiinin tuotantoa ja tukea immuunipuolustusta. <p><b>CΩD Skin Function Support</b> sisältää <b>runsaasti energiaa</b> ja on kehitetty erityisesti tukemaan dermatologisten sairauksien hoitoa sekä tiloihin, joihin runsas omega-3-rasvahappojen saanti tehoaa.</p>
Samanaikainen sydämen vajaatoiminta**	<b>CΩD</b> Skin Function Support 	<b>Kohtuullinen natriumsisältö</b> auttaa katkaisemaan nesteen elimistöön kertymisen kierteen. Runsaasti <b>omega-3-rasvahappoja (EPA ja DHA)</b> sisältävä ruokavalio voi edistää lihasmassan, ruokahalun ja sydämen rytmien korjaantumista. Koira saa ruokavaliosta <b>riittävästi energiaa ja valkuaista</b> painon ja lihasmassan korjautumisen tueksi. <b>L-karnitiini- ja tauriinilisä</b> tukee sydämen toimintaa.
Samanaikaiset muut endokriiniset häiriöt (diabetes, lisämunuaisen kuorikerroksen liikatoiminta)	<b>CED-DM</b> Endocrine Support 	<b>CED-DM Endocrine Support</b> on kehitetty endokriinisten sairauksien yhteydessä yleisesti esiintyvien komplikaatioiden erityiseksi ravitsemukselliseksi tueksi. <p><b>Runsas kuitusisältö</b> ja <b>pieni glykeeminen indeksi</b> auttavat pitämään verensokeripitoisuuden hallinnassa. <b>Ainutlaatuisen runsas omega-3-rasvahapposisältö</b> voi edistää insuliiniherkkyyden paranemista ja säädellä hyperlipidemiaa. <b>Betaglukaanilisä</b> voi myös tukea immuunipuolustusta. Runsaasti <b>ihon kuntoa tukevia ravintoaineita sisältävä</b> ruokavalio edistää koiran ihon ja turkin kunnon korjautumista.</p>
Vähentynyt liikkuvuus	<b>CJD</b> Joint Support 	Koiran <b>täysravinto</b> , joka tukee nivelten tervettä toimintaa. Ainutlaatuisen <b>runsaasti omega-3-rasvahappoja EPA ja DHA</b> sekä <b>luonnollista glukosamiini- ja kondroitiinilisää</b> sisältävä ruokavalio tukee nivelten terveyttä ja liikkuvuuden säilymistä. <b>Kohtuullinen energiasisältö</b> helpottaa painon pitämistä optimaalisena ja edistää siten myös nivelten pysymistä terveenä.