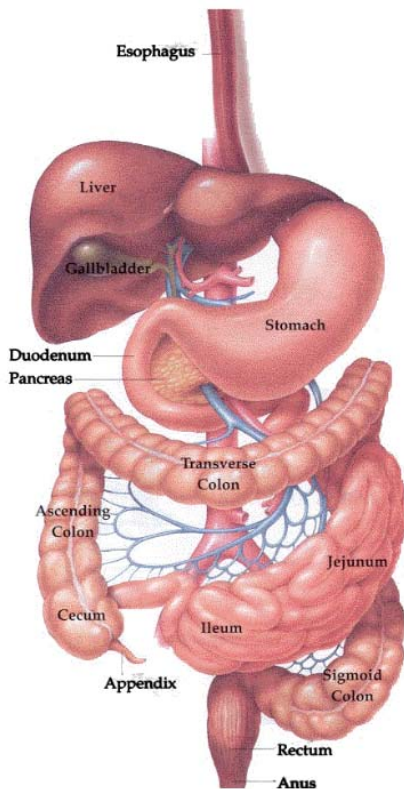


PROBIOTIC*^S

BIOLOGINEN TYÖKALU RUUANSULATUKSEN EDISTÄMISEKSI

Probiotic sana tarkoittaa *for life* eli elämälle. Probiotic'in käyttö edistämään ruuansulatuksen tasapainoa ei ole uusi konsepti. Kysymyksiä ja epäilyjä Probiotic'n tehoista on olemassa. Tässä käsittelemme tätä biologista työkalua, joka saattaa auttaa lemmikkien omistajia edistämään lemmikkiensä terveyttä.

Nykyaikainen koiran pito ja varsinkin korkea aktiviteetti, stressi sekä huono ruokavalio alistavat koiraa kaikenlaisille paineille ja muutoksille. Yksi osa koirasta ei alistu tai muutu näiden paineiden alaisena. Tämä on koiran ruuansulatuskanava.



Suoliston vastustuskyky alkaa suusta ja päättyy peräaukkoon. Puolustusjärjestelmän tärkein osa on ohutsuoli, sillä sieltä ravinto imeytyy kehon käyttöön ja se on herkin erilaisten bakteerien ja hiivan vaikutuksille.

Mitä on Probiotic ?

Probiotic on tuotetta joka sisältää eläviä bakteereja (lähinnä lactobacilli ja streptococci) joita annetaan suullisesti, joko ruuan tai nesteen kanssa. Tarkoituksena on lisätä mikrokasvistoa edistämään suoliston toimintaa.

Tämä konsepti ei ole mitään uutta. Kirjassaan *The Prolongation of Life*, joka julkaistiin 1908, venäläisen tiedemiehen, Metchnikoffin, toimesta, selvitti bulgariaalaisten pitkää ikää heidän pääravintonaan käyttämänsä jogurtin vuoksi. Tämä hapatettu maitotuote sisälsi bakteeria, jonka Metchnikoff nimitti *Bacillus bulgaricus*- nimellä.

Tiedemiehet myöhemmin korjasivat nimen *Lactobacillus acidophilus*ksi. Tästä varhaisesta löydöstä alkaen kehittyi Probiotic "elämälle" teoria.



Probiotic ei ole vitamiini tai mineraali lisä... **Probiotic Power Pack Plus** on ravinnelisiä sisältäen eläviä bakteereja, jotka kiinnittyvät ruuansulatuskanavien seinämiin, keräten arvokkaita rasvoja ja valkuaisia kehon käytettäväksi. Nämä rasvat ja valkuaiset ovat avaimia koiran kasvuun ja terveyden ylläpitoon.

Lisäämällä kehon bakteerien hyötykäyttöä, lisätään samalla koiran terveyttä sekä vähennetään ruokintakuluja sekä jätteiden määrää lisääntyneen ruuan hyötykäytön myötä.

Mikro-organismien toiminta

Normaalissa, terveessä koirassa, mikro-organismien tasapaino ruuansulatuskanavassa auttaa tehokkaassa ravinnon sulattamisessa ja maksimaalisessa ravinnon hyödyntämisessä eläimen käyttöön sekä lisää kehon vastustuskykyä tarttuvien sairauksien ja bakteereita vastaan. Korkean stressin aikana, tämä tasapaino saattaa muuttua, yleensä vähentyneenä lactobacilli määränä suolistossa, jotka toimivat tauteja synnyttävien mikro-organismien tuhoajina. Lisääntyneet tauteja synnyttävät mikro-organismit näkyvät vatsan toiminnan häiriöinä (ripuli, oksennus jne) sekä mahdollisesti heikentyneenä suorituskykyinä. Probioticin syönnin tarkoituksena on palauttaa ideaali tasapaino ”ystävällisten” ja tautia synnyttävien mikro-organismien välille, kuten hiivan ylikasvun, jotka muodostavat suoliston normaalin mikro-organismi kannan.

Normaali mikro-organismi kanta

Normaali, tasapainoinen kanta, on tarpeellinen sekä hyödyllinen. Tutkimuksissa on todettu 90 % tästä kannasta muodostuvan maitohappoja tuottavista bakteereista (*Lactobacillus*) ja hapetta elävistä bakteereista. (*bacteroides, fusobacterium ja eubacterium*). Loput 10 % muodostuvat erilaisista muista bakteereista (*escherichiacoli, straphylococcus, streptococcus, blastomyces ja pseudomonas*). Mikä tahansa muutos tähän tasapainoon pudottaa koiran suorituskykyä ja aikaansaa vatsaoireita, joskus sisäisiä tulehduksia joilla voi olla kohtalokkaat seuraukset.

Probioticin vaikutukset

Aineenvahdunnalliset bakteerikannat, kuten happamuus ja maitohappo, vähentävät sisäistä PH-arvoa, joka osaltaan johtaa heikkoon ympäristöön tauteja synnyttävien ”GRAM-negatiivisten” bakteerien tuotantoon. Määrätyt Lactobasillit tuottavat vetyä, vähentäen happea kuluttavien organismien elinmahdollisuuksia.

L. Acidophilus tuottaa acidophilia, lactolinia ja acidoliinia, joilla on merkittävä vaikutus määrätyn sukuisten bakteerien tuotantoon (*E. Coli, Salmonella typhimurium, Staphylococcus aureus, clostridium perfringens*) ja muihin vaahtoa tuottaviin organismeihin. Lactobasilli toimii myös hajautumismyrkyä (endotoxin detoxification) ja amiinin myrkyllisyyden vähentäjänä, joita mm. hiivatulehdus tuottaa, lisäten ruuansulatusentsyymien tuotantoa sekä vahvistaen B-vitamiini synteesiä.

Selviytyäkseen ja vaikuttaakseen taudin synnyttäjään, mikro-organismien on pystyttävä tunkeutumaan, jäämään kiinni, sekä lisääntymään ohutsuolen sidekalvon soluihin vaikuttaakseen tehokkaasti. Lactobasilli estää tämän valtaamalla solun kiinnittymiskohdat sekä tuottaen mikrofilmiä, joka estää tautia aiheuttavien mikro-organismien pääsyn ja vaikutuksen. Samoin Lactobasilli kuluttaa samoja ravintolähteitä kuin tautia aiheuttava mikro-organismi ja täten rajoittaa niiden elinmahdollisuuksia.

Probiotic Power Pack - käyttö

Probiotic'n on todettu olevan erittäin hyödyllinen erilaisissa vatsaongelmissa ja niiden hoidossa. Ripuli, vatsan heikko toiminta, ja sulatuksen edistäminen, ovat suurimpia vaikutus alueita.

Ruokinta muutokset, ternimaidon sulatus, muutto, näyttelyt, kilpailut ja kaikki vastaavat normaalista päivärytmistä tai ruokinta tavoista poikkeavat tapahtumat ja toimenpiteet aikaansaavat stressiä. Stressi vaikuttaa ruuansulatuskanavan mikro-organismi kantaan vähentäen hapetta eläviä mikro-organismeja. Stressin aiheuttaman sisäsyntyisen kuoristeroidin määrän nousu vähentää liman tuotantoa (energiälähteenä hapetta eläville bakteereille), johtaen coliformibakteerikannan liialliseen kasvuun.

Lisätutkimustyötä tehdään myös ihmisten puolella, sillä nämä mikro-organismit ja niiden vaikutukset terveyteen ovat erittäin merkittäviä. Ruuansulatusjärjestelmän ongelmat ja vaikeudet vaikuttavat suoraan ruuansulatuksen tehokkuuteen ja täten terveyteen kokonaisuudessaan.

Koostumus: *Lactobacillus acidophilus, Streptococcus faesium, Bacillus subtilis, Saccharomyces cerevisiae, lesitiini, sakkaroosi.*

Vähintään 85 miljoonaa mikro-organismia yhdyskuntaa muodostavaa yksikköä / gramma.

Probiotic Power Pack Plus säilyy kylmässä ja kuivassa. Suosittelemme pakkauksen säilyttämistä jääkaapissa tiiviisti suljettuna.

Kirjoittanut: Olli Wuorimaa