



NYE **SPECIFIC** DIGESTIVE SUPPORT-DIETTER

FOR ET SUNT MIKROBIOM
OG BARRIEREINTEGRITET I TARMEN



RISIKOEN FOR LEKK TARM GJØR DET VIKTIG Å HÅNDTERE FORDØYELSESSYKDOMMER

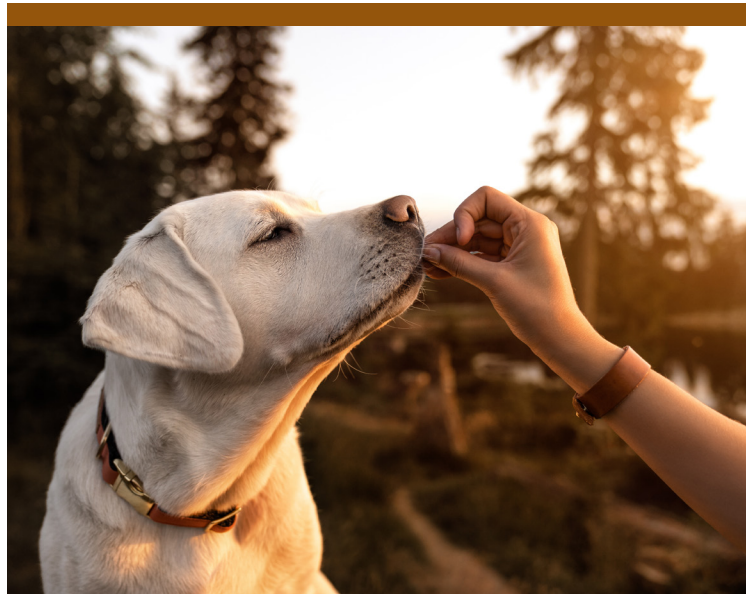
Langvarige fordøyelsesproblemer kan føre til at tarmen lekker, noe som kan føre til mye mer alvorlige problemer

Hos en sunn hund eller katt er tarmens mikrobiom balansert, og tarmen er intakt med «tight junctions» som lar vann og næringsstoffer passere gjennom, samtidig som de blokkerer skadelige stoffer.

Betennelse og tilhørende oksidativt stress kan forstyrre disse tight junctions og gjøre tarmbarrieren permeabel - lekk tarm (økt tarmpermeabilitet).

Lekk tarm gjør at bakterier og andre toksiner kan passere tarmbarrieren inn i tarmslimhinnen eller til og med blodmløpet. Dette kan føre til utvikling og progresjon av mer alvorlige sykdommer, inkludert:

- Fordøyelsesproblemer (diaré, oppkast)
- Kolitt og IBD
- Allergier
- Leddproblemer
- Atferdsproblemer
- Ernæringsmessige mangler
- Leverkomplikasjoner
- Problemer med immunsystemet
- Luftveisproblemer
- Øreproblemer

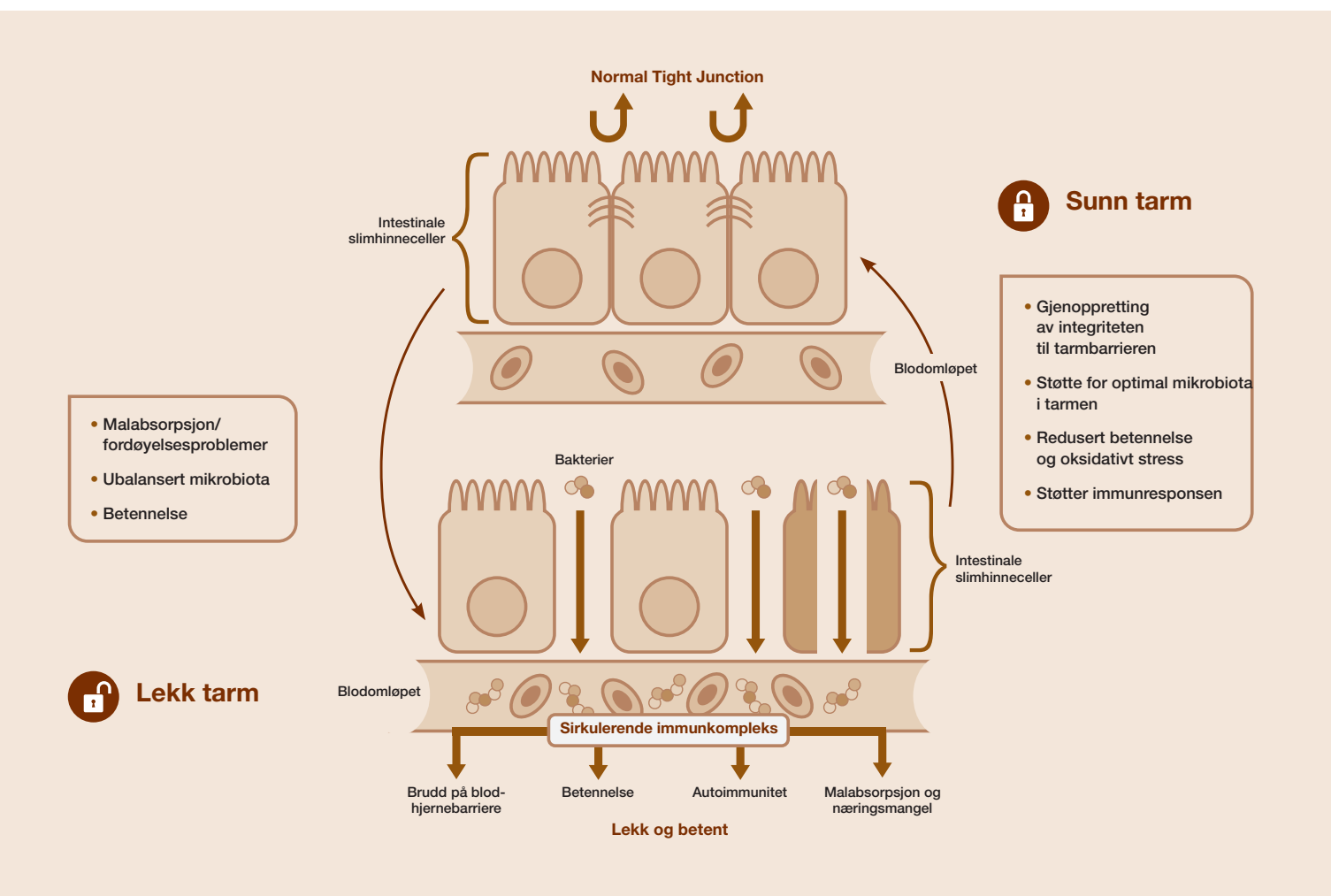


Mange tilfeller av lekk tarm skyldes gradvis og langsiktig tarmskade forårsaket av problemer som matallergi, langvarig bruk av antibiotika eller langvarige perioder med fordøyelsesproblemer.

Langvarige perioder med malabsorpsjon og dårlig fordøyelse kan gi ubalanse i mikrobiomet med overvekst av uønskede bakterier og redusert forekomst av gunstige bakterier, noe som fører til betennelse.

Selv om kortvarig eksponering ikke alltid fører til lekk tarm, kan langvarig eksponering skade tarmen og potensielt føre til komplikasjoner.

Fordøyelsesproblemer må håndteres for å unngå at de utvikler seg og skaper problemer på sikt.





SPESIALISERTE DIGESTIVE SUPPORT-DIETTER ER ET VERDIFULLT VERKTØY FOR HÅNDTERING AV MAGE-TARM-SYKDOMMER



Faste - generelt er det ikke anbefalt å faste under mage-tarm-problemer fordi mangel på næringsstoffer til enterocytterne vil føre til at villiene forkortes og tarmveggenes integritet forverres



Antibiotika - kan bidra til mikrobiell resistens og redusere antall gunstige tarmbakterier



Letfordøyelig hjemmelaget kylling- og risdiett - gir fordøyelsessystemet hvile og bidrar til å lindre diaré eller oppkast, men er ikke ernæringsmessig komplett, så det er kun et kortsiktig alternativ. Vil ikke støtte mikrobiomet eller integriteten til tarmen



Spesialdietter for fordøyelsesproblemer - ernæringsmessig komplett diett som dekker de umiddelbare næringsbehovene, med letfordøyelige ingredienser og økte nivåer av vitaminer og mineraler, men også med spesialnæringsstoffer som bidrar til å gjenopprette en sunn tarmfunksjon



SPECIFIC DIGESTIVE SUPPORT-DIETTER

SPECIFIC Digestive Support-dietter imøtekommer næringsbehovet hos pasienter med mage-tarm-problemer

- Høyfordøyelige ingredienser for å sikre optimalt optak av næringsstoffer
- Høyt innhold av mineraler og fettløselige vitaminer for å kompensere for nedsatt absorpsjon
- Økt nivå av elektrolytter for å kompensere for tap via diaré og oppkast

SPECIFIC Digestive Support-dietter inneholder også ingredienser som gjenoppretter god tarmhelse

- Støtter et sunt mikrobiom
- Støtter integriteten til tarmbarrieren
- Støtter en balansert inflammatorisk respons



AuraGuard - en ny ingrediens i Digestive Support-dietter basert på naturlige planteekstrakter med polyfenol. Dette tilfører en blanding av naturlige antimikrobielle substanser (sitronsyre, eplesyre og sitrusekstrakt) som støtter tarmbarrieren



TruPet™ - den andre nye ingrediensen i våre Digestive Support-dietter er et postbiotika som støtter en sunn tarm



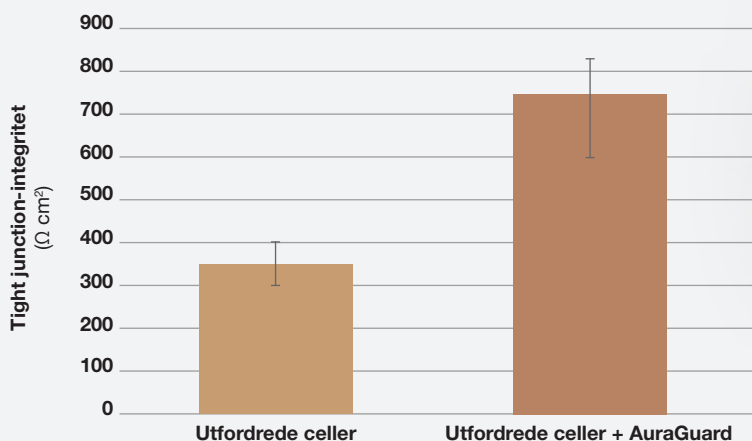
Med betaglukaner og gunstige fibre - for å støtte immunrespons og tarmhelse

STØTTER TARBARRIERENS INTEGRITET

Tarmbarrieren avhenger av integriteten til tight junctions og det beskyttende slimlaget som dekker slimhinnen.

- **AuraGuard støtter tight junction-integriteten** ved å øke nivået av okkludin og ZO-1, celleproteiner for dannelse, vedlikehold og struktur av tight junctions
- **AuraGuard øker slimproduksjonen** i slimcellene som er første forsvarslinje for tarmslimhinnen

FORBEDRING AV TIGHT JUNCTION-INTEGRITETEN I INFISERTE CELLER HOS HUND MED AURAGUARD



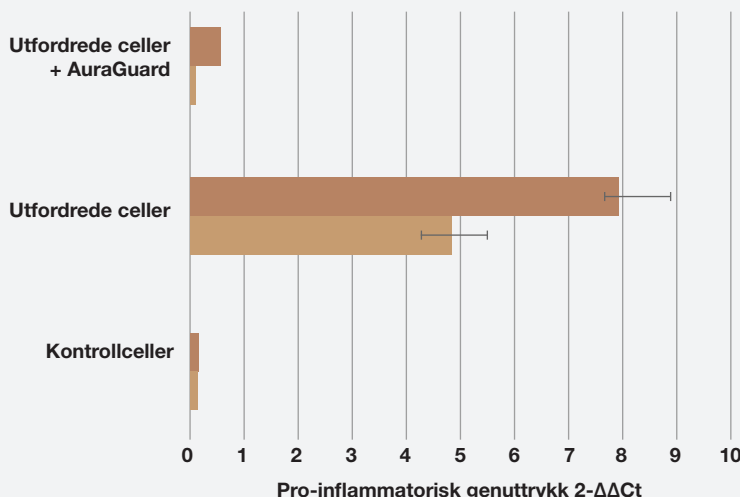
(hentet fra Balta et al. 2021)



BALANSERE DEN INFLAMMATORISKE RESPONSEN

Immunforsvarets inflammatoriske respons på ubalansert mikrobiota, økt permeabilitet og eksponering for patogener og allergener reduserer barriereintegriteten ytterligere og kan, eventuelt når det er kronisk, også påvirke den systemiske inflammatoriske statusen.

AURAGUARD REDUSERTE PRODUKSJONEN AV PROINFLAMMATORISKE CYTOKINER I UTFORDREDE CELLER HOS HUND



(hentet fra Balta et al. 2021)

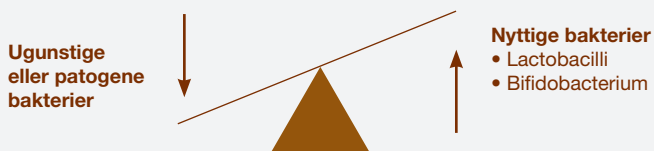
- **AuraGuard reduserer produksjonen av proinflammatoriske cytokiner (IL-6 og IL-8)** i proinflammatoriske celler
- **Høye nivåer av omega-3-fettsyrene EPA og DHA** fra fisk bidrar til kroppens naturlige antiinflammatoriske prosesser
- **Postbiotika og betaglukaner** har potensial til å støtte en balansert inflammatorisk respons (Lin et al. 2019; Li et al. 2006)





STØTTER ET SUNT MIKROBIOM

SPECIFICs Digestive Support-dietter inneholder også flere ingredienser for å gjenopprette et balansert mikrobiom og god tarmhelse



Å fremme veksten av gunstige bakterier kan øke produksjonen av kortkjedede fettsyrer som butyrat, en viktig energikilde for enterocytene. Gunstige tarmbakterier kan også fremme tarmslimhinnens villighet (øke absorpsjonskapasiteten) og bidra til å støtte immunresponsen og en sunn tarm.

- **TruPet™ postbiotika er sunne bioaktive forbindelser som produseres av gunstige mikroorganismer.** Disse forbindelsene støtter immunsystemet og en balansert inflammatorisk respons i immunsystemet (Lin et al. 2019)
- **AuraGuard øker nivåene av gunstige bakterier** som Lactobacilli og Bifidobacterium. TruPet™ kan øke den relative mengden av Bifidobacterium spp-arter som igjen fremmer et mer balansert og mangfoldig mikrobiom i tarmen
- **AuraGuard reduserer bakteriell motilitet og biofilmdannelse** (virulensfaktorer) som reduserer patogene bakteriers evne til å kolonisere tarmen og unngå immunforsvaret
- **Mannanligosakkarider (MOS)** kan **binde patogene bakterier** og hindre dem i å binde seg til tarmveggen
- **Fermenterbare fibre** (betemasse, XOS og FOS) fremmer veksten av gunstige tykktarmsbakterier for å støtte en sunn mage-tarmkanal

HVA ER POSTBIOTIKA?



PROBIOTIKA

Gode mikroorganismer som bidrar til å bryte ned og fordøye mat og fremme en sunn fordøyelseskanal

+



PREBIOTIKA

Fibre som gir næring til probiotika og støtter deres vekst og funksjon

GIR



POSTBIOTIKA

Gunstige forbindelser fra fermentering av pre-probiotika (f.eks mikroorganismeceller, cellevegsfragmenter fra mikroorganismer og fermenteringsmetabolitter) som gir positive effekter på tarmhelsen og immunfunksjonen ved å øke gunstige mikrobiota.



HVORFOR MAGE-/TARM-HELSE ER VIKTIG

Selv om ikke alle sykdommer starter i tarmen, er det mange kroniske sykdommer som gjør det.

Normal mage-tarmfunksjon er viktig for grunnleggende fordøyelse, men også involvert i en rekke andre prosesser, slik som metabolisme, immunologisk aktivitet og nevroadferdsutvikling (Mondo et al. 2019).

Mikrobiotaen består av trillioner av mikroorganismer (bakterier, virus, sopp og protozoer) - en sunn tarm der mikroorganismene i mikrobiomet er balansert.

Funksjonelle eller strukturelle forstyrrelser i tarmen og et ubalansert mikrobiom har vært knyttet til utvikling og progresjon av mange sykdommer, inkludert autoimmune og inflammatoriske tilstander og stoffskiftesykdommer, fedme og diabetes, samt redusert næringsopptak.

All sykdom
starter
i tarmen

Hippocrates

NYHET DIGESTIVE SUPPORT LOW FAT-DIETTER

NYE Digestive Support dietter til hund.

Lavt fettinnhold gjør at førene passer til pasienter som drar nytte av et lavt nivå av diettfett, slik som pankreatitt, EPI, proteintapende enteropati, lymfangiektasi, kolestase og hyperlipemi.



En kombinasjon av lavt fettinnhold og høye nivåer av EPA og DHA og hypoallergene ingredienser gjør denne dietten egnet for en lang rekke fordøyelsesproblemer

- **Eksepsjonelt lavt fettinnhold med 7% per 100g TS** - gjør disse diettene egnet for håndtering av både moderate og alvorlige tilfeller av pankreatitt og kolestase
- **Lavt fettinnhold og høye nivåer av EPA og DHA fra fisk** reduserer triglyseridnivåer, og gjør denne dietten egnet for håndtering av hyperlipidemi, som anses som en potensiell årsak til pankreatitt (Xenoulis et al. 2020)
- **Med sine hypoallergene ingredienser, hydrolysert laks, tapioka, ris- og potetprotein**, er denne dietten også egnet for hunder med IBD og matallergier, og for føring i perioder med redusert tarmbarriere

NYHET DIGESTIVE SUPPORT LOW FAT-DIETTER



Lavt fettinnhold med 7 % per 100g TS



Høy fordøyelighet for å sikre optimalt opptak av næringsstoffer



Med gunstige fibre, betaglukaner, fiskeolje og en blanding av naturlige ingredienser som støtter et sunt tarmmikrobiom, immunrespons og barrierefunksjon i tarmen



Lav allergenisitet for støtte til mage-tarm-lidelser med potensiell involvering av uønskede matreaksjoner (dietten er basert på tapioka, hydrolysert lakseprotein, risprotein og potetprotein)



Høye nivåer av omega-3-fettsyrene EPA og DHA fra fisk støtter kroppens naturlige antiinflammatoriske prosesser



Tilskudd med frie nukleotider som støtter både immunfunksjonen og rask reparasjon av tarmen, og bidrar til absorbering av næringsstoffer og raskere normalisering av fordøyelsen



Tilskudd med AuraGuard - et naturlig polyfenol som tilfører en blanding av naturlige antimikrobielle stoffer som støtter integriteten til tarmbarrieren og tarmhelsen

Balta I et al. (2021) Mixtures of natural antimicrobials can reduce *Campylobacter jejuni*, *Salmonella enterica* and *Clostridium perfringens* infections and cellular inflammation response in MDCK cells. *Gut Path* 13: 37.

Li J et al. (2006) Effects of β -glucan extracted from *Saccharomyces cerevisiae* on growth performance, and immunological and somatotrophic responses of pigs challenged with *Escherichia coli* lipopolysaccharide. *J Anim Sci* 84: 2374-2381.

Lin CY et al. (2019) Effects of a *Saccharomyces cerevisiae* fermentation product on fecal characteristics, nutrient digestibility, fecal fermentative end-products, fecal microbial populations, immune function and diet palatability in adult dogs. *J Anim Sci* 97: 1586-1599.

Mondo E et al. (2019) Role of gut microbiota in dogs and cat's health and diseases. *Open Vet J* 9 (3): 253-258.

Xenoulis PG et al. (2020) Serum triglyceride and cholesterol concentrations and lipoprotein profiles in dogs with naturally occurring pancreatitis and healthy control dogs. *J Vet Intern Med* 34: 644-652.



Dechra Veterinary Products AS

Tlf.: +47 (0) 48 02 07 98 | E-post: info.no@dechra.com | www.specific-diets.no