

Vreau să știu



Entero-CHRONIC

Monografia produsului

Entero-CHRONIC

Monografia produsului

Cuprins

- 1 Diareea cronică și/sau recurentă:
o problemă frustrantă
- 2 Ce este ENTERO CHRONIC și cum
acționează?
- 3 Cum pot folosi ENTERO-CHRONIC?
- 4 4. Cum folosesc ENTERO-CHRONIC?
- 5 5. Studii și referințe
- 6 6. Alte întrebări?



1

Diareea cronică și/sau recurentă:
o problemă frustrantă



1 DIAREEA CRONICĂ ȘI/SAU RECURENTĂ: O PROBLEMĂ FRUSTRANTĂ

Diareea cronică și/sau recurentă reprezintă pentru medicul veterinar practician cazuri frustrante. Stabilirea etiologiei diareei cronice și implementarea unui tratament adecvat poate fi o adevărată provocare datorită funcțiilor multiple, de digestie, absorbție și imune îndeplinite de către intestin.



De exemplu, în boala inflamatorie cronică intestinală, răspunsul la tratamentele standard este foarte variabil iar prognosticul rezervat. Un studiu (Craven și col. Boala inflamatorie intestinală la câine: o analiză retrospectivă a diagnosticelor și rezultatelor obținute în 80 de cazuri: 1995-2002; J. Small Pract. 2004) concluziona că:

- Doar 25% din cazuri au prezentat vindecare completă.
- 50% din subiecți prezentau simptomatologie clinică recurentă chiar dacă erau sub tratament.
- 17% din subiecți nu au răspuns la tratament sau au fost eutanasiați datorită lipsei răspunsului la tratament.

Prin urmare, cu toate că tratamentele standard sunt foarte folositoare în anumite cazuri, marea majoritate a acestora nu duc la dispariția completă a semnelor clinice și, administrate timp îndelungat, prezintă efecte secundare precum: poliurie/polidipsie, sindrom Cushing iatrogen, toxicitate hepatică, supresie medulară, vomă, eczemă, etc.

Obiectivul este de a completa protocoalele standard de tratament pentru diareea cronică, îmbunătățind semnele clinice și reducând apariția efectelor secundare cu un produs care să acționeze atât asupra semnelor clinice cât și asupra etiologiei diareei cronice, ajutând la refacerea epiteliului intestinal, modulând inflamația locală și crescând rezistența mucinelor, astfel încât diareea cronică să nu mai reprezinte o problemă pentru medicul veterinar, animalul bolnav și stăpânul său.



2

Ce este ENTERO-CHRONIC
și cum acționează?



2 CE ESTE ENTERO CHRONIC ȘI CUM ACȚIONEAZĂ?

ENTERO-CHRONIC contribuie substanțial la restabilirea și menținerea integrității funcționale a intestinului reducând simptomele datorate inflamației și insuficienței barierei mucoase intestinale. Se administrează atât la câine cât și la pisică.

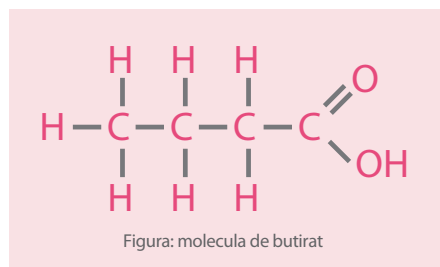
Formula medicamentoasă ENTERO-CHRONIC conține substanțe cu acțiune antiinflamatoare locală și cu proprietăți reconstructive a integrității mucoasei intestinale. De asemenea conține prebiotice care stimulează selectiv creșterea și activitatea bacteriilor benefice pentru sănătatea intestinului.

Fiecare pliculeț de ENTERO-CHRONIC conține:

A) α -Glucan Butyrogenic	2,500 mg
B) MPS Protect	120 mg
C) β -glicani și Mannan oligozaharide (MOS)	300 mg

α ALPHA-GLUCAN BUTYROGENIC

Este un polizaharid fermentescibil rezistent la digestive, care, atunci când este supus fermentației de către anumite bacterii din intestine, produce BUTIRAT.



BUTIRATUL este un acid gras volatil, care atunci când este metabolizat la nivelul mucoasei intestinale, are următoarele efecte benefice:

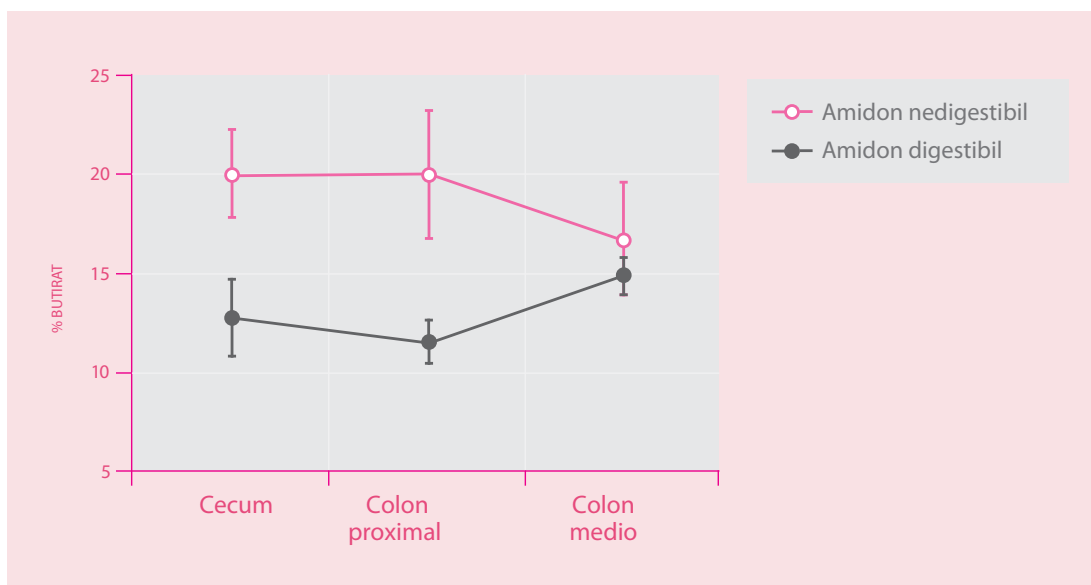
1 SUBSTRATUL ENERGETIC PRINCIPAL AL COLONOCITELOR^(1,2):

- Mărește refecerea și reînnoirea epitelului intestinal afectat.
- Crește fluxul sanguin la nivelul colonocitelor.
- Mărește maturarea și diferențierea celulară.

2 PROPRIETĂȚI ANTIINFLAMATOARE LOCALE:

- Crește sulfatarea mucinelor intestinale: atunci când mucinele sunt mature, ele sunt sulfatate; totuși, în cazul unor agresiuni la nivelul epitelului intestinal, crește transformarea mucinelor (în cazul colitelor), reducându-se sulfatarea lor.⁽²⁾
- Reducerea distrugerii celulare: scăderea excreției de magneziu endogen în lumenul intestinal.^(7,8)
- Reducerea hipertrofiei celulare/ reducerea indicelui de apoptoză celulară.⁽²⁾
- Reglarea producției de PGE2 de către celulele Kuppfer.⁽⁹⁾
- Inhibarea funcțiilor B ale limfocitelor.⁽¹⁰⁾
- Inhibarea răspunsului imun Th1.^(11,12)
- Scăderea nivelurilor plasmatiche de leucocite și limfocite T.^(8,13)
- Scăderea numărului de limfocite T din epitelul intestinal.^(8,13)
- Inhibarea macrofagelor.⁽¹⁴⁾

Într-un studiu (Martinez-Puig și col. Consumul de amidon crud din cartof crește excreția bazelor purinice la tineretul suin, J Nutr.134-139, 2003) un grup de animale a primit o dietă cu amidon nedigestibil și un alt grup a primit o dietă cu amidon digestibil. Printre alte măsurători, a fost contorizată și cantitatea de butirat produsă de cele două tipuri de amidon. Animalele care au primit amidon nedigestibil au arătat o concentrație mai mare de butirat în cecum și colonul proximal, față de cele care au primit amidon digestibil.



Ce este ENTERO-CHRONIC și cum acționează?

Un alt studiu (Nofrarias M și col. Administrarea pe termen lung a amidonului nedigestibil îmbunătățește integritatea mucoasei intestinale și reduce apoptoza celulară intestinală și celulele imune sanguine. Nutrition 23:861-870,2007) a avut drept scop observarea efectului administrării pe termen lung, la unele specii de suine, a amidonului nedigestibil asupra proceselor fermentative de la nivel intestinal, precum și asupra indicilor morfologici și imunologici relevanți de la nivelul intestinului uman. Concluzia a fost că administrarea pe termen lung a amidonului nedigestibil produce modificări în mediul intestinal, reducând distrugerea colonocitelor și îmbunătățind integritatea mucoasei intestinale, reducând astfel reactivitatea imună sistemică și din colon.

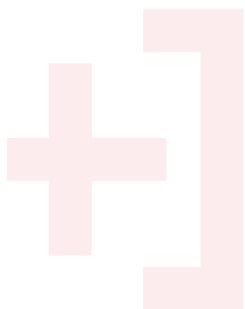


CS = amidon digestibil / RPS = amidon nedigestibil

Săgețile indică apoptoza epitelială, în principal în lumenul intestinal și în lamina propria. Numărul celulelor apoptotice a fost mai scăzut (<38%) la animalele tratate.

α -Glucan Butyrogenic

- REDUCE procesele inflamatorii locale.
- REFACE epiteliul intestinal, refăcând integritatea acestuia.



www.bioiberica.com

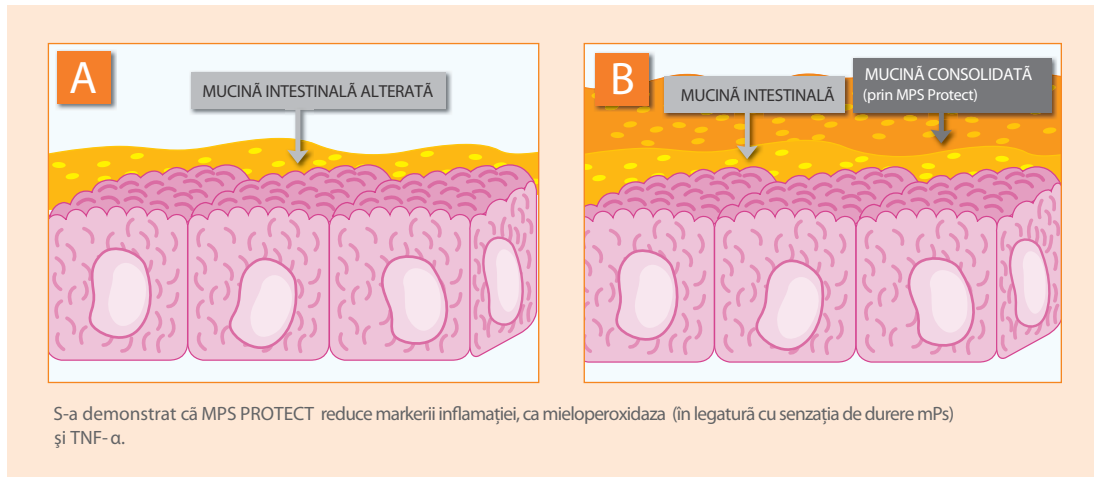
Ce este ENTERO-CHRONIC și cum acționează?

[9]



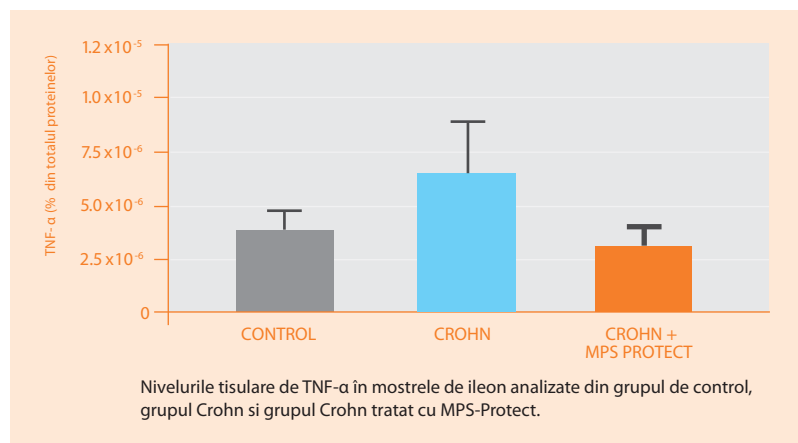
MPS PROTECT

Este un mucopolizaharid cu efect antiinflamator local la nivel intestinal, mediat de întărirea mucinelor din glicocalix. Această întărire duce la reducerea expunerii mucoasei intestinale la acțiunea antigenelor și patogenilor prin aceasta având ca efect scăderea reacțiilor inflamatorii locale.



Două studii efectuate de departamentul de Cercetare și Dezvoltare Bioiberica au arătat că:

- MPS PROTECT este mai eficient decât medicamentul de referință (5-ASA, un compus al sulfasalazinei) în tratamentul colitei ulcerative;⁽¹⁶⁾
- La animale cu sindrom Cohn, MPS PROTECT reduce inflamația de la nivel intestinal cu până la 60%(TNF- α) și reduce pierderile de greutate.⁽¹⁷⁾



Ce este ENTERO-CHRONIC și cum acționează?

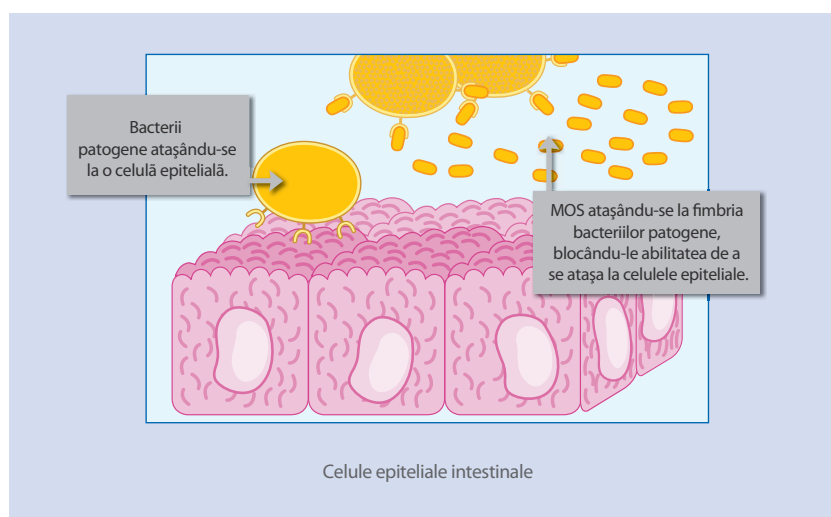
MPS PROTECT

- REDUCE EXPUNEREA la antigene și agenți patogeni, prin consolidarea mucinelor intestinale.
- REDUCE procesele inflamatorii locale.

β BETA-GLUCANI ȘI MANNAN OLIGOZAHARIDE (MOS)

Sunt carbohidrați nedigestibili care reprezintă substratul specific pentru microorganismele intestinale benefice. Administrarea continuă timp de 14 zile de MOS a evidențiat creșterea numărului de microorganisme benefice pentru intestine în fecale, reducând totodată numărul total de germeni aerobi din intestin.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

Prezintă de asemenea efecte sistemice benefice pentru sănătatea intestinală. MOS prezintă efect antiadeziv pentru bacteriile patogene, crescând în același timp excreția lor. Acest lucru se explică prin adeziunea MOS la fimbriile bacteriene, împiedicându-le să se atașeze la nivelul epiteliului intestinal. De asemenea neutralizează toxinele alimentare, prin aceasta reducând activitatea de detoxifiere a ficatului.



Un studiu (Swanson și col. Efectele fructooligozaharidelor și mananoligozaharidelor din suplimentării alimentare asupra microorganismelor din colon, funcției imune și compușilor din fecale la câine, J. Nutr. 132:1717S-1719S, 2002) investiga dacă MOS din suplimentării alimentare influențează funcția imună, populația de microorganisme și concentrația produșilor de fermentație din intestinul gros la câine.

EFFECTE ASUPRA MICROORGANISMELOR DE LA NIVEL INTESTINAL			
CFU log10 / g fecale	Control	MOS	P
Număr total germeni aerobi	8.67	7.68	0.05
Lactobacillus	8.48	9.16	0.12

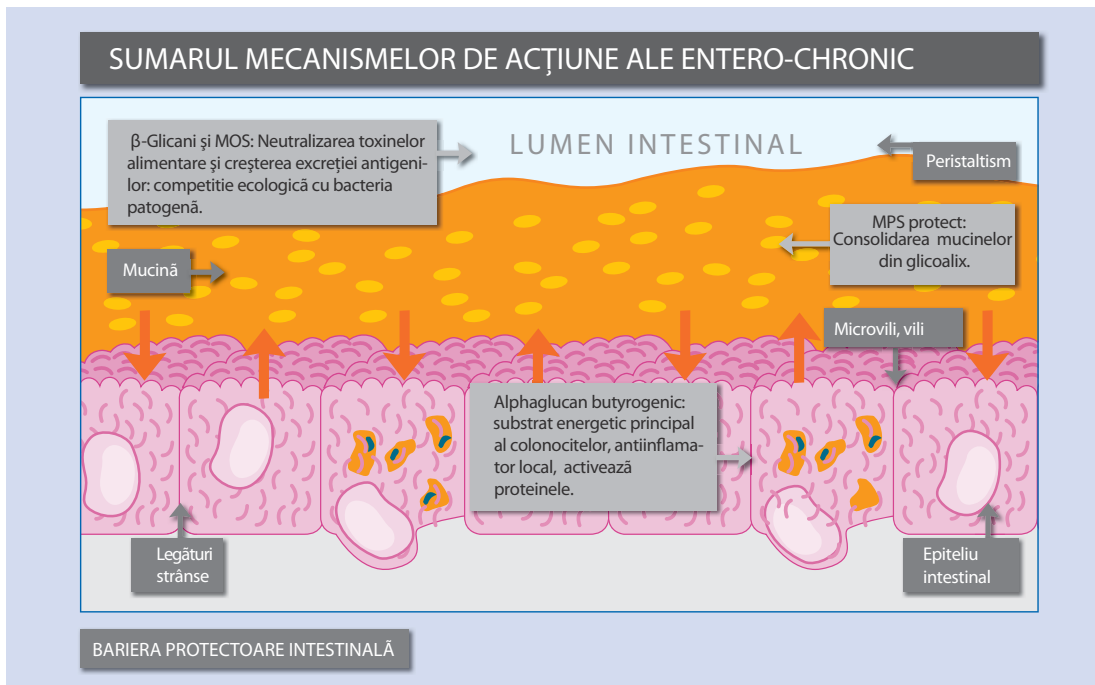
Câini adulți hrăniți cu 1g/zi MOS timp de 14 zile.

EFFECTE ASUPRA RĂSPUNSULUI IMUN			
	Control	MOS	P
Limfocite (%)	15.55	20.40	0.05
IgA /g/L	1.93	2.33	0.13

Administrarea MOS îmbunătățește răspunsul imun local.

MOS și β -GLICANI

- Substrat specific pentru bacteriile benefice, ce neutralizează toxinele.
- MOS împiedică atașarea bacteriilor patogene la nivelul epitelului intestinal, crescând excreția acestora.



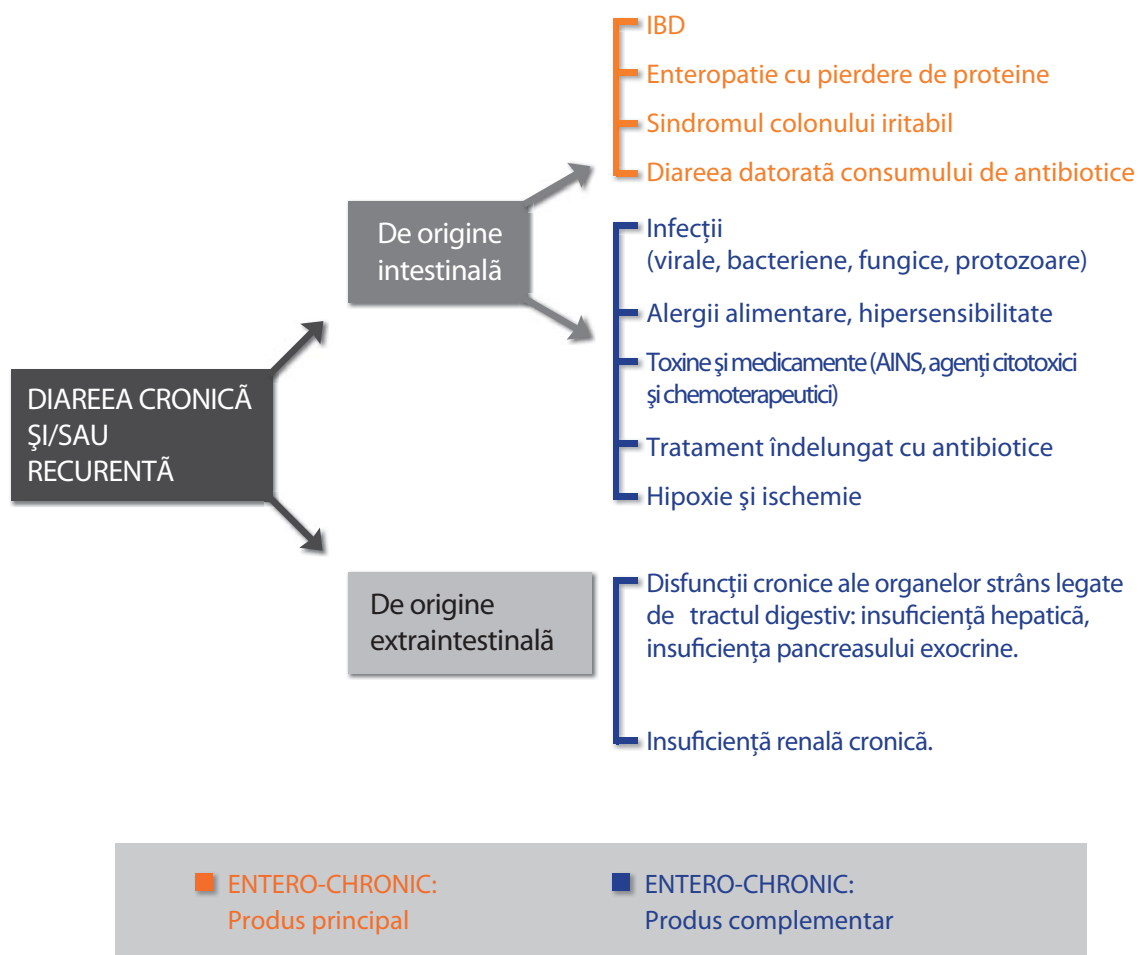
Ce este ENTERO-CHRONIC și cum acționează?

3

Cum pot folosi
ENTERO-CHRONIC ?



3 CÂND POT FOLOSI ENTERO-CHRONIC?



www.bioiberica.com

4

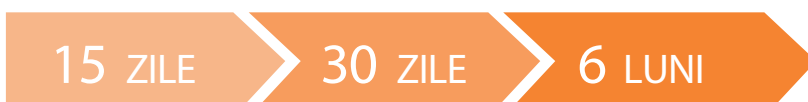
Cum pot folosi
ENTERO-CHRONIC ?



4 CUM FOLOSESC ENTERO-CHRONIC?

ENTERO-CHRONIC oferă o alternativă sigură la tratamentul clasic, completându-l și reducându-i perioada de administrare.

Efectele ENTERO-CHRONIC sunt progresive, astfel că:



1 La **15 ZILE** de administrare:

- a) Flora bacteriană intestinală se schimbă complet în favoarea bacteriilor butirogene și a altor bacterii benefice pentru intestine.
- b) Efect antiinflamator datorat MPS Protect.

2 La **30 ZILE**: producție maximă de BUTIRAT.

3 La **6 LUNI**: Refacerea integrală a epitelului intestinal afectat.

A CAZURI DE ENTEROPATII INFLAMATORII CRONICE

Se administrează ENTERO-CHRONIC încă de la debut și se menține ca tratament unic de la sfârșitul primului ciclu de administrare al tratamentului etiologic timp de până la 6 luni, când trebuie încetat, urmărindu-se progresul animalului.

ENTERO-CHRONIC are ca efect refacerea mucoasei intestinale, reducând efectele secundare ale tratamentelor uzuale și scurtând perioada de administrare a acestora.

B CAZURI DE DIAREE CRONICĂ CU ETIOLOGIE NECUNOSCUTĂ SAU DATORATĂ UNOR CAUZE SISTEMICE

Alături de tratamentul etiologic, ENTERO-CHRONIC poate fi adăugat ca terapie de suport, ajutând la scăderea inflamației de la nivel intestinal și refăcând integritatea mucoasei intestinale.

ENTERO-CHRONIC trebuie administrat timp de cel puțin 15-30 zile, în funcție de severitatea simptomelor și până la 6 luni în funcție de modul de recuperare al animalului.

ENTERO-CHRONIC: administrat de la începutul tratamentului și menținut ca tratament unic de la sfârșitul primei perioade de administrare a antiinflamatoarelor/terapieii imunosupresive și până la 6 luni atunci când trebuie încetat și observată starea fiziologică a animalului.

ENTERO-CHRONIC: evită perioadele lungi de administrare a antiinflamatoarelor/terapiilor imunosupresive, prin aceasta eliminând posibilele efecte secundare ale acestora și ajutând la refacerea integrală a mucoasei intestinale afectate.

NOTĂ: PO = per os (pe cale orală).

TRATAMENTE UZUALE PENTRU MANAGEMENTUL ENTEROPATIILOR INFLAMATORII CRONICE		
Antiinflamatoare și imunosupresoare		
NUME	DOZĂ	SCHEMĂ
Cortizon (prednison)	0.5-1 mg/Kg per os (câine)	A. de două ori pe zi, 3-4 săptămâni, apoi se reduce substanțial doza și frecvența până la obținerea unui efect minim.
	1-2 mg/Kg per os (pisică)	B. de două ori pe zi, 10 zile, apoi se reduce doza la fiecare 10 zile, până la doza minimă de întreținere (0.5mg/Kg o dată la două zile).
		Tratamentul poate fi întrerupt și continuat dacă se consideră necesar sau poate fi continuat timp de mai multe luni sau chiar ani. Efecte toxice posibile: toxicitate hepatică și medulară (analize de sânge regulate).
Azatioprine (doar la câine)	1-2 mg/Kg per os	O dată pe zi timp de 4 săptămâni apoi se reduce progresiv doza până la 50%, putând fi menținută timp de mai multe luni.
		Raspuns slab (mai multe săptămâni până la îmbunătățirea semnelor clinice). Efecte secundare: toxicitate hepatică și medulară (analize de sânge regulate). Clorambucil în doza de 0,1-0,2 mg/ kg per os o dată pe zi (inițial) este o alternativă bună pentru pisică. Se folosește deasemenea pentru limfomul de origine alimentară.
Ciclosporina A	5 mg/Kg per os post	O dată pe zi (unii autori recomandă 2 mg/kg de două ori pe zi).
		În combinație cu Ketoconazol (5-10 mg/kg per os o dată pe zi) permite reducerea dozelor de Ciclosporina A. Administrarea concomitentă a celor două substanțe duce la schimbări în farmacocinetică, de aceea nivelele plasmatică trebuie monitorizate. Se folosește în cazuri rezistente la alte tratamente cu imunosupresoare. Nu se administrează la pacienții imunosupresati, cu afecțiuni sau cancer renale, la catei mici sau foarte tineri; se administrează cu precauție la pacienții cu infecții. La pisică se recomandă testarea pentru Toxoplasma, FeLV, FIV, înainte de utilizare, deoarece ciclosporina a fost asociată cu apariția semnelor clinice ale acestor boli.
Budesonid		Glucocorticoid cu activitate antiinflamatoare topică puternică asupra mucoasei intestinale și cu foarte puține efecte adverse sistemice la câine. Este de 15 ori mai puternic decât prednisonul. Până când vor fi disponibile mai multe informații farmacocinetice la animalele mici, trebuie avut grijă în folosirea de budesonid în tratamentul acestor animale.
Salicilați (sulfasalazina, olsalazina și mesalazina)	Sulfasalazina: 10-30 mg /Kg per os (câini)	de 3 ori/zi doza se reduce progresiv la fiecare 2-3 săptămâni până la dispariția semnelor clinice(caine). Sulfasalazina la pisică nu se administrează mai mult de 14 zile(pisicile nu tolerează salicilații foarte bine).
	10 mg/Kg/12h per os (pisici)	
	Olsalazina: 10-20 mg /Kg per os (câini)	Se folosește în inflamația intestinului gros.
	Mesalazina: 10-20 mg /Kg per os (câini)	Efect secundar posibil al sulfasalazinei: cherato-conjunctivita-sicca, este necesar sa se masoare productia lacrimaola periodic. Olsalazina se folosește doar la câini de talie mare datorită imposibilității fracționării dozelor.
	2 mg/Kg/12h per os (pisici)	

Cum folosesc ENTERO-CHRONIC?

[17]

ENTERO-CHRONIC administrat de la începutul tratamentului și menținut ca tratament unic de la sfârșitul primei perioade de administrare a antiinflamatoarelor/terapii imunosupresive și până la 6 luni atunci când trebuie încetat și observată starea fiziologică a animalului.

ENTERO-CHRONIC evită perioadele lungi de administrare a antiinflamatoarelor/terapiilor imunosupresive, prin aceasta eliminând posibilele efecte secundare ale acestora și ajutând la refacerea integrală a mucoasei intestinale afectate.

TRATAMENTE UZUALE PENTRU MANAGEMENTUL ENTEROPATIILOR INFLAMATORII CRONICE		
Antibiotice		
NUME	DOZĂ	SCHEMĂ
Metronidazol	10 mg/Kg per os	De 2-3 ori pe zi: dacă răspunsul clinic obținut în urma tratamentului este bun, se administrează 3-4 săptăm. apoi doza se reduce treptat până când simptomele pot fi controlate.
		Antiprozoar, antibiotic și imunosupresiv. Efect secundar: neurotoxicitate.
Doxiciclina	5-10 mg/Kg per os	De 3ori/zi 3 săptămâni cel puțin, apoi doza se reduce progresiv.
Trimetoprim	10-20 mg/Kg per os	De 2 ori pe zi, 3 săptămâni cel puțin apoi doza se reduce progresiv.
Tilozina (per os)	Intestin gros: 10-20 mg/Kg per os	De 3 ori /zi 3 săptămâni cel puțin, apoi doza se reduce progresiv.
	Intestin gros: 40-200 mg/Kg per os	De 2 ori pe zi.
Enrofloxacină	5-10 mg/Kg per os	O dată pe zi.
		Se folosește în cazul colitei ulcerative histiocitare cronice. Nu se administrează la animalele în creștere, femele gestante, animale epileptice sau în cazul unor afecțiuni ale cartilajului de creștere. La pisică doza de peste 5 mg/kg implică riscul apariției insuficienței retinei.



www.bioiberica.com

Cum folosesc ENTERO-CHRONIC?

ENTERO-CHRONIC : administrat de la începutul tratamentului și menținut ca tratament unic de la sfârșitul primei perioade de administrare a antiinflamatoarelor/terapii imunosupresive și până la 6 luni atunci când trebuie încetat și observată starea fiziologică a animalului.

ENTERO-CHRONIC : evită perioadele lungi de administrare a antiinflamatoarelor/terapiilor imunosupresive, prin aceasta eliminând posibilele efecte secundare ale acestora și ajutând la refacerea integrală a mucoasei intestinale afectate.

TRATAMENTE UZUALE PENTRU MANAGEMENTUL ENTEROPATIILOR INFLAMATORII CRONICE		
SCHIMBAREA DIETEI		
NUME	DOZĂ	SCHEMĂ
Dietă de eliminare/ excludere	Cel puțin 60 zile la câine (mai mult la pisică).	Dieta bazată pe proteine hidrolizate, noi sau proteine cu origine unică. Proteinele hidrolizate prin greutatea mică moleculară, pot cauza diaree datorită unei osmolarități crescute la nivel intestinal. Proteinele noi pot cauza sensibilizare.
Diete înalt digestibile	Bazate pe rezultatul condiției clinice.	Datorită faptului că sunt înalt digestibile oferă puține substanțe spre metabolizare de către bacteriile intestinale. Conțin proteine de înaltă valoare biologică, au un conținut redus în grăsimi (s-a discutat recent dacă acest lucru este necesar, pentru că mulți pacienți tolerează nivele mai mari de grăsimi și pierd în greutate) și fibre. Reduc presiunea osmotică în lumenul intestinal și favorizează evacuarea stomacului.
Diete bogate în fibre	Bazate pe rezultatul condiției clinice.	Se folosesc în cazul în care predomină simptomele intestinului gros. Fibrele absorb apa și cresc consistența și volumul fecalelor prin aceasta ducând la creșterea distensiei colonului și stimulând motilitatea. Se ajustează doza pentru a prevenii efectul laxativ.
Diete corespunzătoare pentru acizi grași	Bazate pe rezultatul condiției clinice.	Deviază metabolismul acizilor grași, la lipooxigenază, reducând producerea de metaboliți inflamatori.

SCHEME DE TRATAMENT PENTRU DIAREEA CRONICĂ SAU CU ETIOLOGIE NECUNOSCUȚĂ SAU DATORATĂ UNOR CAUZE SISTEMICE
Alături de tratamentul etiologic ENTERO-CHRONIC poate fi adăugat ca terapie de suport, ajutând la scăderea inflamației de la nivel intestinal și refăcând integritatea mucoasei intestinale. ENTERO-CHRONIC trebuie administrat timp de cel puțin 15-30 zile, în funcție de severitatea simptomelor și până la 6 luni în funcție de modul de recuperare al animalului.

SURSA:

Font, Artur. Chronic diarrhea of small bowel and large: more than just changes in diet. Part 1 and 2. Proceeding Formación Continuada AVEPA 2007-2012 (Medicina Interna).

Rodríguez-Franco F, Sainz A. Chronic inflammatory bowel disease of cats (feline IBD). Ciencias veterinarias, Clínica felina, Vol. XXXII. Pág.89-102. Ed.Publex Estudio.

German AJ. What's new in feline inflammatory enteropathies? Proceedings VIII Congreso de Especialidades Veterinarias AVEPA 2009.

Fogle JE et al. Mucosal Immunity and chronic idiopathic Enteropathies in Dogs. Compendium on continuing Education 2007; 290-306.

Richard B. Ford y Elisa M. Mazzaferro. Kirk y Bistner. Emergency veterinary: procedures and therapeutic. Elsevier Saunders.

Rejas López J et al. Therapeutic Guide Animal Companion. Edición 2008. Consulta de Difusión veterinaria.



5

Studii și referințe
bibliografice



5 STUDII ȘI REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- (1) Brouns F, Kettlitz B et al. Resistant starch and "the butyrate revolution". Trends in food science and technology. Vol 13 (18): 251-261, 2002.
- (2) Nofrarias M et al. Long-term intake of resistant starch improves colonic mucosal integrity and reduces gut apoptosis and blood immune cells. Nutrition 23 (2007): 861-870.
- (3) Hongyu R, Musch MW, Kojima K et al. Short chain fatty acids induce intestinal epithelial Heat Shock Proteins 25 Expression in rats and IEC 18 cells. Am Gastroent Ass 121: 631-639, 2001.
- (4) Fontaine N, Meslin JC, Lory S, Andrieux C. Intestinal mucin distribution in the grem -free rat and in the heteroxenic rat harbouring a human bacterial flora: effect of inulin in the diet. Br J Nutr 1996;75:881-92.
- (5) Piel C, Montagne L, Seve B, Lalles JP. Increasing digesta viscosity using carboxymethylcellulose in weaned piglets stimulates ileal goblet cell numbers and maturation. J Nutr 2005; 135: 86-91.
- (6) Van Klinken BJ, Van der Wal JW, Einerhand AW, Buller HA, Dekker J. Sulphation and secretion of the predominant secretory human colonic mucin MUC2 in ulcerative colitis. Gut 1999; 44: 387-93.
- (7) Govers MJ, Lapre JA, De Vries HT, Van der Meer R. Dietary soybean protein compared with casein damages colonic epithelium and stimulates colonic epithelial proliferation in rats. J Nutr 1993; 123: 1709-13.
- (8) Martinez et al. Long term effects on the digestive tract of feeding large amounts of resistant starch: a study in pigs. J Sci Food Agric 87: 1991-1999 (2007).
- (9) Perez R, Stevenson F, Johnson J, Morgan M, Erickson K, Hubbard NE, Morand L, Rudich S, Katznelson S, German JB. Sodium butyrate upregulates Kupffer cell PGE2 production and modulates immune function. J Surg Res. 1998 Jul 15; 78(1):1-6.
- (10) Eftimiadi C, Valente S, Mangiante S, Ferrarini M. Butyric acid, a metabolic end product of anaerobic bacteria, inhibits B-lymphocyte function. Minerva Stomatol 1995; 44: 445-7.
- (11) Cavaglieri CR, Nishiyama A, Fernandes LC, Curi R, Miles EA, Calder PC. Differential effects of short-chain fatty acids on proliferation and production of pro- and anti-inflammatory cytokines by cultured lymphocytes. Life Sci. 2003 Aug 15; 73(13): 1683-90.
- (12) Bohmig GA, Krieger PM, Saemann MD, Wenhardt C, Pohanka E, Zlabinger GJ. N butyrate downregulates the stimulatory function of peripheral blood-derived antigen-presenting cells: a potential mechanism for modulating T-cell responses by short-chain fatty acids. Immunology 1997; 92: 234-43.
- (13) Nofrarias et al. Potential health benefits of Potato Starch. Aceptado para publicación revista Food ,20 de Septiembre 2008.
- (14) Cavaglieri CR, Martins EF, Colleone VV, Rodrigues C, Vecchia MG, Curi R. Fiber-rich diets alter rat intestinal leukocytes metabolism. J Nutr Biochem. 2000 Nov; 11(11-12): 555-561.
- (15) Fiocchi C. Inflammatory bowel disease: etiology and pathogenesis. Gastroenterology 1998; 115: 182-205.
- (16) Data on file. 2005 (17) Data on file. 2009
- (18) Tuohy K et al. Using probiotics and prebiotics to improve gut health. Drug discovery today, 2003.
- (19) Swanson et al. J Nutr. 132:980-989, 2002 (<http://jn.nutrition.org/cgi/content/full/132/5/980>).
- (20) Gibson G, Rastall RA and Roberfroid MB. Prebiotics. Colonic microbiota. Nutrition and health 101-124, 1999.
- (21) Willard MD et al. Characterization of natural developing small intestinal bacterial overgrowth in 16 German sheperd dogs. J Am Vet Med
- (22) Topping DL, Clifton PM. Short-chain fatty acids and human colonic function: roles of resistant starch and nonstarch polysaccharides. Physiol Rev 2001; 81: 1031-64.
- (23) Wachtershauser A, Stein J. Rationale for the luminal provision of butyrate in intestinal diseases. Eur J Nutr 2000; 39: 164-71.
- (24) Roediger WE, Millard S. Selective inhibition of fatty acid oxidation in colonocytes by ibuprofen: a cause of colitis? Gut 1995; 36: 55-9.
- (25) Cassidy A, Bingham SA, Cummings JH. Starch intake and colorectal cancer risk: an international com- parison. Br J Cancer 1994; 69: 937-42.
- (26) www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9278567?ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.
- (27) www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9331872?ordinalpos=4&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.
- (28) Daniel Martinez-Puig, M et al. Consumption of Raw Potato Starch Increases Colon Length and Fecal Excretion of Purine Bases in Growing Pigs.
- (29) Cummings JH, Beatty ER, Kingman SM, Bingham SA, Englyst HN (1996) Digestion and physiological pro- perties of resistant starch in the human large bowel.
- (30) Van Munster IP, Tangerman A, Nagengast FM (1994) Effect of resistant starch on colonic fermentation, bile acid metabolism, and mucosal proliferation.
- (31) Cummings JH, Bingham SA, Heaton KW, Eastwood MA (1992) Fecal weight, colon cancer risk, and dietary intake of nonstarch polysaccharides (dietary fiber).
- (32) Kruh J, Defer N, Tichonky L (1995) Effects of butyrate on cell proliferation and gene expression. In: Cummings JH, Rombeau JL, Sakata T (Eds) Physiological and Clinical Aspects of Short-Chain Fatty Acids, Cambridge University Press, Cambridge, pp 275-288

6

Alte întrebări?



6 ALTE ÎNTREBĂRI?

EFECTELE ENTERO-CHRONIC SUNT APLICABILE DOAR INTESTINULUI GROS SAU ȘI INTESTINULUI SUBȚIRE?

Alpha-Glucan Butyrogenic din ENTERO-CHRONIC produce butirat care ajută enterocitele să producă proteine rezistente la șocul caloric. Aceste proteine declanșează mecanisme de apărare împotriva agresiunilor de tipul căldurii, metalelor grele, toxinelor și agenților oxidanți.⁽³⁾

ESTE UTIL SĂ SE ADMINISTREZE ENTERO-CHRONIC ÎN CAZUL NEOPLASMELOR GASTROINTESTINALE?

ENTERO-CHRONIC poate fi administrat ca terapie adjuvantă în cazul neoplasmelor gastrointestinale. α -Glucan Butyrogenic este un compus care crește volumul fecalelor, concentrația de butirat din acestea față de alți acizi grași volatili și diluează acizii biliari din fecale. Creșterea volumului fecalelor are un efect de diluare a posibililor agenți cancerigeni și iritativi. Scăderea citotoxicității alimentelor poate fi explicată și prin reducerea formării acizilor biliari secundari sau prin fermentarea proteinelor cunoscute ca producătoare de metaboliți toxici.⁽²⁹⁻³²⁾

S-a demonstrat că, concentrații relativ mari de butirat ajută la menținerea fenotipului normal al celulelor, împiedicând dezvoltarea populațiilor celulare neoplazice, modulând proliferarea celulară, diferențierea și apoptoza.⁽²⁴⁾

POT FOLOSI ENTERO-CHRONIC ÎN CAZUL INSUFICIENȚEI RENALE CRONICE?

ENTERO-CHRONIC crește excreția de azot din fecale, reducând azotul ureic. Acest efect, demonstrat prin studii clinice, se datorează faptului că α -Glucan Butyrogenic produce fermentație butirogenă și înlocuiește fermentația proteică, reducând prin aceasta absorbția amoniacului.^(26,27, 28)

POT EVITA DIETA ÎN TRATAMENTUL DIAREEI CRONICE?

ENTERO-CHRONIC nu înlocuiește dieta dar o completează, reducând inflamația intestinală și având efect de regenerare a mucoasei intestinale. Trebuie administrat cel puțin 15-30 zile, putându-se prelungi până la 6 luni.

ENTERO-CHRONIC

Sintează...



BENEFICIU CLINIC

Reduce inflamația de la nivelul mucoasei intestinale cu până la 60%, atenuând pierderile în greutate.

SIGURANȚĂ

Îmbunătățește prognosticul bolilor inflamatorii intestinale:

Reduce perioada de administrare a tratamentelor imunosupresive/cu antibiotice, prin aceasta prevenind apariția efectelor secundare ale acestora.

INTEGRITATEA EPITELIULUI INTESTINAL

Are efect reparator asupra mucoasei intestinale, spre deosebire de alte produse similare.

EFACT ȚINTIT

Acționează asupra factorilor ce produc sindromul inflamator intestinal cronic.



www.bioiberica.com

Când să folosim ENTERO-CHRONIC sau Pro-Enteric Triplex



Pro-Enteric TRIPLEX

Acționează prin modularea motilității intestinale și prin re-echilibrarea microflorei intestinale.

Compoziție:

- Sinbiotic:
 - Probiotic: Enterococcus faecium (NCIMB 10415 E17015)
 - Prebiotic: PREPLEX (FOS și Arabinogalactani)
- Caolin
- Pectină

Beneficii:

- Stopează semnele clinice ale diareei acute.
- Reface microflora intestinală și îmbunătățește sistemul imun local.
- Solidifică fecalele și reface peristaltismul intestinal normal.

Entero-CHRONIC

Reduce epitelul intestinal, reface epitelul intestinal afectat, crește viabilitatea microflorei benefice pentru sănătatea intestinului.

Compoziție:

- α -Glucan Butyrogenic
- MPS Protect
- β -glicani și Mannan oligozaharide (MOS)

Beneficii:

- Reface și menține integritatea funcțiilor intestinale, reducând simptomele datorate inflamației mucoasei intestinale și insuficienței barierei intestinale.

