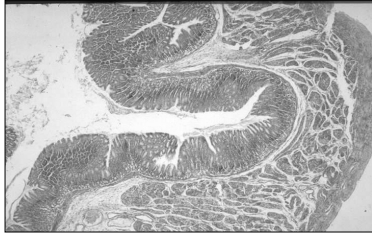


# Enterite



---

---

---

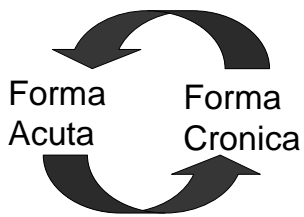
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

## Acuta

• Origina alimentare

• Virale



• Batterica

• Micotica

• Alga

• Protozoi

• Parassiti

## Cronica

Canine Parovirus CPV-2  
Feline Parvovirus  
Coronavirus Canino e felino  
FeLV  
FIV

Campylobacter jejuni: trasmesso dal pollo  
Salmonella  
Clostridi  
Yersinia

Histoplasma capsulatum

Prototheca zopfi

Coccidia, criptosporidium, Giardia

---

---

---

---

---

---

---

---

La scelta dei fluidi dipende dall'emogasanalisi

Warning !! Fluidi e ipoalbuminemia (colloidi/plasma)

Fattore (origine umana): granulocyte colony-stimulating factor  
(5µg/kg/die per 5 gg)

**NEUPOGEN** 300 µg/ml

Antiemetici (Cerenia™, proclorperazina)

Antibiotici (ampicillina e amikacina)

Ranitidina

---

---

---

---

---

---

---

---

Forma cronica

Aumento della frequenza o della  
quantità di feci emesse in 24 ore

I sintomi devono persistere per  
almeno 14-20 giorni

---

---

---

---

---

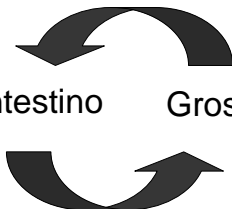
---

---

---

Piccolo intestino

Grosso intestino



---

---

---

---

---

---

---

---



Vomito	Spesso presente	In 25-30%
Perdita di peso	Spesso presente	Rara (?)
Frequenza	2-3 volte al giorno	Più di 3 volte al giorno
Urgenza	Generalmente assente	Spesso presente
Volume	↑	Normale / ↑
Emissione di cibo non digerito	Possibile	Non presente

---

---

---

---

---

---

---

---



Modificazione delle caratteristiche delle feci nel corso della giornata	Assente	Spesso presente
Tenesmo	Assente	Spesso presente
Melena	Può essere presente	Assente (?)
Ematochezia	Assente <small>(può essere presente nelle pat. della parte terminale dell'ileo)</small>	Spesso presente
Muco	Assente	Spesso presente

---

---

---

---

---

---

---

---

**Diagnosi di IBD (Washabau, 2010)**

- sintomi gastroenterici cronici (> 3 settimane);
- esclusione della presenza di altre patologie G.I.;
- valutazione ematobiochimica (CRP, Folati, Cobalamina, TLI, albumina, Colesterolo)
- infiammazione della mucosa (istopatologia);
- risposta inadeguata alla terapia antiparassitaria;
- risposta inadeguata alla modificazione della dieta;
- risposta inadeguata alla terapia antibiotica;
- miglioramento dei segni clinici dopo terapia con farmaci antinfiammatori o immunosoppressori;

---

---

---

---

---

---

---

---

Diagnosi di IBD (Washabau, 2010)

- sintomi gastroenterici cronici (> 3 settimane);
- esclusione della presenza di altre patologie G.I.;
- valutazione ematobiochimica (CRP, Folati, Cobalamina, TLI, albumina, Colesterolo)
- infiammazione della mucosa (istopatologia);
- risposta inadeguata alla terapia antiparassitaria;
- risposta inadeguata alla modificazione della dieta;
- risposta inadeguata alla terapia antibiotica;
- miglioramento dei segni clinici dopo terapia con farmaci antinfiammatori o immunosoppressori.

---

---

---

---

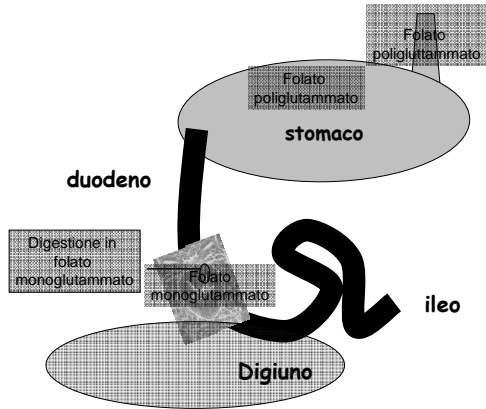
---

---

---

---

Assorbimento dei folati



---

---

---

---

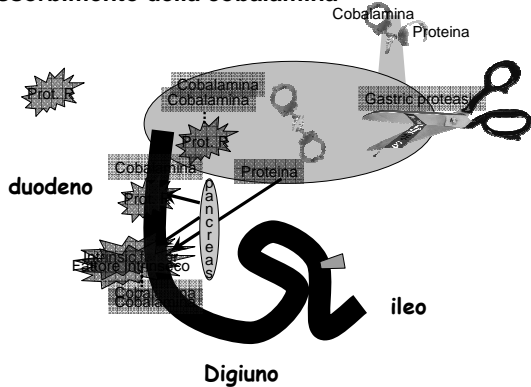
---

---

---

---

Assorbimento della cobalamina



---

---

---

---

---

---

---

---



Nel gatto il fattore intrinseco è prodotto solo dal pancreas



Nell'EPI è sempre presente grave ipocobalaminemia

---

---

---

---

---

---

---

---

**Folati: 6.5-11.5 µg/L**

Riduzione: enteropatia del tratto prossimale del piccolo intestino  
Sulfasalazina (?), Sulfamidici (?)

Aumento: Small Intestine Bacterial Overgrowth, Insufficienza  
pancreatica esocrina, supplementazione vitaminica

**Cobalamina: 250-730 ngr/L**

Riduzione: enteropatia del tratto distale del piccolo intestino  
Insufficienza pancreatica esocrina,  
Small Intestine Bacterial Overgrowth

Aumento: supplementazione vitaminica

---

---

---

---

---

---

---

---

**FF**  
**BBB**

---

---

---

---

---

---

---

---

Se Folati/B12 bassi

Integrazione con ac folico PO

Cobalamina SC (!): 250 µg (g e piccoli c) – 1 mg (cane > 20 kg)  
ogni settimana x 6 quindi a settimane alterne (fino a valori di cobalaminemia > norma)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA  
C.F. 8007010376 - P.IVA 01131710376  
DIPARTIMENTO CLINICO VETERINARIO - Via Tolera di Sopra, 16 - 40134 Ozzano dell'Emilia (BO)

Pagina Segra

Ottavo dell'Emilia il Martedì 27/03/2007 Ref: 0100016610 / 05000035410

Campione di:

ESAME	Valore	Un. mis.	Range di riferimento
ALT	41	U/L	20 - 41
ALT	41	U/L	20 - 35
Fosfatasi Alcalina	71	U/L	40 - 100
Creatinina	1.83	mg/dl	0.45 - 1.31
Urea	30.25	mg/dl	14 - 31
Glicemia	87	mg/dl	70 - 121
Bilirubina Totale	0.16	mg/dl	0.07 - 0.24
Colesterolo Totale	124	mg/dl	140 - 150
GGT	3.4	U/L	0 - 5.4
Proteina tota	6.61	g/dl	4.60 - 7.50
Albumina	3.29	g/dl	2.50 - 3.70
Albumina Globulina	3.39	g/dl	0.80 - 3.30
Calcio	10.09	mg/dl	9.0 - 11.4
Calcio corretto	10.4	mg/dl	9.0 - 12.0
Fosforo	3.0	mg/dl	2.4 - 4.00
Sodio	149	mEq/L	142 - 154
Potassio	4.4	mEq/L	3.8 - 4.7
C-Reatt-Prote	0.01	mg/dl	0 - 0.5
Ferro	170	µg/L	40 - 1200
Cobalamina	165.98	pg/L	20 - 200

Specie:  Cani      Sesso:       Stato:  20 agosto 050034205  
 Nome:       Sesso:       Data:  01/10/2004

Fm: Il Responsabile del Laboratorio

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Linfangectasia

ESAME	Valore	Un. mis.	Range di riferimento
Emoglobina	13.0	gr%	8 - 15
Ematocrito	44.0	%	24.0 - 45.0
Eritrociti	7000000	/mm <sup>3</sup>	5000000 - 10000000
Piastrine	4000000	/mm <sup>3</sup>	300000 - 700000
Leucociti	6500	/mm <sup>3</sup>	5000 - 19000
MCV	44.0	fL	30.0 - 55.0
MPV	12.0	fL	10.0 - 15.5
MCHC	35.0	gr%	30.0 - 36.0
MCH	14.0	pg	13.0 - 17.0
RDW	15.0	%	14.1 - 18.4
Ret.corretti	2.00	%	
Linfociti	150	/mm <sup>3</sup>	1500 - 7000
Monociti	250	/mm <sup>3</sup>	100 - 850
Neutrofili	8000	/mm <sup>3</sup>	2000 - 12500
Eosinofili	780	/mm <sup>3</sup>	0 - 750

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



### Enteropatia dieta responsiva



Dieta ad eliminazione

1. No alimenti già utilizzati – no glutine
2. Nuove proteine o idrolizzati proteici (z/d)
3. No additivi alimentari
4. Corretto bilancio di glucidi, protidi, lipidi, fibre, minerali .....

Dieta casalinga vs dieta commerciale

Pecora/cavallo  
Tapioca/mais/patate/riso

Diete ipoallergeniche: d/d hill's  
Selected protein Waltham  
Proteine idrolizzate: z/d

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Dieta commerciale



L'intolleranza può dipendere da conservanti/coloranti

---

---

---

---

---

---

---

---

---

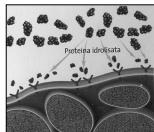
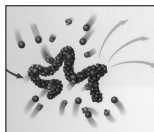
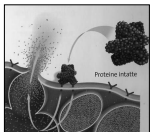
---



Low allergen



Ultra



---

---

---

---

---

---

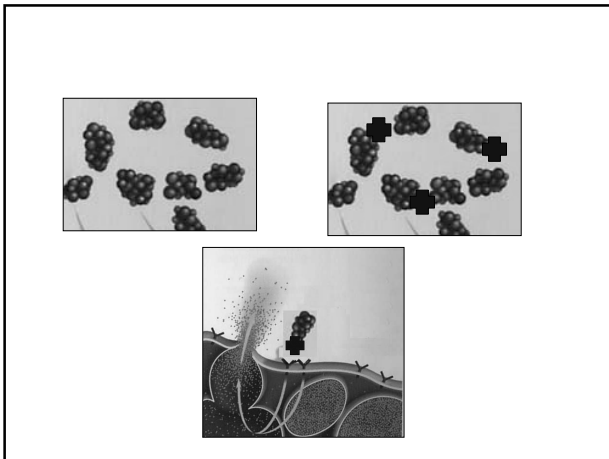
---

---

---

---






---

---

---

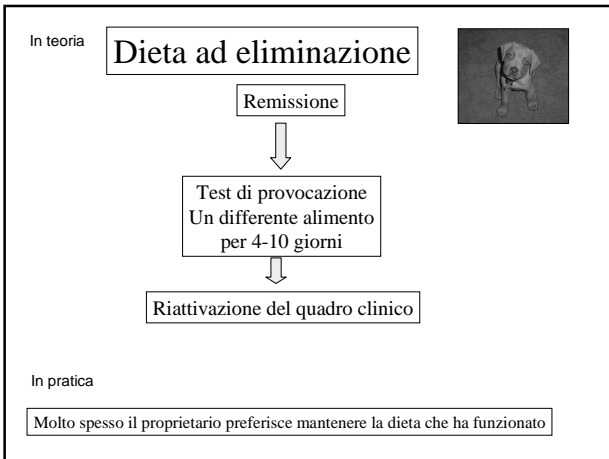
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

Diagnosi di IBD (Washabau, 2010)

- sintomi gastroenterici cronici (> 3 settimane);
- esclusione della presenza di altre patologie G.I.;
- valutazione ematobiochimica (CRP, Folati, Cobalamina, TLI, albumina, Colesterolo)
- infiammazione della mucosa (istopatologia);
- risposta inadeguata alla terapia antiparassitaria;
- risposta inadeguata alla modificazione della dieta;
- risposta inadeguata alla terapia antibiotica (3 sett);
- miglioramento dei segni clinici dopo terapia con farmaci antinfiammatori o immunosoppressori.;

---

---

---

---

---

---

---

---

Enteropatia antibiotico responsiva

Tilosina (10 mg/kg/TID o 15 mg/kg BID)

Metronidazolo (?)

Tetraciline (doxiciclina)

---

---

---

---

---

---

---

---

- sintomi gastroenterici cronici (> 3 settimane);
- esclusione della presenza di altre patologie G.I.;
- valutazione ematobiochimica (CRP, Folati, Cobalamina, TLI, albumina, Colesterolo)
- infiammazione della mucosa (istopatologia);
- risposta inadeguata alla terapia antiparassitaria;
- risposta inadeguata alla modificazione della dieta;
- risposta inadeguata alla terapia antibiotica;
- miglioramento dei segni clinici dopo terapia con farmaci antinfiammatori o immunosoppressori;.



IBD

---

---

---

---

---

---

---

---

Corticosteroidi

Prednisolone 2 mg/kg/die,  
Terapia ridotta a 0,5-1 mg a giorni alterni ma non sospesa

Budesonide 2mg/m2/die

---

---

---

---

---

---

---

---

- Azatioprina (2 mg/kg PO SID) associata a cortisone in dosaggio ridotto nei sogg. intolleranti al cortisone.

OPPURE



- Ciclosporina In caso di mancata risposta (5mg/kg PO SID per 10 settimane)

---

---

---

---

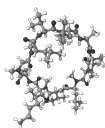
---

---

---

---

### Nuovi farmaci



- Talidomide/oxpentifillina: inibiscono il TNF- $\alpha$
- Anticorpi monoclonali anti TNF- $\alpha$  (Infimax)
- Farmaci antirigetto (scarso attività nel cane)
- Human recombinant IL-10  
inibitore della IL-2 and IFN-  $\gamma$  (citochine prodotte dai Linfociti Th1 nella colite cronica)

Eparina: potrebbe (?) essere di aiuto per evitare le microtrombosi a livello di mucosa intestinale

---

---

---

---

---

---

---

---

### IBD



1. Dieta
2. Corticosteroidi  
Metilprednisolone (**2 mg/kg/ BID per 2 settimane, riducendo gradualmente**)  
**IN CASE DI MANCATA RISPOSTA**
3. Clorambucile: 2 mg/capo ogni 5 gg
4. Ciclofosfamide: 2.5 mg/kg per os al di per 4 giorni alla sett. per 3 sett.
5. Azatioprina: 0.3 mg/kg ogni 48 ore (in realtà non molto utilizzata nel gatto)
5. Antibiotici: Metronidazole (10-15 mg/kg BID)  
Tilosina: 20-40 mg/kg BID

R  
I  
S  
C  
H  
I  
O

---

---

---

---


---

---

---

---

**Colite cronica**



1) Dieta

2) Derivati dell'acido salicilico Le capsule sono acido resistenti!!!

- Sulphasalazine (**SALAZOPYRIN EN 100 tablets 500MG**)  
5 aminosalicilic acid + Sulfapyridine

Azione dei batteri del colon

Effetto antinfiammatorio

- 5 aminosalicilic acid (**MESALAZINA RATIO 20 500MG**)  
Supposte e clisma!!!
- 5 aminosalicilic acid in resina acrilica (**ASACOL 2G 50ML**)  
Spray e clisma!!!

**20-30 mg/kg TID per OS per 3-6 weeks**

---

---

---

---


---

---

---

---

**Colite cronica**



+

Corticosteroidi/Azathioprina/ Ciclosporina

+

Tilosina

---

---

---

---

---

---

---

---

**Linfangectasia**  
**Protein losing enteropathy (PLE)**

- Congenita o acquisita (IBD, Insufficienza cardiaca, linfoma)
- Perdita di peso associata ad appetito normale o aumentato.
- Steatorrea, panipoproteinemia, linfocitopenia.
- Diagnosi: ricerca del protease inhibitor  $\alpha_1$  nelle feci
- Attenzione !!! Eseguire l'endoscopia 3 ore dopo l'ingestione di burro

**Riso e ricotta + terapia per concomitante malattia**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Terapia Insufficienza pancreatica esocrina**

**1) Enzimi pancreatici**

Aprire la capsula  
No preincubare l'alimento

**2) Dieta**

**3) Vitamine**

Vitamina K (malassorbimento dei grassi)

**4) Antibiotici**

---

---

---

---

---

---

---

---