



Patologia do Sistema Digestório 2ª parte

Prof. Ass. Dr. Raimundo Alberto Tostes

Patologia do Sistema Digestório Parte 2

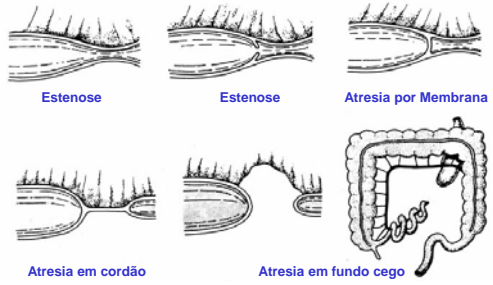
Intestinos Delgado
Intestino Grosso
Peritônio

Anomalias Congênicas do Intestino

⇒ Atresia

- Atresia de íleo
 - Atresia jejunal
 - Atresia colônica
- } tubo
- Atresia anal
- } esfíncter

Anomalias Congênitas no Intestino



©Copyrighted







Alterações Obstrutivas do Intestino

⇒ **Prolapso Retal**

⇒ **Estenoses Adquiridas**

- *Retrações cicatriciais*
- *Abscessos*
- *Neoplasias*









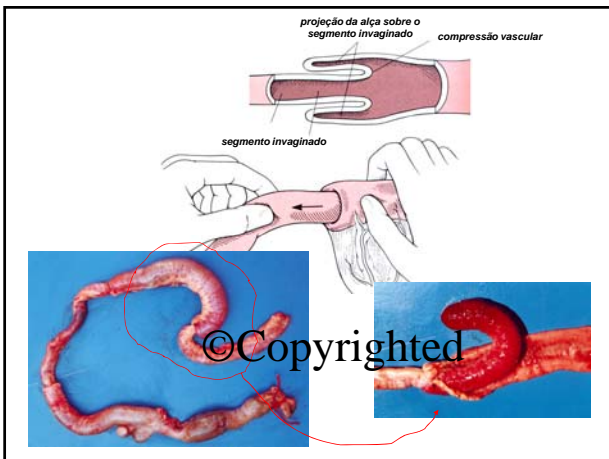
Alterações Obstrutivas do Intestino

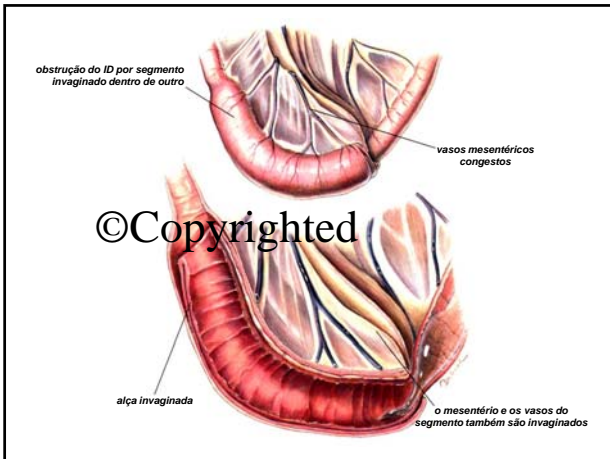
⇒ Funcional

➤ Íleo Adinâmico

Alterações Obstrutivas do Intestino

⇒ Intussuscepção

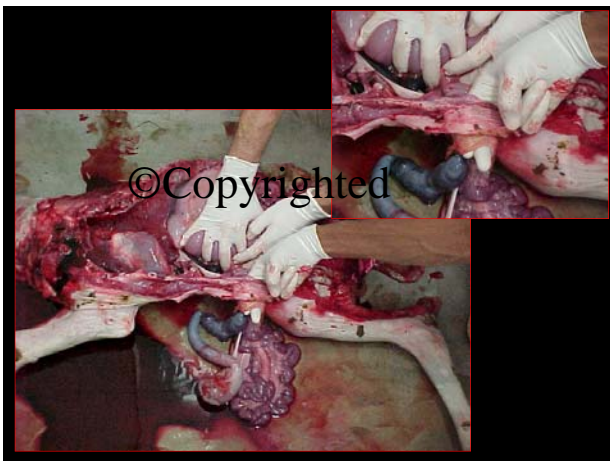


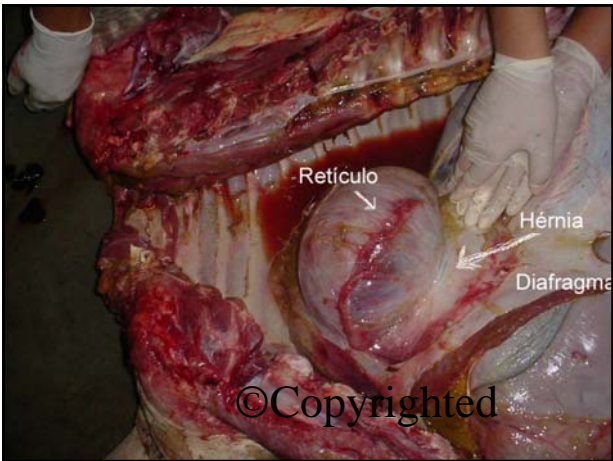


Deslocamentos do Intestino

⇒ **Hérnias**

- *Encarceramento*
- *Estrangulamento*







Deslocamentos do Intestino

⇒ **Eventração**

⇒ **Evisceração**



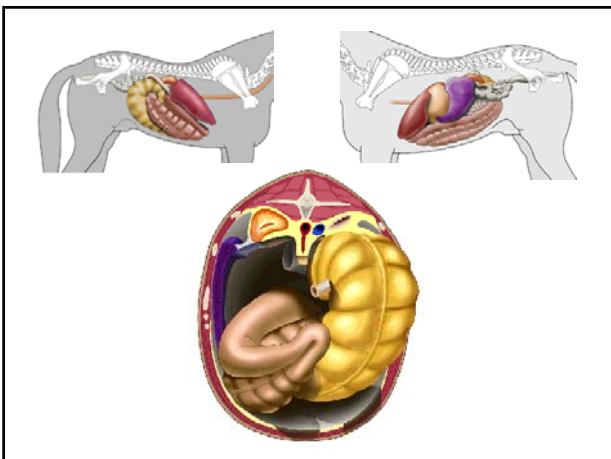
Deslocamentos do Intestino

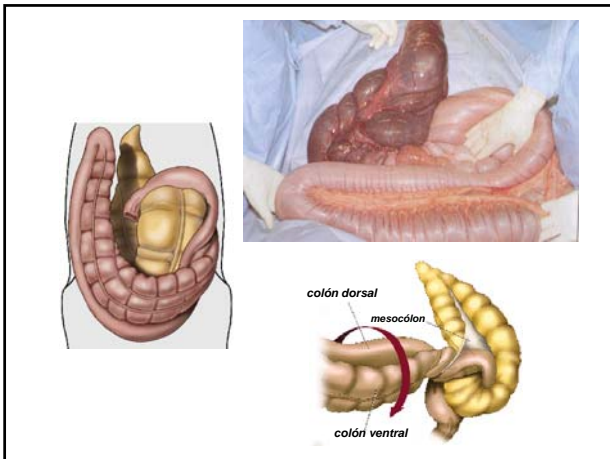
⇒ Torções

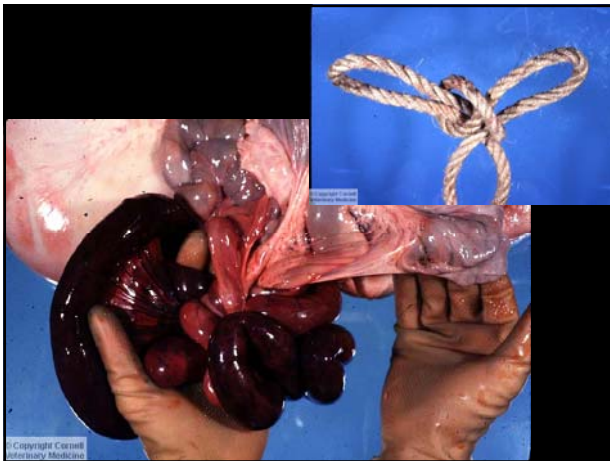
- *Intestino delgado*
- *Intestino Grosso*

⇒ Causas/Conseqüências

⇒ Importante conhecer a topografia normal dos órgãos na cavidade!







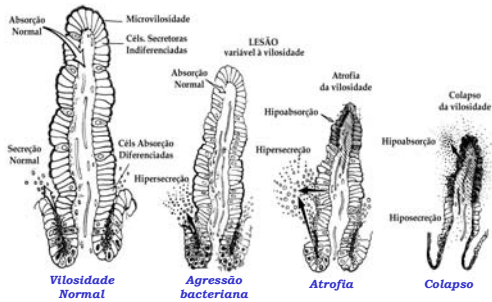
Resumo dos Processos Obstrutivos do Intestino Delgado

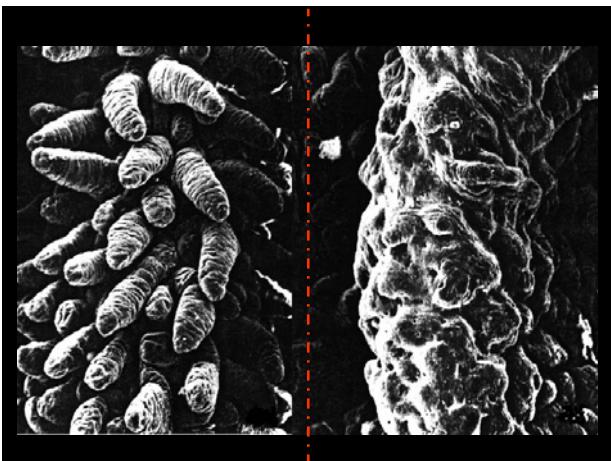
Obstrução Simples	Obstrução com Estrangulamento
Infestação parasitária	Intussuscepção
Aderências	Vólvulo/Torções
Lesões inflamatórias	Hérnias
Compactação íleo (equinos)	Encarceramento no forâmen de Winslow (equinos)
Neoplasias	




Enterites

- ⇒ **Natureza do agente**
- ⇒ **Grau de lesão**
- ⇒ **Progressão da lesão**
- ⇒ **Síndrome diarréica**
- ⇒ **Perda da barreira mucosa**

Progressão da Lesão Entérica

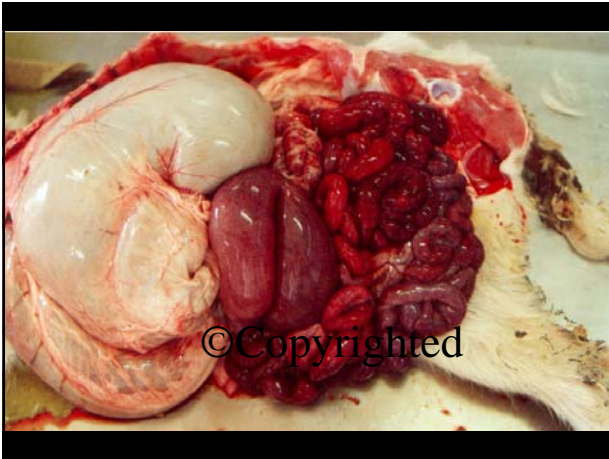




Enterites Infecciosas Bovinas		
Bacterianos	Virais	Protozoários
		
<i>Escherichia coli</i>	<i>Coronavirus</i>	<i>Cryptosporidium spp</i>
<i>Salmonella spp</i>	<i>Rotavirus</i>	<i>Eimeria spp</i>
<i>Clostridium spp</i>	<i>Pestivirus (BVD)</i>	
<i>Mycobacterium pseudotuberculosis</i>		



Enterites Infecciosas Suínas			
Enterites Bacterianas			
AGENTE	IDADE	LESÕES MACRO	LESÕES MICRO
<i>Escherichia coli</i>	pós-desmama	fluidez de conteúdo	variáveis
<i>Salmonella spp</i>	1 a 14 dias	necrótico-hemorrágica	necrose e hemorragia da mucosa
<i>Clostridium spp</i>	pós-desmama	catarro-hemorrágica; lesões sistêmicas	Úlceras; infiltrado neutrofílico difuso ou focal
<i>Campylobacter</i>	pós-desmama	hiperplasia da mucosa	hiperplasia da mucosa; corar pela prata



Enterites



Doença Entérica de Etiologia Bacteriana
Clostridioses

- ⇒ Enterite necrótica hemorrágica
 - *Clostridium perfringens* tipo C
- ⇒ Disenteria dos cordeiros
 - *C. perfringens* tipo B
- ⇒ Enterotoxemia dos suínos
 - *C. perfringens* tipo C
- ⇒ Enterotoxemia dos ruminantes
 - *C. perfringens* tipo D

Enterites

Doença Entérica de Etiologia Bacteriana
Colibaciloses

- ⇒ Diarréias não-hemorrágicas
 - Cepas entero-aderentes (EAEC)
 - Cepas aderente-agregativas (AEEC)
- ⇒ Enterocolite fibrino-hemorrágica
 - Cepas verotoxigênicas (VTEC)
 - Cepas enterohemorrágicas (EHEC)

Colibaciloses



⇒ Doença do Edema (Suínos)

- *E. coli* neurotoxina
- Sorotipos associados: O138, O138, O141

⇒ Colibacilose Neonatal

- K99 em bovinos, K88 em suínos

⇒ Enterite Pós-Desmama

- Mesmos sorotipos acrescidos de O149

⇒ Colibacilose Septicêmica

- O78:K80, O86:K81, O26:K80, O2:K1 bov/ov.
- O115:KV165 suínos/bovinos



Salmonelose



⇒ Suínos

- *Salmonella choleraesuis*
- *S. choleraesuis* var. *kunzendorf*
- *S. typhimurium*

⇒ Bovinos

- *S. dublin*

⇒ Ovinos

- *S. abortus-ovis*, *S. arizonae*, outras

⇒ Equínos

- *S. abortus-equi*, *S. typhimurium*, outras

⇒ Carnívoros

- *S. typhimurium*, outras



Enterites Infecciosas Suínas

Enterites Virais

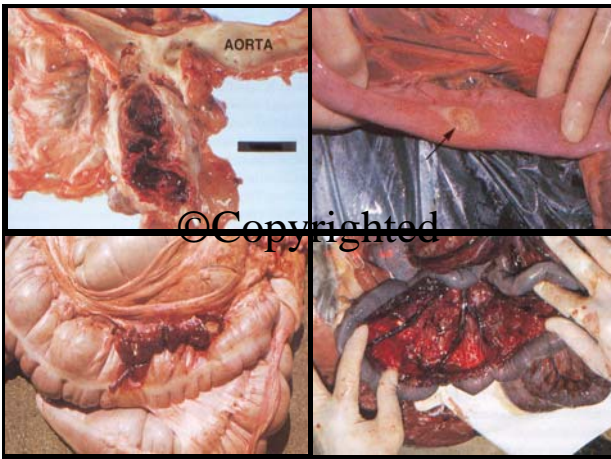
AGENTE	IDADE	LESÕES MACRO	LESÕES MICRO
Coronavírus (Gastroenterite Transmissível)	1 d/adulta	ID dilatado Conteúdo gasoso	Acentuada atrofia de vilosidades
Rotavírus	1d/pós-desmama	ID dilatado Conteúdo gasoso	Atrofia moderada de vilosidades

Enterites Parasitárias

⇒ **Nematódeos**

- **Strongylus – Equinos**
 - S. vulgaris
 - S. edentatus
 - S. equinus
- **Strongyloides**
 - Strongyloides westeri – eqüinos
 - S. stercoralis – cães
 - S. papillosus – ruminantes

Cólica
Trombo-embólica



©Copyrighted

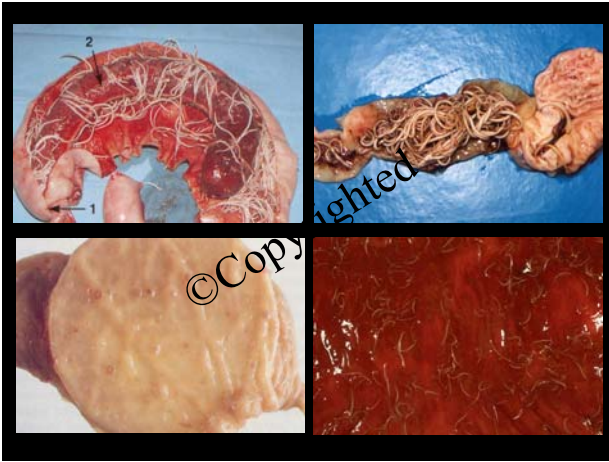


©Copyrighted

Enterites Parasitárias

⇒ Nematódeos

- *Trichuris vulpis*
- *Ancylostoma caninum*
- *Ascaris spp*
- *Parascaris equorum*









Enterites Parasitárias

↳ **Protozoários**

⇒ **Bovinos**

- *Eimeria bovis*
- *Cryptosporidium* spp

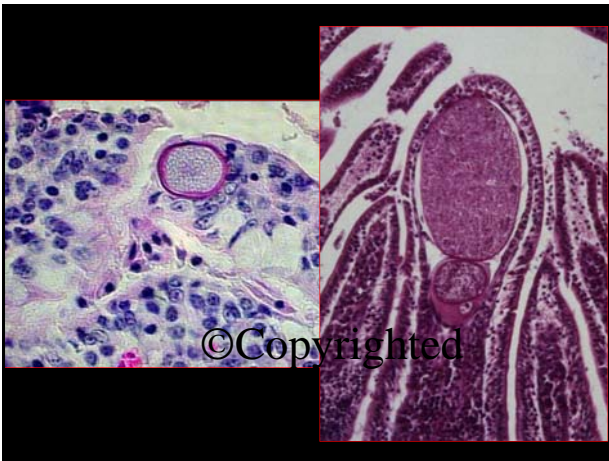
Enterites Parasitárias

↳ **Protozoários**

⇒ **Suínos**

- *Isospora suis*





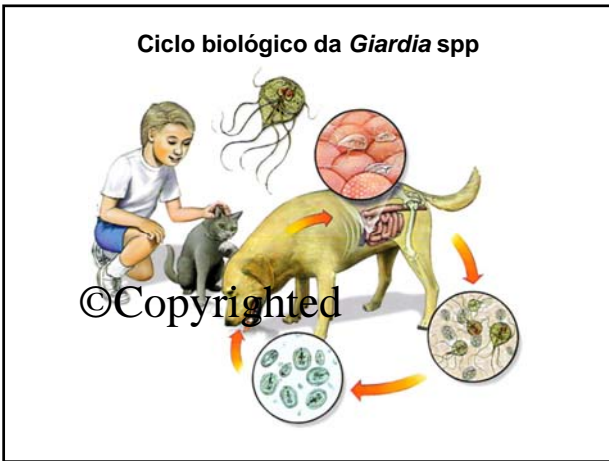
Enterites Parasitárias

↳ **Protozoários**

⇒ **Cães**

- *Isoospora canis*
- *Giardia spp*





Enterites Granulomatosas

Suínos

→ **Complexo da Adenomatose Intestinal**

1. Adenomatose intestinal ("ileíte regional")
2. Enterite necrosante
3. Hipertrofia muscular do íleo ("ileíte terminal")
4. Enteropatia hemorrágica proliferativa

➤ *Campylobacter sputorum* var. *mucosalis*

Enterites Granulomatosas

⇒ Bovinos

→ Tuberculose

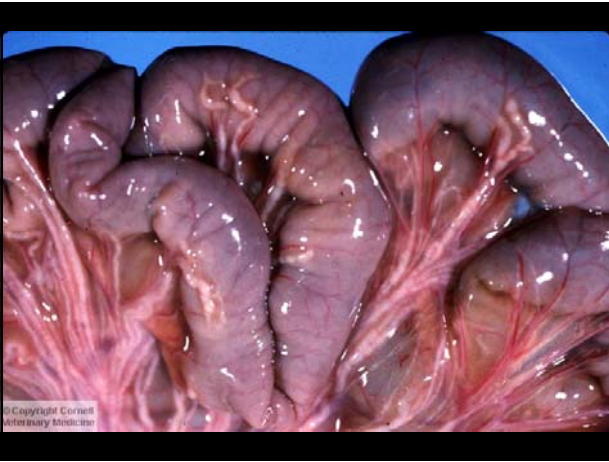
‣ *Mycobacterium bovis*

→ Paratuberculose (Doença de Johne)

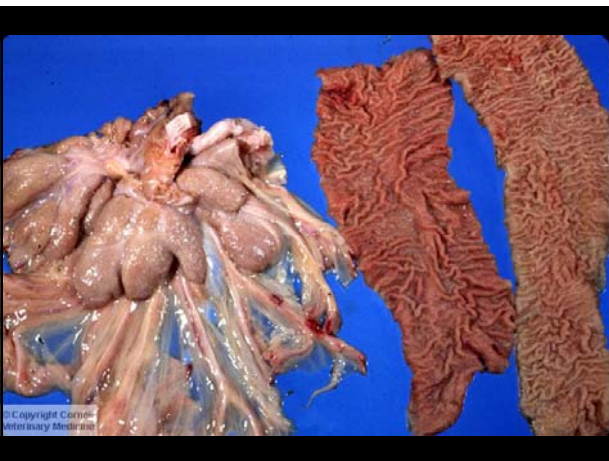
‣ *Mycobacterium paratuberculosis*











Enterites Não-Infeciosas

⇒ Enterite linfo-plasmocitária

→ Cães e Gatos

→ Etiologia (?)

➢ diarreias/vômitos crônicos

⇒ Enterite Eosinofílica

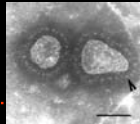
→ Cães e Gatos

→ Etiologia (?)

➢ Reação de hipersensibilidade Tipo 1

⇒ (Gastro)Enterite Urêmica

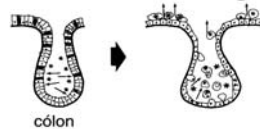
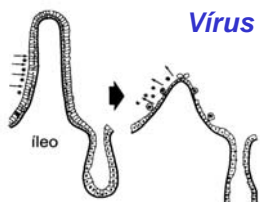
Enterites Virais



Coronavirose – Coronavirus (RNA)

- Coronavirose Canina
- Peritonite infecciosa felina
- Gastroenterite transmissível suína
- Coronavirose Bovina
- Coronavirose humana
- Coronavirose murina

Vírus Enteropatogênicos



Coronavirus

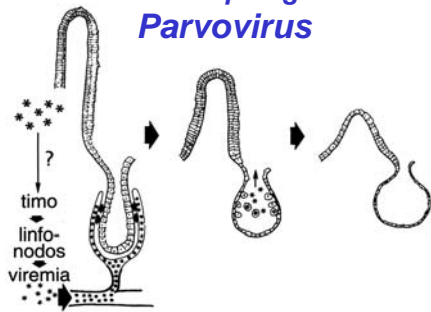
Enterites Virais



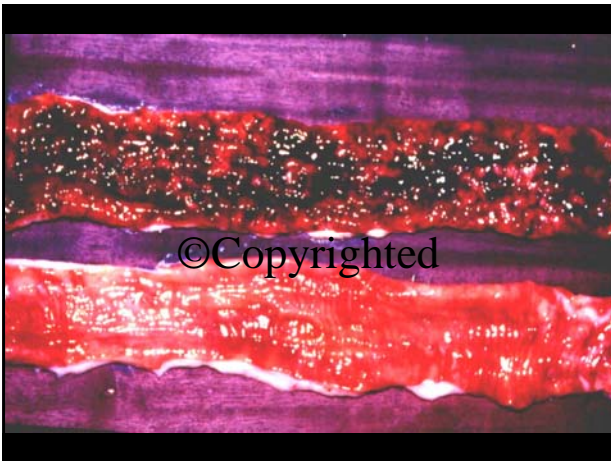
Parvovirose – Parvovirus (DNA)

- Panleucopenia Felina
- Parvovirus Canino-2
- Parvovirus Suíno
- Parvovirus Bovino

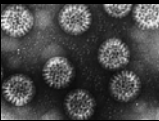
Virus Enteropatogénicos Parvovirus







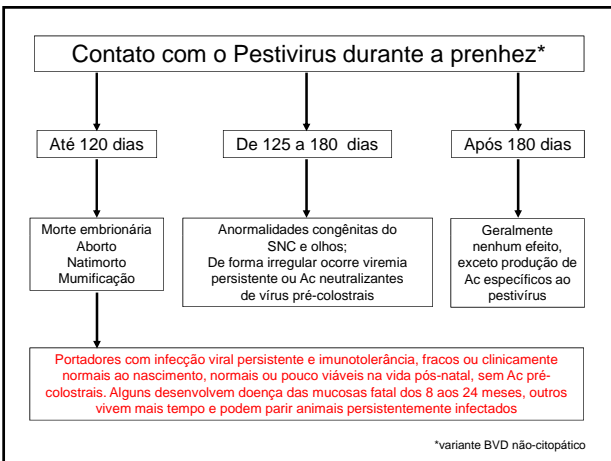
Enterites Virais



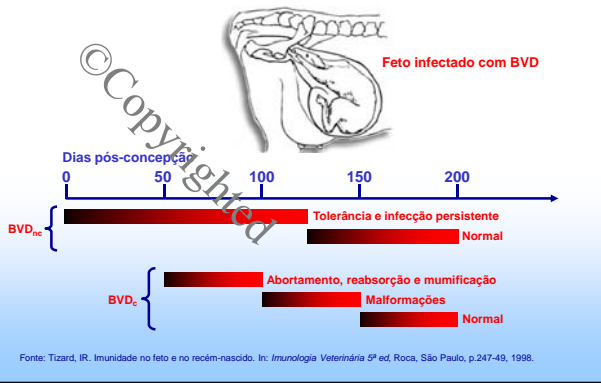
➔ **Diarréia Bovina a Vírus**

Pestivirus (RNA)

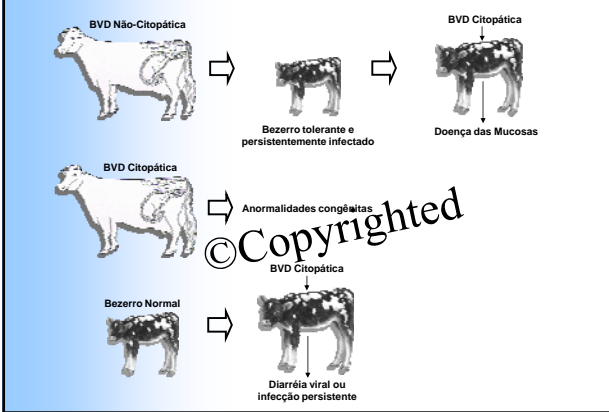
- ⇒ *BVDv Citopatogênico*
- ⇒ *BVDv Não-Citopatogênico*



Relação entre a doença das mucosas com uma infecção persistente do vírus da BVD em bovinos tolerantes



Efeitos das cepas do vírus da BVD no desenvolvimento fetal de bezerros









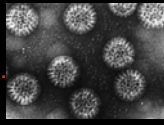








Enterites Virais



Rotavirose – Rotavirus (RNA)

Importante causador de diarreia:

Eqüinos

Bovinos



Principal causa de diarreia infantil aguda no mundo!

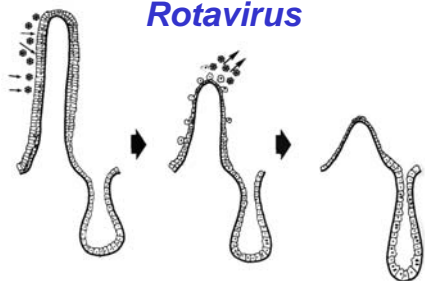
Diferenças entre Rotavirus e Coronavirus em Bovinos

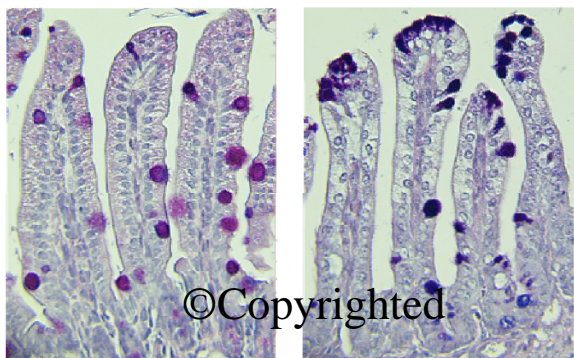
Característica	Rotavirus	Coronavirus
Idade dos animais afetados	1 a 6 dias	7 a 10 dias
Diarreia	Aquosa marrom/verde com muco e sangue	Aquosa amarelada
Duração da diarreia	5 a 6 dias	2 a 4 dias
Morbidade	90%	90%
Mortalidade	1 a 5%	20 a 30%

Rotavirus RNA

Coronavirus RNA

**Vírus Enteropatogênicos
Rotavirus**





Enterites

Doença Entérica de Etiologia Fúngica

↳ **Candidíase**

⇒ *Candida albicans*

↳ **Histoplasmose**

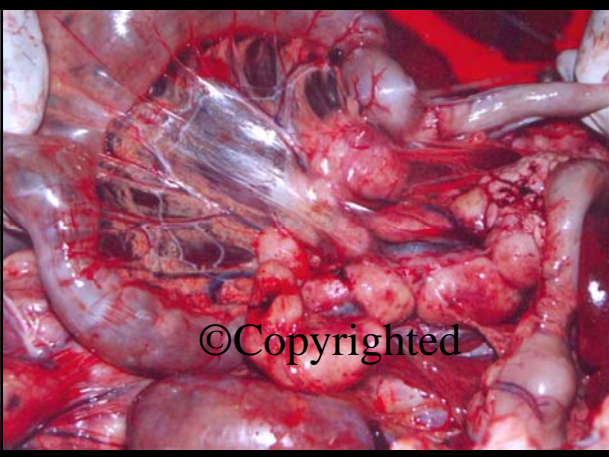
⇒ *Histoplasma capsulatum*

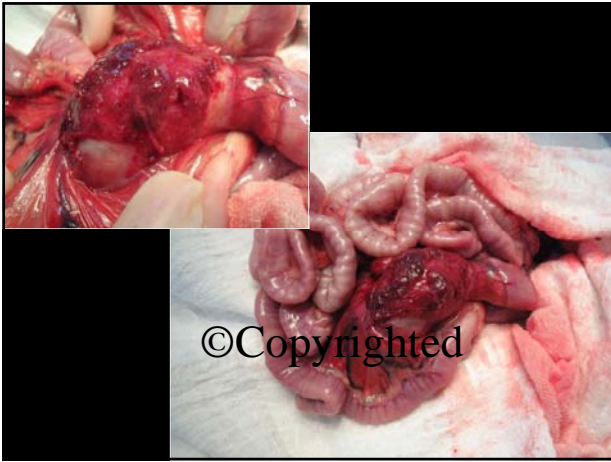
↳ **Aspergilose**

⇒ *Aspergillus spp*

Neoplasias do Intestino

- ⇒ Pólipos
- ⇒ Adenocarcinoma Intestinal
- ⇒ Linfomas MALT
- ⇒ Metástases







Material usado exclusivamente para fins didáticos, permitida a reprodução, desde que citadas as fontes.
