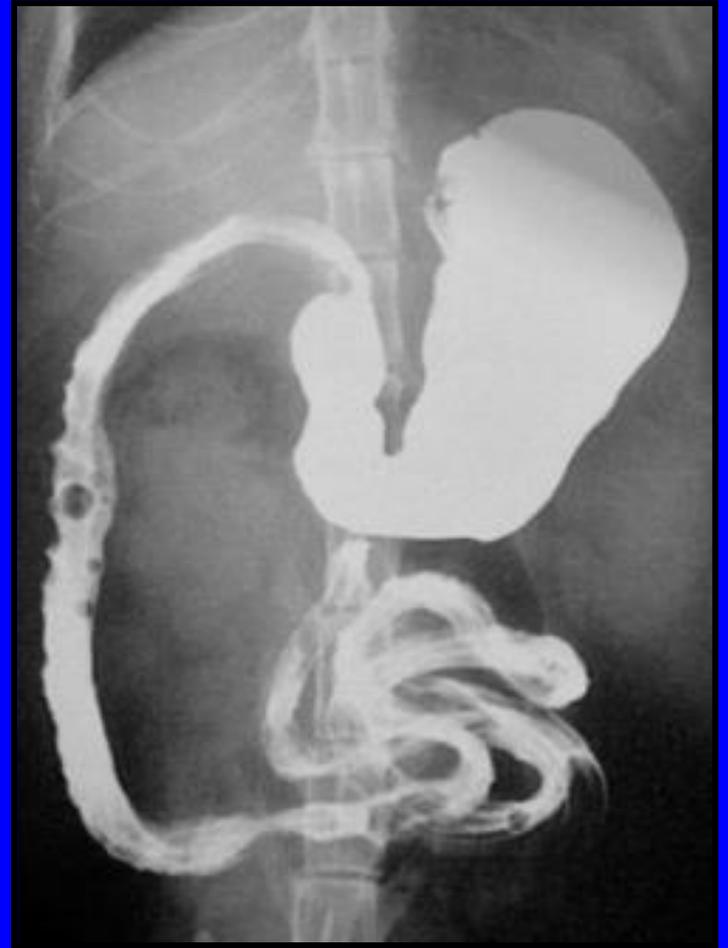
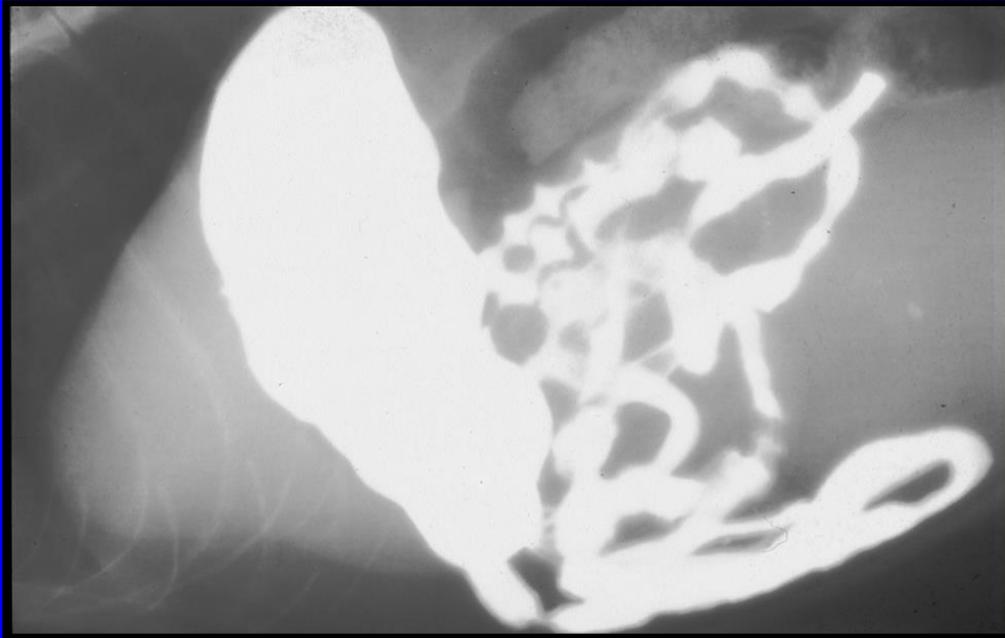
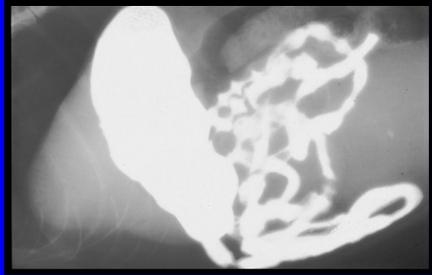
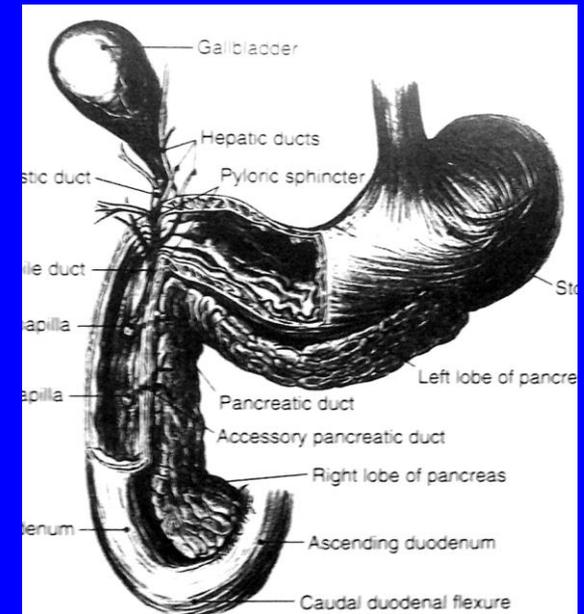
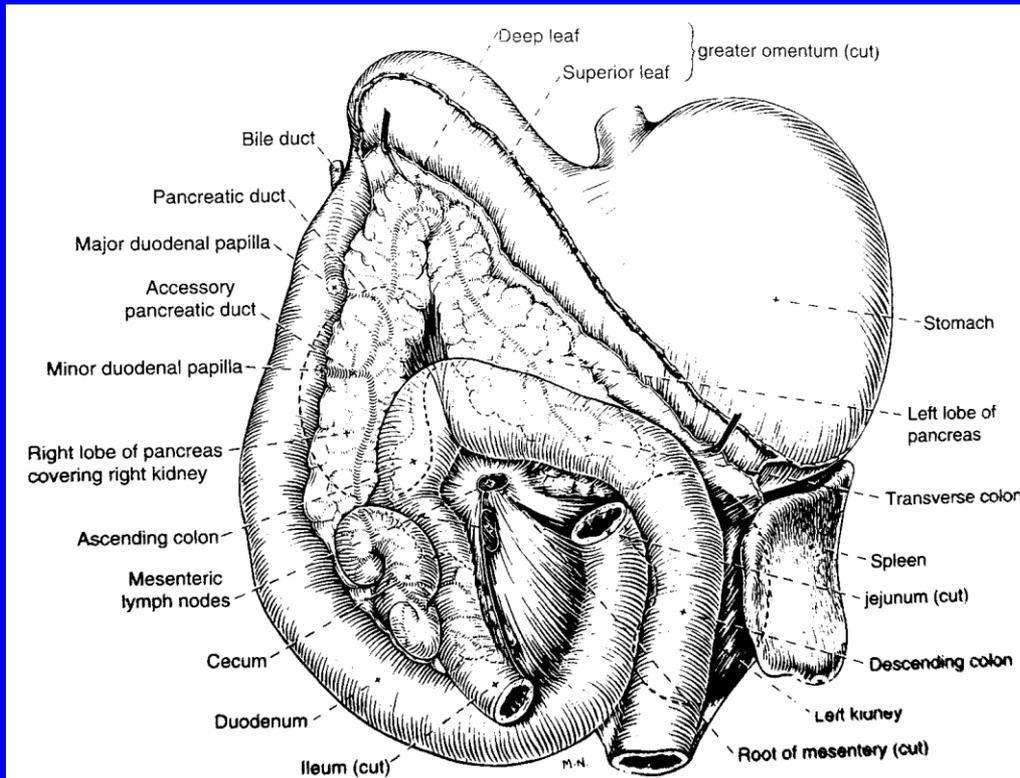


# Piccolo intestino





# Piccolo intestino



# Tecnica

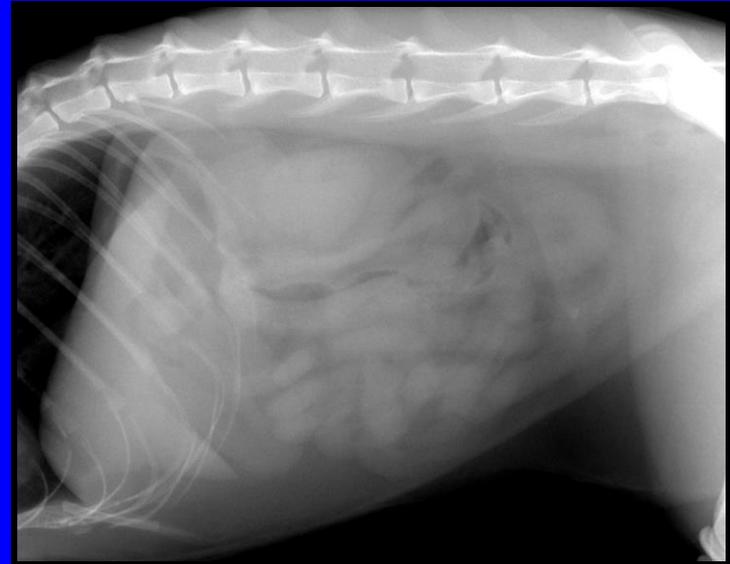
- Le proiezioni indicate per lo studio dell'intestino sono la laterale destra e la ventro-dorsale
- La laterale sinistra con raggio verticale od orizzontale si eseguono se proiezioni gravitazionali sono necessarie

# Preparazione

- La preparazione del paziente consiste con un digiuno di 24 ore e un clisma 2-4 ore prima delle radiografie

# Rilievi radiografici con esame radiografico standard:

- margini
- dimensioni
- posizione
- forma
- radiopacità
- architettura della mucosa
- motilità

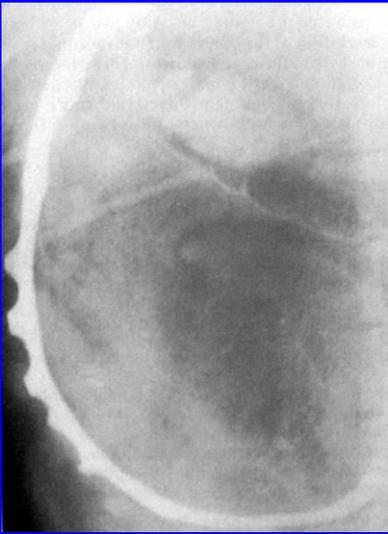


# Dimensioni

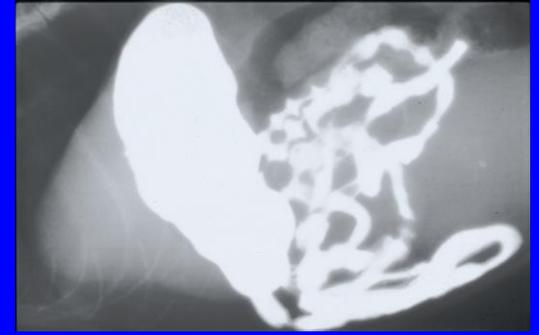
- **Cane:**
  - =  $0 <$  al doppio della larghezza di una costa
  - =  $0 <$  alla parte centrale del corpo di L2
  - rapporto diametro intestinale:altezza del corpo di L5 =  $0 <$  a 1.6
- **Gatto:**
  - =  $0 <$  a 12 mm di diametro
  - =  $0 <$  al doppio della porzione centrale del corpo di L4

# Contenuto

- **Cane** - a digiuno è **normale trovare gas**, fino al 30-60% del contenuto intestinale può essere gas
- **Gatto** - il gas solitamente non è presente, e al contrario del cane la **presenza di gas** può essere un segno di **patologia infiammatoria o neoplastica**



## Pasto opaco

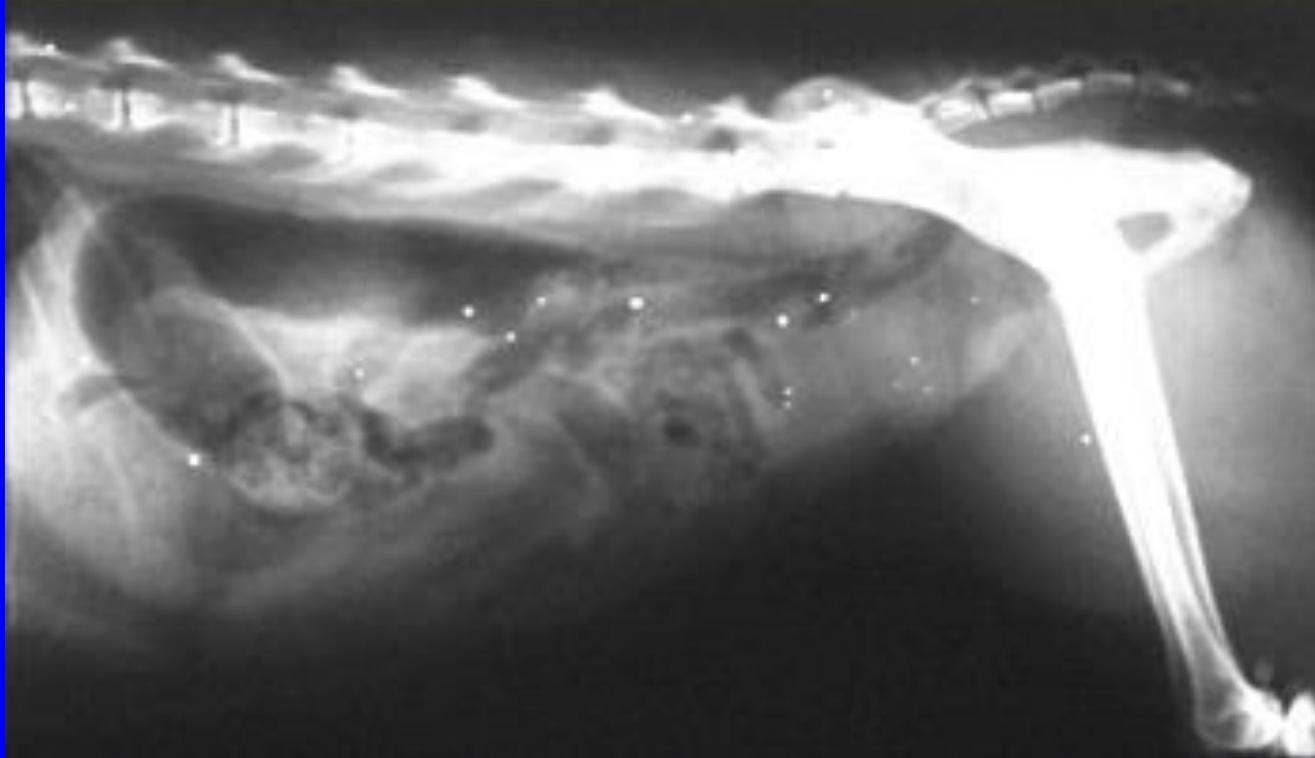


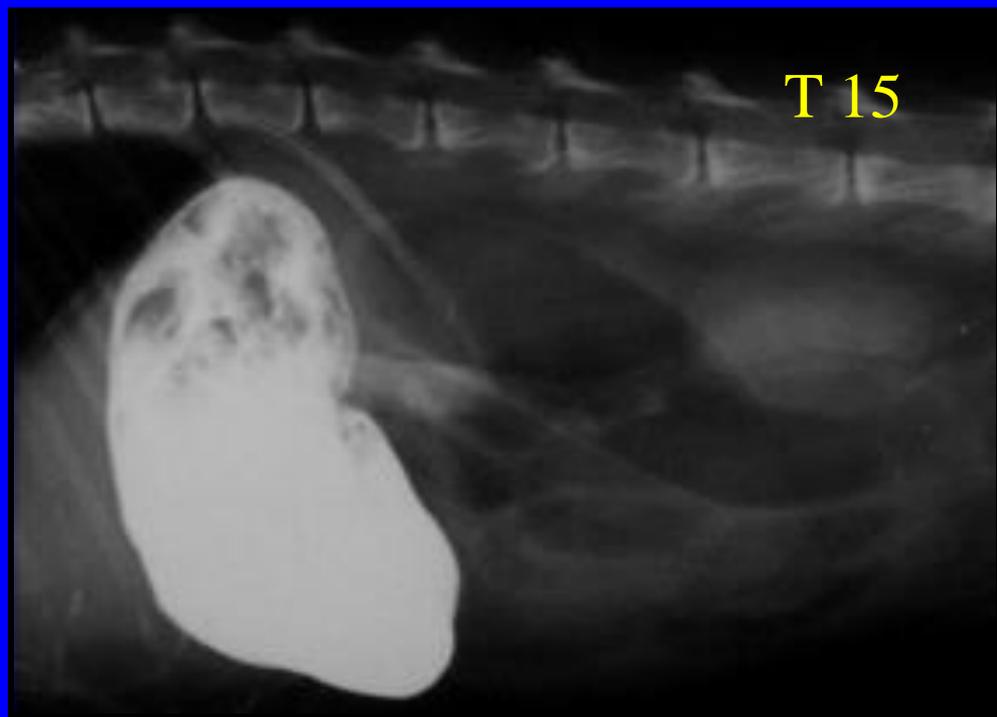
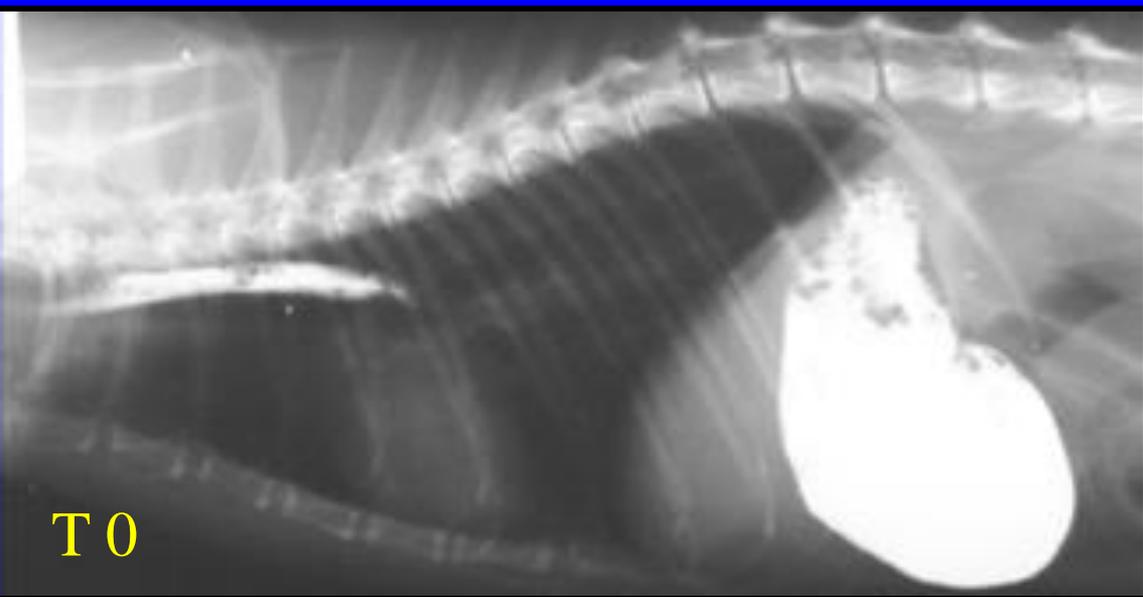
- Gatto: segmentazioni evidenti nel duodeno (aspetto a “collana di perle”) e transito rapido
- Cane giovane: pseudoulcere nel duodeno
- Solfato di bario: presenza di mdc nel duodeno poco dopo la somministrazione, nel colon entro 2 ore (gatto) 4-6 ore (cane)
- MDC ionici: tempi più brevi (iperomotilità)

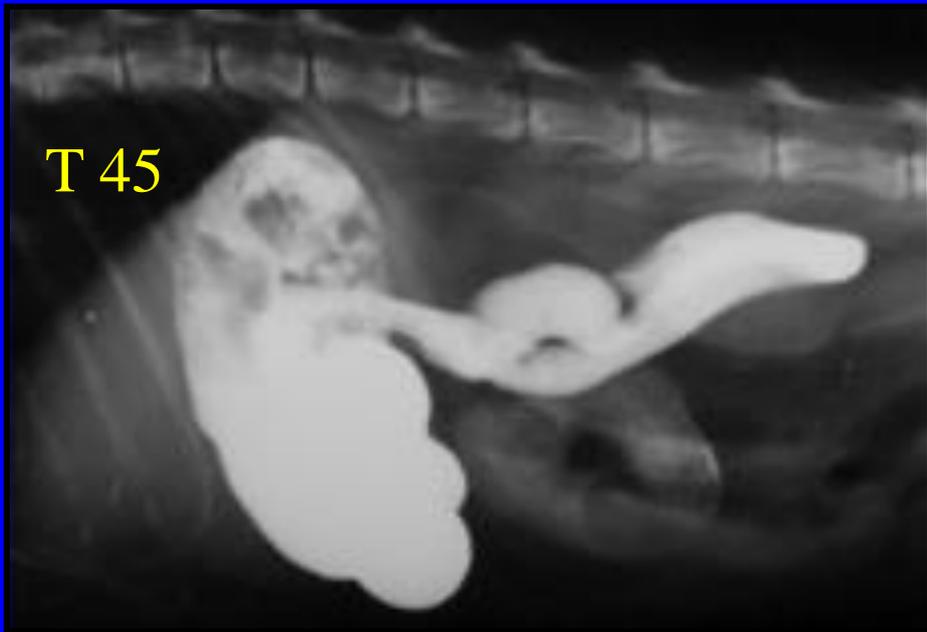
# Tempo di transito

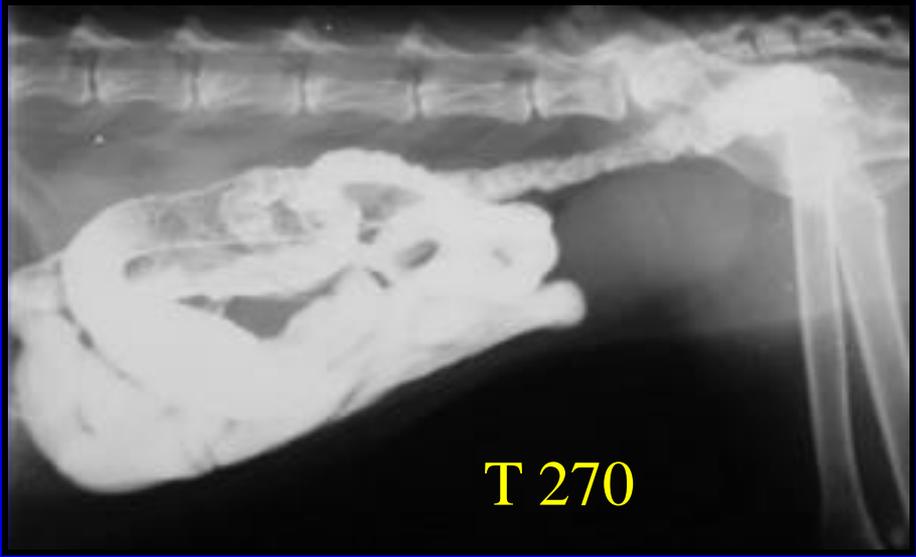
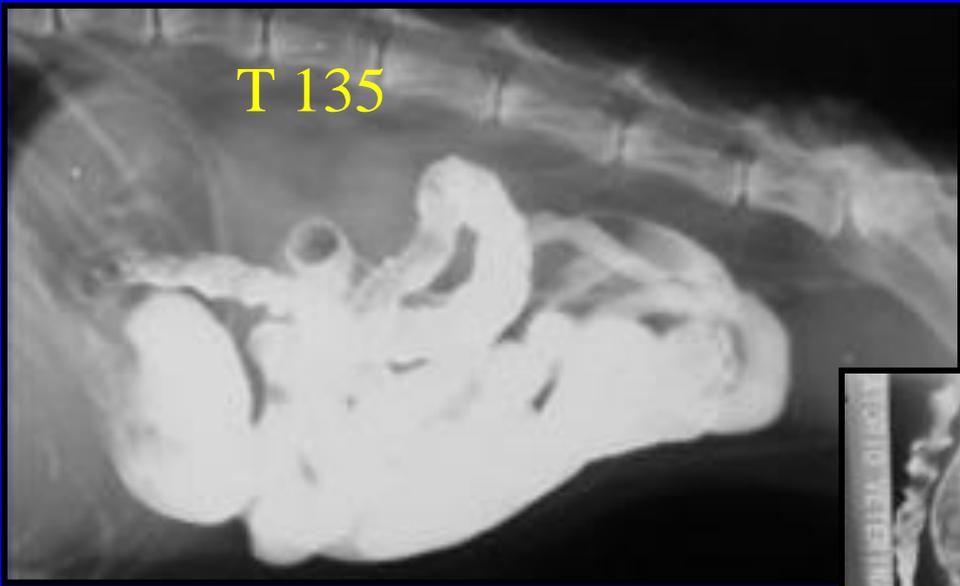
- **Prolungato:** inadeguato volume di mdc, farmaci, ILEO meccanico o funzionale (associato a dilatazione del lume)
- **Ridotto:** farmaci, iperper/ipoperistalsi (enterite, peritonite, malassorbimento per malattie infiltrative)

Leo, gatto m 13 aa



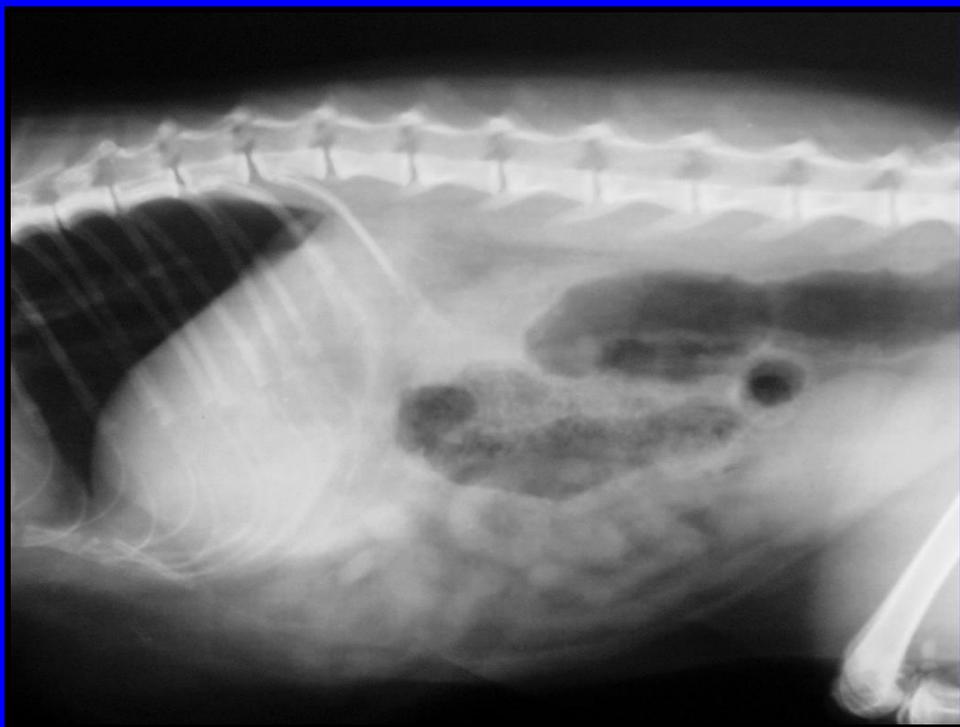






- US/FNA
- Endoscopia duodeno/biopsia

# Dislocazione



# Ileo

- Meccanico



- Paralitico

- Focale/generalizzato

- Generalizzato/focale

- C.e.

- Enterite/peritonite

- Invaginamento

- Vascolare

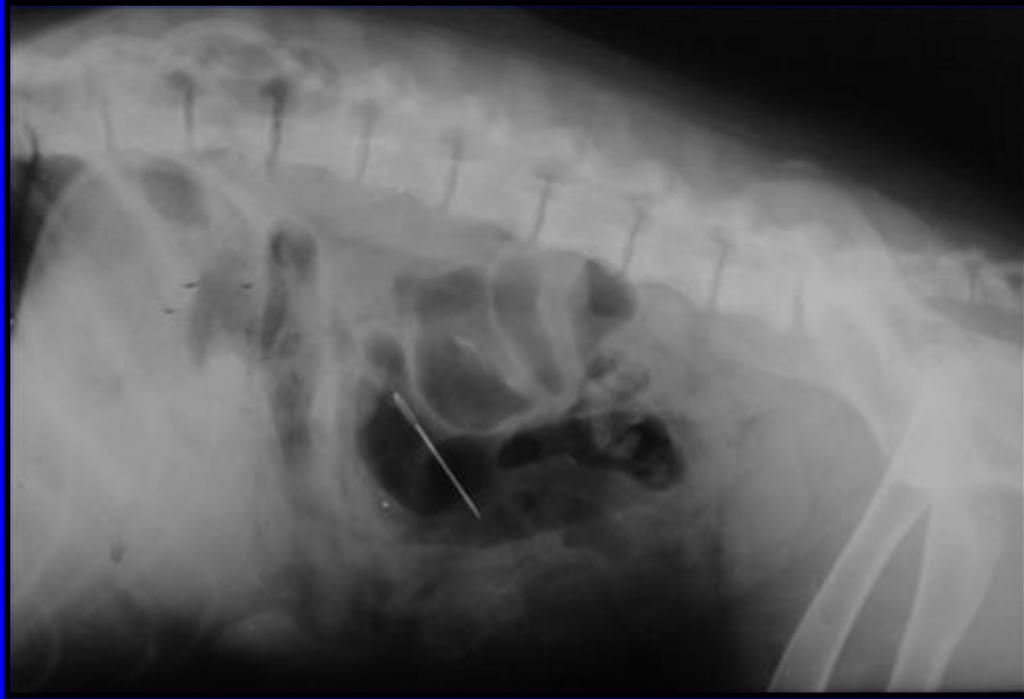
- Neoplasia

- Neuromuscolare  
(disautonomia)

- Aderenze

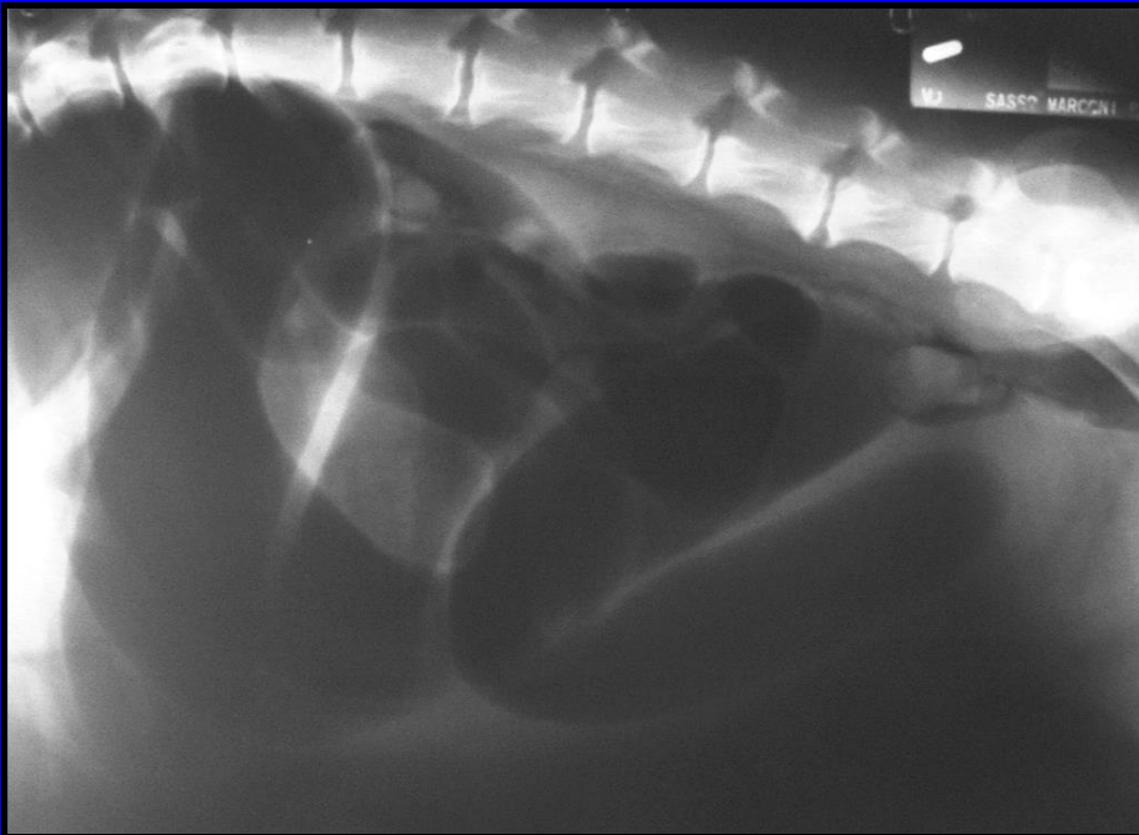
- Farmaci (atropina)

- Dolore



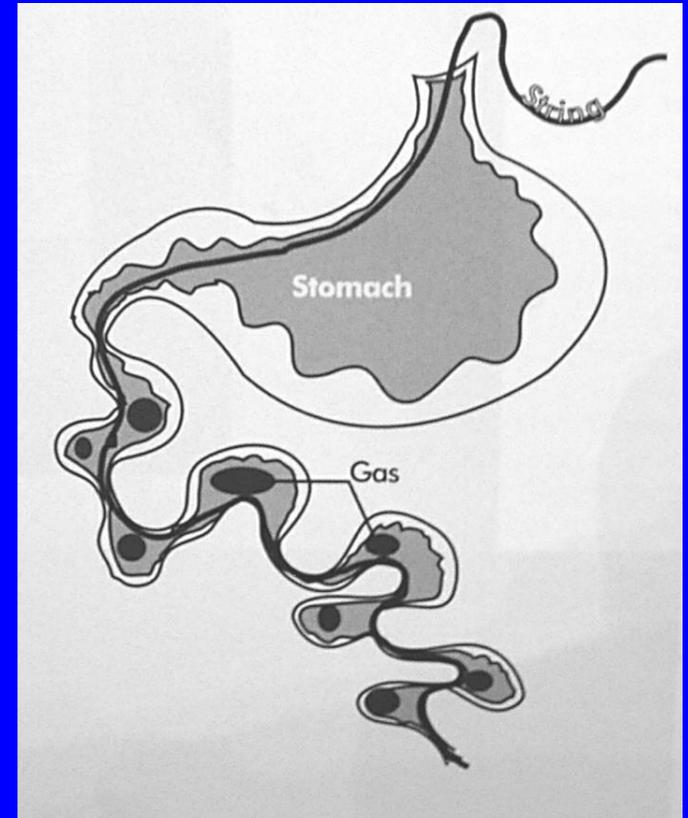






# Corpi estranei lineari

- più comuni nel gatto
- fissati a livello di bocca-stomaco
- compartimentalizzazione del gas intestinale, con accumulo di liquido
- possibile perforazione con peritonite
- **RX**: gas raccolto a pacchetti nelle anse intestinali, anse con liquido.
- **Bario**: aspetto a serpentina dell'ansa intestinale.

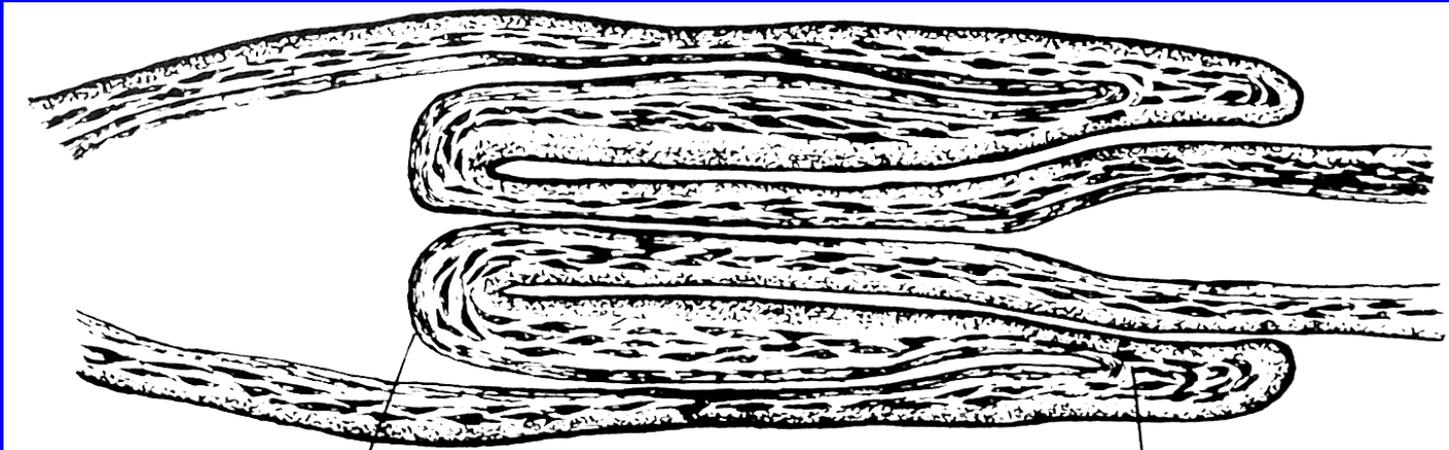


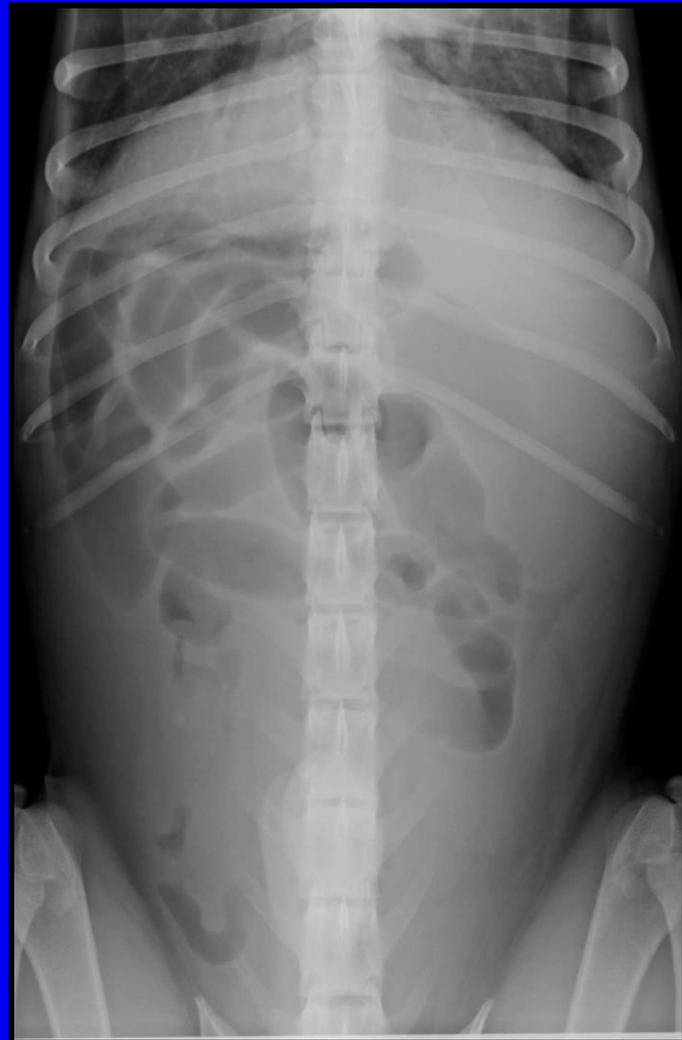
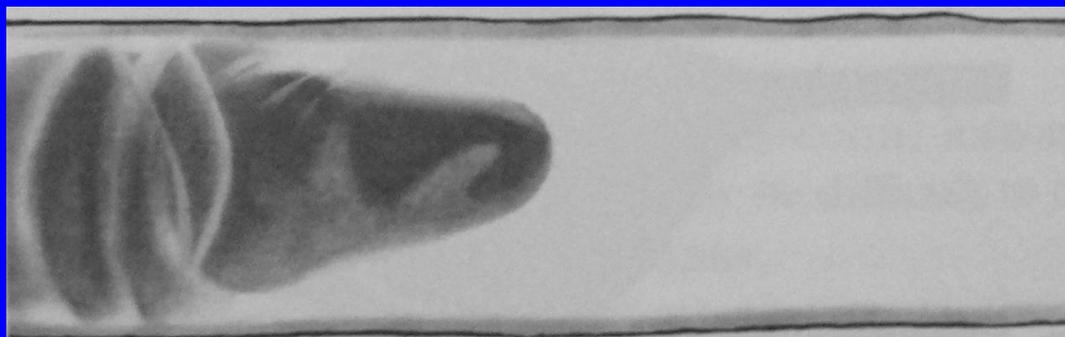
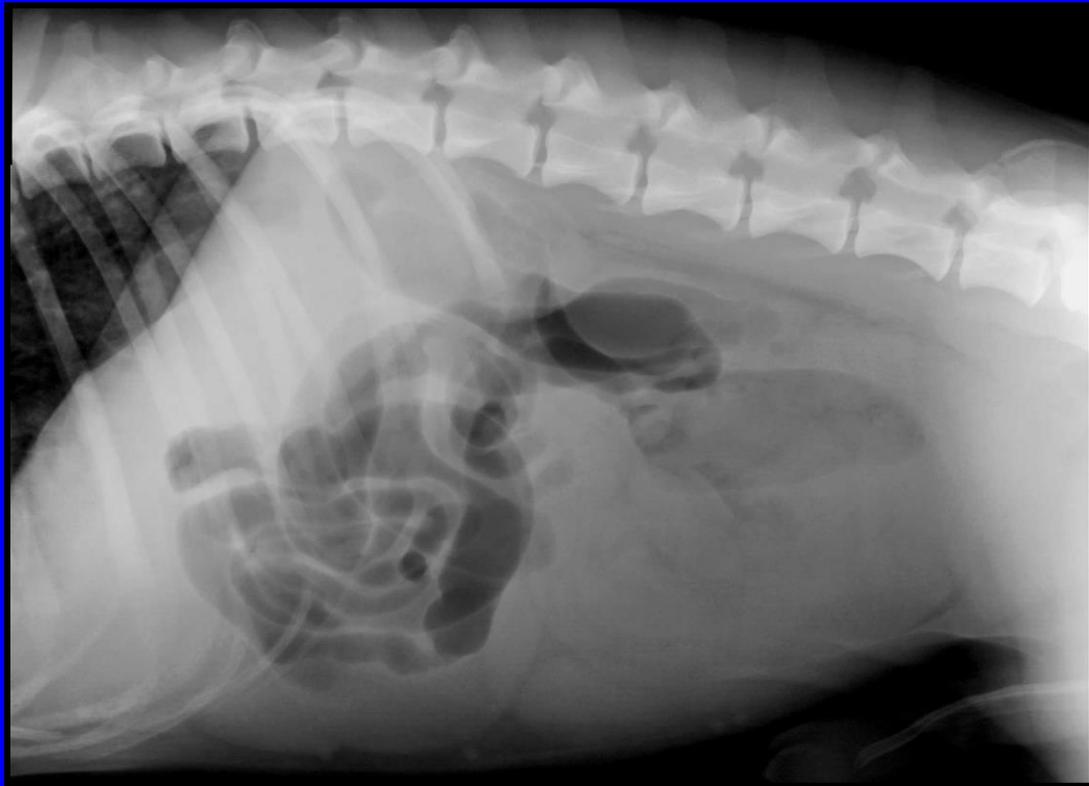
Farrow



# Invaginamento

- Accumulo di gas cranialmente all'ostruzione
- Spesso presente una massa poco definita caudalmente allo stomaco
- Contrasto: distensione prossimalmente all'ostruzione, difetto di riempimento distalmente







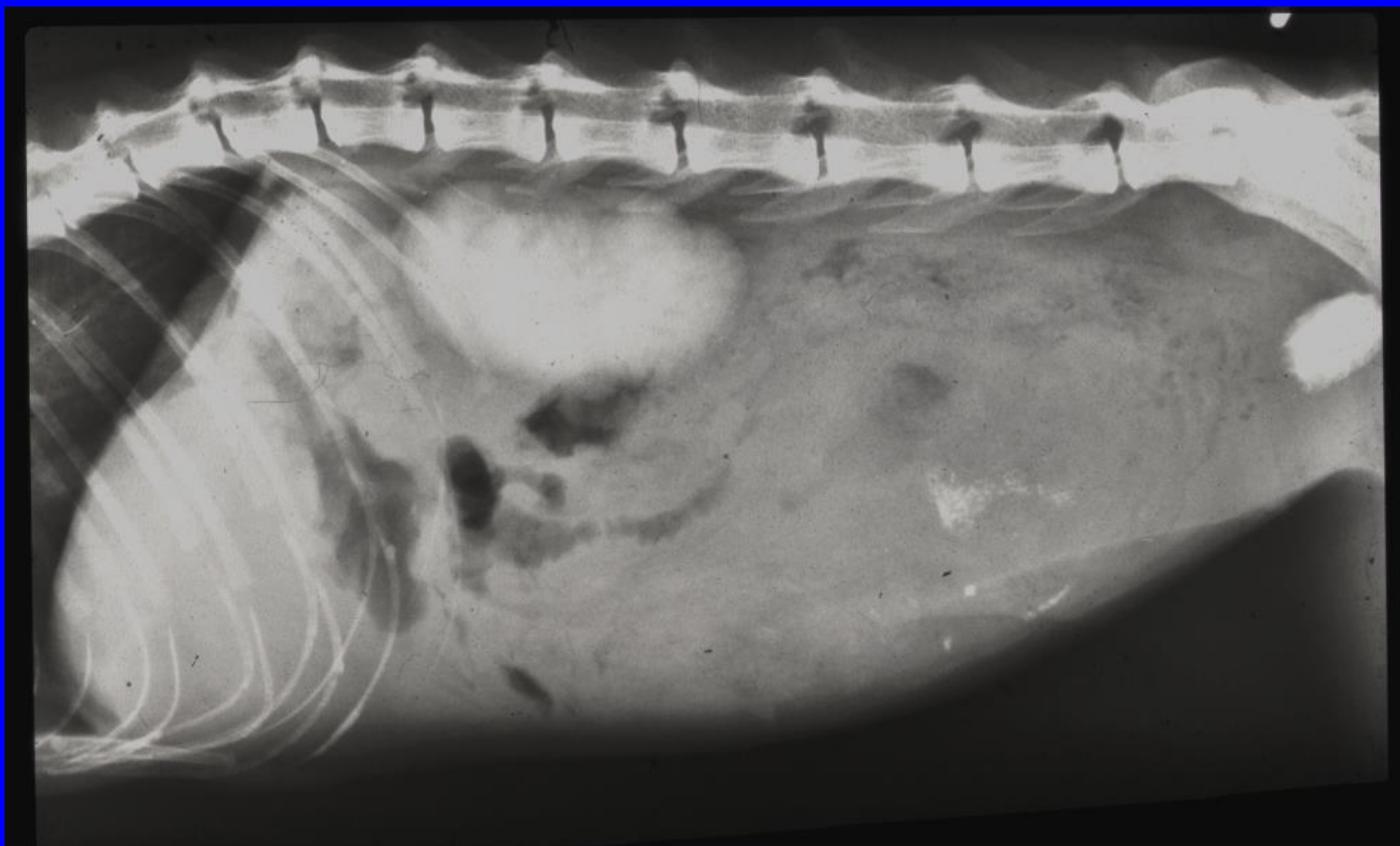


“Gravel Sign”!



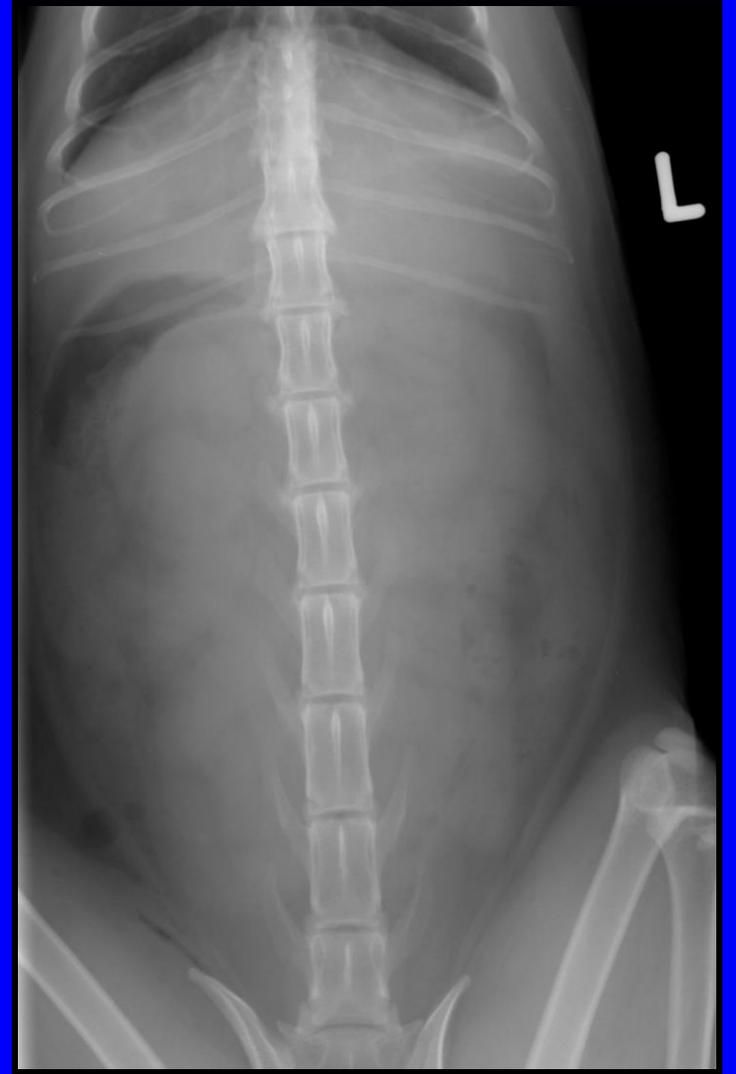
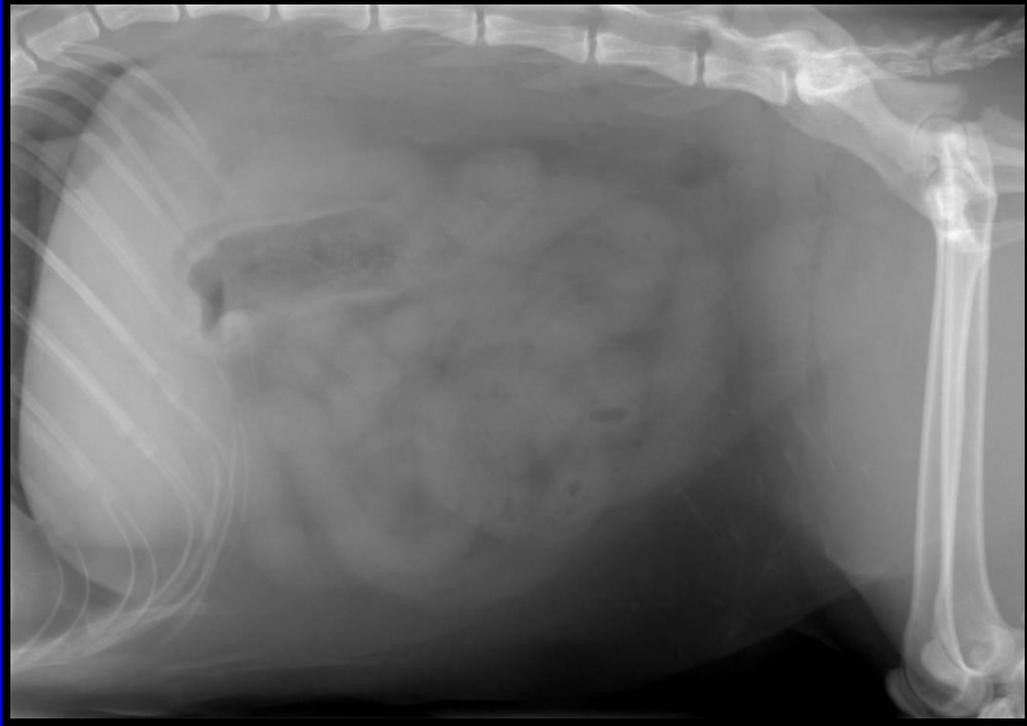
# Perforazione

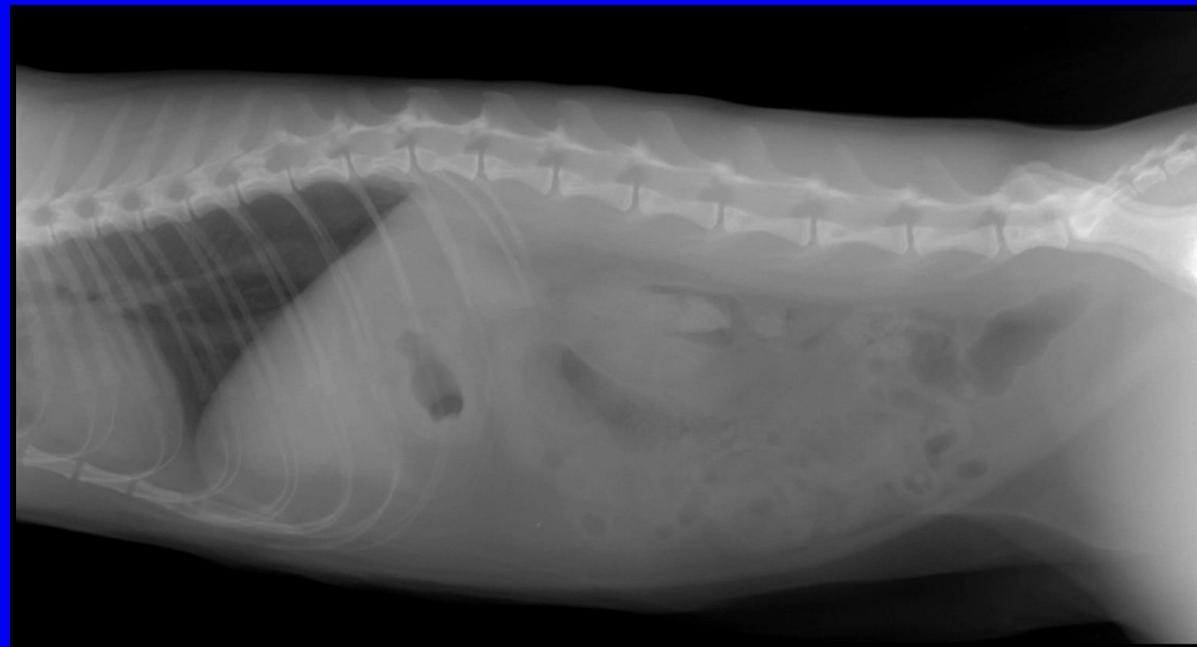
- II° CE, neoplasia
- sempre associata a peritonite
- segni radiografici legati alla peritonite
- fuoriuscita di mdc

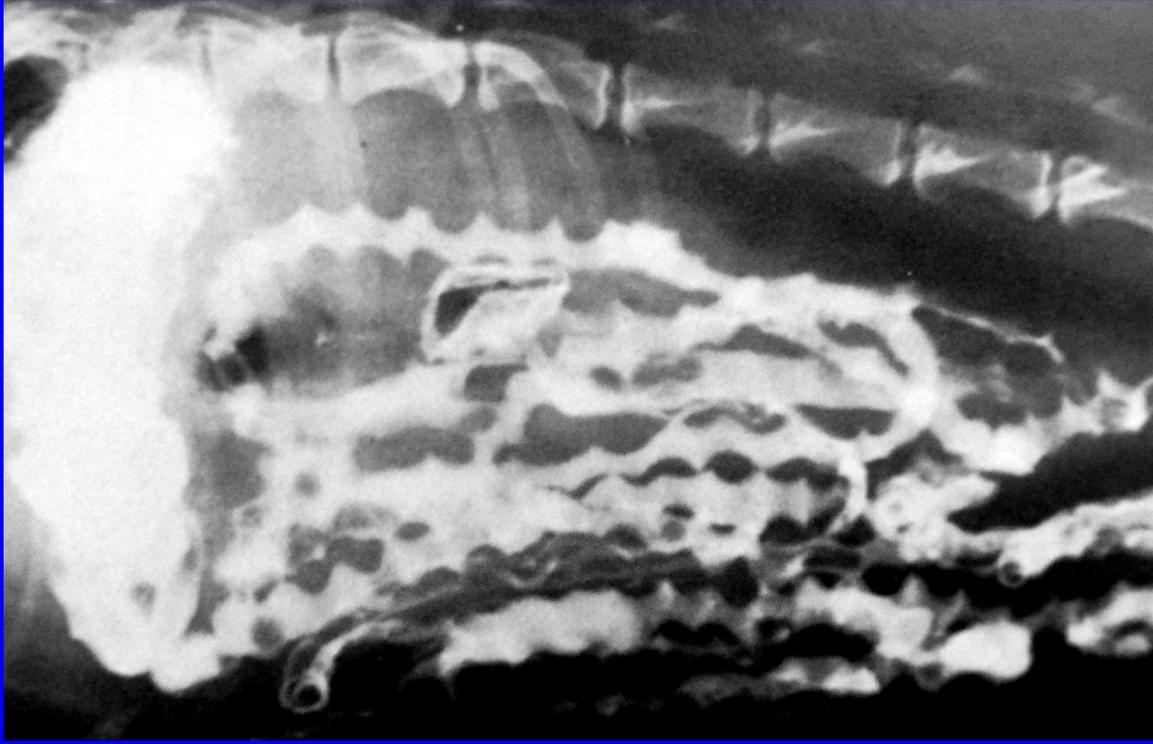


# Enterite

- **Acute:** virali (parvovirosi), batteriche (Salmonella, Bacillus piliformis, E. Coli)
- **Croniche:** enterite eosinofilica (muscolare), enterite linfocitica-plasmocitaria
- **RX:** spesso normale, possibile presenza di bolle d'aria mescolate a liquido
- Sospetto ispessimento della parete nelle forme croniche, può essere simile a forme di ileo meccanico (CE lineare)

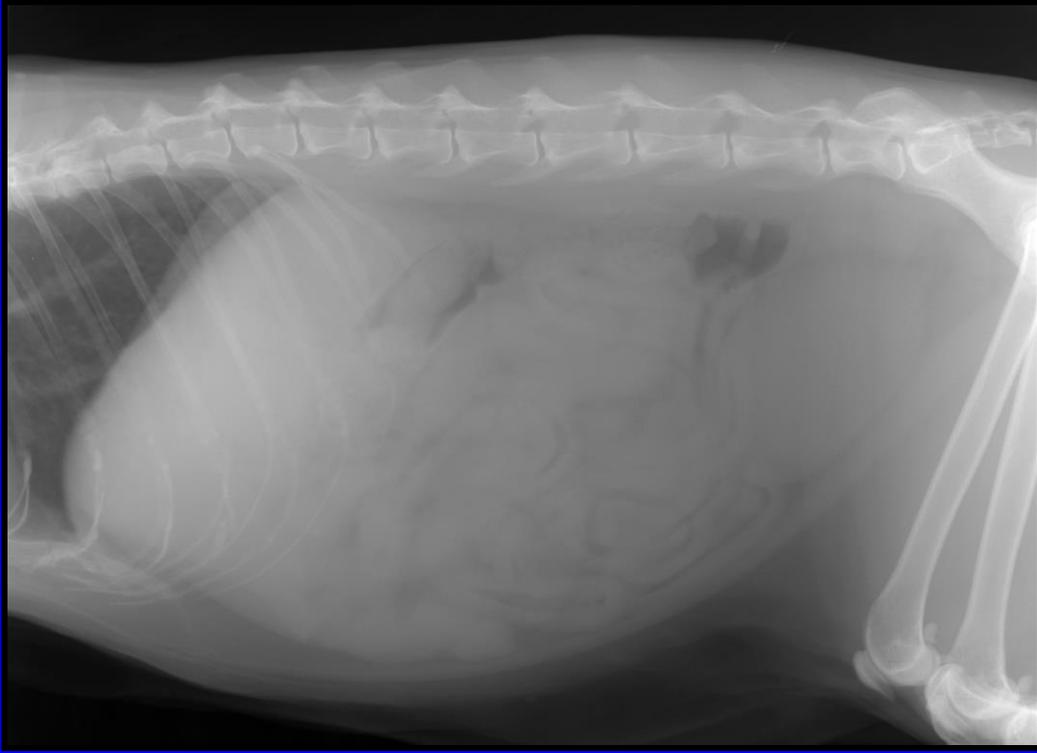


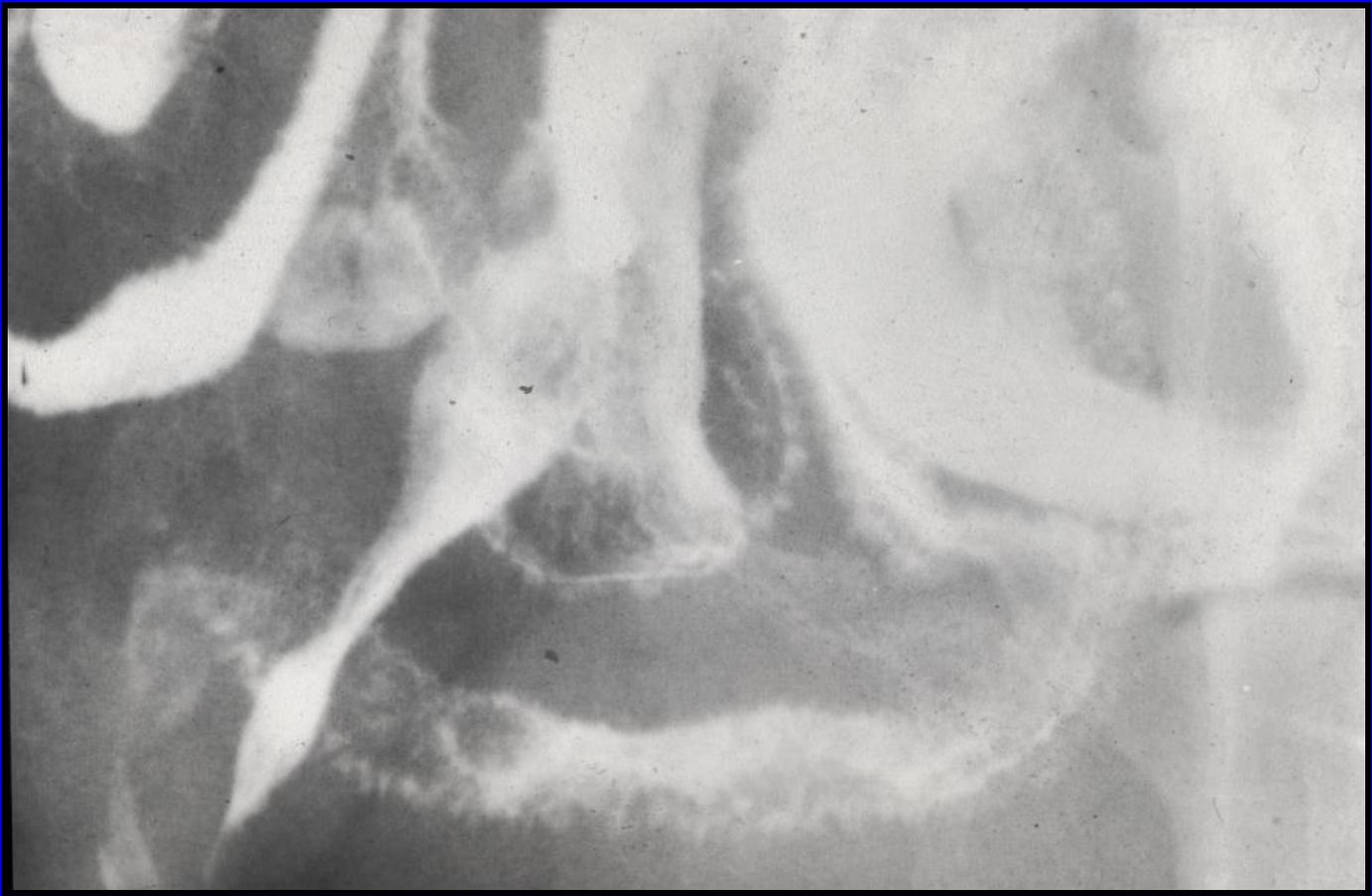




# Malattie infiltrative

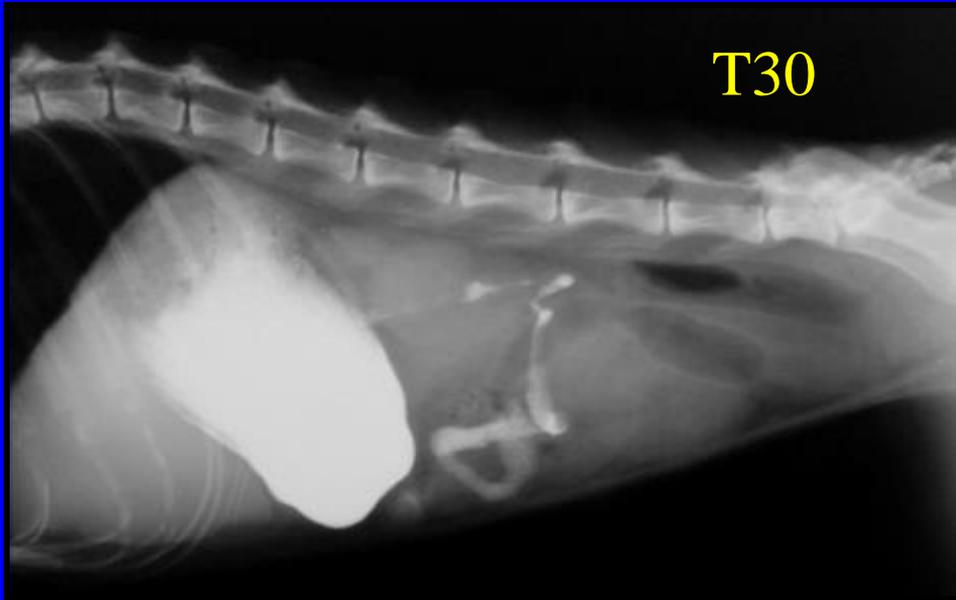
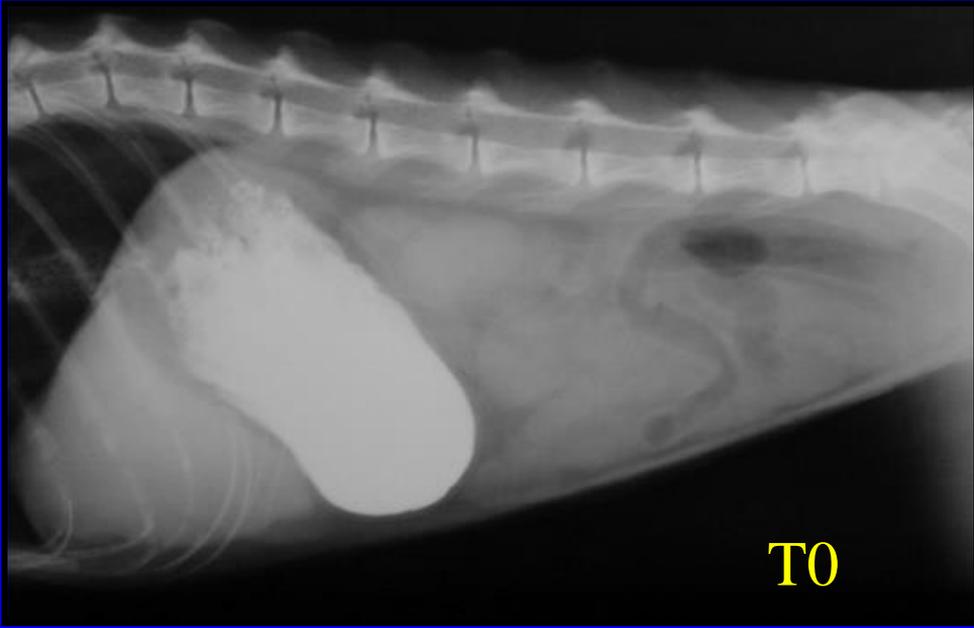
- Focali o diffuse
- IBD
- Infezioni
- Neoplasie (effetto massa- adeno-CA, linfosarcoma, mastocitoma, leiomiosarcoma )
- Ascesso
- Segni rX:
  - gas-gatto
  - > gas:fluido-gatto
  - < gas:fluido cane
- Bario/US/Endoscopia/TC

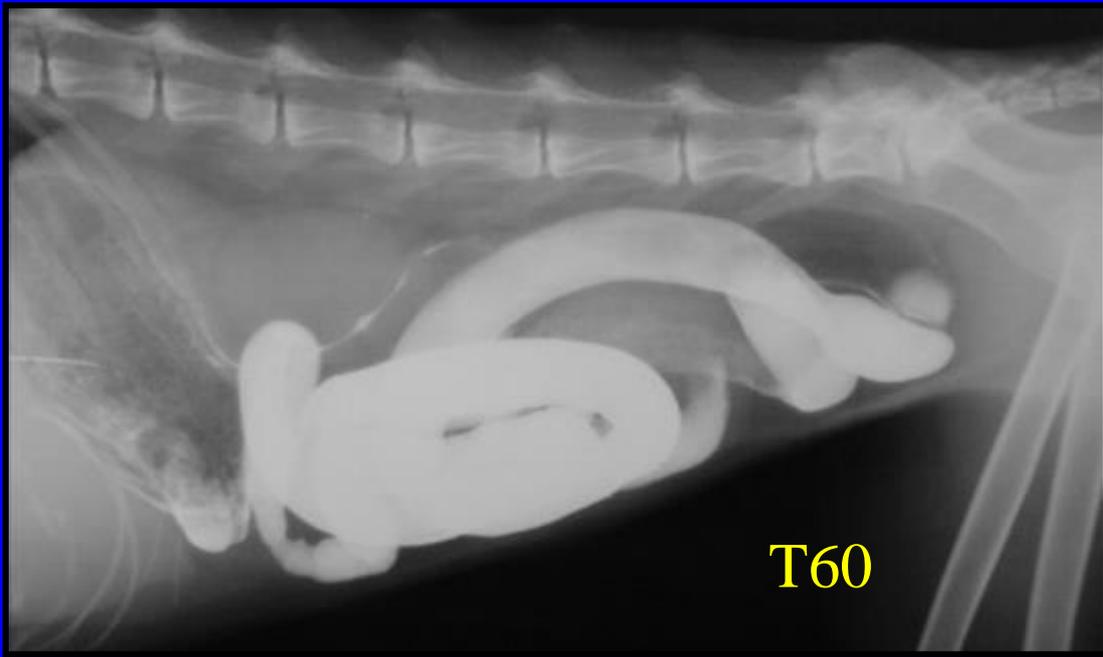




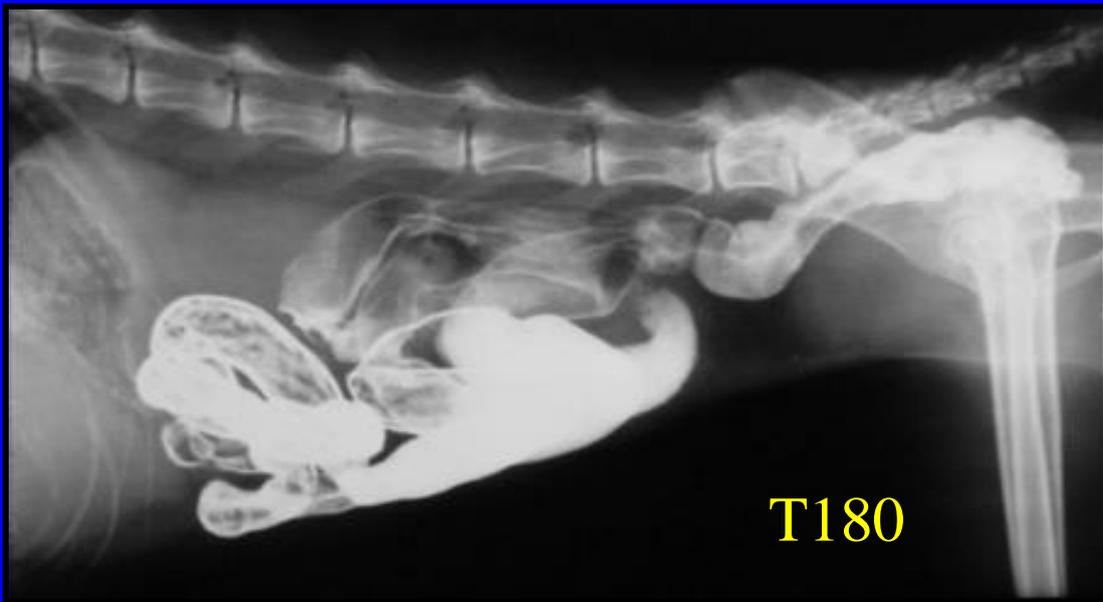
# Linfosarcoma







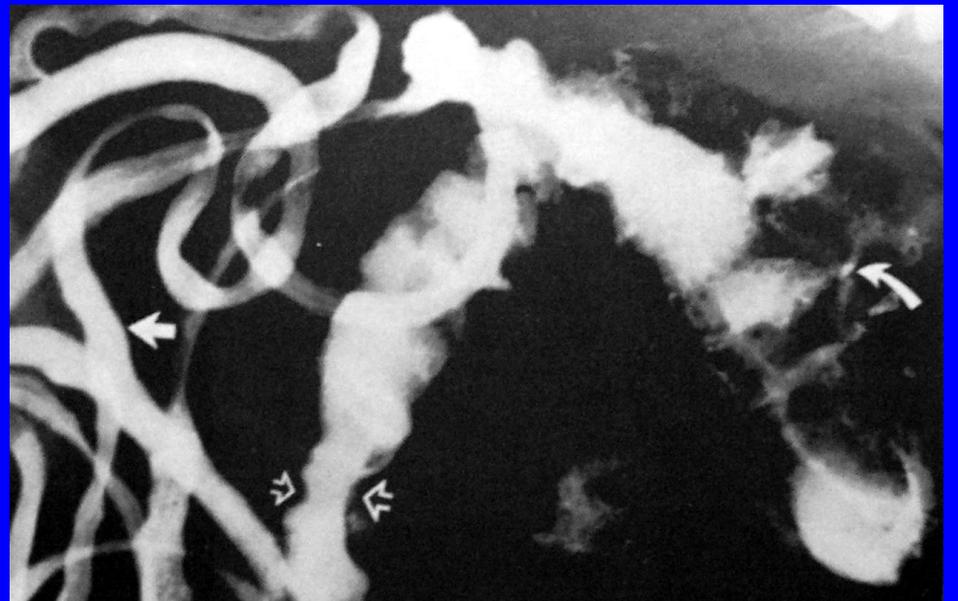
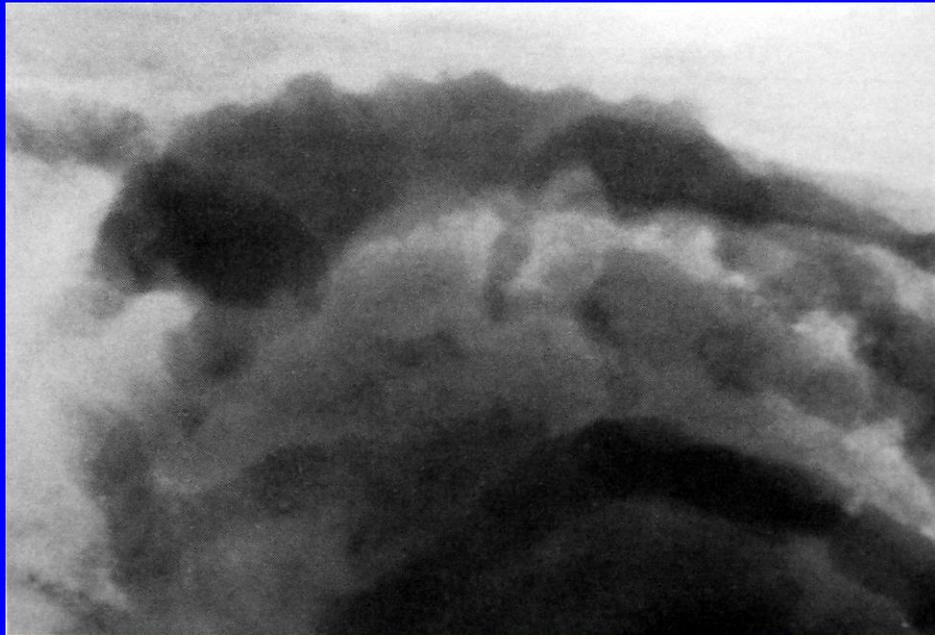
T60

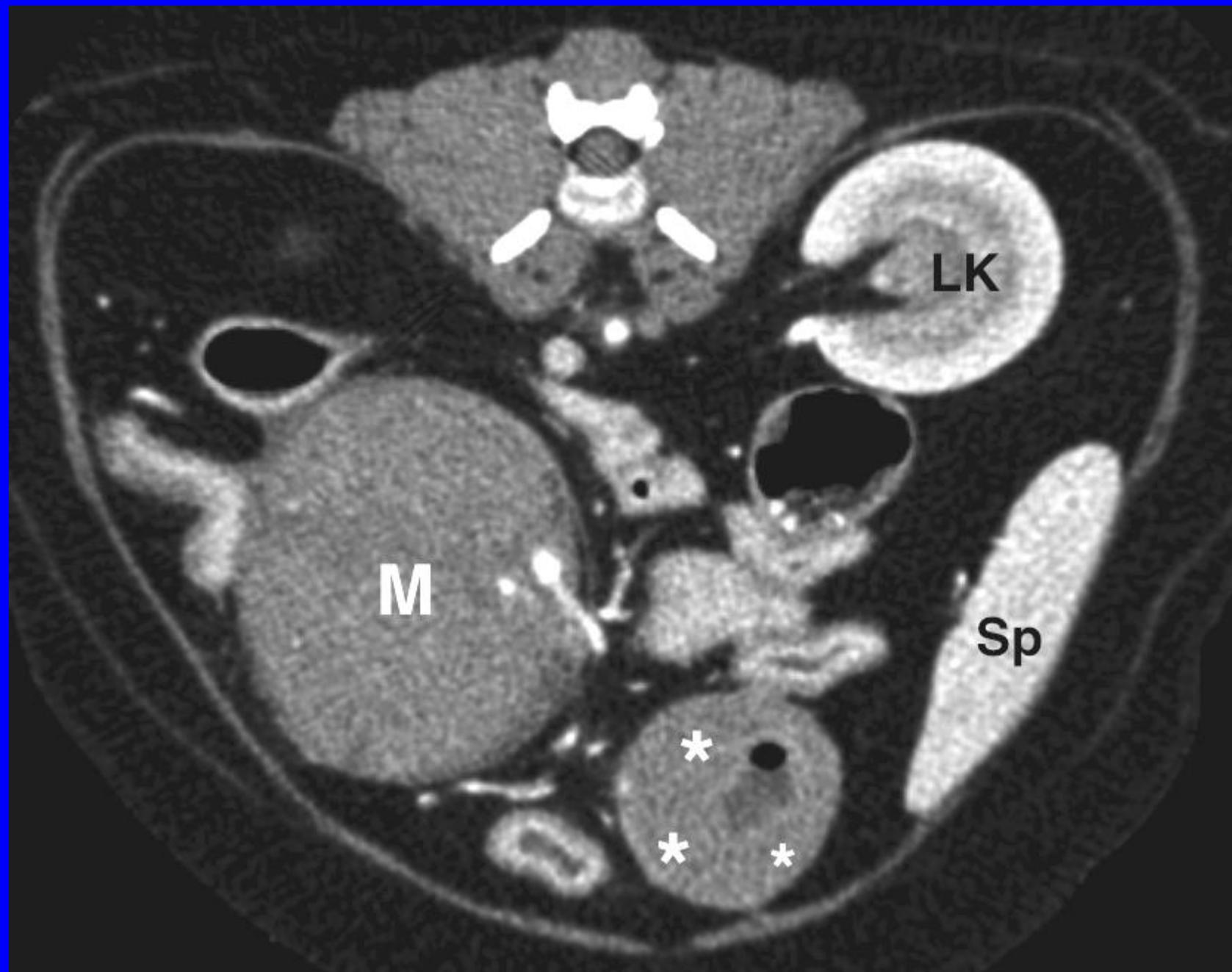


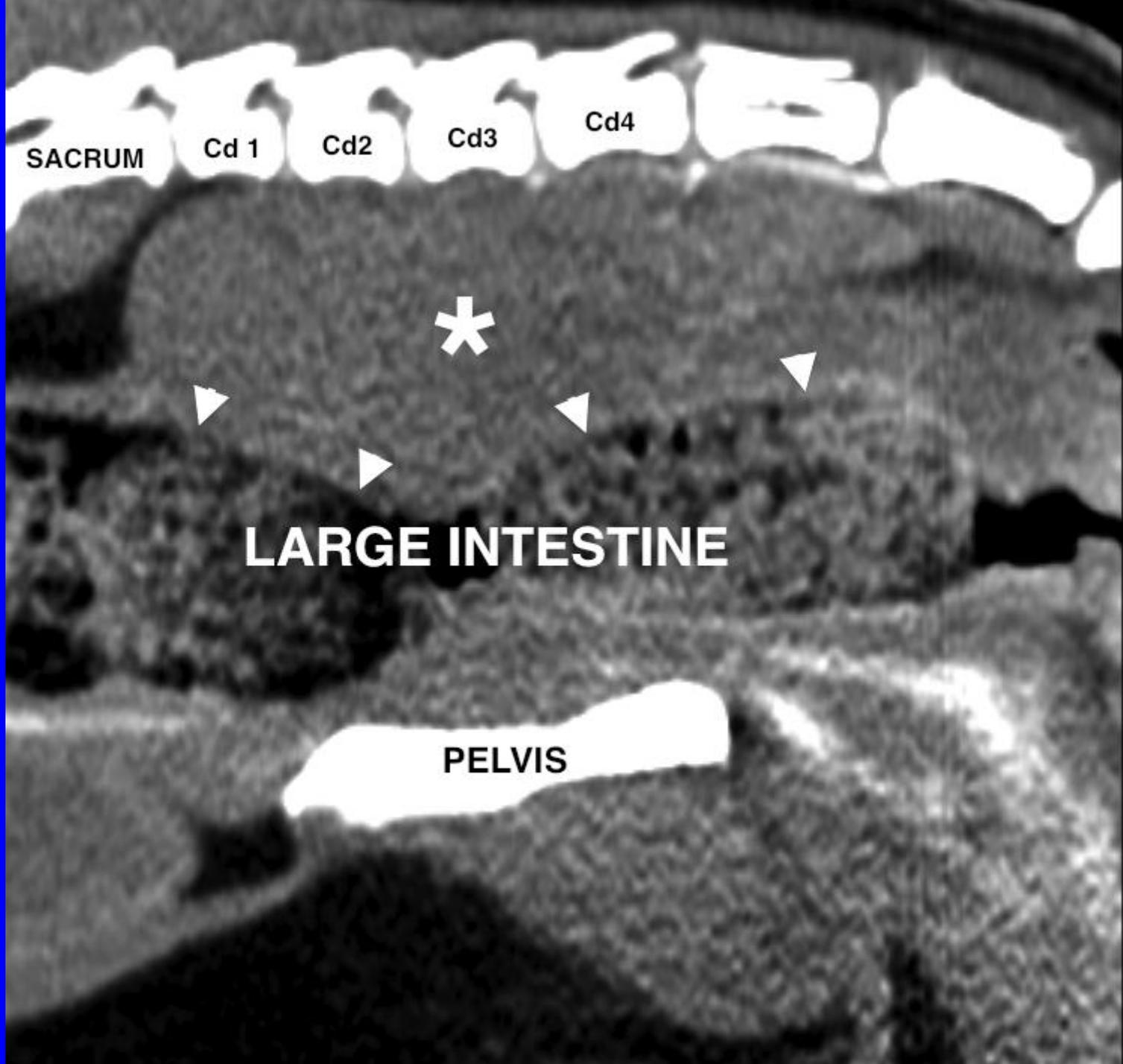
T180



T180







SACRUM

Cd 1

Cd 2

Cd 3

Cd 4



LARGE INTESTINE

PELVIS