



# V CONGRESO VETERINARIO DE IBIZA

4/5/6 MAYO 2023

PATROCINA:



Boehringer  
Ingelheim



COLABORA:

**veterinarios**  
Ilustre Colegio  
Oficial de  
Veterinarios  
de Santa Cruz  
de Tenerife

**veterinarios**  
Ilustre Colegio  
Oficial de  
Veterinarios  
de Las Palmas

[www.congresoveterinarioibiza.com](http://www.congresoveterinarioibiza.com)

# PATOLOGÍA PANCREÁTICA FELINA



V CONGRESO  
**VETERINARIO DE IBIZA** 4/5/6 MAYO 2023

Salvador Cervantes Sala

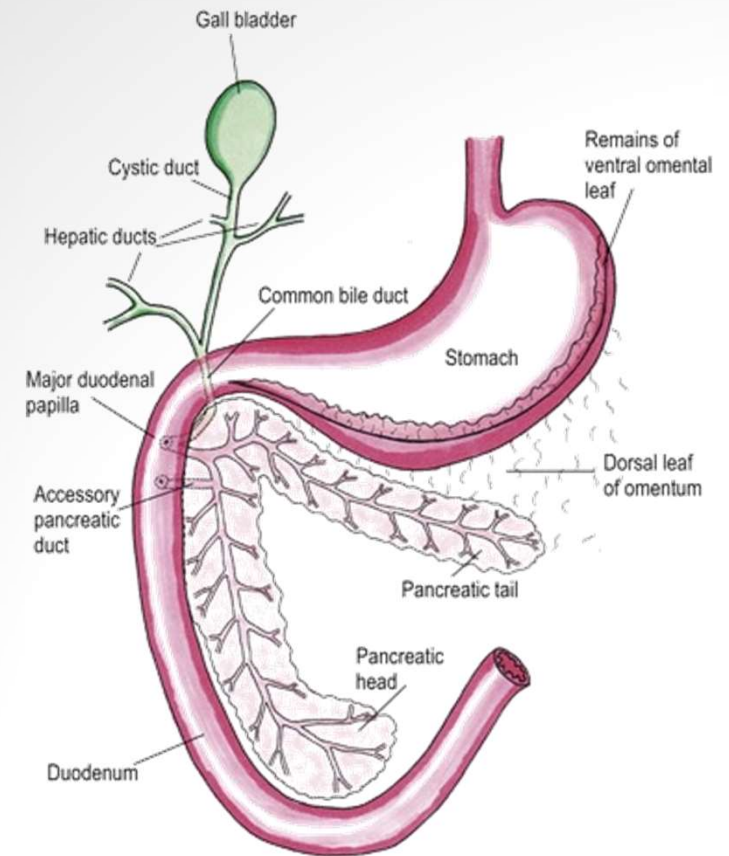
LV, Acred. Medicina Felina AVEPA

PGD IFEVET Feline Medicine

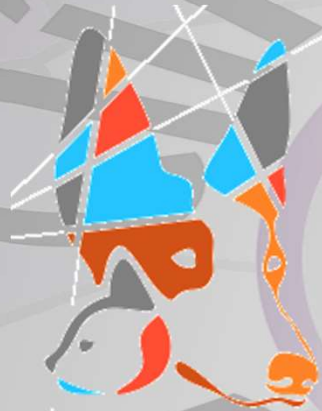
[s.cervantes@clinicafelinabarcelona.cat](mailto:s.cervantes@clinicafelinabarcelona.cat)

# Y AHORA ¿QUÉ TOCA?

- Pancreatitis
  - Clasificación y Definición (muy breve)
  - Etiopatogenia
  - Diagnóstico
  - Tratamiento
- Insuficiencia Pancreática Exocrina
  - Presentación clínica
  - Diagnóstico
  - Tratamiento



# PANCREATITIS FELINA



V CONGRESO

**VETERINARIO DE IBIZA** 4/5/6 MAYO 2023



# PANCREATITIS (CLASIFICACIÓN)

## FACTORES QUE IMPORTAN PARA LA CLASIFICACIÓN

- FIBROSIS Y ATROFIA
- NECROSIS CÉLS. PANCREÁTICAS O GRASA
- TIPO PREDOMINANTE CÉLS.

AUNQUE NO ES RARO TENER PACIENTES CON PRESENTACIONES MIXTAS.



# PREVALENCIA

- Hay una diferencia importante entre la histopatología y la clínica
- Así el 66,1 % de los páncreas analizados tienen signos de pancreatitis
- De estos el 50,4% son crónicas y el 6,1 % son agudes y solo el 9,6% son mixtas
- Casi el 45% de los gatos sanos tienen signos histopatológicos de pancreatitis

Veterinary Pathology  
Volume 44, Issue 1, January 2007, Pages 39-49  
© 2007 American College of Veterinary Pathologists, Article Reuse Guidelines  
<https://doi.org/10.1354/vp.44-1-39>



## Article

### Prevalence and Histopathologic Characteristics of Pancreatitis in Cats

H. E. V. De Cock<sup>2</sup>, M. A. Forman<sup>1</sup>, T. B. Farver<sup>4</sup>, and S. L. Marks<sup>3</sup>







# IMPORTANCIA CLÍNICA DE LA CLASIFICACIÓN

- Los gatos parecen tener más crónicas.
- Los perros parecen tener más agudas.
- Pero los gatos parece que sufren de agudizaciones sobre crónicas con cierta frecuencia.

**AL FINAL LA CLASIFICACIÓN IMPORTARÁ POCO  
PUES TRATAMOS GATOS NO NOMBRES.**



# TIPOS DE PANCREATITIS

- Agudas (Mortalidad hasta el 41%)
  - Necrosantes → Leves?
  - Supurativas (Neutrófilicas) → Graves
- Crónicas
  - No supurativa (linfocítica) → Leves?
    - Reagudizaciones
  - IPE, Tumorações pancreáticas?

> J Comp Pathol. 2019 May;169:5-19. doi: 10.1016/j.jcpa.2019.04.002. Epub 2019 May 10.

## Primary Solid and Cystic Tumours of the Exocrine Pancreas in Cats

K Törner <sup>1</sup>, H Aupperle-Lellbach <sup>2</sup>, A Staudacher <sup>3</sup>, M Staudacher <sup>3</sup>, K Steiger <sup>4</sup>

Affiliations + expand

PMID: 31159950 DOI: 10.1016/j.jcpa.2019.04.002





# ORIGEN PANCREATITIS (AGUDAS)

## Medicamentos y tóxicos

- Organofosfatos
- L-Asparaginasa
- Azatioprina
- Gabapentina

## Infecciosos

- *Toxoplasma gondii*
- *Amphimerus pseudofelineus* (Trem hepático)
- *Eurytrema procyonis* (Trem. pancreático)
- Calicivirus (hipervirulento)
- PIF
- Parvovirus
- Herpesvirus

## Otros factores

- Reflujo Biliar (colangiohepatitis concurrentes)
- Reflujo contenido duodenal (IBD concurrente)
- Obstrucción Ductal (p.ej Neoplasia o CE)
- Hipercalcemia
- Isquemia (p.ej. Hipotensión)
- Trauma
- Tumores (adenocarcinoma >frec)

## Razas (predisposición hereditaria)

- Gatos pelicortos domésticos
- Siameses

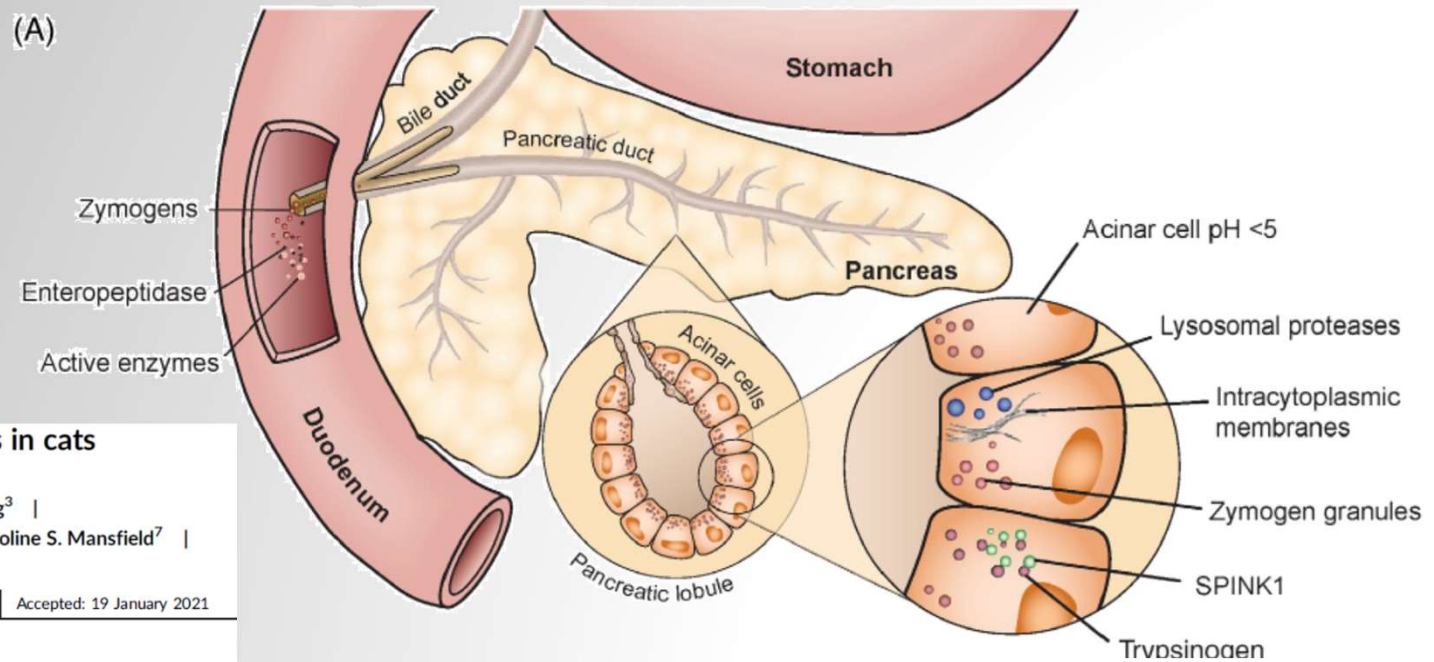
# ORIGEN PANCREATITIS (CRÓNICAS)

- Posibilidad de enf. Inmunomediada
- Posibilidad de ser una comorbilidad
- Otras opciones (Idiopática?)



# ETIOPATOGENIA DE LA PANCREATITIS

- Páncreas sano:



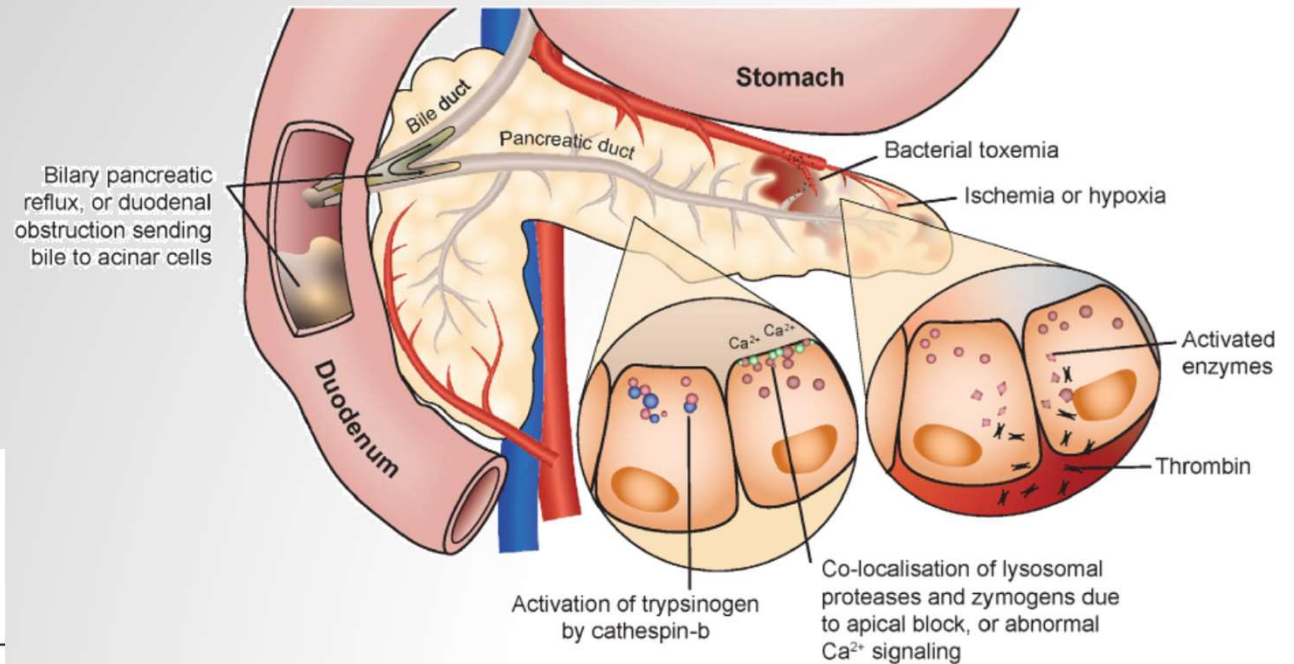
## ACVIM consensus statement on pancreatitis in cats

Marnin A. Forman<sup>1</sup> | Joerg M. Steiner<sup>2</sup> | P. Jane Armstrong<sup>3</sup> |  
Melinda S. Camus<sup>4</sup> | Lorrie Gaschen<sup>5</sup> | Steve L. Hill<sup>6</sup> | Caroline S. Mansfield<sup>7</sup> |  
Katja Steiger<sup>8</sup>

Received: 6 January 2021 | Accepted: 19 January 2021  
DOI: 10.1111/jvim.16053

# ETIOPATOGENIA DE LA PANCREATITIS

- Causas de pancreatitis: (B)



## ACVIM consensus statement on pancreatitis in cats

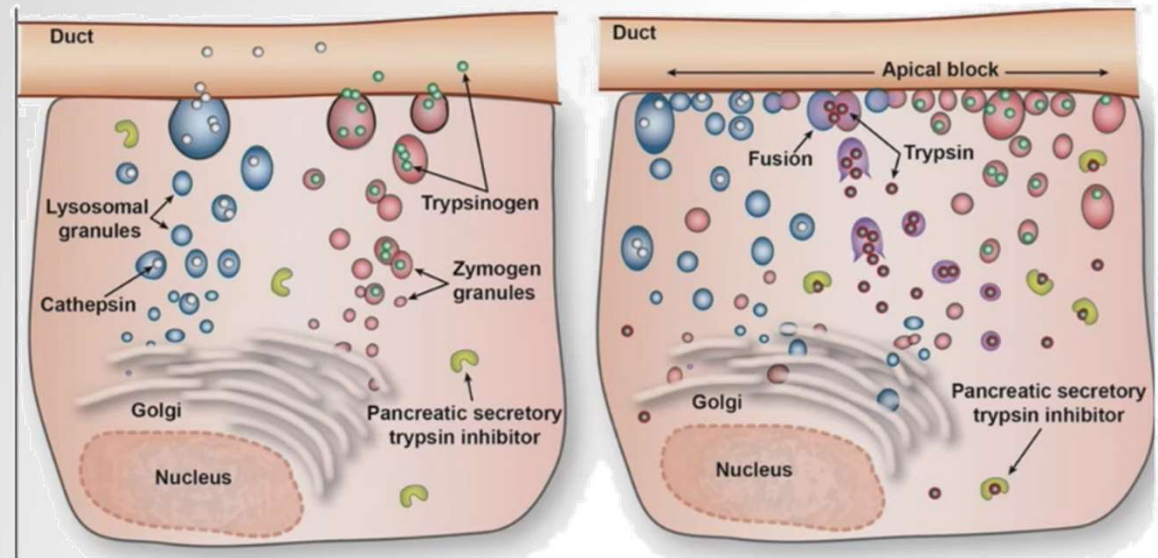
Marnin A. Forman<sup>1</sup> | Joerg M. Steiner<sup>2</sup> | P. Jane Armstrong<sup>3</sup> |  
 Melinda S. Camus<sup>4</sup> | Lorrie Gaschen<sup>5</sup> | Steve L. Hill<sup>6</sup> | Caroline S. Mansfield<sup>7</sup> |  
 Katja Steiger<sup>8</sup>

Received: 6 January 2021 | Accepted: 19 January 2021  
 DOI: 10.1111/jvim.16053



# ETIOPATOGENIA DE LA PANCREATITIS

- Establecimiento de la pancreatitis

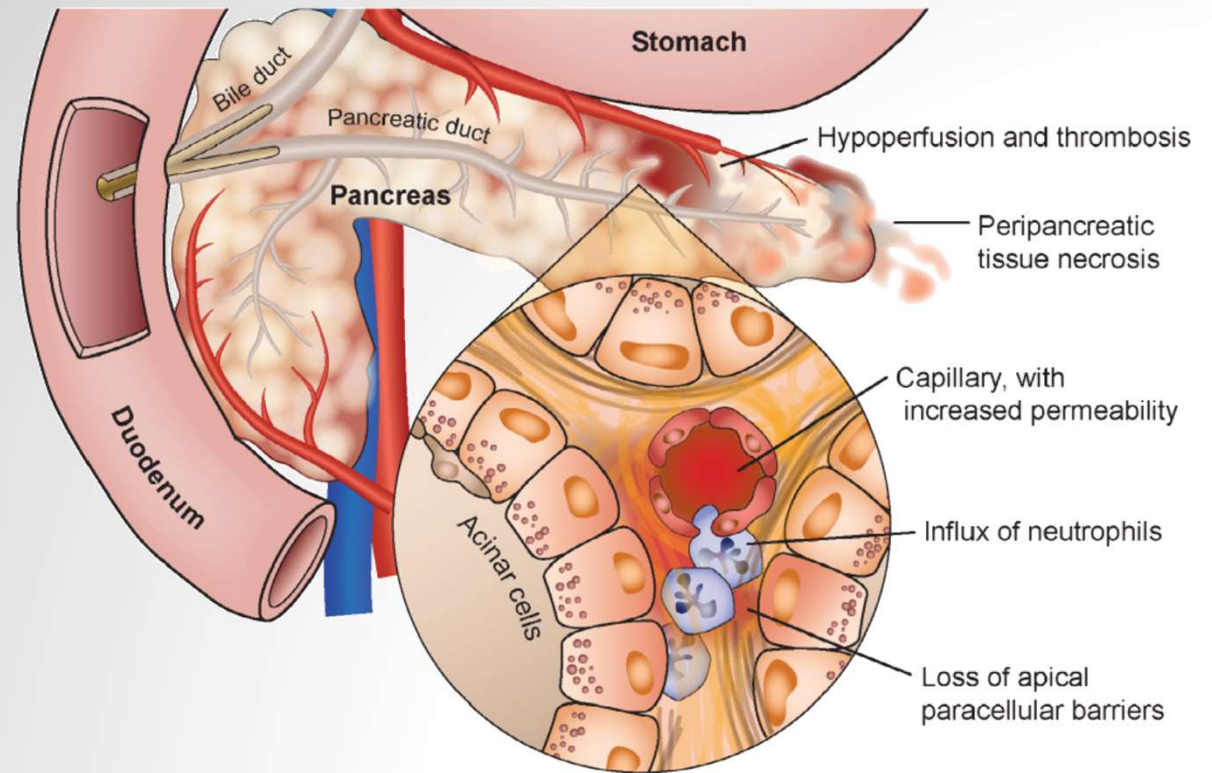


**ACVIM consensus statement on pancreatitis in cats**  
Marnin A. Forman<sup>1</sup> | Joerg M. Steiner<sup>2</sup> | P. Jane Armstrong<sup>3</sup> |  
Melinda S. Camus<sup>4</sup> | Lorrie Gaschen<sup>5</sup> | Steve L. Hill<sup>6</sup> | Caroline S. Mansfield<sup>7</sup> |  
Katja Steiger<sup>8</sup>

Received: 6 January 2021 | Accepted: 19 January 2021  
DOI: 10.1111/jvim.16053

# ETIOPATOGENIA PANCREATITIS

- Consecuencias lesionales



## ACVIM consensus statement on pancreatitis in cats

Marnin A. Forman<sup>1</sup> | Joerg M. Steiner<sup>2</sup> | P. Jane Armstrong<sup>3</sup> |  
Melinda S. Camus<sup>4</sup> | Lorrie Gaschen<sup>5</sup> | Steve L. Hill<sup>6</sup> | Caroline S. Mansfield<sup>7</sup> |  
Katja Steiger<sup>8</sup>

Received: 6 January 2021 | Accepted: 19 January 2021  
DOI: 10.1111/jvim.16053





# ETIOPATOGENIA PANCREATITIS

- Si todos los sistemas locales son saturados
  - Pancreatitis local
  
- Inicio de liberación de Lipasas, TNF e IL a la circulación
  - Si son saturados → Derrame pleural, peritonitis, IRA, Insuf. Cardíaca o Cerebral, SIRS...

# DIAGNÓSTICO

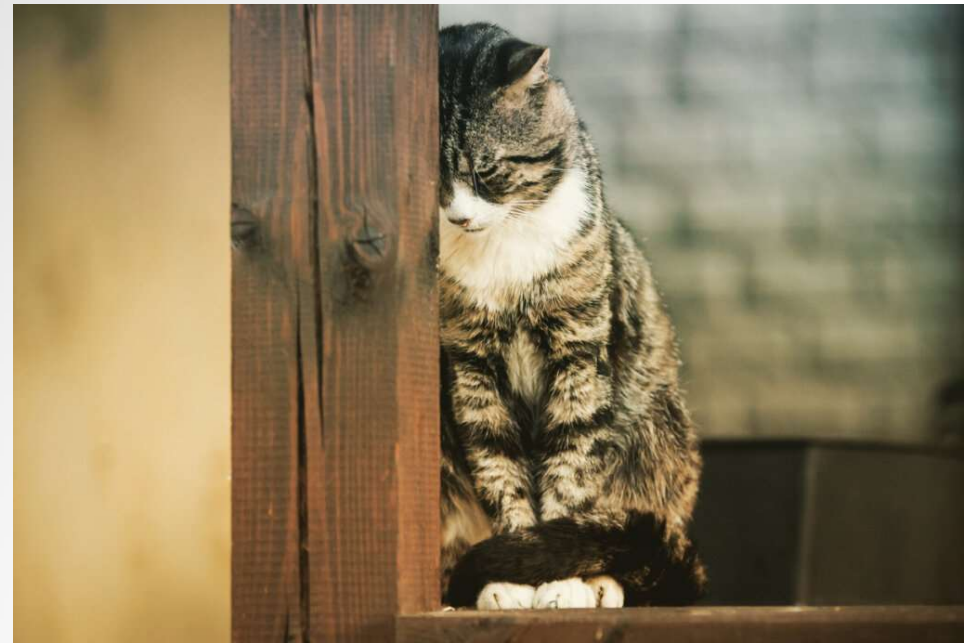
El diagnóstico de la pancreatitis felina no es fácil:

- No tiene una sintomatología clara.
- Suele coincidir con enfermedades concurrentes que son de más fácil diagnóstico
- Falta de pruebas concluyentes



# ENFERMEDADES CONCURRENTES MÁS COMUNES

- Enteropatías crónicas
- Colangitis
- Lipidosis hepática
- Anemia Hemolítica
- IRA
- Diabetes Mellitus
- Insuficiencia Pancreática Exocrina



# PANCREATITIS. DIAGNÓSTICO.

El diagnóstico de la pancreatitis es una silla de tres patas:

Historia Clínica

Sintomatología Clínica

Pruebas Complementarias



# HISTORIA CLÍNICA

- Más típico en gatos mayores o geriátricos.
- Más típico en pelicortos y siameses?
- Con historia de inapetencia, incluso vómitos días atrás, ahora anorexia/hiporexia
- Sin actividad.



# SIGNOS CLÍNICOS

## Signos clínicos referidos tutores

Hipo/Anorexia (63-97%)

Letargia (28-100%)

Vómitos (35-61%)

Pérdida de peso (21-61%)

Diarrea (11-33%)

## Signos clínicos en la EFG

Deshidratación (33-92%)

Palidez (30%)

Ictericia (16-24%)

Disnea o Taquipnea, Fiebre o Hipotermia, Taquicardia, Dolor abdominal y Palpación masa abdominal también son habituales pero con menor prevalencia.





# PRUEBAS LABORATORIALES BÁSICAS

## Alteraciones laboratoriales Pancreatitis Felina

Leucocitosis (30-62%)

Leucopenia (5-15%)

Anemia (10-26%)

Hemoconcentración (13%)

Incremento Transaminasas hepáticas (24-68%)

Incremento Fosfatasa Alcalina (50%)

Hiperbilirrubinemia (38%)

Azotemia (33-57%)

a menudo por deshidratación o a veces por nefritis concurrente.

Hipercolesterolemia (64%)

Hiperglicemia (10-64%)

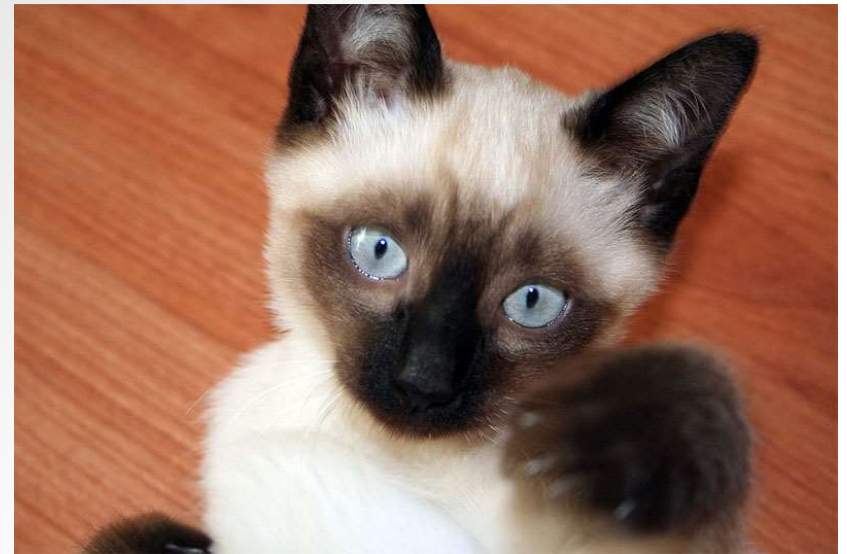
Hipoalbuminemia (24%)

Hipocalcemia (41-49%)

Hipocalcemia (56%)

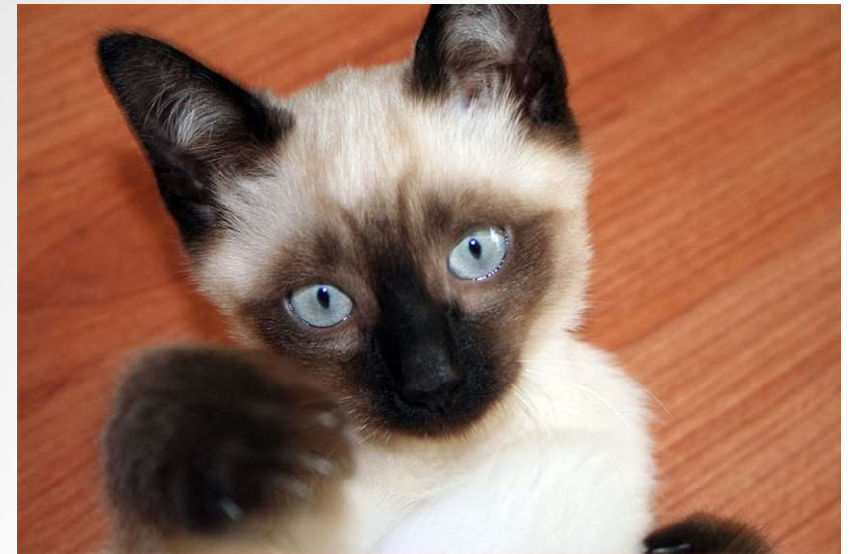
# PRUEBAS LABORATORIALES ESPECÍFICAS

- Lipasa y amilasa.
- fPLI
- DGGR
- fTLI



# PRUEBAS LABORATORIALES ESPECÍFICAS

- Lipasa y amilasa. (NO FIABLES EN EL GATO)
- fPLI (Sens/Espec variable según estudio)
- DGGR (1,2-o-dilauryl-rac-glycero-3-glutaric acid-(6O-methylresorufin) ester (DGGR) lipase)
- fTLI (sensibilidad 28-33%)



# PRUEBAS LABORATORIALES ESPECÍFICAS

- Lipasa y amilasa. (NO FIABLES EN EL GATO)

## TOPICAL REVIEW

### Current Concepts in Feline Pancreatitis

Panagiotis G. Xenoulis, DVM, Dr. Med. Vet, and Jörg M. Steiner, Med. Vet, Dr. Med. Vet, PhD, DACVIM, DECVIM-CA

Pancreatitis is the most common disorder of the exocrine pancreas in cats and is clinically important in this species. Despite that fact, the pathophysiology of feline pancreatitis is poorly understood, and its etiology remains unknown in the majority of cases. Arriving at a clinical diagnosis of feline pancreatitis remains challenging because cats with pancreatitis exhibit mild and nonspecific clinical signs, which account for the low level of suspicion for this disease by veterinary clinicians. In addition, sensitive and specific tests for the diagnosis of feline pancreatitis were, until recently, not available. Suspicion of pancreatitis should be based on a detailed history and physical examination, hematologic, clinicopathologic, and imaging findings. A diagnosis of feline pancreatitis should be confirmed by measurement of feline pancreatic lipase immunoreactivity, abdominal ultrasound, pancreatic cytology, and/or pancreatic histopathology. Serum amylase and lipase concentrations are of no value, whereas feline trypsin-like immunoreactivity concentrations are of limited value for the diagnosis of feline pancreatitis. Abdominal ultrasound may be useful but requires experience, and normal findings do not exclude pancreatitis. Management of pancreatitis is based on supportive therapy and dietary measures. Finally, management of complications and/or concurrent diseases is also crucial in cats with pancreatitis.

© 2008 Elsevier Inc. All rights reserved.

Keywords: cat, inflammation, pancreas, pancreatitis, chronic, acute, diagnosis, PLI, TLI, amylase, lipase, ultrasound, biopsy

## Ante mortem diagnosis of pancreatitis in four cats

K. W. Simpson, J. T. Shiroma, D. S. Biller, J. Wicks\*, S. E. Johnson, D. Dimski and D. Chew

Departments of Veterinary Clinical Sciences and \*Pathobiology, College of Veterinary Medicine, The Ohio State University, 601 Vernon L. Tharp Street, Columbus, Ohio 43210-1089, USA

## Acute Necrotizing Pancreatitis and Acute Suppurative Pancreatitis in the Cat

A Retrospective Study of 40 Cases (1976–1989)

Richard C. Hill, MA, Vet MB, MRCVS, and Thomas J. Van Winkle, VMD



Salvador Cervantes Sala  
Clínica Felina Barcelona







# PRUEBAS LABORATORIALES ESPECÍFICAS

- Lipasa y amilasa. (NO FIABLES EN EL GATO)
- fPLI (Sens/Espec variable según estudio)
  - Sensibilidad 67% Especificidad 91%
  - VPP 90% VPN 76%

## Agreement of serum feline pancreas-specific lipase and colorimetric lipase assays with pancreatic ultrasonographic findings in cats with suspicion of pancreatitis: 161 cases (2008–2012)

Samuel Oppliger, Dr med vet; Sonja Hartnack, Dr med vet; Claudia E. Reusch, Prof Dr med vet; Peter H. Kook, Dr med vet

JAVMA, Vol 244, No. 9, May 1, 2014

### Author's Accepted Manuscript

SNAP Tests for Pancreatitis in Dogs and Cats: SNAP cPL and SNAP fPLSNAP tests for pancreatitis

Panagiotis G. Xenoulis, Jörg M. Steiner



www.ebsvier.com/locate/yspsu

PII: S1938-9736(16)30031-9  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1053/j.tcam.2016.10.005>  
Reference: TCAM266

To appear in: *Topics in Companion Animal Medicine*



Salvador Cervantes Sala  
Clínica Felina Barcelona





# PRUEBAS LABORATORIALES ESPECÍFICAS

- Lipasa y amilasa. (NO FIABLES EN EL GATO)
- fPLI
- DGGR (1,2-o-dilauryl-rac-glycero-3-glutaric acid-(60-methylresorufin) ester (DGGR) lipase)

Journal of Veterinary Internal Medicine

ACVIM  
American College of Veterinary Internal Medicine

Open Access

*J Vet Intern Med* 2016;30:764-770

**Comparison of Serum Spec fPL™ and 1,2-*o*-Dilauryl-Rac-Glycero-3-Glutaric Acid-(6'-Methylresorufin) Ester Assay in 60 Cats Using Standardized Assessment of Pancreatic Histology**

S. Oppliger, M. Hilbe, S. Hartnack, E. Zini, C.E. Reusch, and P.H. Kook

**Results:** The sensitivity and specificity for the Spec fPL assay (cutoff value  $\geq 5.4$   $\mu\text{g/L}$ ) was 42.1 [95% confidence interval (95% CI), 29.4–55.9%] and 100% (95% CI, 31.0–100.0%). The sensitivity and specificity for the DGGR assay (cutoff value  $>26$  U/L) was 36.8 (95% CI, 24.7–50.7%) and 100% (95% CI, 31.0–100.0%). When lymphocytic inflammation up to 10% of a section was considered normal, the sensitivity and specificity for Spec fPL assay (cutoff value  $\geq 5.4$   $\mu\text{g/L}$ ) was 61.1 (95% CI, 36.1–81.7%) and 69.0% (95% CI, 52.8–81.9%) and the sensitivity and specificity for the DGGR assay (cutoff value  $>26$  U/L) was 66.7 (95% CI, 41.2–85.6%) and 78.6% (95% CI, 62.8–89.2%).

**Conclusions and Clinical Importance:** Both lipase assays performed similarly well, but their agreement with histologic pancreatic inflammation was limited.



Salvador Cervantes Sala  
Clínica Felina Barcelona







- **Feline pancreas–specific lipase and DGGR lipase assay results**—Seventy-six of 161 (47.2%) cats had high feline pancreas–specific lipase concentration, and 86 of 161 (53.4%) cats had high DGGR lipase activity.
- Agreement between the 2 lipase assays was substantial ( $\kappa = 0.703$ ; SE, 0.056); rank correlation between the 2 lipase assays was good (Spearman  $\rho = 0.832$ ).





# PRUEBAS DE IMAGEN

Radiología (no útil)

## Ecografía

Ha cambiado mucho con el tiempo

Sens: (11-35%, 67%, **84%**)

Espec: **75%**

Tamaño pancreático normal:

- Lóbulo izdo 5 a 9 mm
- Lóbulo dcho. 3 a 6 mm
- El Conducto pancreático
  - 0,8+/- 0,25 mm en <10a
  - 1,2 +/- 0,4 mm en > 10a

Imagen Avanzada no utilizada normalmente



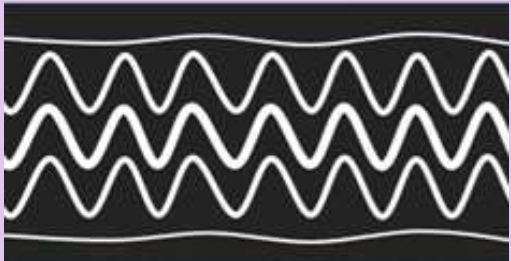
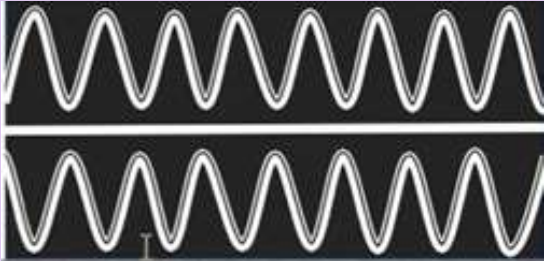
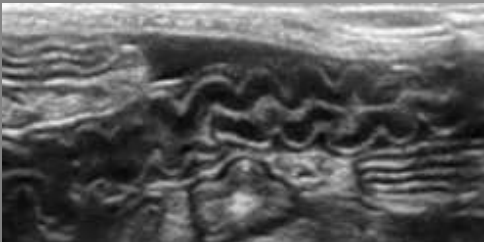

# HALLAZGOS EN PANCREATITIS

Hallazgos ecográficos en pancreatitis felina:	
Específicos de Pancreatitis	Hipoecogenicidad del páncreas (sugere de lesiones de necrosis) Hiperecogenicidad del mesenterio peripancreático. (sugere de necrosis de la grasa peripancreática)
No específicos de pancreatitis	Efusión abdominal. Páncreas incrementado de tamaño. Hepatomegalia Lesiones cavitarias dentro del páncreas Calcificación pancreática.





Si no tienes ecógrafo al momento o no puede hacerlo al instante no pasa nada ya que puede variar y varia durante la hospitalización

Intestino corrugado	Intestino Plegado
Espasmo muscular (contracción) por irritación	Tracción Mecánica
Enteritis Neoplasia Pancreatitis Peritonitis	Cuerpo extraño lineal obstructivo o semiobstructivo
	
	



# NÓDULOS EN PÁNCREAS

## Hiperplasias nodulares benignas

- 3 a 10 mm
- Múltiples

## Pseudoquistes

- Rotura cond. Pancreático
- En casos severos
- Contenido anaeróbico o mixto

## Neoplasias

- Si es >20 mm es casi seguro neo
- Casi seguro da pancreatitis (local)

## Abscesos

- Contaminaciones de Pseudoquistes



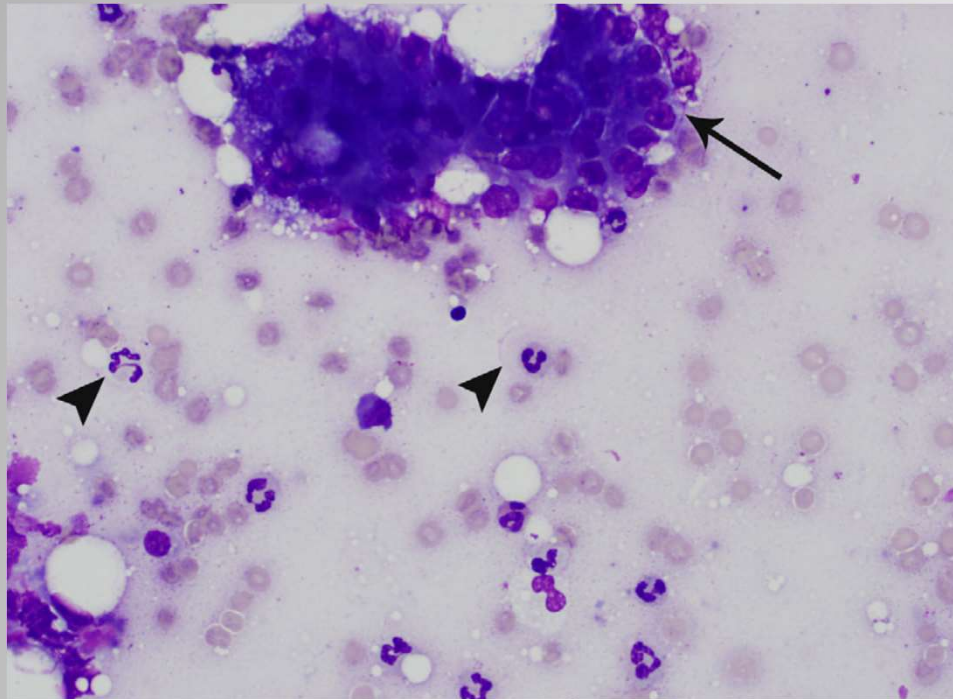
# ANATOMOPATOLOGÍA

- Macroscópica (poco fiable)
- Citología por PAF (útil si es +)
  - 67% de la PAF ayudan en el diagnóstico
  - Correlación con Biopsias en el 86%
  - Fijar rápidamente
- Biopsia (Cuidado de donde se toma la muestra)

Hasta un 10% de infiltración linfocítica se empieza a considerar normal



# NÓDULOS EN PÁNCREAS



Original Article



## Safety of ultrasound-guided fine-needle aspiration of the feline pancreas: a case-control study

Journal of Feline Medicine and Surgery  
2015, Vol. 17(10) 858-863  
© ISFM and AAEP 2014  
Reprints and permissions:  
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav  
DOI: 10.1177/1099612X14557910  
jfms.com  
SAGE

Sarah K Crain<sup>1</sup>, Leslie C Sharkey<sup>2</sup>, Amy P Corder<sup>3</sup>,  
Christina Knudson<sup>4</sup> and P Jane Armstrong<sup>2</sup>



# TRATAMIENTO CASOS SEVEROS

## TRATAMIENTO POR OBJETIVOS:

Diluir 1 mg de noradrenalina (1 ml) en 19 ml de glucosado 5%

### 1. Lucha contra la Hipotensión/Hipotermia:

- **Cristaloides** (10 ml/Kg/h)
- **Coloides** (Dextranos 5-10 ml/kg hasta una dosis máxima de 20 ml/kg) (2ml/kg/h)  
Transfusión de plasma fresco o fresco congelado
- **Dopamina** (5 ug/kg/min)
- **Noradrenalina** 0,05 ug/kg/min (efecto vasopresor, puede llegar a 3 ug/kg/min una dosis 60 veces mayor)

Kg de gato	Volumen a infundir (ml/h)
1	0,12
2	0,24
3	0,36
4	0,48
5	0,6
6	0,72
7	0,84
8	0,96
9	1,08
10	1,2
11	1,32



# TRATAMIENTO CASOS SEVEROS

## TRATAMIENTO POR OBJETIVOS:

Opiáceo	Dosis y vía de administración.	Dosis para IRC
Fentanilo	2-5 ug/kg iv c 20 min	0,02-0,06 ug/kg/min
Metadona	0,2-0,5 mg/kg im o iv lenta c 2-6 h	0,05-0,2 mg/kg/h
Petidina	2-4 mg/kg im c.2-4h	
Morfina	0,2-0,4 mg/kg im c.2-4 h	0,12-0,36 mg/kg/h
Buprenorfina	0,005-0,02 mg/kg iv o im c.4-12h	
Butorfanol	0,2-0,8 mg/kg iv,i m o sc c.2-6 h	0,1-0,2 mg/kg/h

2. Control del dolor:  
Opiáceos +/- Otros productos  
Ketamina  
Dexmedeto



# TRATAMIENTO CASOS SEVEROS

## TRATAMIENTO POR OBJETIVOS:

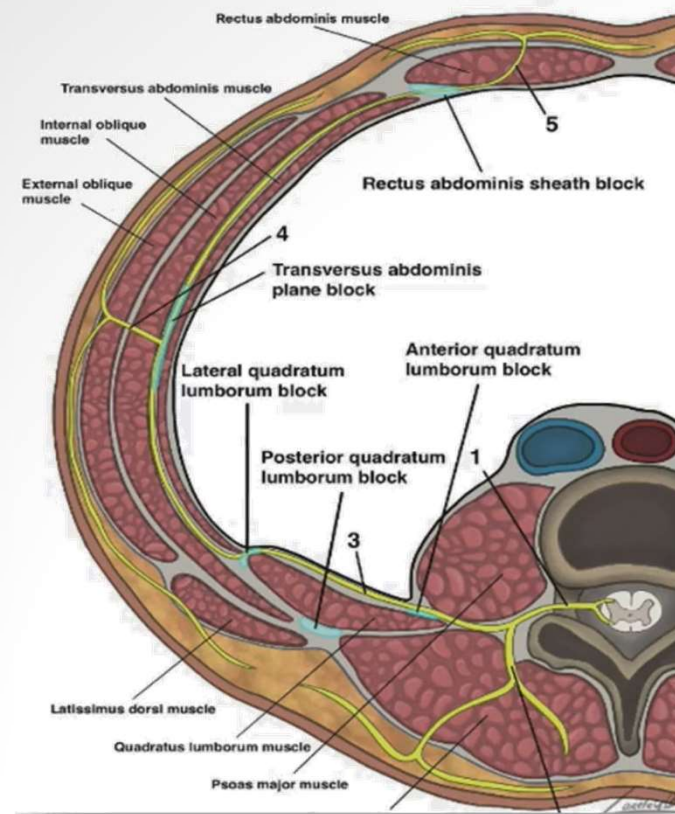
2. Control del dolor:

Opiáceos +/- Otros productos

Ketamina

Dexmedetomidina

Bloqueos anestésicos







# TRATAMIENTO CASOS SEVEROS

## TRATAMIENTO POR OBJETIVOS:

### 3. Control de las náuseas:

Maropitant +/- Ondansetron +/- Clorpromazina +/- Metoclopramida

Antiemético	Tipo antiemético	Dosis y vía de administración
Ondansetron	Antagonista 5-HT <sub>3</sub>	0,1-0,2 mg/kg iv lenta c.6-12 h
Dolasetron	Antagonista 5-HT <sub>3</sub>	0,6 mg/kg iv, sc o po c. 12h
Maropitant	Antagonista NK <sub>1</sub>	1 mg/kg sc c. 24 h
Clorpromacina	Antagonista Alfa <sub>2</sub>	0,2-0,5 mg/kg im, o sc c.8h
Metoclopramida	Antagonista Dopamina	0,2-0,5 mg/kg iv, im, sc o po c 6-8h



# TRATAMIENTO CASOS SEVEROS

## TRATAMIENTO POR OBJETIVOS:

4. Corrección de los niveles de  $\text{Ca}^{2+}$  y de  $\text{K}^{+}$
5. Protección contra la histamina y la bradicinina (transfusión plasma fresco)
6. Descompresión Ductal
7. Alimentación temprana

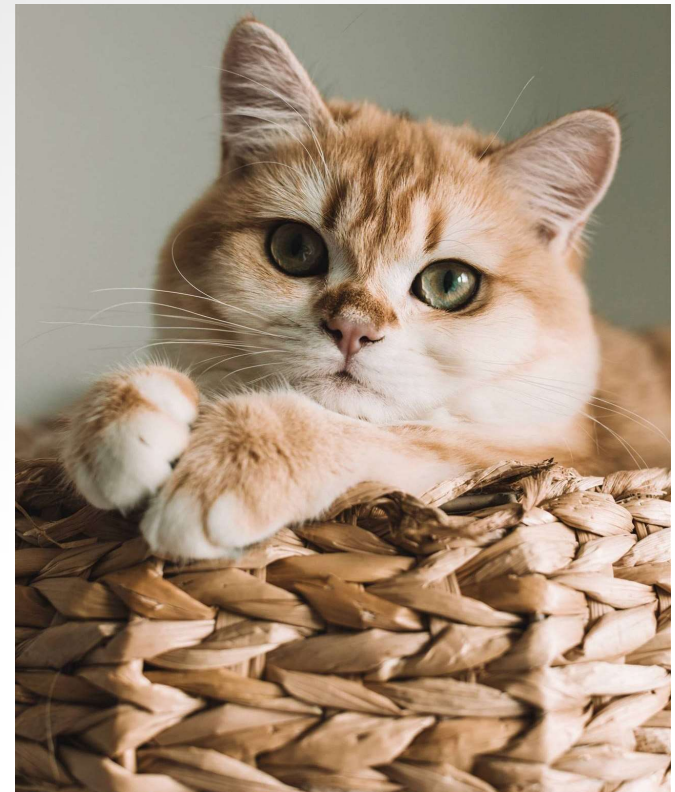
¿Antibióterapia? No necesaria en más del 98% de los casos

# TRATAMIENTO CASOS LEVES

Del mismo modo que en los casos anteriores debemos tratar las náuseas y el dolor pero de forma ambulatoria.

Además:

1. Dieta?????
2. Antinflamatorios/antifibróticos hepatopancreáticos?????
3. Corticoterapia???



# INSUFICIENCIA PANCREÁTICA EXOCRINA



V CONGRESO  
**VETERINARIO** DE IBIZA 4/5/6 MAYO 2023



# INSUFICIENCIA PANCREÁTICA EXOCRINA

- La IPE “verdadera”
- La IPE “clínica”

SE CREE QUE LA MAYOR CAUSA DE IPE ES LA PANCREATITIS CRÓNICA





# SIGNOS CLÍNICOS EN LA IPE

- Delgadez / Caquexia.
- Polifagia.
- Heces pastosas malolientes.
- Poliuria / Polidipsia → Descartar DM
- Vómitos, anorexia, dolor abdominal. → Descartar Pancreatitis



# DIAGNÓSTICO

- fTLI muy sensible y fiable para la IPE.
- Mirar siempre Cobalaminemia.

## Consecuencias de la hipocobalaminemia en el gato

Inflamación intestinal

Atrofia vellosidades

Malabsorción de cobalamina y otros nutrientes

Inmunodeficiencias

Neuropatías centrales y periféricas

Fallo terapia principal



# DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Pérdida Peso	Diarrea Crónica	Polifagia
HT4	IBD	HT4
Enf Oral	ERC	DM
ERC	Hepatopatía	Cushing
Cardiomiopatía		
IBD		
Neoplasia		

# TRATAMIENTO IPE

- Suplemento enzimas
- Cobalamina.
  - SC 250 ug/gato c.7d x4, c.15d x2, c.30d x1
  - PO 250 ug/d
- Antibióticos para SIBO???
- Corticoides si hay IBD



ona

MUCHAS GRACIAS, ¿PREGUNTAS?

