

# REVISTA TÓPICOS

---

## PANCREATITE AGUDA

DOI: 10.5281/zenodo.15073076

Anderson Silvério Bueno

### RESUMO

Este artigo consiste em uma revisão de literatura que contextualiza a pancreatite aguda em cães. A pancreatite aguda é uma condição inflamatória do pâncreas que ocorre com maior frequência em cães do que neoplasias ou insuficiências pancreáticas. Ela é caracterizada pela inflamação resultante da autodigestão do pâncreas devido à ativação prematura de enzimas digestivas. A etiopatogenia da pancreatite aguda envolve a ativação prematura de enzimas digestivas dentro das células pancreáticas, resultando em danos ao pâncreas e uma resposta inflamatória que pode levar a complicações sistêmicas. Os sintomas clínicos da pancreatite aguda em cães incluem anorexia, fraqueza, vômitos, diarreia, perda de peso, dor abdominal e aumento da ingestão de água e micção. Os sintomas podem variar de acordo com a gravidade da doença. O diagnóstico da pancreatite pode ser desafiador devido à falta de especificidade dos sintomas. O tratamento da pancreatite é principalmente de suporte e inclui fluidoterapia intravenosa, analgesia e suporte nutricional. Identificar e tratar a causa subjacente da doença é essencial, mas pode ser difícil, já que a causa muitas vezes é desconhecida. A

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

analgesia é fundamental para o controle da dor, um sintoma comum da pancreatite. Em conclusão, este artigo forneceu uma visão abrangente da pancreatite aguda em cães, destacando sua natureza inflamatória e seu comprometimento para com a sanidade canina. A pancreatite aguda é uma condição desafiadora devido à sua variedade de sintomas e à necessidade de uma abordagem multidisciplinar para o diagnóstico preciso.

Palavras-chave: Inflamação. Pâncreas. Endocrinologia.

## ABSTRACT

This article consists of a literature review that puts acute pancreatitis in dogs into context. Acute pancreatitis is an inflammatory condition of the pancreas that occurs more frequently in dogs than neoplasms or pancreatic insufficiency. It is characterized by inflammation resulting from autodigestion of the pancreas due to premature activation of digestive enzymes. The etiopathogenesis of acute pancreatitis involves the premature activation of digestive enzymes within pancreatic cells, resulting in damage to the pancreas and an inflammatory response that can lead to systemic complications. Clinical symptoms of acute pancreatitis in dogs include anorexia, weakness, vomiting, diarrhea, weight loss, abdominal pain and increased water intake and urination. Symptoms can vary according to the severity of the disease. Diagnosing pancreatitis can be challenging due to the lack of specificity of the symptoms. Treatment of pancreatitis is mainly supportive and includes intravenous fluid therapy, analgesia and nutritional support. Identifying and treating the underlying cause of the disease is essential, but can be difficult as the cause is often unknown. Analgesia is essential to control pain, a common symptom of

# REVISTA TÓPICOS

---

pancreatitis. In conclusion, this article has provided a comprehensive overview of acute pancreatitis in dogs, highlighting its inflammatory nature and its compromise to canine health. Acute pancreatitis is a challenging condition due to its variety of symptoms and the need for a multidisciplinary approach for accurate diagnosis.

Keywords: Inflammation. Pancreas. Endocrinology.

## INTRODUÇÃO

O pâncreas, um órgão de natureza glandular, encontra-se posicionado na região epigástrica direita, em estreita proximidade ao duodeno. Sua maior parcela é constituída pela porção exócrina, responsável pela produção de enzimas digestivas como a amilase, lipase e proteases, juntamente com bicarbonato, desempenhando um papel fundamental na digestão dos alimentos e neutralização do ácido clorídrico de origem gástrica. A porção menor do pâncreas é endócrina e desempenha um papel na secreção dos hormônios glucagon e insulina (KONIG; LIEBICH, 2021).

A condição inflamatória que afeta esse órgão é conhecida como pancreatite, caracterizada por um processo inflamatório que inclui a presença de infiltrado inflamatório, fibrose e perda de tecido pancreático. Geralmente, a pancreatite é resultado de uma ativação inadequada das enzimas pancreáticas. Esse quadro inflamatório pode afetar estruturas circundantes e se divide em duas categorias principais: pancreatite aguda e pancreatite crônica (PIRES et al., 2016).

# REVISTA TÓPICOS

---

A pancreatite é a doença mais comum que afeta o pâncreas exócrino e é uma condição frequente na prática clínica de animais de pequeno porte. Seus sintomas muitas vezes são inespecíficos, incluindo distúrbios gastrointestinais e o envolvimento de outros sistemas. Isso demanda uma abordagem clínica abrangente, que vai desde o tratamento terapêutico até a gestão nutricional, com o objetivo de alcançar o sucesso no cuidado de pacientes que sofrem com essa condição (CARVALHO, 2019).

Diante do problema de pesquisa delineado, neste trabalho, consideramos duas hipóteses fundamentais: a primeira hipótese postula que a pancreatite aguda tem um impacto substancial na sanidade geral dos cães, afetando diferentes sistemas orgânicos. A segunda hipótese sugere que uma compreensão mais profunda desses efeitos poderá levar a melhores estratégias de diagnóstico e tratamento, contribuindo para a preservação da saúde dos animais.

O objetivo geral deste estudo consistiu na contextualização da pancreatite aguda em cães. Os objetivos específicos se delinearão em: descrever a anatomia e fisiologia do pâncreas, discorrer sobre a etiologia e patogenia da pancreatite aguda, descrever a sintomatologia clínica, diagnóstico e tratamento.

Este estudo representa uma valiosa contribuição para a comunidade científica ao consolidar informações essenciais sobre a pancreatite aguda em cães. No entanto, é importante ressaltar que, embora essa pesquisa amplie o conhecimento sobre essa condição complexa, ela não necessariamente resultará em mudanças imediatas no bem-estar dos cães

# REVISTA TÓPICOS

---

afetados. Ainda assim, ao oferecer uma compreensão mais aprofundada dos efeitos da pancreatite aguda na sanidade canina, este trabalho se destaca como um avanço significativo no campo da medicina veterinária.

A metodologia empregada neste trabalho baseia-se em uma extensa pesquisa bibliográfica, que inclui revisão de artigos científicos, livros e fontes confiáveis relacionados à pancreatite aguda em cães. A análise crítica dessas fontes permitirá a compilação de informações relevantes para alcançar os objetivos estabelecidos e responder às hipóteses propostas.

Neste estudo, abordamos a pancreatite aguda em cães. Começamos com a introdução, contextualizando a importância do tema. Em seguida, exploramos a anatomia e fisiologia do pâncreas, fornecendo uma base para entender a condição. Discutimos a pancreatite aguda em detalhes, incluindo suas causas e patologia. Investigamos como afeta a saúde dos cães, abrangendo sintomas e complicações sistêmicas. Também analisamos métodos de diagnóstico e tratamento. Finalmente, na conclusão, resumimos os pontos-chave discutidos, destacando a relevância deste estudo para a saúde dos cães e a comunidade científica veterinária.

## 1. DESENVOLVIMENTO

### 1.1 ANATOMIA E FISIOLOGIA DO PÂNCREAS

Embriologicamente, o desenvolvimento do pâncreas ocorre a partir de duas proeminências distintas, isto é, um esboço pancreático dorsal e outro ventral, que têm sua origem na endoderme na parte caudal do intestino

# REVISTA TÓPICOS

---

anterior. Com a rotação gástrica e intestinal subsequente, esses dois esboços se sobrepõem e se unem em pontos de contato específicos, dando origem a uma única estrutura anatômica (CARDOSO, 2015). O esboço dorsal contribui majoritariamente para a formação do pâncreas, incluindo os lobos direito e esquerdo, bem como uma parte do corpo, enquanto o esboço ventral dá origem a uma parte do corpo pancreático e também do fígado. A partir desse estágio, as células presentes nos esboços se proliferam por meio de ramificações, originando os ductos e ácinos pancreáticos. A porção endócrina do pâncreas surge a partir de algumas células epiteliais que se desprendem do sistema de ductos, resultando na formação dos Ilhéus de Langherans (NUNES et al., 2018).

Em cães, o ducto do lobo ventral, chamado de ducto pancreático, se abre no duodeno próximo ao ducto biliar, formando uma protuberância denominada papila duodenal maior. Por outro lado, o ducto do lobo dorsal, conhecido como ducto pancreático acessório, desemboca no duodeno alguns centímetros abaixo da papila duodenal maior, em uma elevação da mucosa chamada papila duodenal menor (KONIG; LIEBICH, 2021).

Anatomicamente, o pâncreas encontra-se localizado na região cranial direita do abdômen e mantém relações anatômicas com o estômago, o fígado e o duodeno. Pode ser dividido em três partes distintas: o lobo direito, que fica adjacente ao duodeno; o lobo esquerdo, que está em contato com o baço; e o corpo, situado na curvatura cranial do duodeno. O corpo pancreático é atravessado dorsalmente pela veia porta, e os limites

# REVISTA TÓPICOS

---

entre esses lobos formam uma fissura chamada incisura pancreática (ALMEIDA et al., 2014).

Há variações entre as espécies em relação ao número de ductos pancreáticos. Em algumas situações, ambos os ductos podem persistir, enquanto em outras, um deles pode atrofiar. Quando isso ocorre, a parte remanescente do ducto atrofiado se funde com a parte terminal do ducto intacto, permitindo a secreção dos dois lobos pancreáticos para o duodeno (NASCIMENTO, 2016).

Em cães, geralmente, ambos os ductos permanecem intactos, embora haja exceções em que apenas o ducto pancreático acessório está presente. Na maioria dos gatos, o ducto acessório atrofia, deixando apenas o ducto pancreático, que se une ao ducto biliar antes de abrir na papila duodenal maior, embora aproximadamente 20% dos gatos mantenham o ducto pancreático acessório, que desemboca na papila duodenal menor. O lúmen do ducto pancreático é separado do duodeno pelo esfíncter de Oddi, um músculo que desempenha um papel essencial na prevenção do refluxo do conteúdo duodenal para o ducto pancreático (KONIG; LIEBICH, 2021).

Fisiologicamente, na porção exócrina, o suco pancreático é formado por enzimas digestivas, principalmente nos ácinos pancreáticos, que constituem cerca de 85% do tecido pancreático, e é secretado através dos ductos. Nos cães, o ducto pancreático principal se abre na papila duodenal, juntamente com o ducto biliar, enquanto que a maioria dos gatos não possui ducto acessório (CARDOSO, 2015).

# REVISTA TÓPICOS

---

Por outro lado, a porção endócrina do pâncreas é responsável pela produção de hormônios e ocorre nas ilhotas pancreáticas, também conhecidas como ilhotas de Langerhans. Nestas ilhotas, as células alfas produzem o glucagon, as células betas produzem a insulina e as células delta produzem a somatostatina (JERICÓ et al., 2015).

As enzimas digestivas pancreáticas são secretadas em resposta à estimulação pelo hormônio colecistocinina (CCK), que é liberado quando há presença de gorduras e aminoácidos no duodeno. Essas enzimas desempenham um papel crucial na digestão dos amidos (amilase), triglicerídeos (lipase) e proteínas (enzimas proteolíticas, incluindo tripsinogênio, quimiotripsinogênio, proelastase, carboxipeptidase e profosfolipases) (LIMA et al., 2016).

Muitas dessas enzimas são inicialmente secretadas de forma inativa para evitar a autodigestão do pâncreas. A ativação ocorre no duodeno, onde o tripsinogênio é ativado pela enzima enteroquinase, presente na mucosa intestinal. Isso, por sua vez, ativa outras enzimas proteolíticas. A ativação precoce dessas enzimas pode levar à pancreatite (LIMA et al., 2016).

A inflamação do pâncreas (pancreatite), é geralmente desencadeada pela ativação das enzimas fosfolipase A e elastase, que digerem o tecido pancreático e desencadeiam processos inflamatórios, cujos mecanismos não estão totalmente esclarecidos e podem envolver outros fatores desencadeantes (MARQUES, 2015).



# REVISTA TÓPICOS

---

No que diz respeito aos hormônios, a insulina, o glucagon e a somatostatina são produzidos pela parte endócrina do pâncreas. A insulina, produzida pelas células beta nas ilhotas pancreáticas, regula a captação de glicose, bem como a síntese de proteínas e lipídios em vários tecidos e órgãos, incluindo músculos esqueléticos, fígado e tecido adiposo. O glucagon, produzido pelas células alfa, promove a glicogenólise e a gliconeogênese, mantendo os níveis de glicose no sangue. Por fim, a somatostatina, presente em vários tecidos, inibe a secreção de insulina e glucagon, além de regular o hormônio de crescimento (MENEZES, 2018).

## 1.2 PATOLOGIA PANCREÁTICA: PANCREATITE AGUDA

A pancreatite é uma condição inflamatória do pâncreas exócrino que ocorre com maior frequência em cães do que neoplasias ou insuficiências pancreáticas. Essa condição é caracterizada por uma inflamação que resulta da autodigestão do pâncreas devido à ativação prematura de zimogênios dentro das células pancreáticas acinares (XENOULIS, 2015).

Na medicina veterinária, a pancreatite é classificada em aguda e crônica, e a principal distinção entre elas está na reversibilidade das alterações no tecido pancreático. A pancreatite aguda (PA) pode ser revertida quando a causa subjacente é identificada e controlada, permitindo que o pâncreas retorne ao seu estado normal. Em contraste, a pancreatite crônica (PC) resulta de agressões persistentes ao órgão, resultando na morte das células acinares, fibrose e atrofia, mesmo após o controle do episódio agudo. A diferenciação entre pancreatite aguda e crônica é baseada em análises histológicas do tecido pancreático e não deve depender exclusivamente das

# REVISTA TÓPICOS

---

manifestações clínicas. A pancreatite aguda é considerada reversível, enquanto a pancreatite crônica é irreversível (BOSTROM et al., 2013).

A PA é caracterizada por uma inflamação aguda do pâncreas, que pode afetar outros órgãos e tecidos distantes. Ela pode variar de uma condição autolimitante a uma enfermidade que leva a complicações graves, inclusive com risco de vida (SANTOS et al., 2021).

## 1.2.1 ETIOPATOGENIA

Durante a PA, os grânulos de zimogênio fundem-se com os lisossomos, formando vacúolos que contêm proteases e ativam o tripsinogênio. A tripsina, por sua vez, ativa outras enzimas, levando ao aumento da permeabilidade pancreática, danos diretos ao pâncreas e o início da cascata de aminas vasoativas. Algumas pesquisas destacam a fosfolipase A como uma das enzimas mais relevantes na lesão tecidual (PESSÔA et al., 2021).

A lesão acinar resultante da autodigestão desencadeia uma resposta inflamatória que inclui a infiltração de neutrófilos e macrófagos, bem como a liberação de citocinas como TNF- $\alpha$  e interleucinas 1, 6 e 8 no tecido pancreático. Essa resposta inflamatória pode levar à síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS), que pode envolver vários órgãos e, nos casos mais graves, resultar na síndrome de disfunção de múltiplos órgãos (SDMO) e coagulação intravascular disseminada (CID) (LANKISCH et al., 2015). À medida que a resposta inflamatória se desenvolve, ocorre vasodilatação periférica e aumento da permeabilidade vascular, resultando em diminuição do volume intravascular. Além disso, a

# REVISTA TÓPICOS

---

liberação do fator depressor do miocárdio pelo pâncreas isquêmico leva a uma redução significativa da perfusão sanguínea nos tecidos, resultando em isquemia e hipóxia (HINDLMAYER et al., 2022).

As citocinas liberadas durante essa resposta inflamatória causam lesões no endotélio vascular, aumentando a permeabilidade dos vasos sanguíneos, arteriolar vasodilatação, hipotensão arterial e hipoperfusão tecidual, resultando em danos isquêmicos e, potencialmente, na síndrome de disfunção de múltiplos órgãos (SDMO). Em resposta à hipotensão arterial, o sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) é ativado na tentativa de aumentar o volume circulatório, o que pode levar à hipertensão arterial. A função hepática também pode ser prejudicada pela hipotensão, resultando no acúmulo de substâncias tóxicas provenientes do intestino na circulação sistêmica, agravando ainda mais o processo inflamatório (PIRES et al., 2016).

Frequentemente, órgãos próximos ao pâncreas inflamado, como o estômago, o intestino delgado e o fígado, também podem ser afetados. Nesse sentido, as lesões que ocorrem nos sistemas gastrointestinal e hepático tendem a desempenhar um papel significativo nas manifestações clínicas, incluindo condições como colangiohepatite, doença intestinal inflamatória, lipidose hepática e gastrite. A progressão rápida da condição clínica pode resultar em colapso, choque e até mesmo óbito (DE ALMEIDA MOREIRA, 2017).

## 1.2.2 SINTOMATOLOGIA CLÍNICA

# REVISTA TÓPICOS

---

A apresentação clínica de animais com pancreatite pode variar consideravelmente. Os sinais clínicos relatados e a história clínica geralmente carecem de especificidade e podem estar associados a uma variedade de outras causas (XENOULIS, 2015). Os sintomas mais comuns em cães incluem: anorexia (59,1-91%), fraqueza (79%-80%), vômitos (63-90%), diarreia (33-36,4%), perda de peso (11%), dor abdominal (45,4-58%) e aumento da ingestão de água e micção (PU/PD) (50%) (BOSTROM et al., 2013).

Embora com menor frequência, outros sintomas, como anormalidades neurológicas, melena, hematêmese e hematoquezia, também podem estar presentes (BOSTROM et al., 2013). No exame físico, é comum observar desidratação (97%), icterícia (26%), dor abdominal (27-58%), hipertermia (23-32%) ou hipotermia (7%), além de murmúrios cardíacos e/ou pulmonares (11-20%) e alterações na coagulação (11%). Os cães com pancreatite crônica tendem a apresentar sintomas clínicos intermitentes, menos específicos e mais leves do que aqueles com pancreatite aguda (BOSTROM et al., 2013; XENOULIS, 2015).

Os achados clínicos podem variar de caso para caso, dependendo da gravidade da doença, do grau de desidratação e choque associados. Animais afetados de forma mais grave tendem a manifestar sinais clínicos sistêmicos, como taquicardia, taquipneia, prolongamento do tempo de preenchimento capilar, hipotermia ou hipertermia, mucosas secas, icterícia e distúrbios hemorrágicos, como sangramentos ou petéquias. Em contraste, animais com pancreatite leve ou moderada geralmente apresentam

# REVISTA TÓPICOS

---

sintomas menos evidentes ao longo de semanas, e muitos casos podem permanecer subclínicos (PISCO, 2020).

## 1.3 DIAGNÓSTICO DA PANCREATITE AGUDA

Os pacientes com pancreatite podem exibir uma variedade de sinais clínicos, incluindo desidratação, dor, taquicardia, icterícia e febre, cuja manifestação depende da gravidade da doença. O diagnóstico da pancreatite pode ser desafiador, uma vez que os sintomas são semelhantes aos de outras doenças gastrointestinais, e os marcadores específicos para a pancreatite são considerados pouco sensíveis. Portanto, a utilização de múltiplas estratégias de diagnóstico é necessária não apenas para orientar o diagnóstico em si, mas também para avaliar a gravidade da doença, sua extensão, evolução clínica e prognóstico (QUINTAL et al., 2019).

A pancreatite crônica é uma condição rara e de natureza inflamatória contínua, que resulta na destruição progressiva ou permanente do parênquima pancreático, afetando as funções endócrinas e exócrinas. No entanto, eles ressaltam que o método de diagnóstico mais preciso é a análise histológica, que, infelizmente, é invasiva e, portanto, não é recomendada em todos os casos (NELSON; COUTO, 2015).

## 1.4 TRATAMENTO DA PANCREATITE AGUDA

O tratamento da pancreatite, em sua maioria, é de suporte e não específico. Geralmente, ele se baseia em três pilares principais: fluidoterapia intravenosa, analgesia e suporte nutricional (MANSFIELD, 2020).

# REVISTA TÓPICOS

---

Identificar e tratar a causa subjacente da doença, quando possível, é essencial. No entanto, isso pode ser desafiador, especialmente porque a pancreatite aguda em cães é frequentemente considerada idiopática, ou seja, a causa é desconhecida. Em casos de origem desconhecida, é importante avaliar fatores de risco potenciais, como dieta, hipertrigliceridemia, hipercalcemia, histórico médico anterior, anestesia prévia e uso de medicamentos (STEINER, 2017).

A fluidoterapia desempenha um papel crucial no tratamento, ajudando a prevenir complicações sistêmicas graves, como necrose tecidual e o desenvolvimento de formas graves da doença (STEINER, 2017). Embora no passado tenha havido uma abordagem mais agressiva com fluidoterapia de ressuscitação, atualmente, essa abordagem está associada a resultados piores em pacientes com pancreatite aguda grave (ELHENCE et al., 2021).

No campo da medicina humana, estudos sugerem que o Ringer Lactato (RCL) é a solução cristalóide mais adequada, pois demonstrou ter melhores resultados em comparação com a solução salina 0,9%. O RCL pode reduzir os sinais de inflamação e aumentar o pH sanguíneo, o que ajuda a impedir a ativação adicional da tripsina nas células acinares. No entanto, faltam estudos para confirmar sua eficácia como a primeira escolha em cães, embora seja amplamente utilizado na prática veterinária (MANSFIELD, 2020).

Além disso, a fluidoterapia pode incluir colóides como albumina, dextrano e hestarch, além de potássio, glicose e gluconato de cálcio (CARDOSO, 2015). No entanto, é importante notar que o uso de colóides pode levar a

# REVISTA TÓPICOS

---

complicações como comprometimento renal, sobrecarga de volume intravascular, coagulopatia e reações anafiláticas (CUNHA, 2017).

O controle da dor é essencial, pois a dor é um dos sintomas mais comuns da pancreatite aguda. No entanto, a dor muitas vezes é subdiagnosticada na medicina veterinária devido à sua natureza difícil de identificar. Opioides, como a buprenorfina, butorfanol, morfina e fentanil, são frequentemente usados para fornecer analgesia a pacientes com pancreatite aguda (CUNHA, 2017).

No entanto, seu uso deve ser cuidadosamente considerado, especialmente em pacientes com doenças respiratórias ou quando administrados junto com outros depressores respiratórios, pois podem causar depressão respiratória. Além disso, a morfina pode ter efeitos adversos, como disfunção do esfíncter de Oddi e diminuição do tempo de esvaziamento gástrico, tornando-a inadequada para pacientes com distúrbios biliares. Outros opióides, como petidina, fentanil e butorfanol, podem ser mais adequados nesses casos (SCHORN et al., 2015; MANSFIELD, 2015; LEE et al, 2019).

## 2. CONCLUSÃO

Em síntese, este artigo proporcionou uma abordagem abrangente à pancreatite aguda em cães, desde a exploração da anatomia e fisiologia do pâncreas até a análise dos impactos dessa condição na sanidade canina. Através dessa revisão, destacou-se a complexidade da pancreatite aguda, uma doença que pode afetar significativamente a saúde dos cães, resultando

# REVISTA TÓPICOS

---

em sintomas variados e complicações sistêmicas. Este trabalho contribuiu para a comunidade científica veterinária, fornecendo informações essenciais sobre a pancreatite aguda em cães, ajudando a aumentar o conhecimento sobre essa condição complexa. No entanto, é importante observar que, embora essa pesquisa agregue valor à compreensão da pancreatite aguda, ainda não oferece mudanças diretas no bem-estar dos cães afetados. Portanto, futuros estudos e pesquisas são necessários para desenvolver intervenções mais eficazes e direcionadas para melhorar a saúde e o cuidado dos cães com pancreatite aguda.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Ana Margarida Figueiredo de et al. Estudo retrospectivo de pancreatite canina em 41 casos. 2014. Dissertação de Mestrado.

BOSTROM, Brier M. et al. Chronic pancreatitis in dogs: a retrospective study of clinical, clinicopathological, and histopathological findings in 61 cases. *The veterinary journal*, v. 195, n. 1, p. 73-79, 2013.

BRITO, Camila de Fátima Carvalho et al. Papel do nervo vago na regulação fisiológica e circadiana hepática. 2022.

CARDOSO, Catarina Flaspöehler Barreto Gomes. Abordagem da pancreatite canina e felina: do diagnóstico clínico ao diagnóstico histopatológico. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).



# REVISTA TÓPICOS

---

CARVALHO, Milena de Souza. Diagnóstico e tratamento da pancreatite em cães. 2019. CUNHA, Thayane Dayse Rodrigues da. Síndrome pancreática: síndrome inflamatória decorrente da pancreatite aguda–relato de caso. 2017.

DE ALMEIDA MOREIRA, Thaís; GUNDIM, Lígia Fernandes; MEDEIROS, Alessandra Aparecida. Patologias pancreáticas em cães: revisão de literatura. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR, v. 20, n. 2, 2017.

ELHENCE A. et al. A Review of Acute Pancreatitis. JAMA. 2021; 325(23):2403. doi:10.1001/jama.2021.6006.

HINDLMAYER, Maria Eduarda et al. Alterações hematobioquímicas em um paciente com sepse: Relato de caso. 2022.

JERICÓ, M. M.; NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. São Paulo: Gen Roca, 2015, p. 2394, 2 v.

KÖNIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos Animais Domésticos-: Texto e Atlas Colorido. Artmed Editora, 2021.

LANKISCH, P. G.; APTE, M.; BANKS, P. A. Acute pancreatitis. Lancet. 21;386(10008): 2058, 2015.

LEE, Peter J.; PAPACHRISTOU, Georgios I. New insights into acute pancreatitis. Nature reviews Gastroenterology & hepatology, v. 16, n. 8, p. 479-496, 2019.

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

LIMA, Vilma et al. FISILOGIA DAS SECREÇÕES SALIVARES E GASTRINTESTINAIS. ORIÁ, Reinaldo B et al. Sistema Digestório Integração básico clínica. São Paulo: Edgard Blucher, p. 479-521, 2016.

MANSFIELD, C.; BETHS, T. Management of acute pancreatitis in dogs: a critical appraisal with focus on feeding and analgesia. Journal of small animal practice, v. 56, n. 1, p. 27-39, 2015.

MANSFIELD, Caroline. Pancreatitis in the Dog. Clinical Small Animal Internal Medicine, p. 591-600, 2020.

MARQUES, Bárbara Lima. Pancreatite Canina: Estudo Retrospectivo de 17 Casos Clínicos (2009-2013). 2015. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).

MENEZES, Ivanclayton Rocha de. DIABETES MELLITUS JUVENIL EM CÃO SEM RAÇA DEFINIDA–RELATO DE CASO. 2018.

NASCIMENTO, Daniela Fernandes Ramalho Costa. Tratamento e prognóstico do hipertiroidismo felino. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Medicina Interna de pequenos animais.5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

NUNES, Larissa Pereira et al. Estágio supervisionado obrigatório relato de caso: diabetes mellitus em cães. 2018.

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

PESSÔA, Camila Campos et al. Revisão literária sobre pancreatite aguda canina. 2021.

PIRES, Filipa Margarida de Melo Cordeiro et al. Pancreatite Aguda em Cães: Casos Clínicos. 2016. Tese de Doutoramento. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal).

PISCO, Raquel Alexandra Nobre Forra. Clínica e cirurgia de animais de companhia. 2020. Dissertação de Mestrado. Universidade de Évora.

QUINTAL, Alexandra da Silva et al. A pancreatite canina e os seus fatores de risco: estudo de série de casos. 2019. Tese de Doutoramento. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária.

SANTOS, Bárbara Paula da Silva et al. A etiologia incomum de pancreatite aguda: será que é hipertrigliceridemia?. Comunicação em Ciências da Saúde, 2021.

SCHORN, Stephan et al. Pain management in acute pancreatitis. Pancreapedia: The Exocrine Pancreas Knowledge Base, 2015.

STEINER, J. M. Canine pancreatitis: diagnosis and treatment. Textbook of Veterinary Internal Medicine, v. 2, p. 1683-1688, 2017.

XENOULIS, P. G. Diagnosis of pancreatitis in dogs and cats. Journal of small animal practice, v. 56, n. 1, p. 13-26, 2015.

# REVISTA TÓPICOS

---

<sup>1</sup> Biomédico. Especialização em Saúde Pública. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: [andybueno@gmail.com](mailto:andybueno@gmail.com).

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672