



## Tour pelo ultrassom dos pequenos: seu guia informativo

### Autor(es)

Álvaro Felipe De Lima Ruy Dias  
Amanda Tavares Da Mata  
Julia Beatriz De Jesus Dias  
Luíza Lemos  
Ana Caroline Moraes Martins  
Maryana Heloize Silva Alves  
Maria Raquel Nishioka

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

UNIC | PPGSS BIOCIENCIA ANIMAL

### Introdução

Com o aumento da expectativa de vida dos animais de companhia, as doenças tornaram-se mais prevalentes, podendo afetar vários órgãos e sistemas do organismo (Jericó et al., 2015). O diagnóstico clínico correto deve conter importantes exames, cuidados e conhecimento do profissional médico veterinário. Para a realização do exame ultrassonográfico de qualidade, é necessário conhecer a anatomia topográfica, o aspecto ultrassonográfico das estruturas e a interação do som com os tecidos analisados. A experiência do ultrassonografista é de suma importância para acurácia do exame, bem como a escolha correta do transdutor e a interpretação dos artefatos de imagem (Nepomuceno et al., 2013; Nepomuceno e Avante, 2019), sendo o exame da ultrassonografia por imagem mais usado e importante auxiliar para chegar ao diagnóstico clínico correto (Sales et al., 2019).

### Objetivo

O estudo tem por objetivo relatar informações essenciais sobre o método de ultrassom, suas avaliações auxiliares nos exames de casos clínicos dos pequenos animais.

### Material e Métodos

Trata-se de uma revisão bibliográfica com abordagem descritiva e qualitativa. A pesquisa foi realizada através de bases de dados científicas como Scielo, Pubmed, Google Acadêmico, além de periódicos veterinários especializados em ultrassonografias. Utilizou-se artigos que abordassem diretamente ou indiretamente caracterizações, definições e descrições de como ocorre o exame de ultrassom e, brevemente, alterações nos órgãos visualizadas pelo aparelho, priorizando artigos com maior impacto acadêmico e aplicabilidade para os pequenos animais.

### Resultados e Discussão

Vários indicativos principais costumam ser observados pelos profissionais nos exames ultrassonográficos



realizados, como o aumento ou a diminuição da ecogenicidade renal, perda da definição estrutural corticomedular, irregularidades arquitetônicas e dimensões aumentadas. Os termos empregados para descrever a aparência dos órgãos estão relacionados com intensidade, atenuação e textura da imagem dos ecos teciduais. Quanto mais forte for o eco de retorno, mais brilhante será o ponto na imagem na tela, e quanto menor a reflexão, mais negro é o ponto de luz no monitor (Kealy, 2012). A ultrassonografia é um método seguro e eficaz para o acompanhamento do desenvolvimento fetal, podendo verificar a morfologia fetal, estimar o número de fetos, sua idade gestacional e previsão para o parto (Carvalho, 2014). O embrião é visto pela primeira vez entre o 23º e 25º dias, como uma estrutura ecogênica de poucos milímetros de comprimento, na vesícula embrionária (Nyland e Mattoon, 2004). Para a estimativa da idade gestacional, deve-se relacionar a organogênese com a mensuração dos diâmetros do feto. Na gastrite pode-se identificar o espessamento difuso ou focal da parede gástrica. Nas doenças inflamatórias, o achado mais comum é o espessamento com preservação das camadas, e as gastrites graves ou crônicas podem levar à perda da estratificação. No entanto, os achados podem ser semelhantes à doença neoplásica, sendo necessário considerar o histórico, os sinais clínicos, os exames laboratoriais ou até mesmo biopsias para a formulação de um diagnóstico (Nyland et al., 2015)

### Conclusão

A ultrassonografia é extremamente importante para identificar as causas dos sintomas do paciente, sendo um direcionador para a terapia de pacientes patológicos, que também acompanha a evolução do paciente e avalia a efetividade da terapia. Desta forma, pode-se concluir que a ultrassonografia é de grande importância na medicina veterinária, pois atua na identificação de lesões, estabelecimento de diagnósticos diferenciais, direcionamento e acompanhamento da resposta terapêutica, além da identificação de possíveis alterações silenciosas.

### Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

### Referências

- CARVALHO, C. F. Grandes vasos e circulação periférica abdominal. In: AUTOR. Ultrassonografia em pequenos animais. 2. ed. São Paulo: Roca, 2014, p. 205-215
- JERICÓ, M. M.; KOGIKA, M. M.; ANDRADE, JPN. Doença renal crônica. Kogika M, Waki M, Martorelli C. Tratado de Medicina Interna de cães e gatos. Rio de Janeiro: Guanabara, 2015.
- KEALY, J. K. et al. Radiografia e Ultrassonografia do Cão e do Gato. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- NEPOMUCENO, A.C; CANOLA.J.C; OLIVEIRA.M.E.F; AVANTE. M.L. Princípios básicos da ultrassonografia e aplicação na reprodução animal. In: FELICIANO, M.A.R.; VICENTE, W.R.R. Ultrassonografia na reprodução animal; MedVet. P.2 -11 São Paulo. Brasil. 2013
- NEPOMUCENO, A. C.; AVANTE, M. L. Ultrassonografia. In: FELLICIANO, M. A. R.; ASSIS, A. R.; VICENTE, W. R. R. Ultrassonografia em cães e gatos. São Paulo: MedVet, 2019, p. 3-19.
- NYLAND, T. G.; MATTOON, J. S. HERRGESELL, E. J. WISNER, E. R. Fígado. Ultrassom Diagnóstico em Pequenos Animais. 2ª ed. Cap. 6. São Paulo: Roca. p.95-115, 2004.
- NYLAND, T.G.; NEELS, D.A.; MATTOON, J.S. Gastrointestinal tract.. In: MATTOON, J.S; NYLAND, T.G. Small Animal Diagnostic Ultrasound. 3ed. Saint Louis: Elsevier Saunders, 6.ed., chap.12, p. 468- 500, 2015
- SALES, R. O. et al. A importância da ultrassonografia na Medicina Veterinária: Ensino. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, v. 13, n. 2, p. 156-178, abril-junho 2019.