

## Conheça a Radiologia Veterinária e suas Aplicações

A Radiologia é uma área muito empregada dentro da Medicina Veterinária de hospitais e clínicas. Em definição a radiologia veterinária é a aplicação das radiações ionizantes e não ionizantes para práticas de diagnóstico e terapia de patologias em animais. Muitos pensam que a radiologia veterinária é apenas a radiografia de animais. A radiologia veterinária é muito mais ampla. Outro fator que alguns acreditam é que apenas cães e gatos realizam exames de radiologia veterinária. Bem, vamos entender melhor a área.

Você sabia que até animais de grande porte fazem exames de radiologia veterinária? Já imaginou um leão fazendo um exame de Ressonância Magnética?! Isso mesmo, tanto animais de pequeno porte como cães, gatos, pássaros e até peixes, quanto animais de grande porte como tigres, leões e até cavalos fazem exames.

## Diagnóstico na Radiologia Veterinária

Os exames de diagnóstico por imagem são realizados com equipamentos de Raios-X, Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética, Ultrassonografia e também com equipamentos de Medicina Nuclear. Os métodos são escolhidos de acordo com a suspeita a ser diagnosticada e facilidade de realização do exame.

Os equipamentos de Raios-X utilizados podem ser fixos, móveis e portáteis, como você pode ver na imagem abaixo:



Este é um exame de um cão em um aparelho fixo de Raios-x. Assim como em humanos, para os exames de radiografia existem posicionamentos e incidências, mas com nomenclaturas diferentes.



Este é um exame de um cavalo com um aparelho portátil. Para animais como cavalos, os donos tem dificuldades para transportar para uma clínica. Para isso, o veterinário utiliza um aparelho portátil e vai até a fazenda realizar o exame, por exemplo.



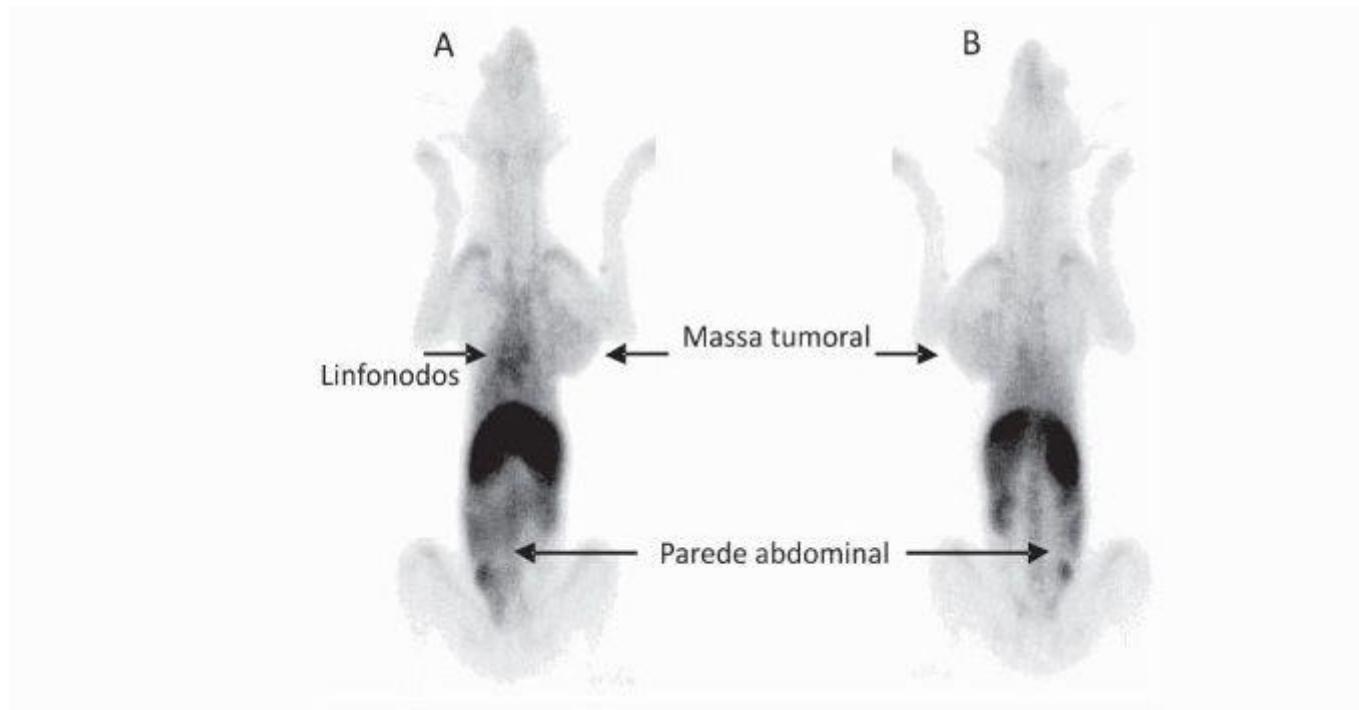


Exame de tomografia computadorizada de um leopardo. Este leopardo havia passado por uma cirurgia para retirada de um tumor no tórax.



O exame de ultrassonografia não é realizado por profissionais da radiologia, apenas por médicos veterinários. Na imagem, um cão está sendo submetido ao exame de ultrassonografia.

## Medicina Nuclear na Radiologia Veterinária



A medicina nuclear veterinária fornece aos médicos um diagnóstico e um tratamento para os animais. Para o diagnóstico, as imagens da medicina nuclear permitem uma visualização da anatomia e da fisiologia dos animais, assim como é a medicina nuclear em humanos.

O radioisótopo mais utilizado para o diagnóstico veterinário nuclear é Tecnécio 99m, que tem uma meia vida de 6 horas e é eliminado do organismo em 24 horas.

São vários os exames de medicina nuclear em animais, entre eles estão:

- Cintilografia Óssea
- Cintilografia Renal
- Cintilografia de Perfusion Cardíaca
- Cintilografia Pulmonar

Um dos tratamentos da medicina nuclear veterinária é contra o hipertireoidismo, que acontece na maioria dos gatos. Muitos especialistas fazem tratamentos com iodoterapia, utilizando o lodo 131.

## Radioterapia na Radiologia Veterinária



A Radioterapia é uma modalidade bastante eficaz para o tratamento em seres humanos e também nos animais. Antes do início de um tratamento radioterápico, os animais são avaliados quanto ao seu estado físico e é realizado um planejamento radioterápico, onde são utilizados exames de diagnóstico por imagem, como raios-x, tomografia e ressonância magnética, para se saber o tamanho e localização do tumor (assim como nos humanos).

A radioterapia é uma área muito importante dentro da medicina veterinária. Isto porque o câncer é a causa mais comum de morte de animais pequenos com mais de 10 anos. Sendo diagnosticado no inicio da doença, o tratamento radioterápico consegue erradicar o tumor e fazer com que o animal tenha uma melhor qualidade de vida.

## **Como Manter os Animais Quietos Durante os Procedimentos?**

A principal diferença da aplicação da radiologia veterinária para a radiologia em humanos, além da anatomia, é a capacidade de controlar os pacientes (animais). Existem várias técnicas e acessórios para conter os animais durante os exames e tratamentos. Você já realizou uma radiografia de seios da face em uma criança de quatro anos que não para de chorar?! É difícil! Agora, imagine fazer uma radiografia de crânio em um pitbull agressivo! Com certeza a mordida da criança vai doer menos. Para esta e outras situações, os procedimentos precisam métodos de contenção.

### **Métodos de Contenção**



Os métodos de contenção é um conjunto de meios para manter os animais na posição adequada na hora dos procedimentos, para evitar repetição de exame por exemplo. Outro objetivo da contenção é proteger o profissional nos procedimentos. Existem dois tipos de contenção: física e química.

Na contenção física, são utilizadas a força física do profissional para segurar os animais e acessórios de contenção, como: focinheiras, laços, ganchos, colares, argolas de fixação, entre outros acessórios.

Na contenção química, substâncias químicas são administradas nos animais por via oral, venosa, intra muscular, entre outras. Estas substâncias são sedativos para conter os animais durante os procedimentos, principalmente na radioterapia.