



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



I Intercâmbio científico internacional de tecnologias radiológicas -videoconferência .

COORDENADORES:

**NATALIA HUART - URUGUAI
NELIANE CRISTINA MOREIRA- BRASIL**

Conceptos Básicos de Radiología Veterinaria



ALEX RICARDO DE OLIVEIRA
FÍSICO- TÉCNICO EM RADIOLOGIA

NELIANE CRISTINA MOREIRA
BIOLOGA- TÉCNICA EM RADIOLOGIA

Qué es la radiología veterinaria?

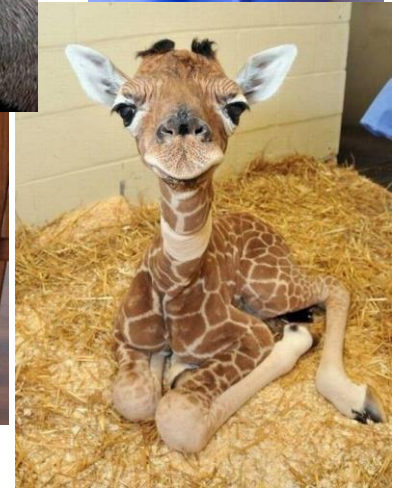


Aplicación de radiación para la adquisición de imágenes de diagnóstico.

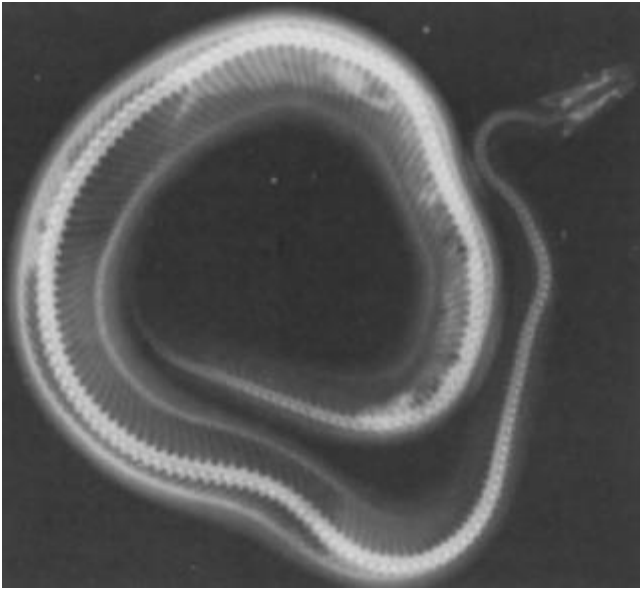


Radiología veterinaria esta expansión y requiere de profesionales capacitados

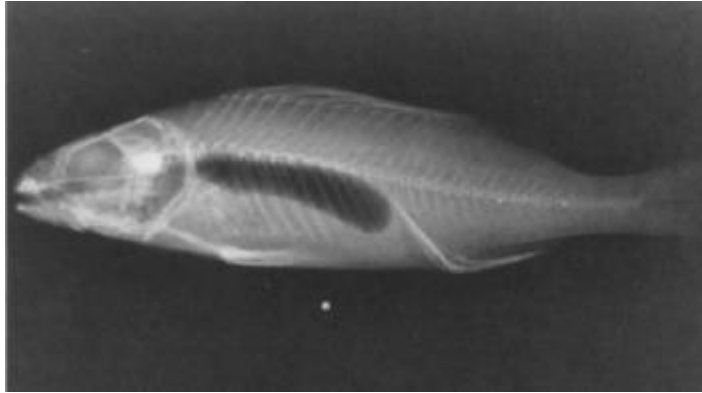
Que los animales realizan exámenes de rayos X?



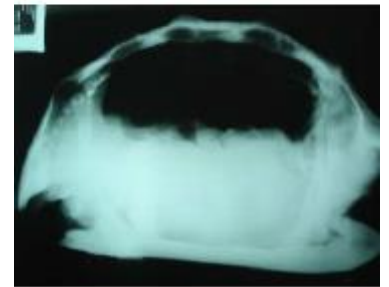
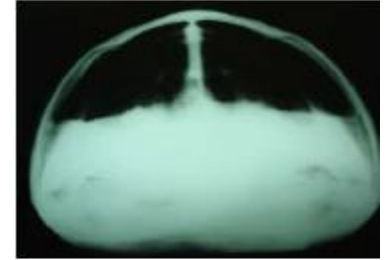
SERPIENTE



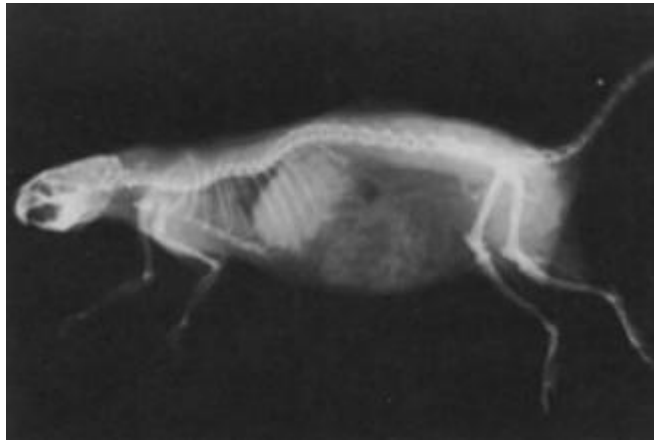
PESCADO



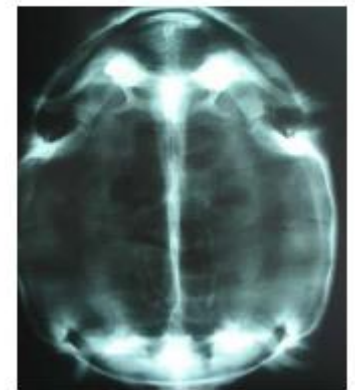
TORTUGA



RATO



PÁJARO



Importante!!!!



- Respeto las características anatómicas de los animales
- Importancia de paralelismo entre las estructuras radiografiadas y el receptor de imagen (casete)
- Hacer proyecciones perpendiculares entre sí



Actuación profesional



- Parecido con la radiología pediátrica
 - pacientes que no colaboran
 - necesidad de acompañamiento (propietario)
 - ✦ Contención
 - ✦ Química (anestesia)
 - Física {
 - accesorios
 - acompañamiento



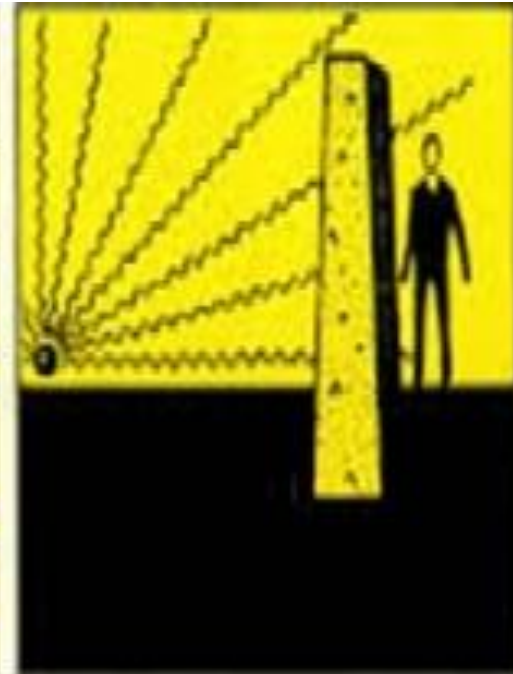
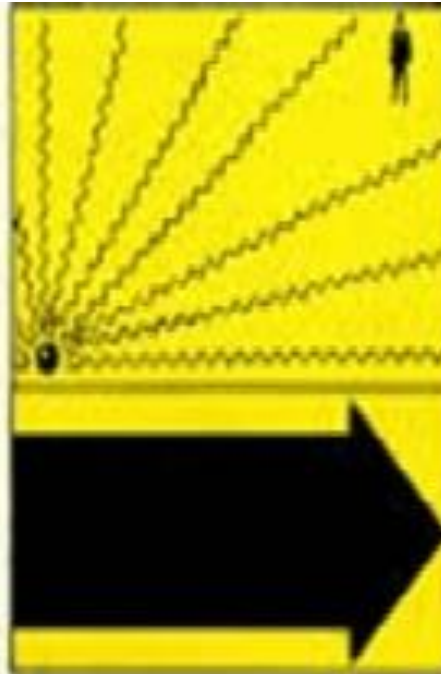
PRINCIPIOS DE PROTECCIÓN DE LA RADIACIÓN



mAs (miliamper
X segundo)

DISTÂNCIA

BLINDAGEM



CONTENCIÓN FÍSICA – AYUDA EQUIPO E PROPIETARIO

Protección radiológica.



- En Brazil :

- **Legislación:**

- ✦ Radiación X está regulado -
PORTARIA 453/ 1998

APARELHOS UTILIZADOS

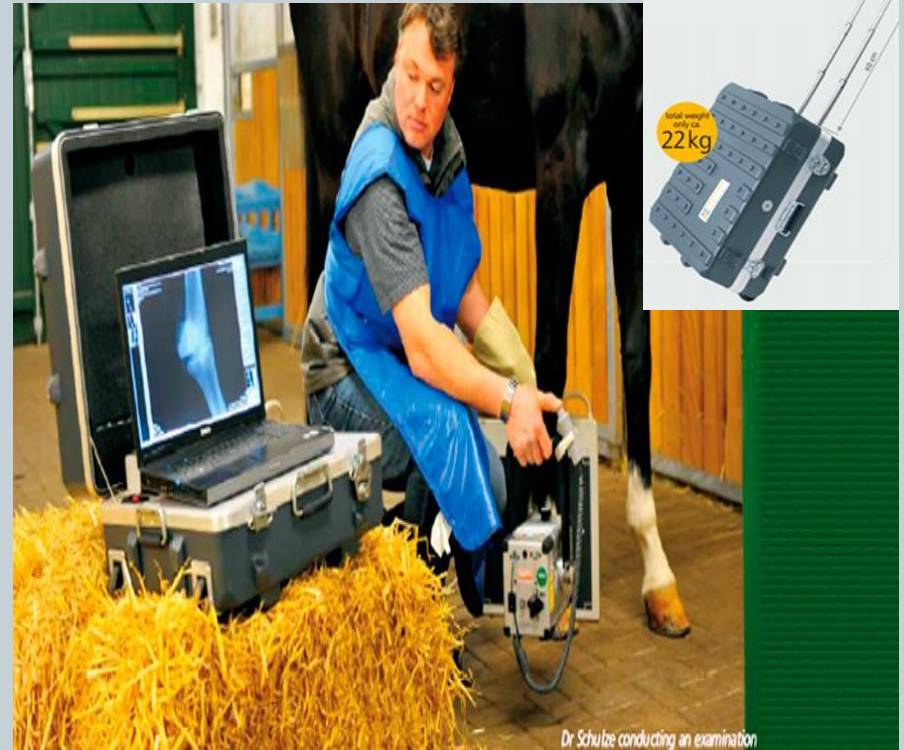


- FIJOS



<http://www.cdk.com.br/produtos/neovet>

- MOVIL



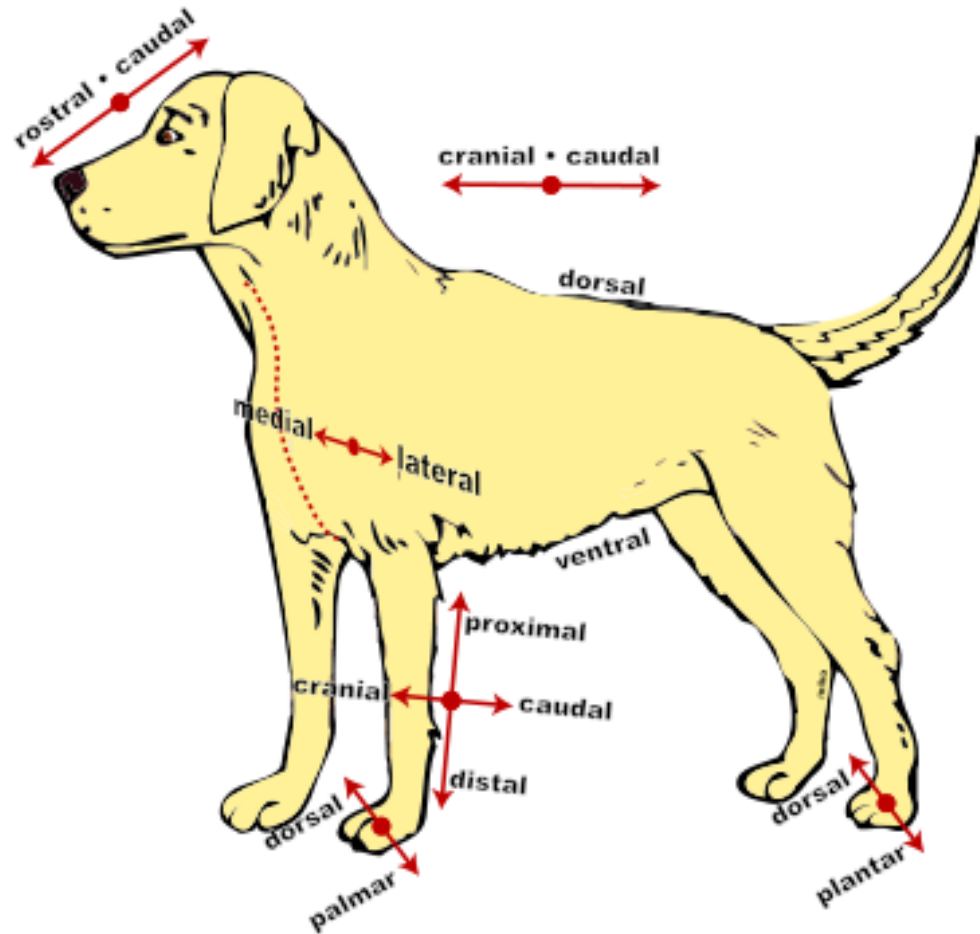
http://www.macrotec.com.br/produtos_dr_portatil.html

- HAY EQUIPOS ESPECÍFICOS
- MISMO EQUIPO DE RADIOLOGÍA HUMANO

Planes de direccion y anatomia



Planes de direccion -

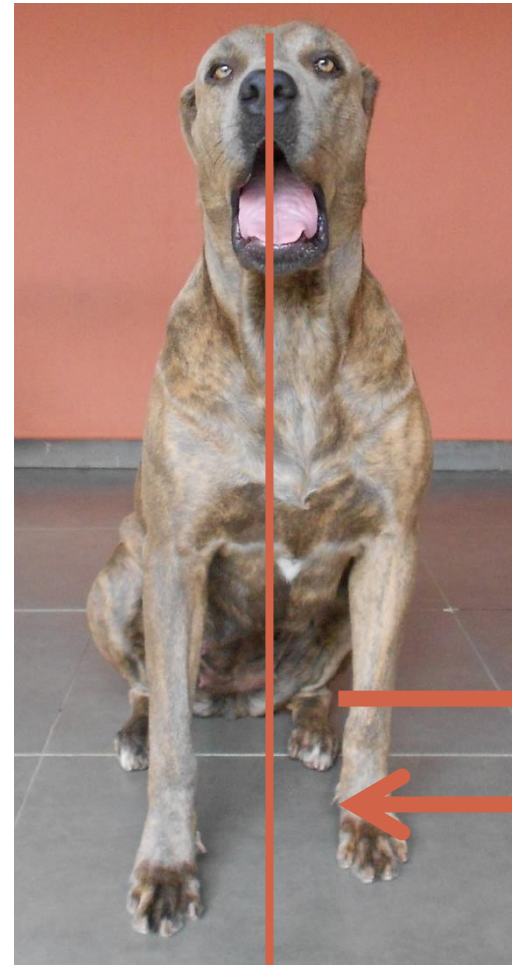


Las proyecciones describen la trayectoria de rayos X con respecto al plano anatómico

Planes de direcccion- medio y lateral



Observar la dirección del rayo X en relación con la estructura a ser radiografiada



Mediolateral

Lateromedial

NOMENCLATURA

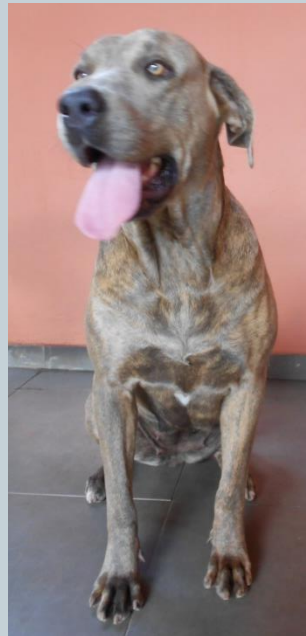


- Ventrodorsal
- Dorsoventral
- Lateromedial
- Mediolateral
- Dorsopalmar
- Dorsoplantar
- Craniocaudal
- Caudocranial
- Rostrocaudal
- Obliquas (dorsolateral-palморamedial obliqua)
- Especiais (palморoproximal-palморodistal)
- Flexionadas

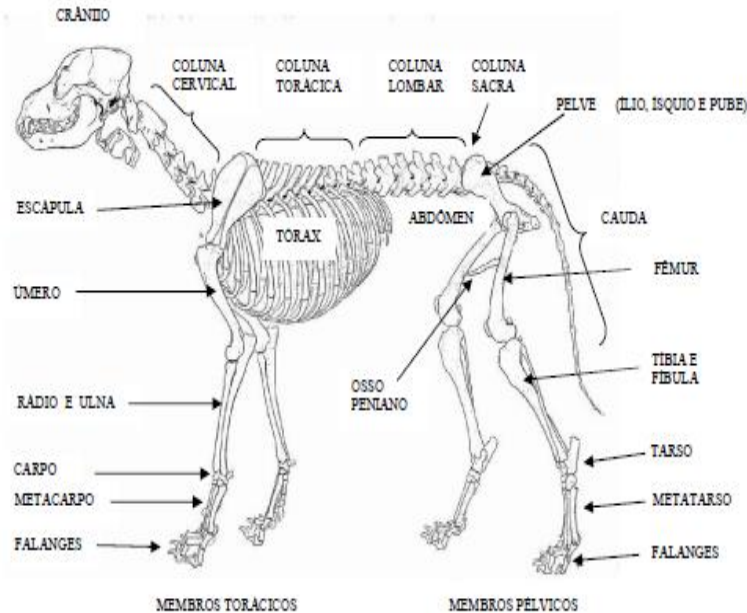
Anatomia radiologica



- De manera similar a humana
- Modelo de estudio
 - Perros
 - Caballos



Anatomía de perro – puntos topográficos

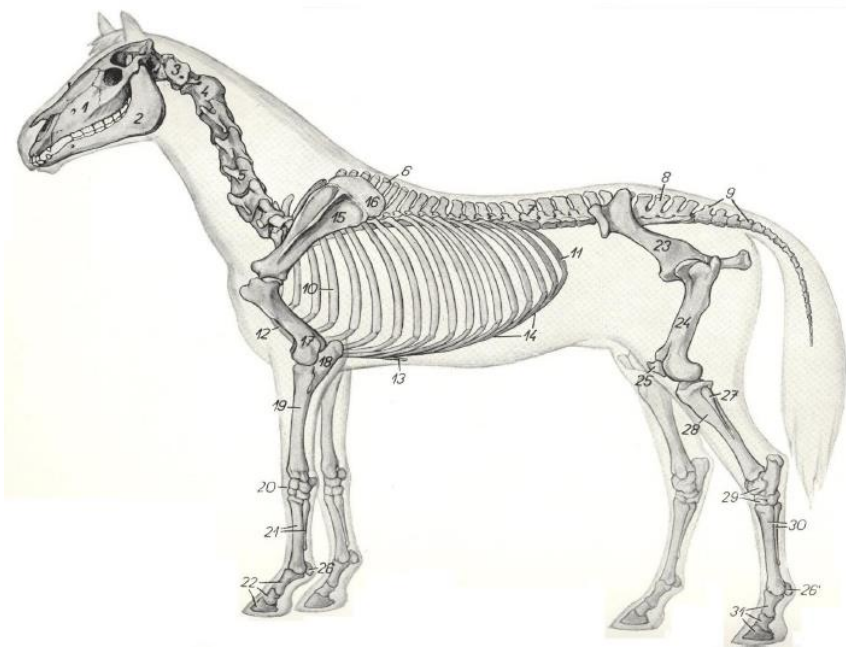


Puntos topográficos – ayudas a la incidencia del rayo central y posicionamiento.

Perros –

- ausencia de clavícula,
- caminar apoyando las falanges.

Anatomia de – pontos topográficos



Equino:

- Caminar apoyando las 3^o falange.



Escapula

Húmero

Rádio

Carpo

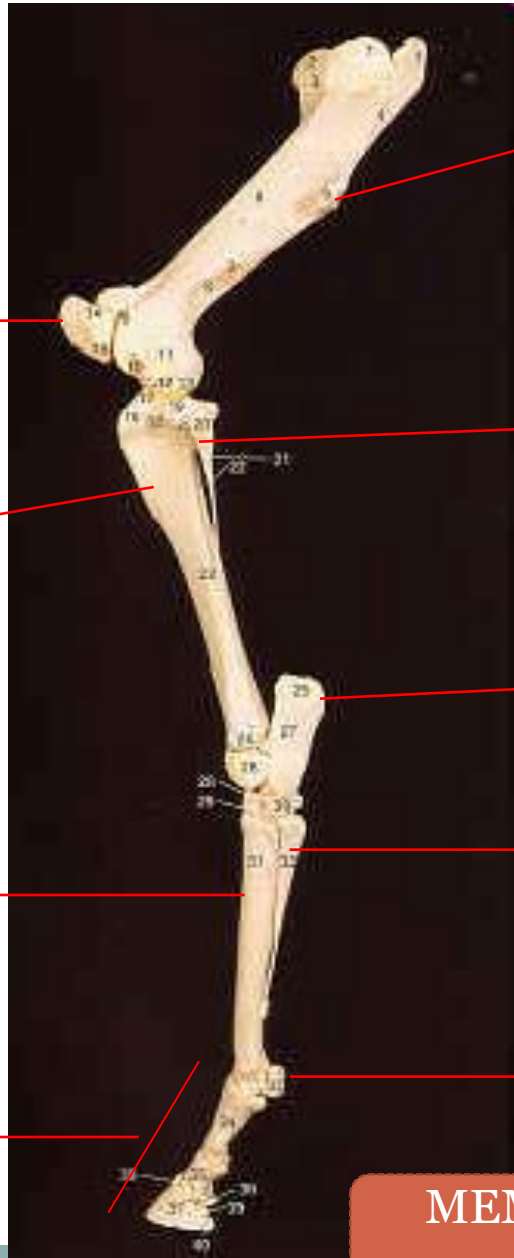
3º metacarpo

3 falanges 1
hueso sesamoide

2º e 4º
metacarpo

2 hueso
sesamóides

MEMBRO TORACICO OU ANTERIOR-
VISTA LATERAL



Fêmur

Patela

fíbula

tíbia

calcânêo

3º metatarso

2º e 4º metatarso

3 falanges e 1 hueso
sesamoide

2 hueso
sesamóides

**MEMBRO PELVICO OU POSTERIOR –
VISTA LATERAL**

POSICIONAMIENTO RADIOGRAFICO



**LOS ANIMALES
PEQUEÑOS Y
GRANDES**

POSICIONAMIENTO RADIOGRAFICO



- **Objetivos**

- La postura correcta para facilitar
 - ✦ Comodidad
 - ✦ La inmovilización y contención
 - ✦ Reproducción más precisa de la región examen



ANIMAL EN DECUBITO DORSAL



ANIMAL EN DECUBITO LATERAL

Soporte para el apoyo en los exámenes de animales pequeños



Canaleta



PAULINO SILVA,2017

Uso de calha en la clase en la simulación de posicionamiento



<http://cimasdiagnosticos.com.br/radiologiveterinaria.html>

Soporte para el apoyo en la realización de exámenes de caballos



Proyecciones



Proyección miembros superiores- para el estudio del hombro



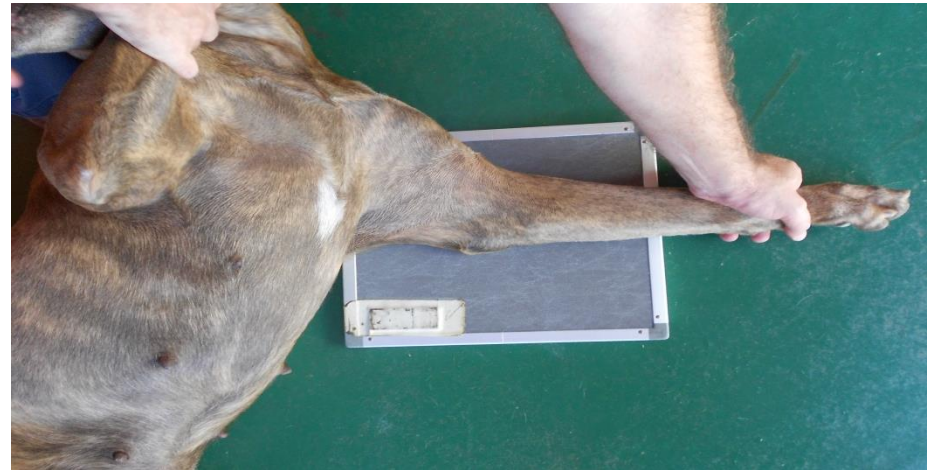
Miembros superiores



PROYECCIÓN CRANIO CAUDAL



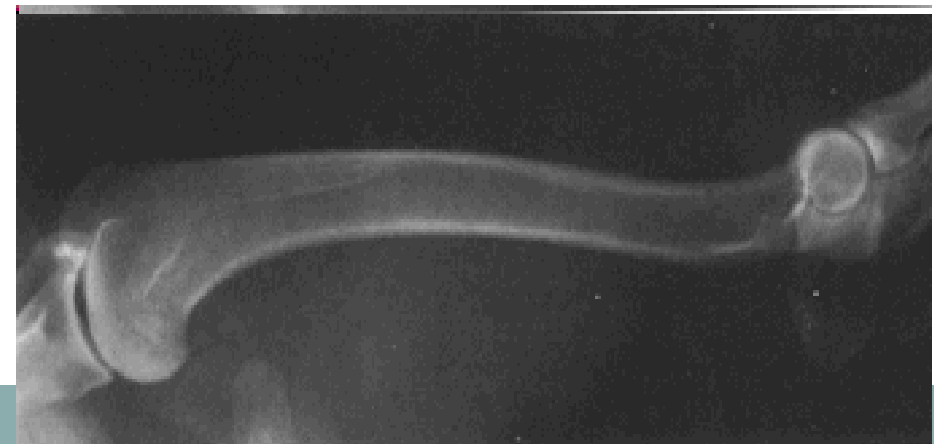
PROYECCIÓN MEDIO LATERAL



METACARPOS E FALANGES



HUMERO

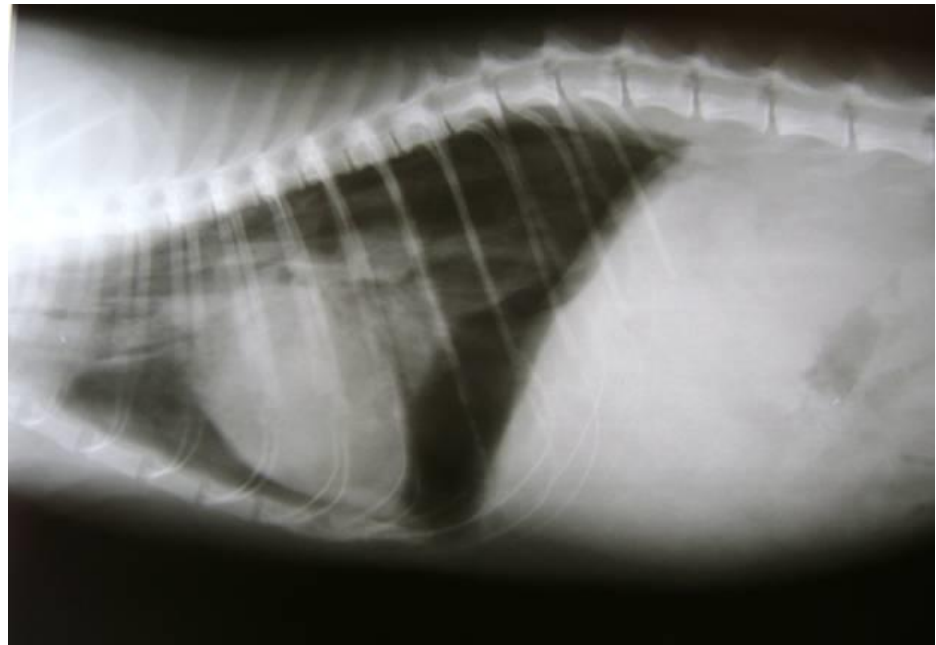


Tórax – projección ventro-dorsal

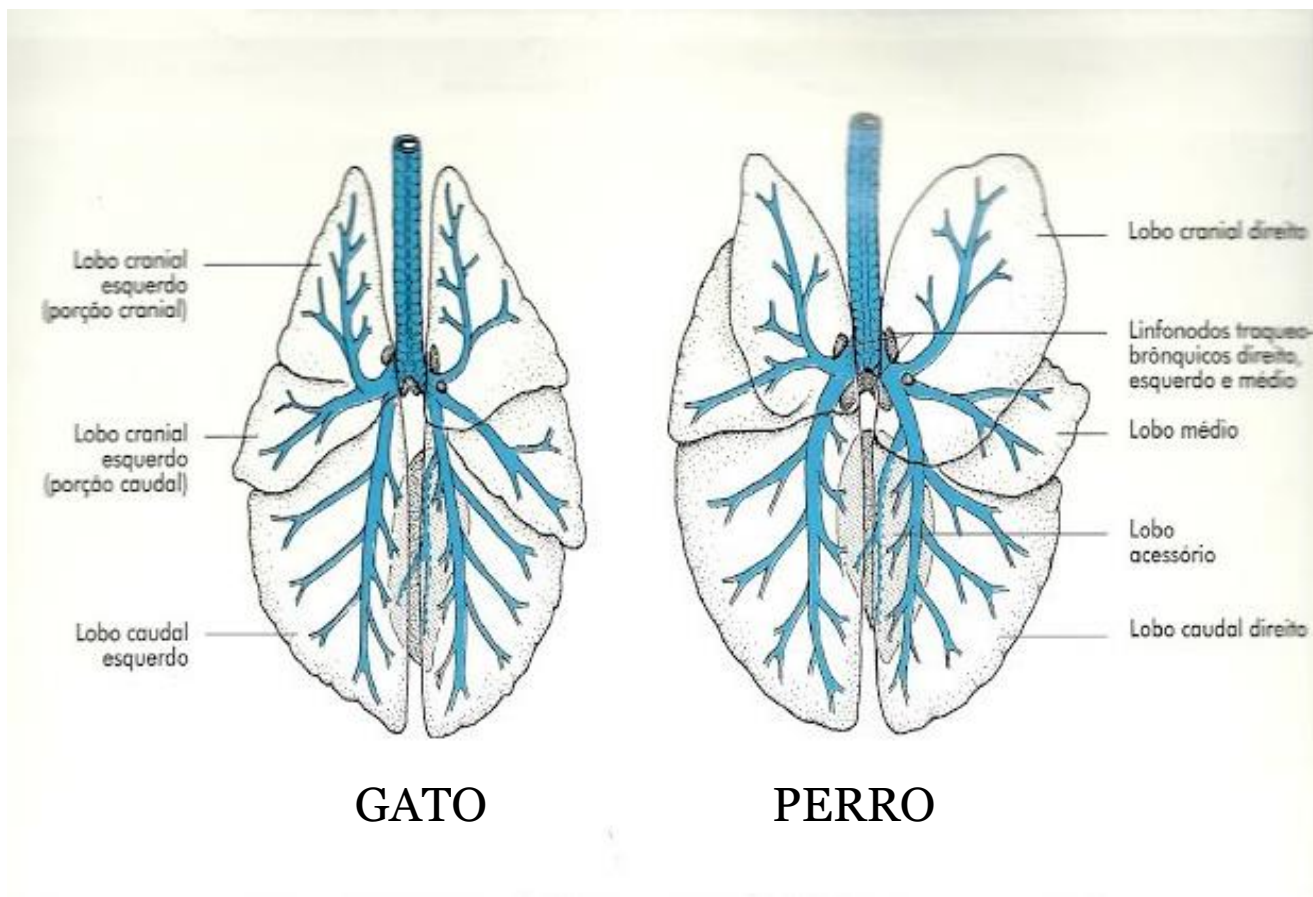


PNEUMOTÓRAX

Proyección latero-lateral- estudio de tórax



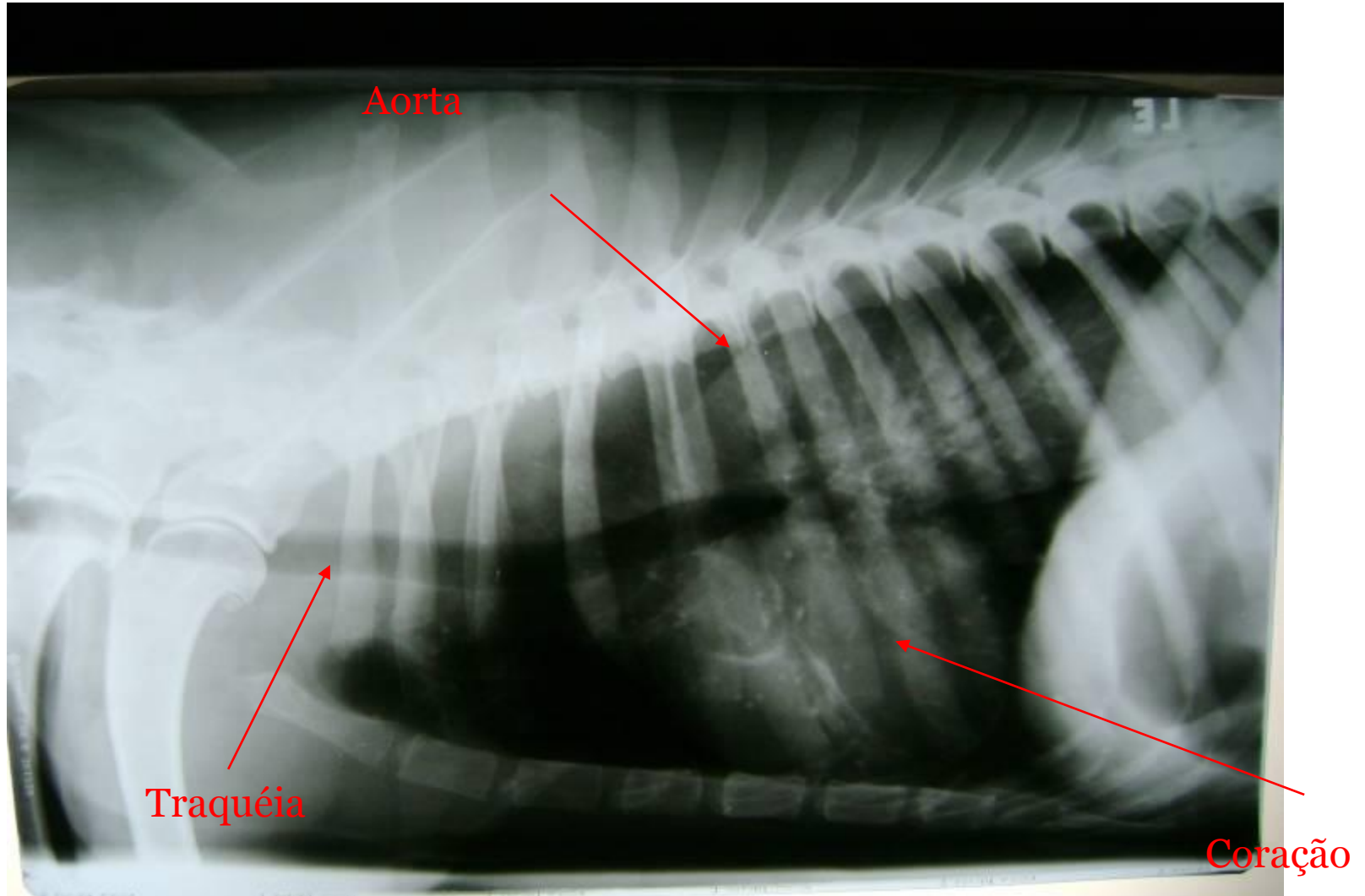
VISTA DORSAL- LOBOS REPRESENTACIÓN PULMONAR



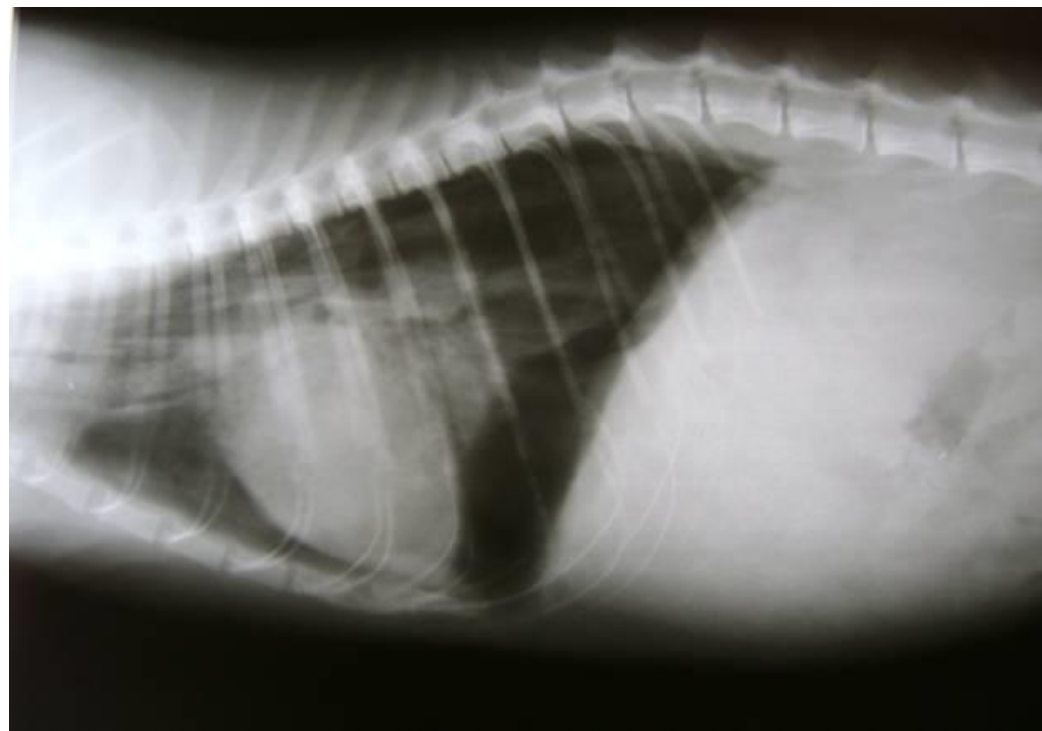
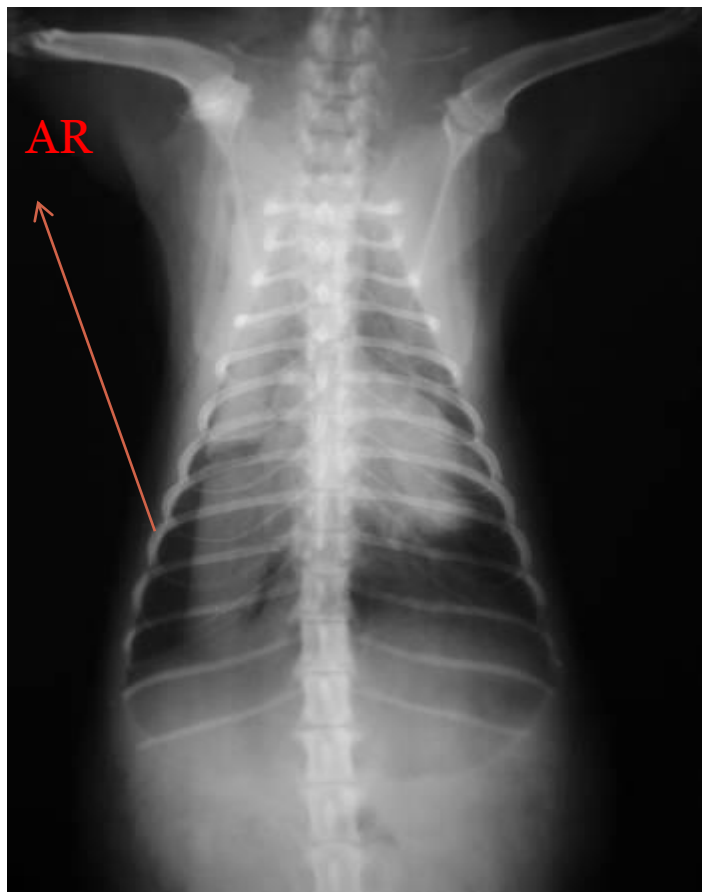
E

D

- Projección latero- lateral de tórax un perro

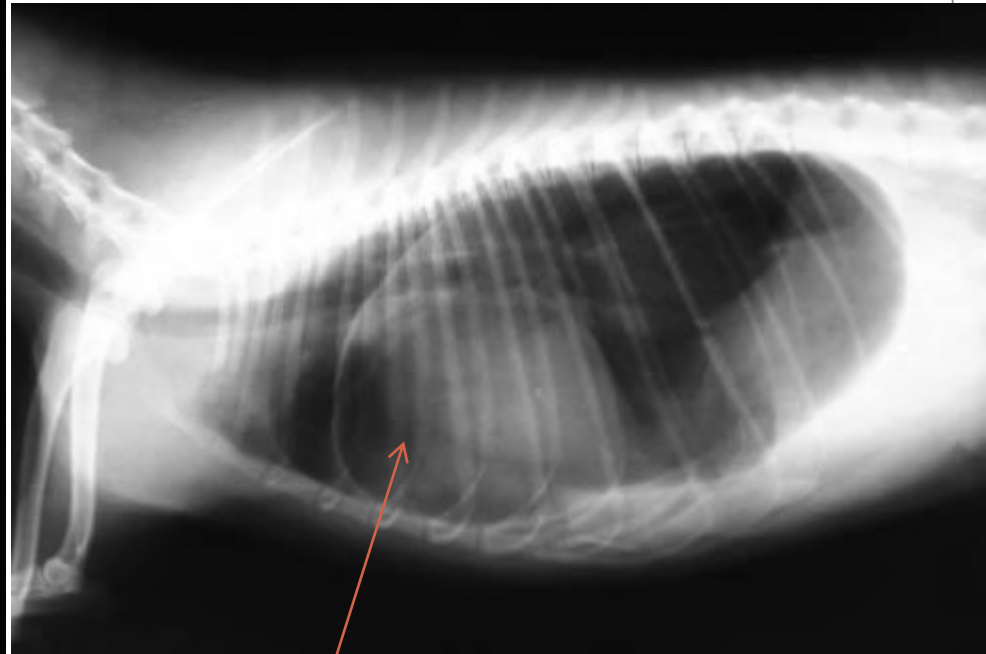


Proyección– ventro dorsal y latero lateral de tórax



PNEUMOTÓRAX – AIRE NA CAVIDAD PLEURAL

Proyección ventro dorsal y latero lateral



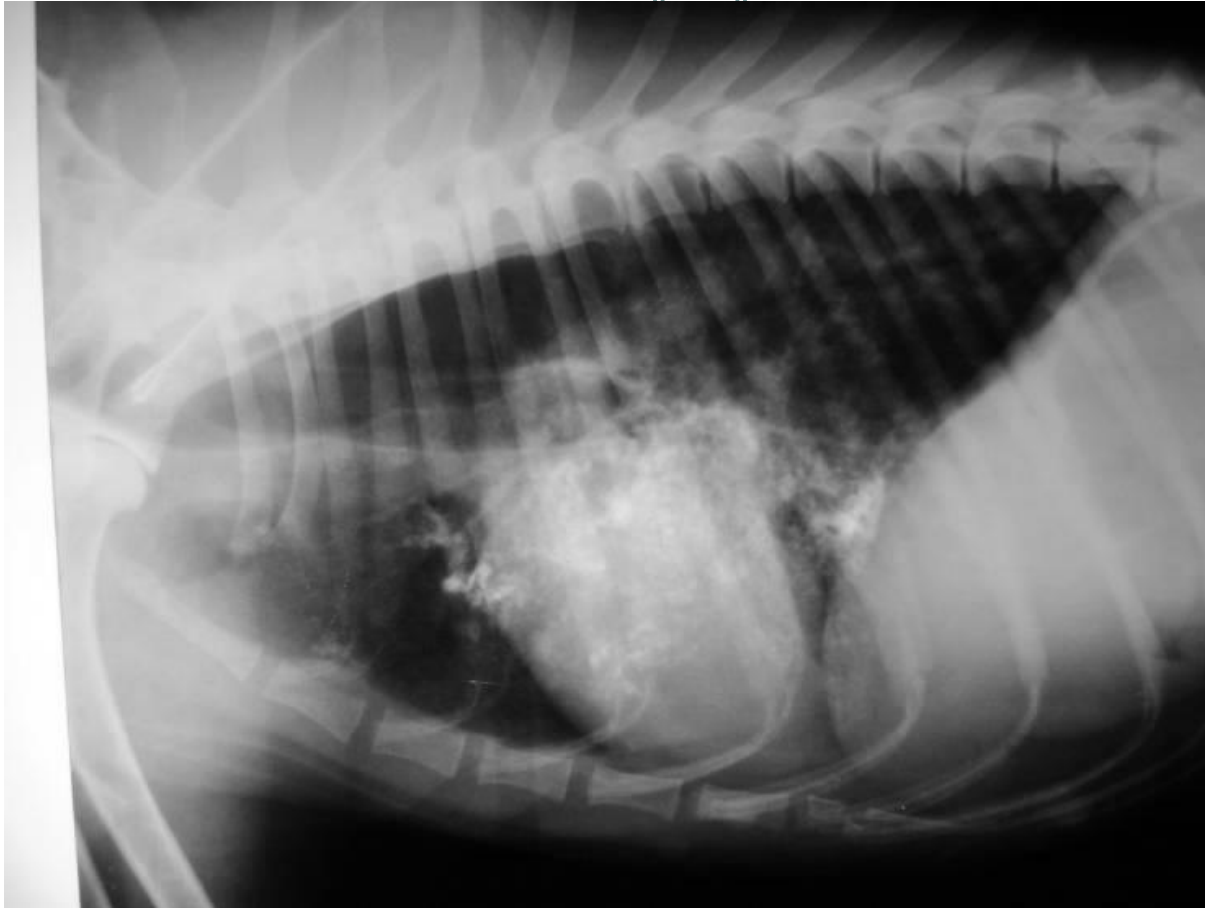
**BURBUJA
GASTRICA**

Proyección latero lateral de tórax



- Una imagen con bario - Megaesophagus.
- Aspirado contraste

Proyección latero lateral de tórax



- La neumonía por aspiración.

Proyección ventro-dorsal de abdome



Proyección latero-lateral de abdome



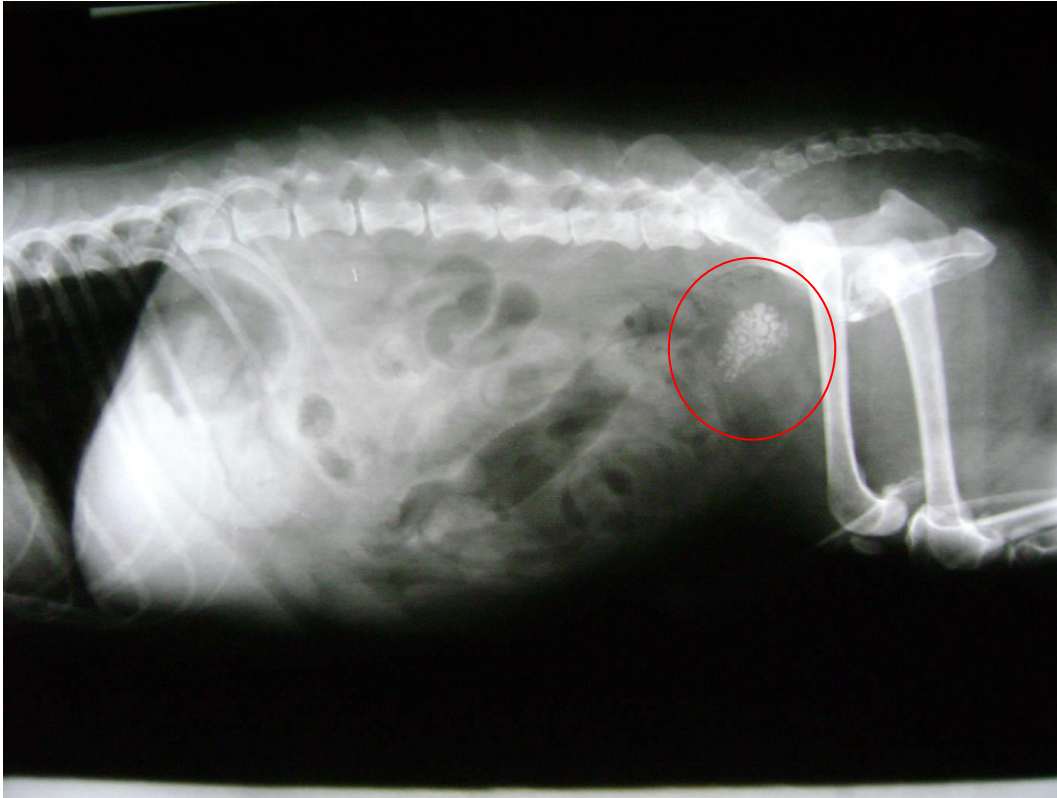
CAUSAS FREQUENTES DE TRAUMAS ADOMINAIS



- ACIDENTES AUTOMOBILISTICOS
- QUEDAS DE GRANDES ALTURAS
- ATAQUE DE OUTROS ANIMAIS



Proyección latero-lateral de abdome



- La presencia de cálculos múltiples vejiga

Proyección ventro-dorsal de abdome

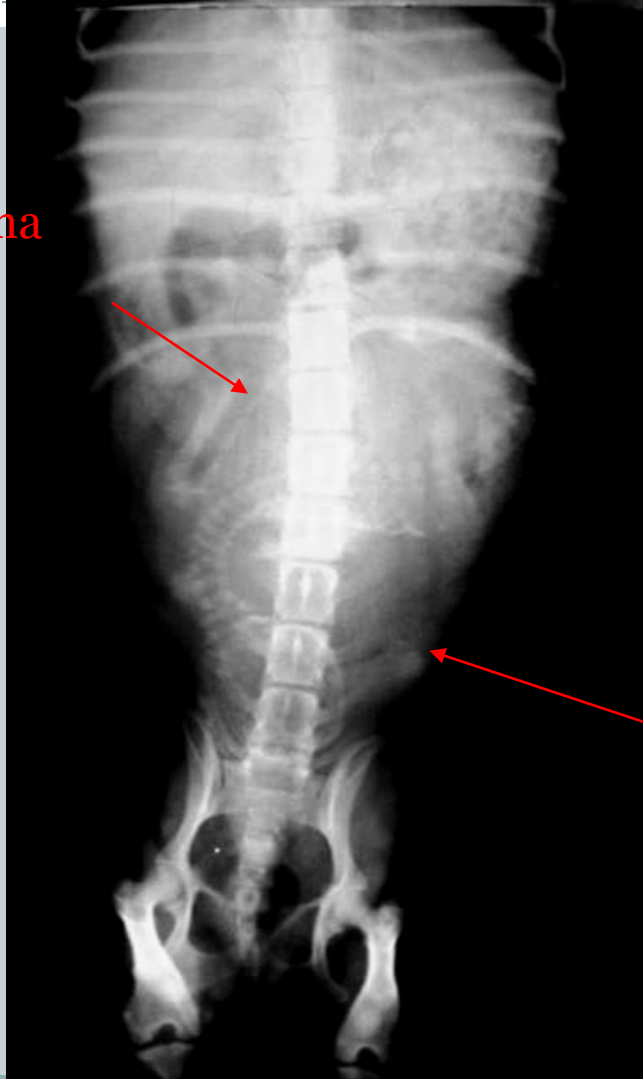


- La presencia de cálculos múltiples vejiga

Proyección ventro-dorsal de abdome



columna



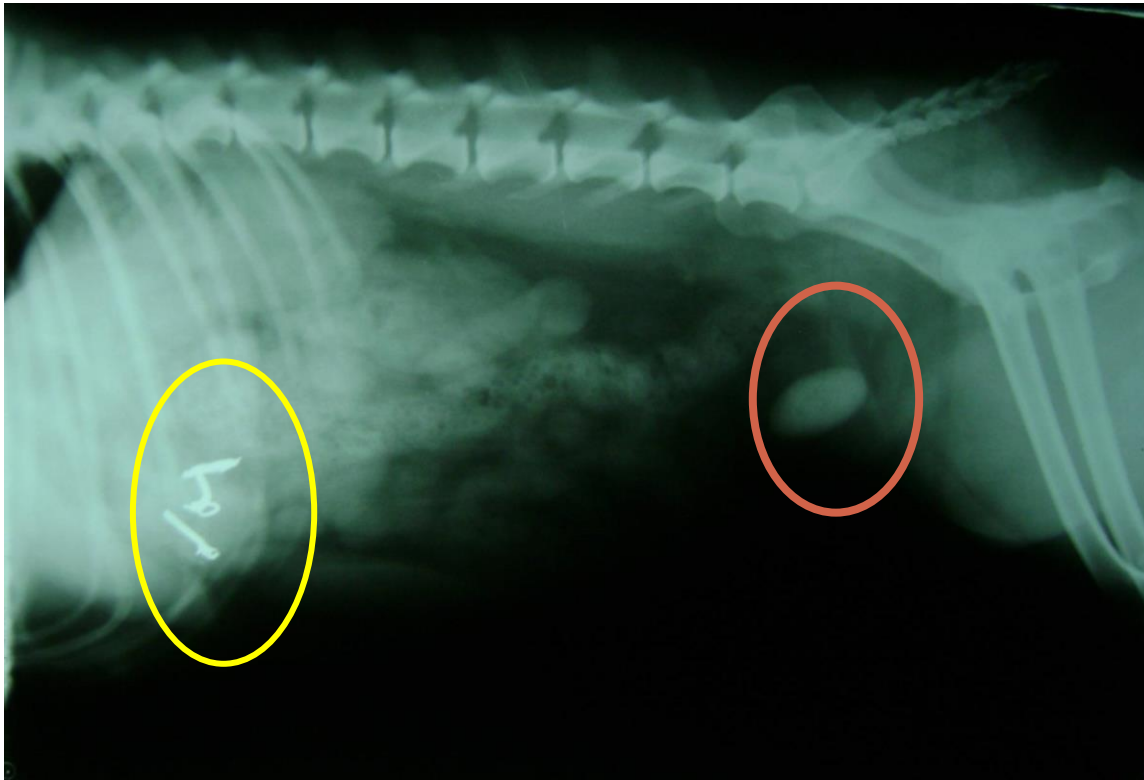
- Una perra embarazada
- Distocia

cabeza

Proyección latero-lateral de abdome

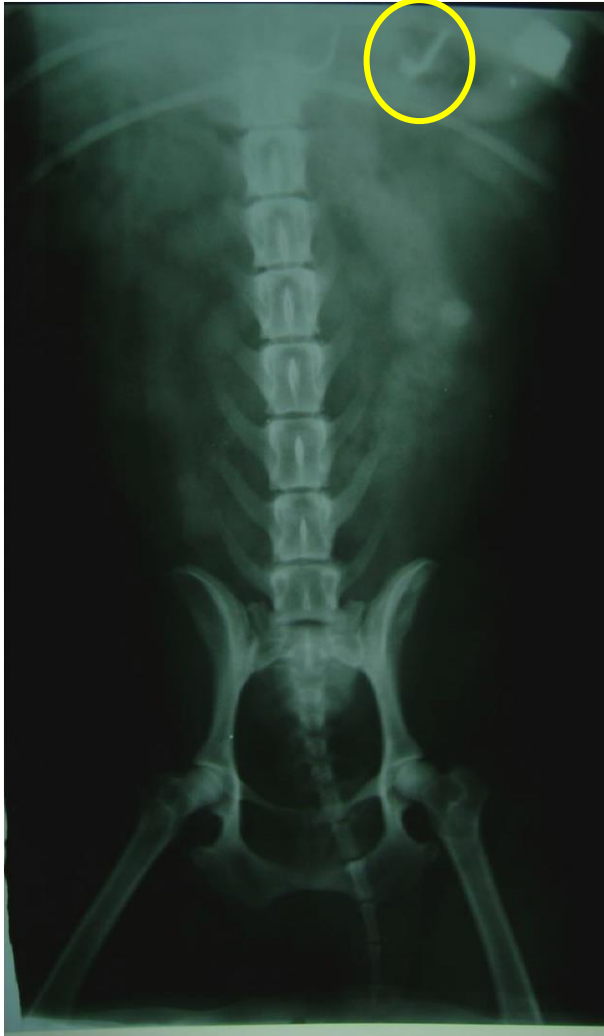


Proyección latero-lateral de abdome



- presença de artefactos
- Calculo vejiga

Proyección ventro-dorsal de abdomen



- Presencia de artefatos
- Cálculo de vejiga superpone sobre el sacro

Proyección latero-lateral de abdome

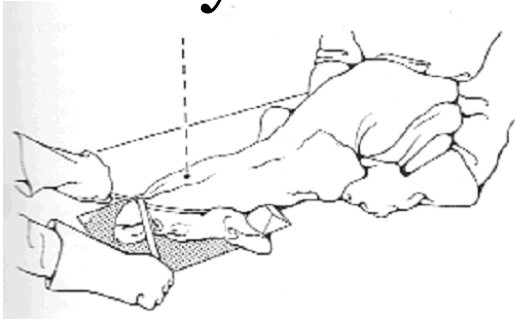


- Presencia de artefatos

Proyección para el estudio del cráneo



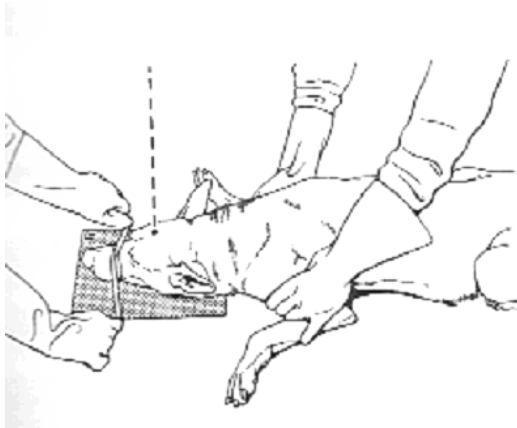
Proyección Ventrodorsal



apoyo na cervical



apoyo no focinho



dorsoventral



CEFORES
Centro de Educação Profissional



GRACIAS POR LA ATENCIÓN

NELIANE CRISTINA MOREIRA- BRASIL
EMAIL- nelianebio@yahoo.com.br