



## ESTIMADOS COLEGAS.

A Continuación les comunicamos que a partir de éste nuevo año 2021 se implementarán medidas que mejoren la calidad de los estudios remitidos a VETTEM con el objetivo de que ustedes obtengan el mejor de los resultados posibles cada que envíen estudios avanzados de imagen tanto de TAC como de Resonancia Magnética.

Las siguientes guías son generales y dependiendo del caso en específico se podrían modificar de acuerdo a la situación particular del caso como son los estudios especiales vasculares en abdomen para diagnóstico de puentes portosistémicos así como por ejemplo la urografía excretora para lo que se les recomienda contactar al radiólogo veterinario para aclarar puntos especiales como lo son los tiempos de inyección, retraso para la adquisición después de la inyección del medio de contraste , etc.

Un buen plano anestésico y técnicas para provocar apnea temporal son importantes para aumentar la calidad diagnóstica de los estudios de tórax y vasculares principalmente ya que el movimiento durante el escaneo se traduce en imágenes no diagnósticas en algunas ocasiones.

Es de suma importancia que la historia clínica sea lo más completa posible y que se añadan al caso estudios de laboratorio , radiografías, etc en caso de ser necesario. El sitio de internet [www.vettem.com.mx](http://www.vettem.com.mx) cuenta con las herramientas para hacer todo en una sola ocasión. Si existen dudas de cómo mandar la información , use los videos tutoriales o las instrucciones escritas proporcionadas.

**Se les avisa que de no recibir la información necesaria , VETTEM imagenología México se reservará el derecho de recibir o nó los estudios pertinentes.** Lo anterior para mejorar el servicio que les dameos y asegurarnos que VETTEM cuenta con la información necesaria para orientar a nuestros colegas de la mejor manera en el diagnóstico por imagen. El tener la información completa puede hacer la diferencia entre un diagnóstico vago y uno certero y más completo.

#### PREPARACIÓN DEL PACIENTE:

1. Tener en cuenta manejo de preparación para anestasia general (exámenes preanestésicos completos, valoración cardiológica apta).
2. Implementar protocolo anestésico de acuerdo a clasificación ASA de cada paciente.

#### OPCIONES DE DECÚBITO:

1. Cabeza: se prefiere el decubito esternal para utilizar ramas mandibulares como punto de anclaje y estabilización.
2. Tórax y abdomen: Deben ser realizadas en decúbito esternal.
3. Extremidades: se pueden realizar tomografía de extremidades en diferentes posiciones; siempre y cuando sea lo más simétrico posible y se evite sobreposición con otras partes del cuerpo. El estudio se realiza con adquisición bilateral.

**POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE:** Los láseres del tomógrafo deben alinearse en altura y simétricamente en tres planos con respecto al paciente.



Fig. 1. Posicionamiento para TAC de cabeza.

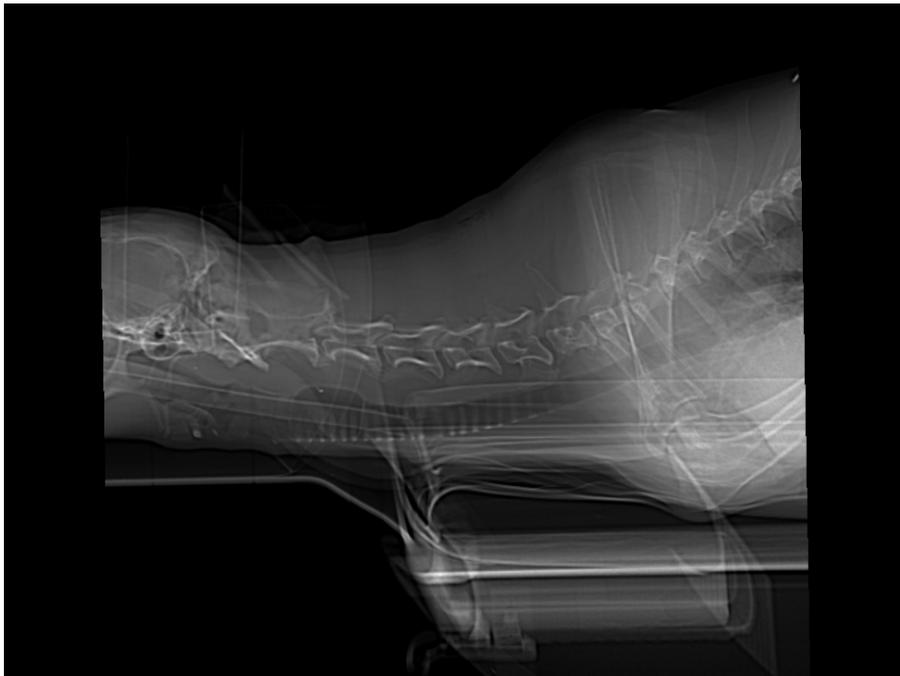


Fig. 2. Posicionamiento para TAC de cuello.

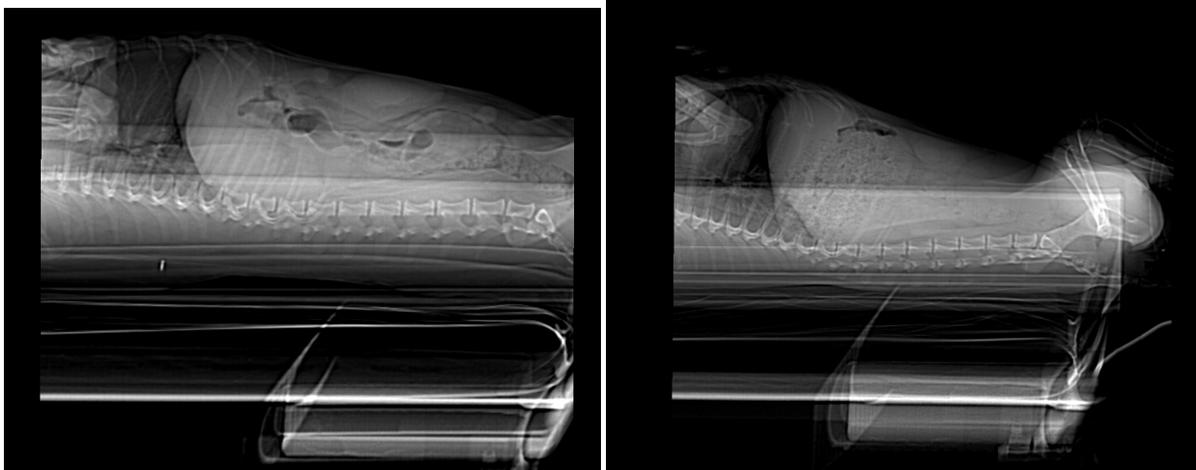


Fig. 3. Posicionamiento para TAC de columna toracolumbar.



Fig. 4. Posicionamiento para TAC de Tórax

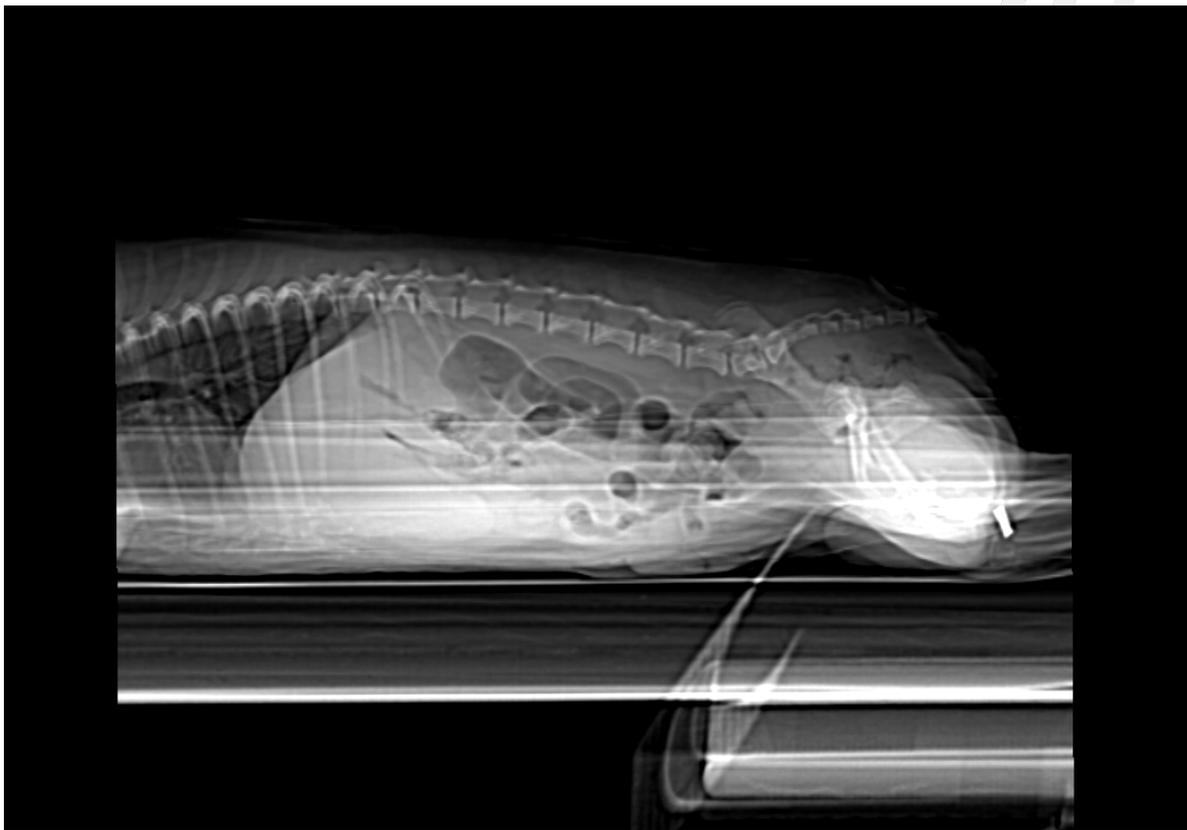


Fig. 5. Posicionamiento para TAC de abdomen.

**ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTE IV:** se administran a través de un catéter colocado en una vena periférica, con el objetivo de aumentar el detalle anatómico. Después de viajar a través de los vasos sanguíneos, alcanza un área provocando un realce tisular, que es proporcional al flujo sanguíneo.

Los procedimientos para la administración del medio de contraste son:

SITIO DE ADMINISTRACIÓN	Vena periférica, principalmente la vena cefálica.
AGENTE	Preferiblemente agente yodado no iónico.
DOSIS	600 – 880 mg de yodo/kg (volumen aproximado 2 ml/kg).
ATRAZO DE DIGITALIZACIÓN	1-3 minutos post-administración del bolo del contraste, para permitir que se manque el órgano blanco.

**Recomendaciones generales para estudios.**

CRANEO. Ventana simple, hueso, contrastada en transversal, sagital y dorsal o coronal.

COLUMNA. Ventana simple, hueso, contrastada en transversal y sagital.

TÓRAX. Ventana simple, pulmón, mediastino, contrastada en transversal, sagital y dorsal o coronal.

ABDOMEN. Ventana simple, contrastada en transversal, sagital y dorsal o coronal.

EXTREMIDADES Y MUSCULOESQUELÉTICO GENERAL. Ventana simple, hueso, contrastada en transversal, sagital y dorsal.

	ESTUDIO	KV	mA	GROSOR DE REBANADA	VEL. ROT. DEL TUBO
PERRO CHICO (<15 Kg)	CABEZA	120	260	1.25 – 2.5 mm	1 SEG
	COLUMNA	120	220	1.25 – 2.5 mm	0.8 SEG
	TÓRAX	120	240	1.25 – 2.5 mm	0.8 SEG
	ABDOMEN	120	250	2.5 mm	0.8 SEG RUTINA / 0.5 SEG PPS
	MUSCULOESQUELÉTICO	120	180	0.6 – 1.25 mm	1 SEG
PERRO MEDIANO (15-25 Kg)	CABEZA	120	280	1.25 – 2.5 mm	1 SEG
	COLUMNA	120	220	1.25 – 2.5 mm	0.8 SEG
	TÓRAX	120	240	1.25 – 2.5 mm	0.8 SEG
	ABDOMEN	120	260	2.5 mm	0.8 SEG RUTINA / 0.5 SEG PPS
	MUSCULOESQUELÉTICO	120	200	0.6 – 1.25 mm	1 SEG
PERRO GRANDE	CABEZA	120	290	1.25 - 2.5 mm	1 SEG

(>25 Kg)	COLUMNA	120	240	1.25 – 2.5 mm	0.8 SEG
	TÓRAX	120	250	1.25 – 2.5 mm	0.8 SEG
	ABDOMEN	120	260	2.5 mm	0.8 SEG RUTINA / 0.5 SEG PPS
	MUSCULOESQUELÉTICO	120	210	0.6 - 1.25 mm	1 SEG

#### VENTANAS RECOMENDADAS INCLUIDAS EN EL ESTUDIO:

CABEZA. Simple STD, ventana ósea, contraste IV STD con reconstrucción en planos sagital, dorsal. En caso de TCE, incluir reconstrucción volumétrica.

COLUMNA. Simple STD, ventana ósea, contraste IV STD con reconstrucción en planos sagital, dorsal.

TÓRAX. Mediastino STD, ventana pulmonar, contraste IV STD con reconstrucción en planos sagital, dorsal.

ABDOMEN. Simple STD, contraste IV STD con reconstrucción en planos sagital, dorsal.

MUSCULOESQUELÉTICO Simple STD, ventana ósea. Reconstrucción volumétrica.

#### CONSIDERACIONES ESPECIALES:

Columna toracolumbar se realiza estudio de segmento de T8 – S1.

Columna cervical se realiza estudio de segmento T4 – Cerebelo.

En columna cervical se debe dar angulación del gantry conforme a los espacios intervertebrales.

Para estudios de tórax y abdomen se requiere de apnea, preferentemente con presión positiva.

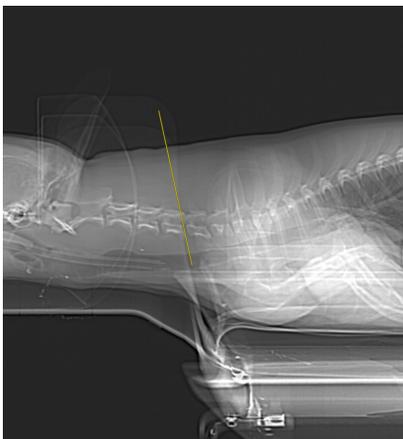


Fig. 6. Angulación de los cortes/gantry, alineado a el espacio intervertebral c5-c6.

Ref. TOBIAS SCHWARZ & JIMMYSAUNDERS. VETERINARY COMPUTED TOMOGRAPHY. Sep 2011



MVZ Esp. Daniel Rodríguez Arroyo  
Radiólogo Veterinario Certificado ACVR  
Ced. Prof. 2222254