

RADIOLOGIA DIGITAL

Los Rayos X, fueron descubiertos el 8 de octubre 1895. Su descubridor, el profesor Wilhelm Conrad Röntgen. El profesor Conrad trabajaba con

rayos catódicos en un cuarto oscuro, y fue ahí donde pudo ver un resplandor en un pequeño papel con cubierta fluorescente, la cual era producida por una energía que no era visible ni conocida a la cual denominó Rayos X.



Luego decidió usar el papel fluorescente en el cual interpuso la mano de su esposa y fue entonces cuando se dio cuenta de que podía observar los huesos de la mano de la Sra. Conrad.

Para 1901 El profesor Conrad fue galardonado con el primer premio Nobel de Física, y resultó en un cambio trascendental en el manejo de los pacientes al aportar una nueva especialidad médica de desarrollo vertiginoso: la radiología, que permitía estudiar al paciente por dentro, haciendo cada vez más preciso el diagnóstico de las enfermedades.

En las siguientes décadas, el impulso con que se desarrolló esta especialidad fue sorprendente. Ya no solo era cuestión de poder ver los huesos en patología ósea, sino que se comenzaron a utilizar medios de contraste, esto con el fin de poder observar otras estructuras internas como el tubo digestivo, el sistema urinario, los vasos sanguíneos, etc.

Luego conforme se mejoran los equipos de Rx, haciéndolos cada vez más seguros se inicia una nueva etapa en la cual se comienzan a dar otra serie de modalidades de imagen diagnóstica, como por ejemplo: El TAC

(tomografía axial computarizada), el cual se comienza a utilizar en los inicios de la década de los 70s.

Otro importante avance en el diagnóstico por imagen es el nacimiento de la RM (Resonancia magnética), la cual se realiza por primera vez en humanos a finales de la década de los 70s.

Se crea así toda una gama de métodos diagnósticos por imagen los cuales nos permiten dar un diagnóstico más preciso, el cual permitirá al médico descartar o tratar una patología cualquiera esta sea.

Todos los métodos de imagen anteriormente mencionados se han utilizado en la medicina veterinaria tanto en los Estados Unidos de Norte América como en la mayoría de los países europeos.

Es para nosotros un orgullo poder prestar el servicio de radiología digital estacionario, como la nueva herramienta para complementar el diagnóstico médico veterinario.

En Costa Rica el método de radiología convencional es el más usado. Es por esto que este nuevo equipo, único en Centro América, nos permitirá una mejor calidad de la imagen y por ende un diagnóstico más preciso.

Para nosotros la seguridad radiológica también es un tema de suma importancia. Nosotros creemos que nuestro quehacer laboral debe ser, además de agradable y gratificante, seguro para nosotros y nuestra comunidad, sustentable y amigable con nuestro entorno. Por eso hemos procurado cumplir con todas las normas internacionales de protección, tanto para nosotros como para nuestro entorno. Contamos con un



cuarto de radiología diseñado para evitar la contaminación radiológica. Igualmente el proceso de toma y análisis de las imágenes en nuestro equipo son mas eficientes en cuanto a la energía usada y el número de tomas a realizar, lo que disminuye la exposición a nuestros pacientes, clientes y equipo de trabajo.



Nuestro equipo cuenta con las siguientes características:

- a. Imágenes de calidad superior.
- b. Solución digital de alto rango dinámico y digitalización de 16-bit.
- c. Presentación de la imagen digital de alta resolución en menos de 10 segundos en la pantalla de diagnóstico.
- d. Sensor receptor de 6 mega pixeles por cámara de CCD acoplada a un sistema de obturación óptica de ultra alta velocidad.
- e. Parrilla de alta velocidad, específica de radiología digital directa 200lpi, relación 10:1
- f. Sobre de mesa flotante de 4 vías.
- g. Tubo de Rayos x : Toshiba, fabricado en Japón, con doble punto focal: 0.6/1.5 mm.
- h. Capacidad térmica del tubo: máx. 200KHU.
- i. Cables Claymount de alto voltaje de 8m.
- j. Generador de alta frecuencia GXR-C de 32 KW de alto desempeño.

- k. Colimador manual con temporizador para la luz de 30s.
- l. Sistema embutido en la mesa de fácil acceso para servicios y mantenimientos.
- m. Estación de trabajo de alto desempeño con monitor LCD de 20 pulgadas (51 cm).
- n. Monitor de diagnóstico adicional para el médico especialista.
- o. Software Mini-PACS: Servidor y Visualizador. Permite el sistema de redes locales e internet y por medio CD´s. Para la comunicación y distribución de las imágenes.
- p. Sistema de amarras con cinturón para asegurar el paciente a la mesa.
- q. UPS para estación de trabajo.



Esperamos poderle servir.