



NOMBRE DEL ALUMNO:

Angel Gabriel Gomez Guillen

CARRERA:

Medicina Veterinaria

MAESTRO:

Medico Carlos

MATERIA:

Metodos y Instrumentos

NOMBRE DE LA TAREA:

Super Notas

FECHA DE ENTREGA:

09 de Julio del 2022

TAREA:

Plataforma



¿Qué es un Electrocardiógrafo?

Función

El funcionamiento del electrocardiógrafo, como equipo de diagnóstico clínico, se basa en la instalación de una serie de electrodos en la superficie de la piel del paciente a nivel de la región torácica y extremidades. Estos electrodos permiten capturar la señal eléctrica generada por la actividad del corazón del animal. Un electrocardiógrafo se utiliza para medir el ritmo y la regularidad de los latidos cardiacos y también el tamaño y la posición de las cámaras del corazón. Un electrocardiograma no debe nunca interpretarse de forma aislada sino como complemento diagnóstico de un caso clínico ya que los electrocardiogramas nos aportan información sobre la actividad eléctrica pero no sobre la actividad mecánica del corazón, hay que realizar un electrocardiograma siempre que se sospeche de la existencia de patologías cardíaca o cardiopulmonar y en otros casos como: Exámenes pre quirúrgicos, chequeo geriátrico, trauma toraxico, patologías que puedan causar problemas cardiacos secundarios (insuficiencia renales, obstrucciones urinarias etc.)



CARACTERISTICAS

- Cuenta con pantalla táctil y control de teclas de función
- Es impresora térmica de alta resolución y matriz térmica (8 puntos /mm)
- Incluye función manual en varios idiomas
- La fuente de alimentación incluye AC/DC
- Estos equipos tienen una batería recargable incorporada
- Este dispositivo puede registrar la forma de onda de ECG de seis canales clara y exacta en tiempo real y comentar continuamente.
- pueden almacenar más de 1000 piezas de datos del paciente
- El procesador es de señal digital
- Incluye auto-medición, auto-análisis y autodiagnóstico, esto ayudara a reducir la carga del médico y mejorar la eficiencia del trabajo

Modo de uso

- ✓ El paciente se tiene que recostar sobre la camilla
- ✓ El profesional de la salud le coloca varios electrodos (los cuales son sensores pequeños que se adhieren a la piel) en los brazos, las piernas y el pecho. Antes de hacer esto, tal vez tenga que afeitarle o recortarle el exceso de pelo.
- ✓ Los electrodos se conectan con cables a una computadora que registra la actividad eléctrica del corazón
- ✓ La actividad se muestra en el monitor de la computadora y se imprimen en el papel
- ✓ El procedimiento solo dura unos tres minutos.
- El electrocardiograma debe realizarse en una zona tranquila dentro de la clínica, con el animal colocado en **decúbito lateral derecho** (salvo que haya alguna contraindicación para ello), y los miembros perpendiculares al tronco, intentado que el perro esté lo más relajado posible durante el examen. Normalmente los electrodos se colocan en los miembros (proximal o distal al codo, pero teniendo en cuenta que la colocación proximal aumenta los artefactos, y sobre la rodilla), siguiendo el código de



¿Qué es un Ultrasonografo?

FUNCION

Es una técnica de diagnóstico no invasiva que se utiliza para producir imágenes dentro del cuerpo. Las sondas de ultrasonido llamadas transductores producen ondas sonoras que tienen frecuencias por arriba del umbral del oído humano de 20 KHz.

La mayoría de las sondas de ultrasonido de diagnóstico se colocan en la piel. Sin embargo, para optimizar la calidad de las imágenes, las sondas pueden colocarse dentro del cuerpo a través del tracto gastrointestinal. La ecografía es una herramienta de diagnóstico cada vez más utilizada en medicina veterinaria. La exploración es rápida y no invasiva e informa sobre la amplitud de las lesiones y de la localización de éstas.



Modo de uso

Las ondas de ultrasonido son producidas por un transductor, el cual puede emitir ondas de ultrasonido, así como detectar los ecos reflejados por el ultrasonido.

El examen se realizará en la sala de ecografías o de radiología

- Usted acomodará el animal de una posición adecuada
- Se le aplica un gel conductor claro a base de agua en la piel del área que se a examinar. El gel ayudara con la transmisión de las ondas sonoras.
- Una sonda manual llamada transductor se deslaza sobre el área a examinar. Es posible que necesite cambiar de posición, de manera que se puedan examinar otras áreas



Características

Las máquinas de ultrasonido están compuestas por una computadora y un monitor de video unido a un transductor. El transductor es un dispositivo portátil pequeño que parece un micrófono

El transductor envía ondas sonoras de alta frecuencia inaudibles hacia dentro del cuerpo y capta los ecos de retorno, el tecnólogo aplica una pequeña cantidad de gel en el área bajo examinación y coloca allí el transductor.

El gel permite que las ondas sonoras viajen de ida y vuelta entre el transductor y el área bajo examinación.

La imagen por ultrasonido se puede ver inmediatamente en un monitor. La computadora crea la imagen en base al volumen (amplitud), el tono (frecuencia) y el tiempo que le lleva a la señal del ultrasonido volver hacia el transductor. También se considera a través de que tipo de estructura del cuerpo y/o tejido el sonido viaja



FUNCIÓN

¿Qué es un Endoscopio?

Modo de uso

Valora el tracto digestivo para la detección de úlceras estomacales, tumores, cuerpos extraños entre otros, lo realizamos por medio de una endoscopia. Este estudio endoscópico previa de ayuno, el especialista puede visualizar a través de la cámara del endoscopio todas las estructuras del sistema digestivo alto: boca, esófago y las estructuras del estómago, así como del sistema digestivo bajo el colon.

Por medio de este examen, no solo se visualiza los órganos mencionados, si no que en caso de sospechas de tumores o alteraciones de tipo inflamatorio, se puede tomar muestras para estudios microscópicos: biopsia; de esta manera podemos dar un diagnóstico preciso de la enfermedad que aqueja a su mascota. Pacientes con episodios frecuentes de vómito, sangrado gástrico o heces sanguinolentas: deberán de efectuarles una gastroscopia o una colonoscopia como estudio complementarios para establecer un diagnóstico.



Se introduce a través de una pequeña abertura natural del cuerpo o un pequeño corte. Hay muchos endoscopios y cada uno recibe un nombre de acuerdo a la zona o los órganos que se utilizan para examinar.

La preparación de la paciente varía dependiendo de la prueba. Por ejemplo, no se necesita ninguna preparación para un anoscopio, por otra parte, se necesita una dieta especial y laxantes para prepararse para una colonoscopia



Características

El endoscopio moderno cuenta con muy pocas partes, aunque el concepto se conserva en las principales partes.

- ✓ Pantalla LCD. Muestra imágenes capturadas con la cámara
- ✓ Cable óptico: cable de dos o mas metros hecho de material resistente, flexible y aislante que alberga los cables necesarios para comunicar la cámara con la pantalla, el LED iluminador y la cámara.
- ✓ LED: ilumina dentro del cuerpo para poder proporcionar una clara imagen al usuario
- ✓ Cámara. Pequeña e impermeable que posee un lente panorámico y que cuenta con gran calidad de imagen para captar hasta el más pequeño detalle dentro del cuerpo humano.



¿Qué es un vaginoscopio?

FUNCION

Es un examen visual de la vagina, es un método para el cual podemos revisar 4 características importantes: forma del cuello del útero, apertura del cuello, color de la mucosa y su humedad de acuerdo a la secreción



Modo de uso

Para llevar a cabo la vaginoscopia es necesario utilizar un espéculo pequeño para novillonas de 8 pulgadas de largo por 1 ³/₄ pulgadas de diámetro o un mas grande para vacas hasta.

Se tiene que utilizar lubricante para evitar lesiones internas, el uso de guantes. Se separa los labios y se introduce el espéculo.



Características

Los espéculos o vaginoscopios pueden ser de metal o acrílico. El espéculo se lubrica con solución salina fisiológica estéril o con vaselina estéril y después de limpiar perfectamente la vulva, se introduce cuidadosamente es espéculo para la iluminación puede usar una linterna de mano o los espéculos que poseen luz propia.

Se introduce por la vagina para abrir y mantener las paredes separadas lo cual permite al examinador ver la entrada al útero-

A menudo se usa para recolectar muestras de células del cuello uterino. El profesional de la salud también puede usar un espéculo para recolectar muestras de tejido del interior de la vagina y examinarlas



Bibliografía

Bibliografía

- Biomedic. (2018, 05 25). *Biomedic import* . Retrieved from Biomedic Import:
<https://biomedicimport.cl/electrocardiografo/>
- Federal, G. (2020, 12 10). *MedlinePlus*. Retrieved from MedlinePlus:
<https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/electrocardiograma/>
- Hidalgo, M. A. (2009, 06 14). *Manual de practica de reprudccion animal* . Retrieved from Mnaual de practica de reproduccion animal :
https://fmvz.unam.mx/fmvz/licenciatura/coepa/archivos/manuales_2013/Manual%20de%20Practicas%20de%20Reproduccion%20Animal.pdf
- L., P. (2017, 08 11). *iberomed*. Retrieved from imberomef:
<https://www.iberomed.es/blog/2017/08/11/electrocardiografo-y-su-funcionamiento-iberomed/>
- MedlinePlus. (2019, 9 25). *MedlinePlus*. Retrieved from MedlinePlus:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003338.htm#:~:text=Un%20endoscopio%20se%20introduce%20a,que%20se%20utilizan%20para%20examinar.>
- NIH. (2019, 08 15). *National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering*. Retrieved from National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering:
<https://www.nibib.nih.gov/espanol/temas-cientificos/ultrasonido>
- R., J. L. (2020, 12 15). *como funciona un endoscopio*. Retrieved from como funciona un endoscopio : <https://como-funciona.co/un-endoscopio/>
- RadiologyInfo. (2020, 06 15). *RadiologyInfo.org*. Retrieved from RadiologyInfo.org:
[https://www.radiologyinfo.org/es/info/genus#:~:text=Los%20m%C3%A9dicos%20utilizan%20el%20ultrasonido%20para%20detectar%20cambios%20en%20el,ondas%20del%20eco%20\(retorno\).](https://www.radiologyinfo.org/es/info/genus#:~:text=Los%20m%C3%A9dicos%20utilizan%20el%20ultrasonido%20para%20detectar%20cambios%20en%20el,ondas%20del%20eco%20(retorno).)
- tuhospital.es. (2020, 06 21). *365 hospitales* . Retrieved from 364 hospitales :
<https://tuhospital.es/aparato-digestivo/que-es-un-endoscopio/>