

Nombre de alumnos: Diana Carolina Solís García

Nombre del profesor: Nestor Alfaro

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Métodos e instrumentos de diagnóstico veterinario

Grado: 3°

Grupo: A

Los métodos de diagnóstico son indispensables en la medicina veterinaria, ya que al médico le ayudara a descifrar, interpretar o descubrir de manera más rápida que es lo que sucede con el paciente que esta siendo analizado. Como ya hemos visto en unidades pasadas, los métodos mas sencillos de alguna forma, en este ensayo hablaremos de otros métodos más completos que serán de mucha ayuda al momento de realizar un diagnóstico.

El electrocardiograma es un registro que refleja la actividad eléctrica del corazón, realizado con la ayuda de un aparato conocido con el nombre de electrocardiógrafo. El electrocardiógrafo es un dispositivo diseñado para mostrar la dirección y magnitud de las corrientes eléctricas producidas por el corazón. Debido a que la corriente fluye en múltiples direcciones del músculo cardíaco, este aparato obtiene la resultante de todos los vectores que se generan en un momento dado mediante el uso de electrodos (contactos eléctricos) colocados en diferentes partes del cuerpo sobre la piel.

Algunos aparatos de radiodiagnósticos, equipos y accesorios. El Laringoscopio es un instrumento medico simple que sirve principalmente para examinarla glotis y las cuerdas vocales. Previamente su uso es indispensable comprobar su correcto funcionamiento, apertura y cierre así como asegurarse e de que la iluminación de la punta es la correcta.

Radiología (radiodiagnóstico o diagnóstico por imagen) Rama de la medicina que se ocupa de las sustancias radiactivas, utilizando diversas técnicas de visualización, generando imágenes del interior del cuerpo mediante diferentes agentes físicos (rayos X, ultrasonidos, campos magnéticos, etc.) y de utilizar estas para el diagnóstico y en menor medida para el pronóstico y tratamiento de las enfermedades; utilizando cualquiera de las diversas fuentes de energía radiante. Son subramas de la radiología: la medicina nuclear, que se dedica a la representación por imagen mediante materiales radiactivos situados en órganos corporales; la radiología diagnóstica, que se ocupa de la representación por imagen utilizando fuentes externas de radiación, y la radiología terapéutica, que se encarga del tratamiento del cáncer mediante la utilización de radiación

Angiografía Visualización radiográfica de la anatomía interna del corazón y de los vasos sanguíneos, después de la introducción de un medio de contraste radiopaco intravascular. Linfangiografía (linfografía. Examen radiográfico de los ganglios linfáticos y vasos linfáticos tras la inyección de un medio de contraste. Electrocardiografía . Registro gráfico producido por un electrocardiógrafo. Resonancia magnética nuclear (RMN) Fenómeno por el que los núcleos atómicos de determinados materiales, colocados en un campo magnético fuerte y estático, absorben las ondas de radio liberadas por un transmisor a determinadas frecuencias. La ecografía es una técnica diagnóstica que usa los ultrasonidos para ver en el interior del organismo y por lo tanto es totalmente inocua, ya que no emplea radiactividad como los RX., sino que emplea una banda del sonido no audible por las personas. Se emplea con mucha frecuencia en medicina para el diagnóstico de gestación y el monitoreo de la misma, obtención de imágenes de órganos internos, así entonces diagnóstico de múltiples enfermedades.

Las sondas y recipientes para sellos de agua son instrumentos tubulares que sirven para alcanzar una cavidad del cuerpo a través de la piel o de un orificio natural, con propósitos

diagnósticos o terapéuticos. Se clasifican según su función se denomina: vesicales, uretrales, rectales, nasogástricas, intestinales, de oxígeno, nutrición parenteral.

El ultrasonido son ondas de sonido de alta frecuencia las cuales no son audibles por el hombre. Los sonidos audibles están entre 20 – 20 000 hercios (Hz, o ciclos por segundo), y los ultrasonidos diagnósticos están entre 1 – 10 MHz (Goddard 2000), ninguno se propaga en el vacío y en medio gaseoso la transmisión es pobre. Cuando las ondas chocan con un tejido, un líquido o un gas, algunas son absorbidas y otras se reflejan en forma de ecos que son captados por el equipo para ser interpretados en forma de imágenes.

Endoscopia este es una técnica exploratoria instrumental de los órganos y cavidades a los que no tiene acceso el ojo, a través de un sistema óptico denominado endoscopio, consiste en meter un tubo que utiliza la fibra óptica para transmitir la luz desde una fuente externa hasta el extremo del aparato que va recorriendo las estructuras internas, por la boca o por el recto (colonoscopia). Permite observar todas las estructuras en color original y en tiempo real, requiere anestesia y la longitud es limitada. Con esta técnica se pueden ver alteraciones esofágicas, gástricas, cuerpos extraños, úlceras, colitis, neoplasias

Los catéteres intravenosos y arteriales se usan de forma generalizada en medicina veterinaria y son vitales para el cuidado de la mayoría de los pacientes que requieren anestesia, cirugía, terapia de sostén, y monitorización. Los catéteres interóseos pueden emplearse en situaciones de emergencia (hipovolemia, shock, paro cardíaco) o en pacientes muy pequeños y neonatos en los que no se puede conseguir un acceso intravenoso. Los catéteres intravenosos pueden colocarse en muchos puntos en perros y gatos y por razones distintas. Los puntos de acceso intravenoso más habituales son, vena cefálica, vena safena (lateral en el perro y medial en gatos), vena yugular. Razones para la colocación de catéteres intravenosos:

Para administrar fármacos anestésicos, fármacos analgésicos, fármacos de emergencia líquidos cristaloides, coloides y/o sangre o productos de la sangre
Para administrar nutrición parenteral
Para obtener muestras de sangre (sobre todo si se necesita un muestreo repetido (P.ej. en pacientes diabéticos) y para medir la presión venosa central.

Pruebas de laboratorio. Raspado cutáneo (Micosis exclusivamente tegumentarias). Los hongos que provocan micosis superficiales en los animales, se localizan generalmente en el tejido muerto (queratina). Las muestras obtenidas en el caso de las dermatofitosis son los raspados cutáneos, pelo afectado, uñas, lana. El raspado cutáneo debe realizarse del borde de las lesiones que muestran actividad, previa antisepsia de la zona; primero se frota la zona sospechosa con una torunda de gasa (nunca usar algodón) impregnada con etanol al 70%. Se desprende y se desechan las escamas gruesas, costras y partículas de piel muertas, hasta que se encuentren al descubierto las escamas finas al margen del foco sospechoso, se raspan y recogen con un bisturí.

La laparotomía exploratoria en el bovino es una técnica quirúrgica sencilla, económica, rápida y segura para llegar a un diagnóstico y/o tratamiento de algunas alteraciones del abdomen bovino, más aun teniendo en cuenta que por los valores económicos de los bovinos

y también por los lugares en que se encuentran, no es fácil llegar a ellos con aparatos médicos sofisticados (Aparatos de Rayos X, endoscopios, etc.)

Laparoscopia Examen de la cavidad abdominal con un laparoscopia a través de una pequeña incisión en la pared abdominal. Hacer una pequeña incisión de más o menos 1cm, e introducir un tubo para poder observar todas las vísceras abdominales. El tubo emite luz en el extremo axial y tiene una pequeña cámara. **Trepanación** Excisión quirúrgica de un trozo circular de hueso u otro tejido realizada con una sierra cilíndrica. **Serología** Rama de la bioquímica médica que estudia el suero sanguíneo para detectar evidencias de infección mediante la evaluación de las reacciones antígeno-anticuerpo in vitro. **Bloqueo nervioso** el término se usa comúnmente para indicar una obstrucción al paso de un impulso nervioso al aplicar un anestésico inyectado en un área local, como un bloqueo espinal.

El análisis de líquido ruminal permite detectar modificaciones en su composición que son las causantes de los diferentes trastornos digestivos que presentan los rumiantes. La extracción del líquido ruminal puede hacerse a través de una fístula practicada en la fosa del ijar izquierdo o, mucho mejor, por medio de sondas. **Características organolépticas:** Color Olor Consistencia Otras pruebas a realizar son: pH. Prueba de sedimentación y flotación Prueba del azul de metileno Contenido de infusiones Contenido de bacterias Prueba de gestión de la celulosa Prueba de fermentación de la glucosa Prueba de reducción de los nitritos Entre otras.

Ferroscoopia Detector de metales. Se usa porque más del 90% de los cuerpos extraños van a ser metálicos, normalmente de hierro. Puede dar falsos positivos porque muchos animales tienen cuerpos extraños en la base del rumen que no ocasionan alteraciones.