



Métodos instrumentos y técnicas de diagnóstico veterinario.

Parcial 3

Trabajo de investigación:

- Utilización del estetoscopio.
- Electrocardiógrafo.
- Aparatos de radiodiagnósticos, equipos y Accesorios
- Sondas y recipientes para sellos de agua
 - Sondas gástricas.
- Utilización del ultra sonógrafo
 - Endoscopio.
 - Catéteres uretrales.
- Pruebas de laboratorio
- Vaginoscopios perspex
- Especulo vaginal de metal
- Paleta de 4 copas para prueba de California (CMT)

Alumna: Zabdi Rodríguez Hernández

Utilización Del Estetoscopio

El estetoscopio es un dispositivo acústico que amplifica los ruidos corporales para lograr su mejor percepción y por lo tanto la integración de diversos signos, los cuales se auscultan principalmente en corazón, pulmones y abdomen y forman parte de la semiología de la Medicina General hasta las diversas especialidades. En algunos lugares se le conoce con el nombre de fonendoscopio.

En 1816, el médico francés René Laennec inventó el primer estetoscopio usando un tubo de papel largo, enrollado para canalizar el sonido del pecho del paciente a la oreja. Las versiones varían sobre exactamente cómo Laennec creó su invención, pero estaba claro desde el principio que las propiedades acústicas del tubo mejoraron en gran medida la capacidad de Laennec de oír los sonidos vitales del corazón y de los pulmones. Laennec acuñó el nombre de "estetoscopio" a partir de dos palabras griegas: stethos (pecho) y skopein (para ver u observar). También llamó a su método de uso del estetoscopio "auscultación" de "auscultare" (escuchar).

Electrocardiógrafo

Los electrocardiógrafos detectan las señales eléctricas asociadas con la actividad cardíaca y producen un electrocardiograma (ECG), que no es sino un registro gráfico del voltaje contra el tiempo de la actividad eléctrica del corazón.

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.

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. Pueden servir para instilar líquido en una cavidad, o bien para extraerlo, como las sondas de drenaje, pero siempre su introducción en el organismo se realiza sin traumatismos y con el mejor confort posible para el paciente. Los diferentes modelos están adaptados a la finalidad prevista, como alcanzar las vías respiratorias, genito-urinarias, intestinales o rectales.

Sondas gástricas

Una sonda de alimentación es un dispositivo médico que se utiliza para proporcionar nutrición a pacientes que no pueden alimentarse por vía oral, son incapaces de tragar con seguridad o que necesitan suplementos nutricionales.

Las sondas son un instrumento tubular que se utilizan para llegar a una cavidad del cuerpo a través de un orificio natural (como las fosas nasales) o artificial. Pueden ser de plástico blando, látex o silicona. Se aplican para llegar al estómago a través de la nariz, ya sea para introducir alimentos o medicamentos o hacer lavados de estómago. Son de gran diámetro para evitar el riesgo de obstrucciones.

Utilización del ultra sonógrafo

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.

Endoscopio

Endoscopio 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).

A través de un endoscopio, se pueden introducir instrumentos pequeños y usarse para:

Observar en detalle una zona en el interior del cuerpo

Tomar muestras de tejidos anormales

Tratar ciertas enfermedades

Extirpar tumores

Detener un sangrado

Extraer cuerpos extraños (como alimento atorado en el esófago, el conducto que conecta la garganta con el estómago).

Catéteres uretrales

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
- Para administrar fármacos analgésicos (p.ej. en perfusiones continuas)
- Para administrar fármacos de emergencia

- Para administrar 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)
- Para medir la presión venosa central

Pruebas de laboratorio

Procedimiento médico para el que se analiza una muestra de sangre, orina u otra sustancia del cuerpo. Las pruebas de laboratorio ayudan a determinar un diagnóstico, planificar y controlar si el tratamiento es eficaz, o vigilar la enfermedad a lo largo del tiempo.

Hematología

Biometría hemática, Velocidad de sedimentación, Reticulocitos, Tiempos de Coagulación, Antitrombina III, Proteína C, Proteína S, Dímero D.

Líquidos orgánicos

ADA, Citoquímicos.

Nota: enviar muestra con datos completos del paciente, con hoja de referencia, Volumen mínimo de 1 ml, conservar la muestra en hielo enviarla lo más pronto posible al laboratorio.

Urianálisis

Examen general de orina, proteína en orina, electrolitos.

Parasitología

Coproparasitoscópico, sangre oculta en heces.

Inmunología

Perfil reumático, perfil inmunológico, perfil tiroideo, perfil de Torch, marcadores Tumorales, ANA, ANCA, reacciones febriles, VDRL, Antígeno Aviario. Procalcitonina.

Especulo vaginal de metal

Se denomina especulo, en medicina a un instrumento utilizando para realizar exámenes o diagnósticos y terapéuticos de cavidades corporales manteniendo abiertos sus orificios de entrada. Generalmente esta construidos con dos tipos con dos valvas con un mecanismo para separarlas y ensanchar la abertura o mantenerla abierta, con el fin de permitir la observación directa por parte del médico o facilitar el paso de instrumento al interior de la cavidad, que para iluminarlo puede utilizarla el reflejo de la luz en sus superficies pulimentadas o en un espejo si no de una fuente de luz adicional.

Paleta de 4 copas para prueba de California (CMT)

La Prueba de California para Mastitis (CMT, por sus siglas en inglés) ha sido empleada durante décadas y sigue siendo la prueba más utilizada a nivel de campo para el diagnóstico de mastitis en el ganado bovino lechero.

Es una prueba sencilla que es útil para detectar la mastitis subclínica por valorar groseramente el recuento de células de la leche. No proporciona un resultado numérico, sino más bien una indicación de si el recuento es elevado o bajo, por lo que todo resultado por encima de una reacción vestigial se considera sospechoso.

Pasos a seguir para la realización de la Prueba de California para Mastitis:

1. Se desecha la leche del preordeño
2. Se ordeñan uno o dos chorros de leche de cada cuarto en cada una de las placas de la paleta.
3. Se inclina la paleta de modo que se desecha la mayor parte de esta leche.
4. Se añade a la leche un volumen igual de reactivo.
5. Se mezcla el reactivo y se examina en cuanto a la presencia de una reacción de gelificación. Antes de continuar con la vaca siguiente se debe enjuagar la placa.

Bibliografías:

http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/biomedica/guias_tecnologicas/9gt_estetoscopio.pdf

https://www.littmann.com.mx/3M/es_MX/estetoscopios-littmann-la/centro-educativo/historial/

<https://escuelainenka.com/cuantos-tipos-sondas-hay/>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003338.htm>