



Universidad del Sureste

**Licenciatura en medicina
veterinaria y zootecnia**

Tercer cuatrimestre

**Métodos, instrumentos y
técnicas de diagnóstico**

“Mapa conceptual: calibres de agujas-
Ensayo: tubos de ensayo y probetas”

Profesor: Oscar Fabian Diaz

Alumna: Alejandra Morales López

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. A 23 de julio de 2020.

Calibres de aguja



Por el momento no existen dispositivos que extraigan sangre humana que no contengan agujas de metal. La razón del empleo de las agujas se fundamenta en la necesidad de atravesar la piel hasta la profundidad de la vena. Las agujas vienen en presentaciones de diferentes diámetros, los cuales se representan con números.



El diámetro de la aguja está indicado por el calibre de la aguja. Cada calibre tiene una serie de diferentes longitudes para el uso que ameriten. Hay una serie de sistemas para medir el calibre de las agujas. Las agujas más comúnmente usadas en el campo médico van en escala desde la número 7 y la más ancha, hasta la número 33, la más pequeña: el calibre mayor es reservado para las agujas de menor diámetro. Las agujas de calibre 21 son las que más se usan para la venopunción, mientras que las de calibre 16 son agujas comúnmente utilizadas para la donación de sangre, ya que son lo suficientemente gruesas como para permitir que los glóbulos rojos pasen a través de la aguja sin que se rompan; además, el calibre más grueso permite que más sangre se recoja o entregue en un período más corto.



Aunque las agujas reutilizables tienen aplicación en situaciones de investigación científica, las agujas desechables son mucho más comunes en el uso de la medicina con la finalidad de evitar la transmisión de enfermedades. Las agujas desechables deben ser descartadas en un cubo de plástico o de aluminio previamente designado para ese propósito.

Introducción

Este ensayo hablara sobre los tubos de ensayo y las probetas en la recolecta de muestras. Un tubo de ensayo forma parte del material de un laboratorio químico, al igual que una probeta. Estos materiales so de gran ayuda a la hora de hacer pruebas de laboratorio, por eso a continuación se hablará son que son, su uso, etc.

Tubo de ensayo

El tubo de ensayo forma parte del material de vidrio de un laboratorio químico. Este instrumento permite la preparación de soluciones.

Formas y Características:

- Es un pequeño tubo de vidrio con una abertura en la zona superior, y en la zona inferior es cerrado y cóncavo.
- Están hechos de un vidrio especial que resiste las temperaturas muy altas, sin embargo los cambios de temperatura muy radicales pueden provocar el rompimiento de tubo (Pyrex).

Usos: En los laboratorios se utiliza para contener pequeñas muestras líquidas, y preparar soluciones.

Forma de Uso:

- El calentamiento del tubo conlleva utilizar pinzas de madera si se expone a altas temperaturas durante un largo tiempo. De lo contrario pueden usarse las manos para sostenerlo, en casos los cuales no exista peligro alguno.
- No direccionar el tubo hacia nuestro rostro o cuerpo cuando se lleven a cabo reacciones químicas o preparaciones.
- Su almacenamiento se deposita en gradillas, las cuales funcionan como sostén.

Probeta

Es un tubo de cristal alargado y graduado, cerrado por un extremo, usado como recipiente de líquidos o gases, el cual tiene como finalidad medir el volumen de los mismos.

Formas y características:

- Está formado por un tubo transparente de unos centímetros de diámetro, y tiene una graduación desde 0 ml indicando distintos volúmenes.

- En la parte inferior está cerrado y posee una base que sirve de apoyo, mientras que la superior está abierta y suele tener un pico.
- Generalmente mide volúmenes de 25 ó 50 ml, pero existen probetas de distintos tamaños; incluso algunas que pueden medir un volumen hasta de * 2000 ml.
- Puede estar hecho de vidrio o de plástico.

Usos: La probeta es un instrumento volumétrico, que permite medir volúmenes superiores y más rápidamente que las pipetas, aunque con menor precisión.

Forma de uso:

- La Probeta debe limpiarse antes de trabajar con ella.
- Se introduce el líquido a medir hasta la graduación que queramos.
- Si se pasó vuelque el líquido y repita nuevamente el paso anterior.
- Se vierte el líquido completamente al recipiente destino.

Conclusión

Haciendo referencia a lo antes mencionado y para concluir, los tubos de ensayo y las probetas, son de gran importancia en un laboratorio químico para realizar pruebas, tomar muestras, preparar soluciones, etc. Y poder determinar si hay anomalías, por lo tanto estos instrumentos son importantes para la medicina veterinaria.