



“TOMA DE MUESTRA CON VACUTAINER”

DE LOS SANTOS SOLORIO HANNA MICHELL

VICENTE ALBORES ARIADNE DANAHE

PRACTICA CLINICA DE ENFERMERIA

LICENCIATURA EN ENFERMERIA

TAPACHULA, CHIAPAS

25 DE JULIO DE 2025

TOMA DE MUESTRA CON VACUTAINER

El sistema Vacutainer se utiliza para la recolección segura y eficiente de muestras de sangre venosa. Facilita la extracción de sangre al vacío, reduciendo el riesgo de contaminación tanto para el paciente como para el profesional de la salud. Además, los tubos Vacutainer, al estar calibrados, garantizan la obtención de la cantidad precisa de sangre necesaria para los análisis.

Materiales necesarios:

- Vacutainer
- Aguja de vacutainer
- Tubos de muestra
- Torniquete
- Alcohol y algodón
- Banda adhesiva
- Guantes estériles.

PREPARACION

Identificación del paciente: Confirmar la identidad del paciente y verificar la orden médica para la muestra.

Selección del tubo: Elegir el tipo de tubo Vacutainer adecuado según el análisis solicitado. Cada tubo tiene un tapón de diferente color que indica el tipo de aditivo que contiene y el tipo de análisis que se va a realizar.

Violeta:

- Contiene EDTA (anticoagulante).
- Se obtiene plasma
- Usado para hemograma

Rojo:

- No contiene anticoagulante.
- Se obtiene suero.
- Usado para bioquímica sanguínea, inmunoserología y endocrinología.

Verde:

- Contiene heparina de litio (anticoagulante).
- Se obtiene plasma.
- Usado para tiempo de coagulación (TTP y TP).

Amarillo:

- Contiene gel separador para la fracción celular del suero.
- Se obtiene suero.
- Usado para bioquímica sanguínea, inmunoserología, marcador cardíaco y tumoral.

Gris:

- Contiene fluoruro de sodio más EDTA (anticoagulante).
- Se obtiene plasma.
- Usado para medir glucosa y lactato.

Azul:

- Contiene citrato de sodio (anticoagulante).
- Se obtiene plasma.
- Usado para tiempos de coagulación.

Preparación del paciente: Es importante identificar correctamente al paciente y explicarle el procedimiento que se le va a realizar. Una vez preparado el material se comienza a colocar los guantes y se prepara el área del brazo.

EXTRACCION DE LA MUESTRA

Aplicación del torniquete: Colocar un torniquete en el brazo del paciente, aproximadamente cuatro dedos por encima del sitio de punción, para facilitar la visualización y palpación de las venas. Elige una vena adecuada, generalmente en el pliegue del codo. Las venas más comúnmente usadas para la toma de muestras con Vacutainer son la cubital mediana y la cefálica.

Limpia el área con alcohol utilizando los principios de asepsia; ya sea del centro a la periferia o de arriba a abajo y deja que se seque.

Punción venosa: Colocar la aguja en el vacutainer. Insertar la aguja en la vena seleccionada con un ángulo adecuado (generalmente 15-30 grados).

Extracción de la muestra: Una vez que la aguja está en la vena, insertar el tubo Vacutainer en el soporte hasta que la aguja perfora el tapón y la sangre comience a fluir hacia el tubo, llenándolo hasta la marca indicada.

Cambio de tubos (si es necesario): Si se requieren múltiples tubos, se retira el tubo lleno y se inserta uno nuevo hasta completar la cantidad necesaria.

Liberación del torniquete: Retirar el torniquete antes de retirar la aguja de la vena.

Retiro de la aguja: Retirar la aguja de la vena con cuidado y aplicar presión en el sitio de punción con una gasa estéril para detener el sangrado.

Sellado del sitio: Colocar un apósito adhesivo en el sitio de punción para protegerlo.

PROCESAMIENTO DE LA MUESTRA

Mezclado: Homogeneizar la muestra suavemente invirtiendo el tubo varias veces para mezclar la sangre con el aditivo.

Etiquetado: Etiquetar correctamente los tubos con la información del paciente y la fecha de la extracción.

Almacenamiento: Almacenar los tubos de acuerdo con las indicaciones del laboratorio o centro de salud.

Desecho: Desechar la aguja y el soporte en un recipiente para objetos punzocortantes y el resto del material en el recipiente adecuado.