



Nombre de la institución: **Universidad del sureste**

Materia: **Bioquímica**

Título: **extracción sanguínea**

Nombre del alumno: **Emmanuel Alejandro Muñoz Martínez**

Nombre del docente: **Q.F.B Aldrin de Jesús Maldonado Velasco**

Fecha de realización: **miércoles 2 de abril del año 2025**

# Introducción

La venopunción es la extracción de sangre de una vena. Por lo general se extraen de 5 a 25 ml para que una muestra sea considerada adecuada para el tipo de pruebas sanguíneas que se hayan solicitado. La sangre se coloca en un tubo de ensayo comercialmente preparado para transportar la sangre y conservarla de manera apropiada según los requerimientos del laboratorio que procesará la muestra.

La sangre está compuesta de dos partes:

- Líquido (plasma o suero)
- Células

El plasma es la parte líquida que contiene sustancias como glucosa, electrolitos, proteínas y agua. El suero es la parte líquida que queda después de que la sangre se deja coagular en un tubo de ensayo.

Las células en la sangre abarcan glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.

La sangre ayuda a movilizar el oxígeno, los nutrientes, los residuos y otros materiales a través del cuerpo. Asimismo, ayuda a controlar la temperatura corporal, el equilibrio de líquidos y el equilibrio acidobásico del cuerpo.

## Objetivo

Aprender la técnica correcta de extracción sanguínea (arterial y venosa) con el fin de evitar lesiones en el paciente, así como identificar los diferentes sitios de punción donde pueden realizarse.

1. Enseñar la correcta toma de extracción sanguínea.
2. Identificar los sitios de punción para la extracción sanguínea.
3. Realizar el llenado correcto de los tubos para evitar la hemólisis de la muestra.
4. Reconocer las posibles complicaciones de una extracción sanguínea.
5. Demostrar por medio didáctico, la técnica adecuada para realizar la extracción sanguínea.

## Materiales

- Guantes
- Antiséptico: alcohol
- Torundas de algodón
- Tubos
- Torniquete/ compresor
- Jeringas (3ml- 5ml- 10ml) con agujas de 21Gx32mm (verdes) o 20Gx32mm (amarillas).

## Procedimiento

Al entrar al laboratorio con todo nuestros materiales, el docente nos aplicó un leve cuestionario relacionado a la práctica. Después el docente nos preguntó “¿quién quiere ser voluntario?”, a lo cual yo Emmanuel Muñoz accedí, el químico nos explicó paso a paso de cómo debería de hacerse una venopunción, nos explicó los diferentes tubos que existían y para que servían cada uno de los tubos dependiendo el color que estos tuvieran, al igual nos explicó algunas precauciones y cosas que no deberíamos de hacer en la extracción de sangre, Después de de explicarnos lo teórico procedió a demostrar como se hacía una buena venopunción utilizando la vena cefálica de mi brazo izquierdo, llenó una jeringa de 5 ml y la introdujo en un tubo color rojo, posteriormente de la extracción sanguínea, nos explicó cómo pasar la sangre de la jeringa al tubo, con la cantidad de sangre que debía tener cada tubo y en el orden que debía de tener el llenado de cada uno de los tubos. Después de la demostración gráfica, llegó la hora de que nosotros como alumnos pusiéramos en práctica esto, entonces el docente nos juntó en parejas y a cada pareja le tocó extraer sangre a su compañero. En mi caso me tocó extraer sangre a mi compañero Emiliano Cristiani, el químico estuvo supervisando que yo hiciera la técnica y la asepsia correcta, puncé la vena basílica del brazo izquierdo, extraje 3 ml de sangre y lo introduje en un tubo de color rojo. .Los errores que tuve fue que movía mucho la mano que se necesitaba de base firme y dejar caer al suelo la ligadura.



