

# TÉCNICA PARA MUESTRA DE SANGRE

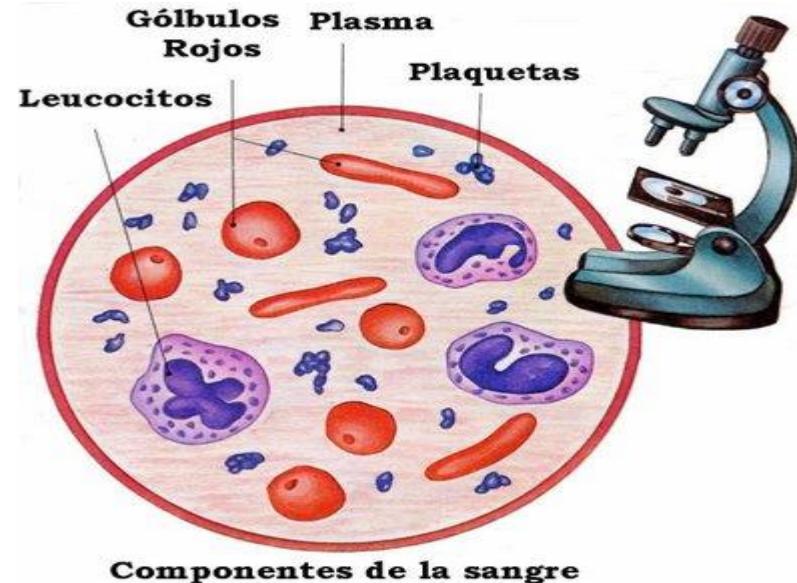
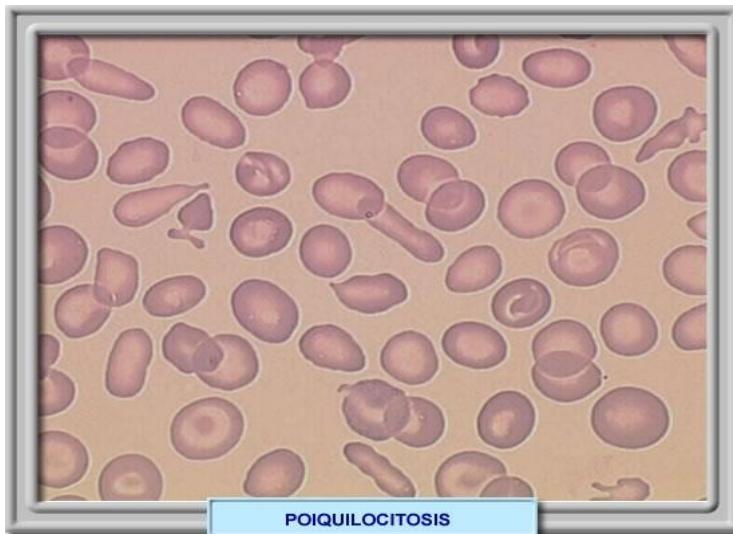


# CONCEPTO

- Serie de maniobras para obtener sangre a través de una punción vascular.

# OBJETIVOS:

- Valorar las características físicas y los componentes sanguíneos.
- Detectar elementos anormales en la sangre.



# EQUIPO:

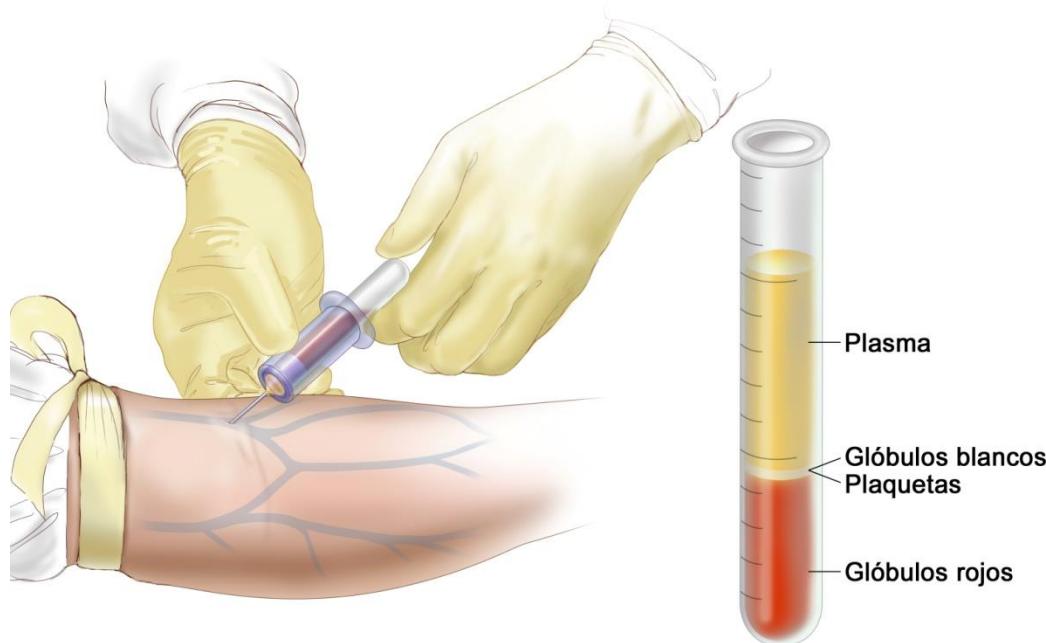


# *Sistema Vacutainer*



# TÉCNICA

Explicar al paciente sobre la realización del procedimiento en estado de ayuno y la selección del tipo de punción.



# REALIZAR ANTISEPSIA EN EL SITIO DE PUNCIÓN:



# PUNCIÓN DEL VASO SELECCIONADO CON JERINGA O EQUIPO VACUTAINER.

Torniquete



Se cubre el área de la punción

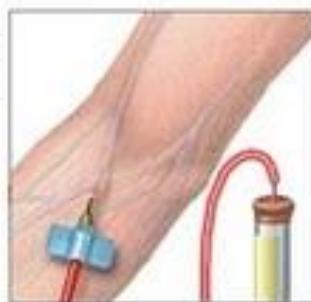


Muestra recolectada



# OBTENER EL VOLUMEN DE SANGRE REQUERIDOS

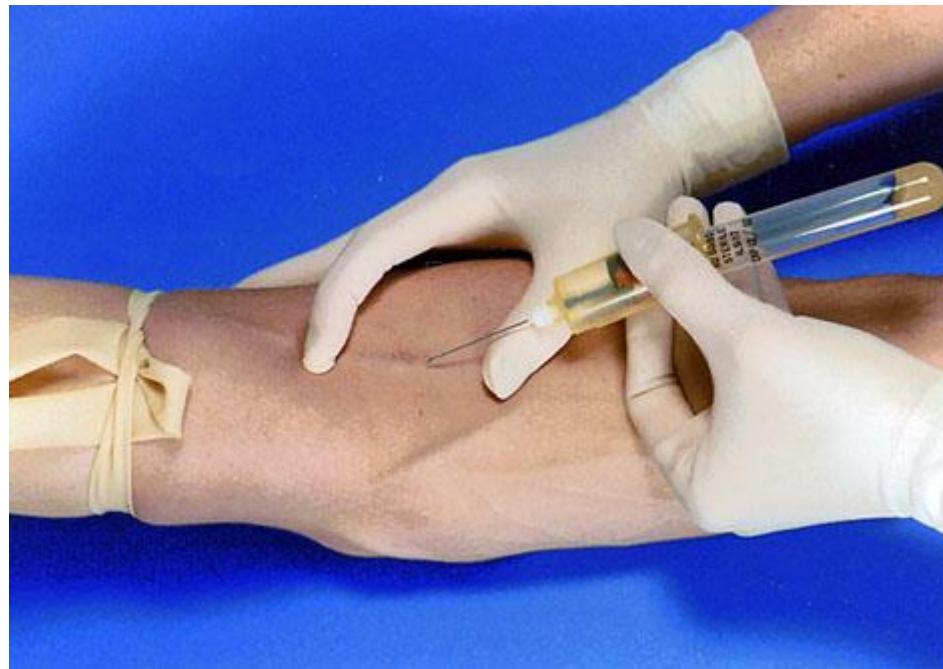
Se aplica el torniquete y se desinfecta el área



Se introduce la aguja en la vena y se extrae la sangre hacia el interior del frasco para analizarla



**Retirar con firmeza la aguja hipodérmica del vaso sanguíneo previo localización de la torunda.**



**Enviar la muestra de laboratorio,  
rotulada y con solicitud  
correspondiente.**



# PRUEBAS QUE SE REALIZAN EN SANGRE:

- BHC (biometría Hemática completa)
- Química sanguínea
- Reacciones febris
- TP & TPT
- Pruebas de funcionamiento hepático



- es un análisis de sangre en el que se mide en global y en porcentajes los tres tipos básicos de células que contiene la sangre, las denominadas tres series celulares sanguíneas:
- Serie eritrocitaria o serie roja
- Serie leucocitaria o serie blanca
- Serie plaquetaria.

# **VALORES NORMALES.**

- **Células rojas:** 4 a 6 millones de células por microlitro **Células blancas:** 5,000 a 10,000 células por microlitro
- **Hematocritos:** en mujeres, 36% a 45%; en hombres 41% a 47%
- **Hemoglobina:** en mujeres, 12 a 15 gramos por decilitro; en hombres, 14 a 16 gramos por decilitro.
- **Plaquetas:** 150,000 a 450,000 por microlitro.

# QUIMICA SANGUINEA

- son un grupo de 20 pruebas químicas realizadas en el suero sanguíneo, la parte de la sangre que no contiene células.
- Estas pruebas abarcan colesterol total, proteína total y diversos electrolitos. Los electrolitos en el cuerpo comprenden el sodio, el potasio, el cloro y muchos otros.
- El resto de las pruebas mide químicos que reflejan el funcionamiento del hígado y el riñón.

# VALORES NORMALES

- [Albúmina](#): 3.9 a 5.0 mg/dL
- [Fosfatasa alcalina](#): 44 a 147 UI/L
- [ALT \(alanina transaminasa\)](#): 8 a 37 UI/L
- [AST \(aspartato de aminotransferasa\)](#): 10 a 34 UI/L
- [BUN \(urea en la sangre\)](#): 7 a 20 mg/dL
- [Calcio en suero](#): 8.5 a 10.9 mg/dL
- [Cloruro en suero](#): 101 a 111 mmol/L
- [CO<sub>2</sub> \(dióxido de carbono\)](#): 20 a 29 mmol/L
- [Creatinina](#): 0.8 a 1.4 mg/dL \*\*
- [Bilirrubina directa](#): 0.0 a 0.3 mg/dL
- [Gama GT \(gamma-glutamiltranspeptidasa\)](#): 0 a 51 UI/L
- [Examen de glucosa](#): 64 a 128 mg/dL
- [DHL \(deshidrogenasa láctica\)](#): 105 a 333 UI/L
- [Fósforo en suero](#): 2.4 a 4.1 mg/dL
- [Examen de potasio](#): 3.7 a 5.2 mEq/L
- [Sodio en suero](#): 136 a 144 mEq/L
- [Bilirrubina total](#): 0.2 a 1.9 mg/dL
- [Colesterol total](#): 100 a 240 mg/dL
- [Proteína total](#): 6.3 a 7.9 g/dL
- [Ácido úrico](#): 4.1 a 8.8 mg/dL

# REACCIONES FEBRILES

- Son pruebas empleadas para el diagnóstico de diferentes infecciones causadas por microorganismos como *Salmonella tiphy*, *Salmonella Paratyphi* y antígenos contra *Brucella abortus*.

# VALORES NORMALES

- Para A = 1:40
- Para B = 1:40
- Tifico O = 1:80
- Tifico H = 1:160
- Brucella abortus = 1:40
- Proteus Ox-19 = 1:80

## **TP (TIEMPO DE PROTROMBINA)**

## **TPT( TIEMPO DE TROMBOPLASTINA)**

- TP :tiempo que tarda la porción líquida de la sangre (plasma) en coagularse.
- TPT : tiempo que le toma a la sangre coagularse y puede ayudar a establecer si uno tiene problemas de sangrado o de coagulación.

## FACTORES A EVALUAR TP:

- Factor I (fibrinógeno)
- Factor II (protrombina)
- Factor V
- Factor VII
- Factor X

## VALORES NORMALES TP Y TPT:

- **TPT** : El valor normal varía entre laboratorios. En general, la coagulación debe ocurrir entre 25 a 35 segundos. Si la persona está tomando anticoagulantes, la coagulación tarda hasta 2 ½ veces más tiempo.
- **TP** : El rango normal es de 11 a 13.5 segundos. El tiempo de protrombina será más prolongado en personas que toman anticoagulantes.

# PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO HEPATICO

- una variedad de pruebas de sangre para averiguar el estado general del hígado y del sistema biliar.

## **VALORES NORMALES:**

- **ALBUMINA** : El rango normal es de 3,4 a 5,4 g/dl\*.
- **FOSFATASA ALCALINA**: El rango normal es de 44 a 147 UI/L.
- **AMINOTRANSFERASA ASPARTATO** : El rango normal es de 10 a 34 UI/L.
- **BILIRRUBINA**: Bilirrubina directa: 0 a 0,3 mg/dl  
Bilirrubina indirecta: 0,3 a 1,9 mg/dl

- **GAMMAGLUTAMILTRANSFERASA:** El rango normal es de 0 a 51 UI/L.
- **DEHIDROGENASA LÁCTICA (DHL):** 105 a 333 UI/L.