



Nombre del Alumno: *jazmín Gómez Domínguez*

Nombre del tema: *Técnicas de pruebas de laboratorio clínico*

Parcial: *1er parcial*

Nombre de la Materia: *Fundamentos de enfermería*

Nombre del profesor: *Cecilia de la Cruz Sánchez*

Nombre de la Licenciatura: *Enfermería*

Cuatrimestre: *2do cuatrimestre*

Súper nota

TECNICAS DE EXTRACCION DE SANGRE ARTERIA

1 Material necesario

Jeringa pre-heparinizada o específica de gasometría con una aguja de 20G, 23G o 25G con sistema de seguridad antipinchazos



Guantes no estériles



Antiséptico de manos



Gasas secas y otras impregnadas con alcohol 70°



Contenedor objetos punzantes



2 Identificar y preparar al paciente. Presentarnos, explicar el procedimiento y obtener consentimiento verbal.



3 Localizar la arterial y realizar el test de Allen para comprobar el estado de la circulación colateral.



4 Realizar higiene de manos, despejar el área de trabajo.

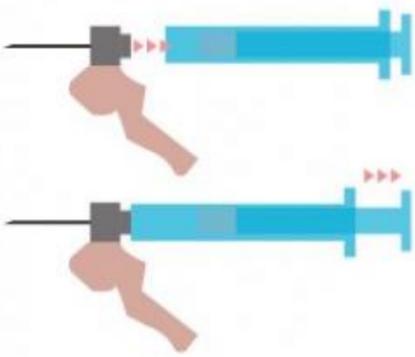


*Protección corporal y facial si se prevé exposición a la sangre.

5 Desinfectar el sitio de punción.



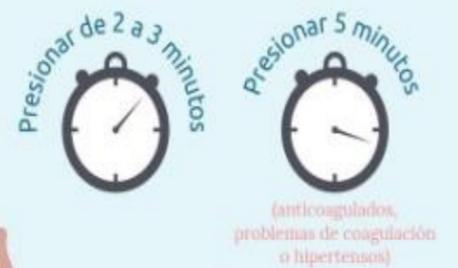
6 Montar la aguja y la jeringa (si no viene preparada) y tirar del émbolo de la jeringa hasta el nivel de sangre recomendado por la máquina de análisis o el laboratorio.



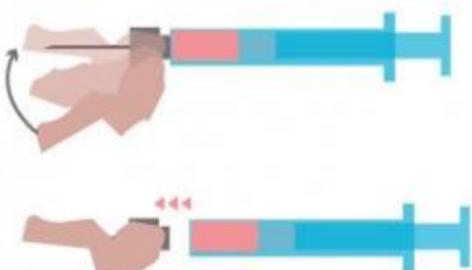
7 Sostener la jeringa a modo de dardo, usando el dedo índice de la otra mano para localizar el pulso, informar al paciente de que se va a proceder a la punción e insertar en ángulo de 45° aproximadamente y dejar en torno a 1cm desde la zona de inserción hasta la zona donde el dedo índice está notando el pulso para evitar contaminar la zona de entrada.

8 Llegar hasta la arteria radial y cuando comience a llenarse la jeringa esperar hasta que alcance el nivel deseado sin tirar nunca hacia atrás del émbolo.

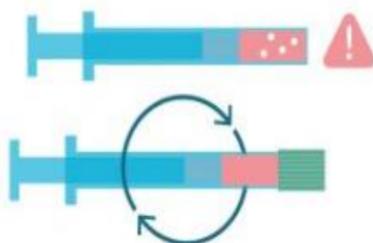
9 Sacar la aguja, colocar la gasa o algodón en el sitio de punción e indicar al paciente o personal de apoyo que aplique presión firme para parar el sangrado.



10 Usar el mecanismo de seguridad antipinchazos de la aguja u otro método de seguridad.

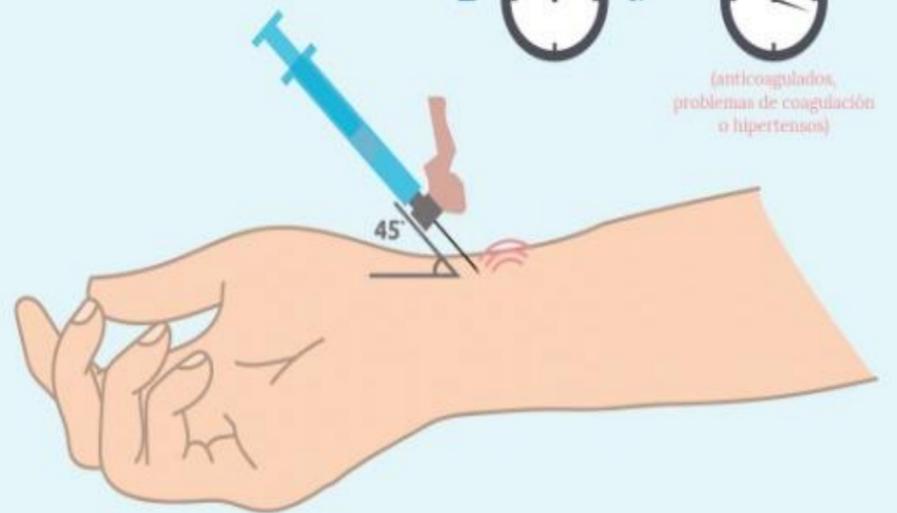


11 Expulsar burbujas de la jeringa en el caso de que existan, poner el tapón a la jeringa y girarla cuidadosamente entre ambas manos para mezclar la muestra.



12 Comprobar el sitio de punción y si ha parado el sangrado.

13 Llevar al laboratorio o a la máquina de lectura de gases arteriales la muestra obtenida.



TECNICA DE EXTRACCION DE ANALITICA VENOSA

1. Preparar el equipo

Ponerlo en un lugar seguro y fácil de transportar. Asegurar que los tubos queden cerca de ti para la extracción y no estén al alcance de los pacientes.



2. Identificar y preparar al paciente

Presentarnos, explicar el procedimiento y obtener consentimiento verbal, preguntar por problemas previos en la extracción de sangre venosa, preferencia de brazo para extracción si existe buen sistema venoso en ambos brazos y ponerlo en posición cómoda (supino).

3. Seleccionar el sitio de punción

Inspeccionar el brazo (fosa antecubital y antebrazo), localizar una vena de buen tamaño, visible, recta y clara. En condiciones ideales la vena debería ser visible sin aplicar el torniquete y aplicarse este 4 o 5 dedos por encima de la zona de punción.

4. Higiene de manos y guantes no estériles



5. Desinfectar el sitio de punción



Usar alcohol 70% durante 30 segundos con movimientos circulares concéntricos desde la zona de punción al exterior en un área de 2cm o más y dejar secar 30 segundos. No volver a tocar la zona y en caso de hacerlo, volver a desinfectar.

6. Realizar la extracción de sangre

Anclar la vena sosteniendo el brazo del paciente con el pulgar por debajo de la zona de punción, decirle que cierre el puño, entrar en 30 grados o menos, liberar el torniquete cuando se ha extraído la sangre y antes de sacar la aguja de la vena. También en el caso de que lleve más de dos minutos puestos hay que quitar el torniquete. Aplicar presión en el sitio de punción con gasa o algodón tras sacar la aguja y decirle al paciente que la mantenga con el brazo extendido y elevado.

7. Llenar los tubos en el orden correcto

Para evitar contaminación cruzada entre los aditivos, consultar las recomendaciones del laboratorio del lugar de trabajo.

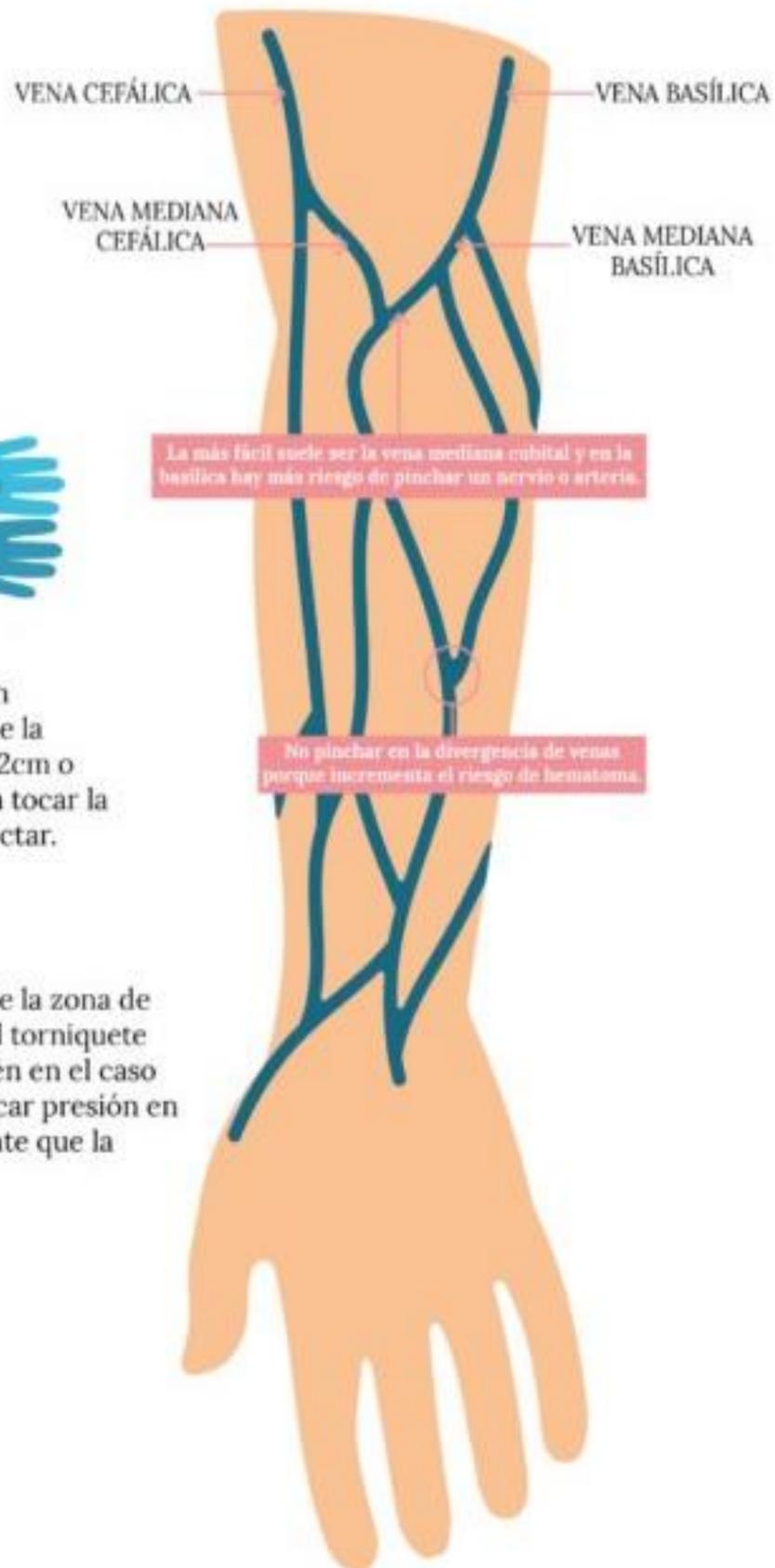


8. Recogida del material

Limpiar las superficies contaminadas y desechar el material punzante contaminado al contenedor de objetos punzantes y desechar los demás objetos donde esté establecido en función del riesgo biológico. Realizar higiene de manos.



9. Preparar las muestras para transporte



¿Qué tubo lleno primero?

Si el método de extracción es con...

SOCIALIZADOS

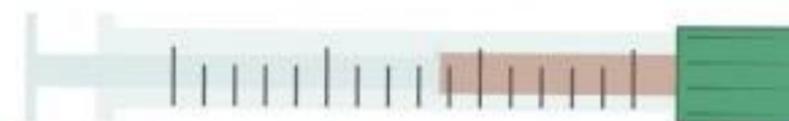
JERINGA



PALOMILLA



ANALÍTICAS



LA GASOMETRIA DEBE SER ENVIADA LO ANTES POSIBLE AL LABORATORIO
Valora extraerla la última para disminuir el tiempo que esta sin procesar

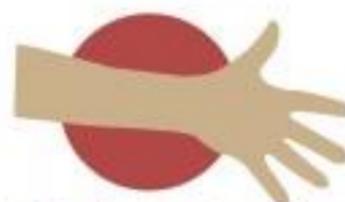
CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA



El orden de extracción es una estrategia para **minimizar** el riesgo de contaminación de los tubos con aditivos como el citrato de sodio o el K-EDTA.



Revisa el **PROTOCOLO** o **MANUAL** de tu lugar de trabajo. **No** en todos los centros de trabajo **existe el mismo material**, por lo que debes tenerlo en cuenta.



Elige el **método de extracción** más adecuado tanto para el paciente como para el análisis que se le va a realizar.



Se sugiere como causa de la **contaminación de muestras** no el orden de extracción de tubos, sino el uso de sistema abiertos como la jeringuilla.



Mira en las etiquetas de los tubos para saber exactamente si contiene o no algún aditivo o anticoagulante. **Los colores de los tubos pueden variar** según el fabricante.



Utiliza dispositivos de **bioseguridad** que impiden o minimizan el riesgo de "pinchazos" en el procedimiento de extracción de muestras sanguíneas.

TUBOS PARA RECOLECCION DE MUETRAS.

Hay diferentes tubos para realizar exámenes clínicos de laboratorio, a continuación se muestra la utilidad, y mecanismo de acción del coagulante que contiene cada uno.



Se utiliza para química, inmunología y banco de sangre.

Anticoagulante:

Sin anticoagulante , con activador del coágulo.

Mecanismo de acción:

Acelera la coagulación de la sangre.

Se utiliza para química e inmunología.

Anticoagulante:

Sin anticoagulante , con activador del coágulo y gel separador.

Mecanismo de acción:

Acelera la coagulación de la sangre; el gel (centrifugado) forma una barrera entre el coagulo y el suero.

Se utiliza para pruebas de bioquímica clínica de rutina o con carácter urgente y reología de la sangre.

Anticoagulante:

Heparina de litio.

Mecanismo de acción:

Acelera la inhibición de las proteínas del sistema de coagulación de la sangre.

Se utiliza para hematología clínica y diversos tipos de instrumentos de prueba de células sanguíneas.

Anticoagulante:

EDTA K2 o k3

Mecanismo de acción:

El EDTA se une a los iones de Calcio presentes en la muestra bloqueando la cascada de la coagulación. .



