

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



GUILLERMO DEL SOLAR VILLAREAL



MAYDELIN GALVEZ ARGUERTA



BIOQUIMICA



MANUEL DE BIOQUIMICA CLINICA



1ER SEMESTRE



LIC. MEDICINA



ORDEN DE EXTRACCIÓN DE TUBOS PARA SANGRE.

Es conveniente mantener el siguiente orden para que no interfieran los aditivos de unos tubos con otros y así mejorar la exactitud y la calidad de las muestras.

- FRASCOS DE HEMOCULTIVOS.

- TUBO SIN ADITIVO (PARA ANÁLISIS DE SUERO).
 - Tapón rojo (seco). 5 mL / 10 mL.
 - Tapón amarillo (gel separador), bioquímica de rutina.

- TUBOS PARA PRUEBAS DE COAGULACIÓN.
 - Tapón azul (plasma citrato).

- TUBOS RESTANTES CON ANTICOAGULANTE.
 - Tapón verde (Heparina de litio), bioquímica urgente.
 - Tapón negro (velocidad sedimentación glomerular-VSG)
 - Tapón malva (edta) 5mL, hemograma.
 - Tapón malva (edta) 10 mL, pruebas cruzadas.

- GASOMETRÍA ARTERIAL. HEPARINA SÓDICA.

**JUSTIFICACIÓN DE LA DETERMINACIÓN DEL
VOLUMEN MÍNIMO DESECHABLE EN LA
EXTRACCIÓN ANALÍTICA SEGÚN EL TIPO DE
CATÉTER.**

1.VÍAS CENTRALES

1.1 SUBCLAVIA/YUGULAR

VOLUMEN A DESECHAR

-FLUJO NORMAL 7FR 3 LUCES 20 CM 5 ML

-ALTO FLUJO 8.5/ 8 FR 3 LUCES 16 CM 5 ML

1.2 FEMORAL 7FR 2 LUCES 60 CM 8 ML

1.3 DRUM CATÉTER 71 CM 5 ML

1.4 SWAN-GANZ 7.5/8/8.5 10 CM 3.5 MM 5 ML

2.2 CATÉTER ARTERIAL.

2.1 ARTERIA RADIAL O PEDIA 3 ML

2.2 ARTERIA FEMORAL 3 ML

2.2 PICCO

EXTRACCIÓN DE MUESTRAS SANGUÍNEAS DE LOS DISTINTOS DISPOSITIVOS.

Extracción de una cantidad de sangre de una vena o arteria a través de un catéter para el análisis de laboratorio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar los parámetros normales de la sangre por análisis de la muestra.
- Cuantificar los gases sanguíneos para investigar la eficacia de la ventilación.
- Investigar en la sangre la presencia de sustancias extrañas y concentraciones de fármacos.

RECURSOS HUMANOS.

- Facultativo, enfermera y auxiliar de enfermería.

RECURSOS MATERIALES.

- Jeringa estéril de 5 y 10 mL.
- Gasas estériles.
- Guantes no estériles.
- Guantes estériles.
- Tubos apropiados para muestras de sangre y equipo para gasometria
- Sistema de extracción con vacío (vacutainer).
- Formulario de laboratorio y etiquetas con la identificación adecuada.

TÉCNICA.

1. Explicación del procedimiento y su utilidad al paciente.
2. Preparación del personal.

Quién realice la técnica debe lavarse las manos y colocarse los guantes estériles (catéter venoso central) y no estériles (catéter arterial).

3. Realización de la técnica.

CATÉTER ARTERIAL.

- ✚ Suprimir las alarmas del monitor si se están registrando presiones arteriales o venosas.

- ✚ Retirar el tapón de la llave de tres pasos más proximal al paciente y conectar la jeringa de 5 mL. Girar la llave para poner en contacto el catéter y la jeringa, extrayendo una cantidad de sangre igual al espacio muerto del catéter y del sistema. ARTERIA RADIAL O PEDIA (3 mL), ARTERIA FEMORAL (5 mL) Y PICCO (5 mL).

- ✚ Cerrar la llave y desechar la sangre y la jeringa.

- ✚ Conectar la otra jeringa o sistema de extracción de vacío (vacutainer) a la conexión de la llave de tres pasos y extraer la cantidad de sangre necesaria para el tipo de determinación que se vaya a realizar.

- ✚ Lavar el catéter.

- ✚ Limpiar la llave de tres pasos abriéndola hacia el transductor sobre las gasas estériles.

- ✚ Abrir la llave de tres pasos .

- ✚ Conectar un tapón estéril en la llave de tres pasos.

- ✚ Introducir la sangre de la jeringa en los tubos adecuados según el nivel de sangre de cada tubo, identificarlos con los datos del paciente y enviarlos a laboratorio.

- ✚ Conectar las alarmas.

- ✚ Realizar el cero de la arteria.

CATÉTER VENOSO CENTRAL.

- Al extraer las muestras de sangre a través de un catéter de múltiples luces, utilizar la luz de mayor calibre si se conoce o utilizar la luz distal.

- Cerrar todas las infusiones durante un minuto antes de extraer las muestras de sangre.

- Colocar la jeringa adecuada al volumen de desecho de cada catéter central, en la llave de 3 pasos más próxima.

- Colocar el sistema de vacío (vacutainer) o jeringa adecuada al número y tipo de tubos necesarios.

- Una vez extraída la sangre, lavar el catéter con 10 mL de suero fisiológico 0.9%.

- Conectar un tapón estéril para la llave de tres pasos.