



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Jazmin Gómez Diaz

Nombre del tema: “Técnicas de Toma de Muestras de Laboratorio”

Parcial: I

Nombre de la Materia: Fundamentos de Enfermería I I

Nombre del profesor: Cecilia de la Cruz Sánchez

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 2



Pichucalco, Chiapas a; 31 de enero del 2024

Técnicas de muestras de Laboratorio

Examinan muestras de sangre, orina o tejidos corporales. un técnico o médico analizan las muestras para determinar si los resultados están dentro de los límites normales.

PEIC Muestras para control interno de calidad

PEEC Muestras para control externo de calidad

Materiales para la toma de muestra

Agujas para toma múltiple

- Las agujas son afiladas de una manera especial
- Crea una capa protectora que asegura una penetración suave cuando la aguja perfora la vena del paciente

Recomendación

Revisar cuidadosamente la aguja antes de usarla

Aguja mariposa para toma múltiple de muestra

- La extracción del adaptador permite que el sistema se adapte a un aparato de difusión venosa
- Las alas de fijación facilitan la manipulación

Recomendación

Revisar cuidadosamente la aguja antes de usarla

Adaptadores para toma múltiple de muestra

- Adaptador con protección de seguridad-un solo uso
- Adaptador simple-uso simple

Recomendación

Comprobar que no hayan defectos en la rosca del adaptador después de ajustar la aguja

Tubos de extracción de sangre sin aditivos

- Se utiliza para la recolecta y almacenamiento de sangre
- permite el almacenamiento para realizar los exámenes nuevamente.

Recomendación

almacenar a temperatura ambiente, en un lugar de baja humedad y al abrigo de la luz solar

Tubos de extracción de sangre para coagulación

- Con activador de coagulación estimula la liberación
- Ideal para emergencias de laboratorio y hospitalarias

Recomendación

Invertir suavemente los tubos, esperar 10 minutos, verificar y almacenar a temperatura ambiente

Tubos con activador de la coagulación (Gel&Clot)

- Para el almacenamiento a largo plazo de suero exámenes bioquímicos
- Evita el intercambio de sustancias entre células sanguíneas y el suero

Recomendación

Invertir suavemente los tubos de 5 a 8 veces, esperar 30 minutos, verificar, centrifugar y almacenar a temperatura baja

Tubos con heparina

- Se utiliza para exámenes bioquímicos y enzimático
- La heparina activa antitrombinas
- Almacenamiento de 6 hora

Recomendación

Invertir suavemente los tubos de 5 a 8 veces después de la recolección centrifugar y almacenar a temperatura ambiente con baja humedad

Tubos con fluoruro de sodio

- Anticongelante mezcla de Fluoruro de Sodio y EDTA
- Se utiliza para exámenes de azúcar en la sangre, tolerancia al azúcar, anti hemoglobina alcalina, hemolisis con sacarosa y electroforesis de hemoglobina

Recomendación

Invertir suavemente los tubos de 5 a 8 veces, centrifugar y almacenar a temperatura ambiente, en local con baja humedad y protegido de la luz solar

Tubos con EDTA

- Utilizado en hematología
- Protegen naturalmente las células sanguíneas
- Previenen la agregación plaquetaria
- protege el volumen y la forma de las células sanguíneas

Recomendación

Invertir suavemente los tubos de 2 a 5 veces. EDTA K3 se utiliza en forma líquida. EDTA K2 para el recuento de células sanguíneas y la determinación de su tamaño

Tubos con Citrato

- Se utilizan para pruebas que estudian los mecanismos de coagulación de la sangre
- Evita la activación de coagulación por los gases en la atmósfera

Recomendación

Invertir suavemente los tubos de 3 a 5 veces, centrifugar debe producirse plasma y almacenar a temperatura ambiente con baja humedad y al abrigo de la luz solar

Minitubos con extracción simple
Minitubos con extracción para capilar

- Recolección de muestras durante un tiempo a 2 minutos a menudo

Recomendación

La presión directa puede causar hemólisis y afectar la precisión. Espera 30 minutos antes de usar las muestras. nunca agite el minitubo para mezclar la muestra y el aditivo

Tubos ESR con citrato de sodio

- Anticoagulante para medición de la tasa de sedimentación de eritrocitos
- La superficie interna del tubo evita la activación de las plaquetas

Recomendación

Invertir suavemente los tubos de 3 a 5 veces y almacenar a temperatura ambiente en baja humedad y al abrigo de la luz solar

Equipo para toma de muestras

Torniquetes

Dimensiones adulto: 400 mmX25 mm
Dimensiones Infantil: 350 mmX25 mm

Impide el flujo de sangre hacia ese miembro durante un tiempo

Hisopo simple: Para el transporte esterilizado con oxido de etileno

Varilla de plástico con un extremo recubierto con algodón natural o fibras sintéticas. Envases de plástico para el transporte. Esterilizado con óxido de etileno

Hisopo con medio de transporte esterilizado por irradiación

Varilla de plástico con un extremo recubierto con algodón natural o fibras sintéticas. Envases de plástico para el transporte. Esterilizado por irradiación

Procedimiento de toma de muestras

1. Preparar la solicitud de toma de muestra

2. Identificar al paciente (Higienizar las manos)

3. Comprobar estado de ayuno, alimentación, la hipersensibilidad al látex o al antiséptico

4. Seleccionar los tubos, agujas y otros materiales necesarios para la toma de muestra

5. Identificar los tubos o comprobar la identificación

6. Posicionar al paciente correctamente

7. Aplicar el torniquete, pedir al paciente que cierre la mano y examinar el lugar de la toma para seleccionar el sitio para la punción

8. Uso de guantes

9. Aplicar el antiséptico en el lugar de la punción y esperar que se seque

10. Realizar la punción

> Toma de muestras con sistema de vacío
> Toma de muestras con jeringas y aguja

11. Cambiar los tubos o llenarse (según lo requiera de acuerdo con la orden de recolección)

12. Remover el torniquete

13. Colocar la gasa y proceder al descarte

14. Remover la aguja y proceder al descarte

15. Presionar el sitio de punción hasta que el sangrado haya cesado, colocar vendaje adhesivo

16. Anotar la hora de la toma

17. Observar las necesidades especiales de manejo

18. Envío del material, correctamente identificado para el procesamiento

Informaciones Técnicas

Limitaciones

Principio

El vacío está predefinido para condiciones normales de temperatura y presión. Para una temperatura de 20 °C y presión atmosférica de 1 atm. Los volúmenes aceptados para cada tipo de tubo deben estar en el rango de ± 10 %

- La cantidad de sangre obtenida varía con la altitud, la temperatura ambiente y el tiempo de almacenamiento del tubo.
- Pueden ocurrir diferencias con respecto al paciente, como la presión venosa, la viscosidad de la sangre y la condición de los vasos sanguíneos.
- Pueden ocurrir diferencias con respecto al flebotomista, como la técnica de recolección y el tipo de aguja utilizada.

Vacío impreciso – poco vacío o falta de vacío

Después de intentos sucesivos, no hay flujo de sangre y la recolección se interrumpe antes de que se obtenga una cantidad de sangre

>**Paciente nervioso** causa contracción de la vena y el bloqueo de la punta de la aguja

Acción: **Calmar al paciente.** Masajee suavemente el sitio de la venopunción

>**Paciente con un alto grado de viscosidad sanguínea**

Acción: **Realizar la punción venosa** con una aguja de diámetro superior o usar la vena cardinal

>**Punto de punción venoso inadecuado**

Acción: **Realizar una nueva punción venosa** girar la aguja ligeramente

>**Elección incorrecta del punto de toma**

Acción: **Determinar de nuevo el punto de toma** para evitar cambiar los tubos antes de tiempo

>**Tamaño de la aguja es pequeño** resultando en coagulación externa

Acción: **Elegir una aguja** de mayor tamaño

>**Penetración fallida del tubo** en el extremo distal de la aguja

Acción: **Comprobar la colocación de la aguja** en el soporte y confirmar su entrada en el tubo en posición vertical

>**El tubo ha sido dañado por causas externas** que causan una pérdida prematura del vacío

Acción: **Usar otro tubo** para la recolección

>**Baja presión venosa** causando colapso de la vena

Acción: **Golpear ligeramente** o pellizcar la piel

>**Torniquete** aplicado demasiado lejos del sitio de punción o no apretado

Acción: **Ajustar la posición del torniquete** a 6 cm por encima del lugar de la punción venosa o **apretar el torniquete**

> **La temperatura ambiente** es muy superior a 20 °C, lo que hace que el volumen de recolección disminuya

Acción: **Realizar las tomas** a temperatura ambiente, cercana a los 20 °C

Vacío impreciso-mucho vacío

La cantidad de sangre obtenida es superior a lo esperado durante la toma

>**La posición del cuerpo del paciente** cambia durante la extracción de sangre

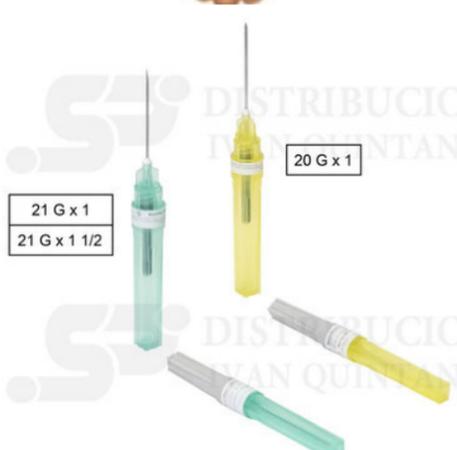
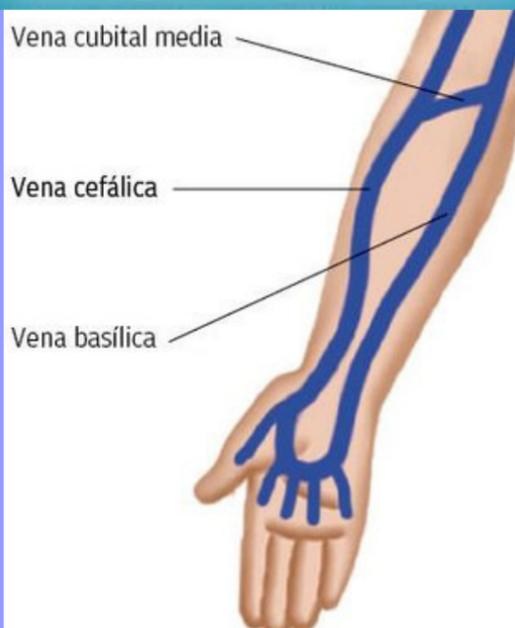
Acción: **Indicar al paciente** que asuma la posición correcta para la recolección

>**El paciente se siente nervioso** durante la recolección, causando un aumento de la presión

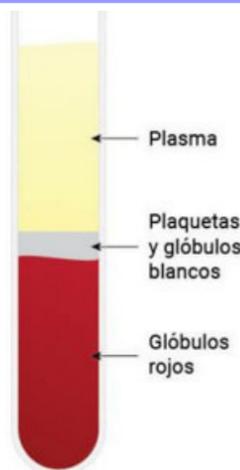
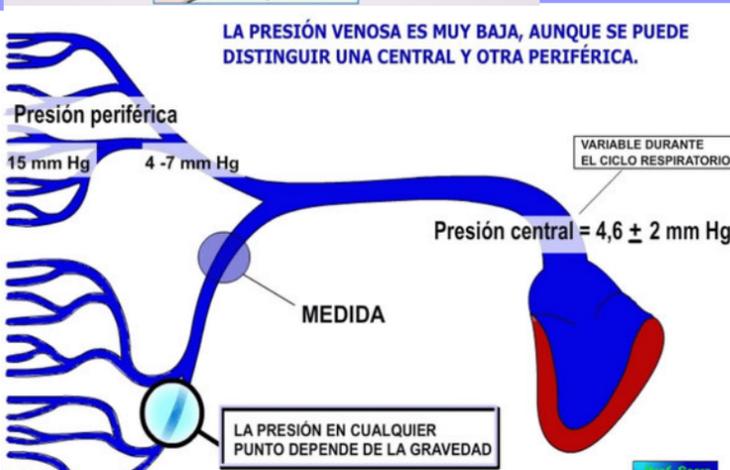
Acción: **Calmar al paciente** antes de la toma de la muestra

>**Si la toma se realiza en un ambiente** con una temperatura inferior a 20 °C, la extracción de sangre aumenta

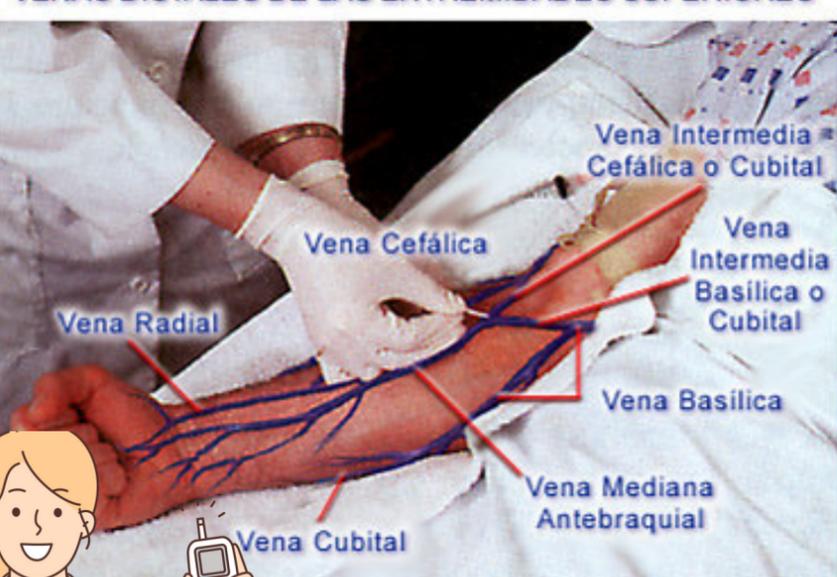
Acción: **Realizar las tomas** a temperatura ambiente, cercana a los 20 °C



Extracción de sangre venosa



VENAS DISTALES DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES



Reflujo cuidados especiales

- Colocar el brazo del paciente en una posición inclinada de arriba a abajo.
- Mantener la tapa como la posición más alta del tubo.
- Soltar el torniquete tan pronto como la sangre comience a fluir hacia el tubo.
- Confirmar que los aditivos en el tubo no toquen la tapa o la punta de la aguja





Cuidados especiales



pacientes pediátricos

La punción de las venas profundas en los niños puede causar paro cardíaco, hemorragia, trombosis venosa, espasmo arterial y gangrena de la extremidad, infección

La recolección de grandes cantidades de sangre, especialmente en recién nacidos o bebés prematuros, puede causar anemia.

• **La toma de muestras venosas** debe seguir las mismas recomendaciones para los pacientes adultos.

• **La punción** debe realizarse con agujas o mariposa. Se recomiendan agujas de calibre 22 - 23.

• **Los pacientes hospitalizados** deben tener un sistema que controle el volumen de sangre que se recoge diariamente, para prevenir la anemia



EU-Lic. Rene Castillo F.

Hematoma

Prevenir la formación de hematomas

• Asegurarse de que la aguja haya penetrado completamente en la vena. La punción superficial puede permitir la extravasación de sangre al tejido adyacente al vaso.

• **Retirar el torniquete** antes de retirar la aguja de la vena.

• **Utilizar venas superficiales.**

• **Mantener el material de recolección (vacío o jeringa)** estable durante la toma.

• **Presionar el sitio de punción** hasta que el sangrado haya cesado.

• **Antes de aplicar el vendaje**, observar si el sangrado ha cesado.



comienza con un color rojo rosado

coloración azulada

amarillo verdoso hasta que se desvanece

Dispositivos de acceso vascular (DAV)

o observar la compatibilidad entre el material de recolección y el DAV para evitar fugas, o la entrada de aire, y la formación de burbujas, y la consiguiente hemólisis

• **Si el acceso intravenoso** está lleno de heparina u otro anticoagulante, la línea debe limpiarse antes de obtener la muestra.

• **Se debe descartar las pruebas más comunes** y 5 mL o 6 veces el volumen del dispositivo para las pruebas de coagulación.

• **Se debe usar el brazo que no tiene el acceso para la infusión** de fluidos o componentes sanguíneos.

• **Las muestras para análisis hematológico y de glucosa** en sangre no se deben obtener de estos dispositivos



(DAV)

Hemólisis

La hemólisis se puede evitar con:

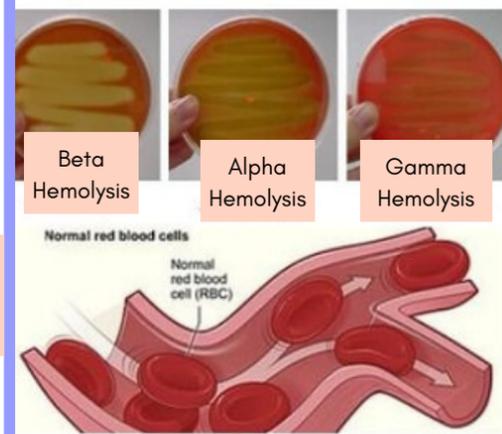
• **Después de la desinfección del lugar de la punción**, dejar que el área se seque completamente.

• **Nunca tomar muestras cuando se encuentran hematomas o edemas.**

• **Verificar si la aguja** está perfectamente conectada para evitar la entrada de aire y la formación de burbujas.

• **Con jeringas**, evitar la fuerza excesiva al tirar del émbolo.

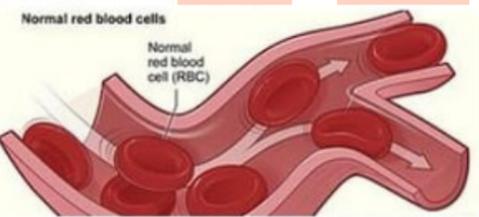
• **Homogeneizar los tubos** con aditivos, preferiblemente por inversión



Beta Hemolysis

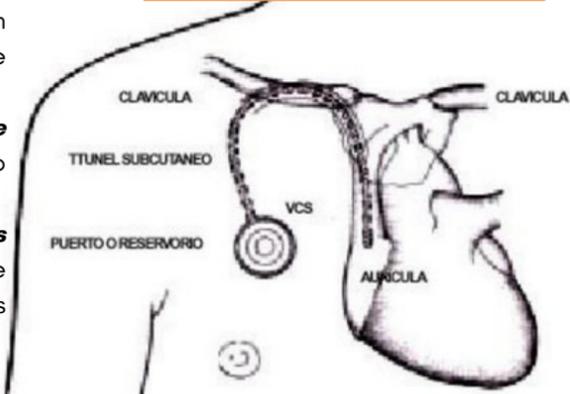
Alpha Hemolysis

Gamma Hemolysis



Exámenes inmunohematológicos

No se deben usar tubos con gel separador para los exámenes inmunohematológicos.



Intervalos de tiempo

Algunas muestras deben recolectarse en intervalos de tiempo específicos, después de períodos de ayuno o variaciones circadianas

• **Glucosa postprandial** (2 o 3 horas después de la alimentación).

• **Cortisol.**

• **Monitorización terapéutica** de anticoagulantes.

• **Digoxina** y otras drogas.

• **Para la monitorización de fármacos terapéuticos**, el momento de la toma y la cantidad deben registrarse con precisión.

Sitio de punción



Toma de muestras en niños

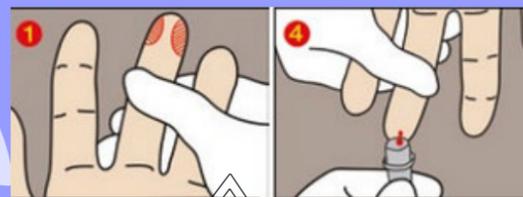
En niños menores de 1 año, son preferibles las punciones en la parte lateral o medial del talón. El área recomendada para la punción debe estar en la superficie plantar, medial a una línea recta desde la mitad del hallux. Las punciones en el talón no deben ser más profundas que 2,0 mm

Procedimiento de Toma de muestras

1. Seleccionar el sitio de punción. Desinfectarlo y dejarlo secar.
2. Abrir una lanceta estéril a la vista del paciente, verificando posibles defectos en la misma.
3. Advertir al paciente de la punción inminente. Puncionar la piel con la lanceta.
4. Desechar la lanceta en un recipiente para material cortopunzante.
5. Limpiar la primera gota de sangre con una gasa seca, a menos que esté contraindicado por el fabricante del examen.
6. El volumen de la muestra estará de acuerdo con las recomendaciones de del fabricante del tubo. Cerrar el contenedor.
7. Si el volumen obtenido es insuficiente, realizar una nueva punción con una nueva lanceta.
8. Homogeneizar adecuadamente el material.
9. Presionar el sitio de punción hasta que el sangrado se detenga. Aplicar un vendaje si es necesario.
10. Registrar siempre el lugar de la toma en la ficha clínica del paciente.

Toma de muestra de sangre capilar

Sitio de punción

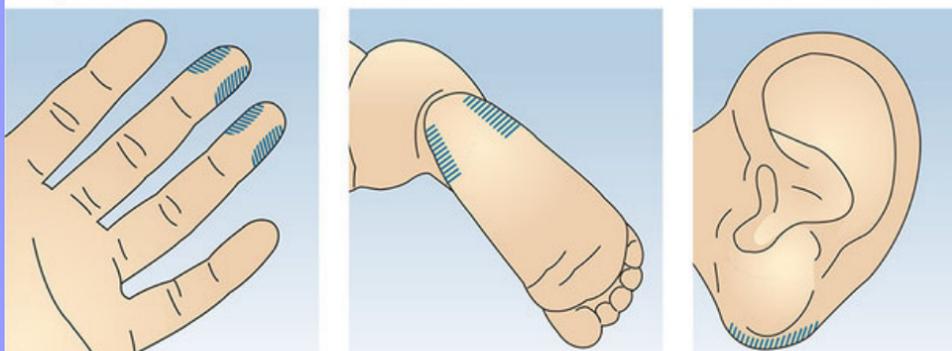


Toma de muestra en adultos

Este tipo de muestra es especialmente aplicable en pacientes quemados, obesos, pacientes con tendencias trombolíticas, pacientes geriátricos o pacientes en quienes las vías periféricas se conservan para tratamientos intravenosos.

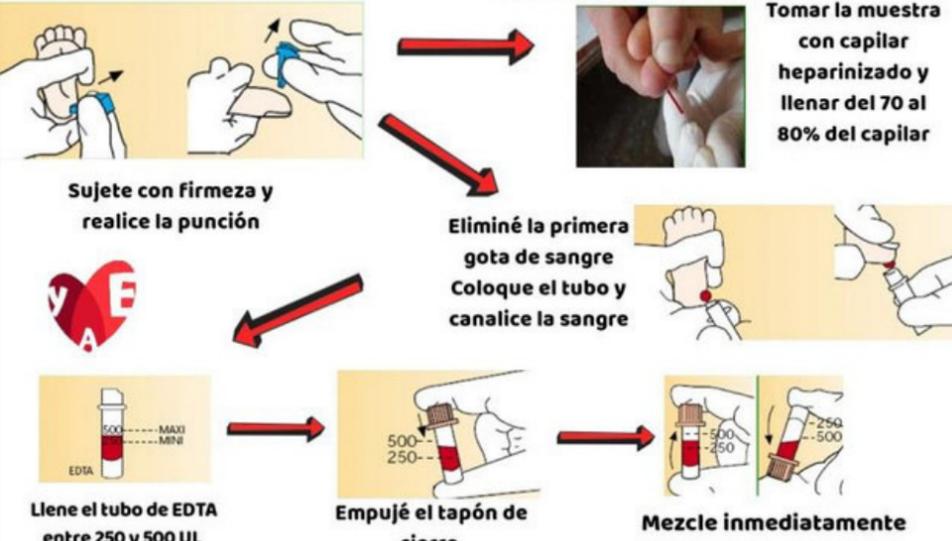
La punción debe realizarse en la superficie palmar, en el segmento distal de los dedos medio o anular. El tejido de la zona central es más grueso, facilitando la punción. Se deben evitar los pulgares, los indicadores y los meñiques.

- 1 Polpa do dedo
- 2 Calcanhar
- 3 Lóbulo da orelha



Obtención de la Muestra Capilar

ENFERMERO ALEX SANTIAGO



Tomar la muestra con capilar heparinizado y llenar del 70 al 80% del capilar

Sujete con firmeza y realice la punción

Elimine la primera gota de sangre. Coloque el tubo y canalice la sangre

Llene el tubo de EDTA entre 250 y 500 UL

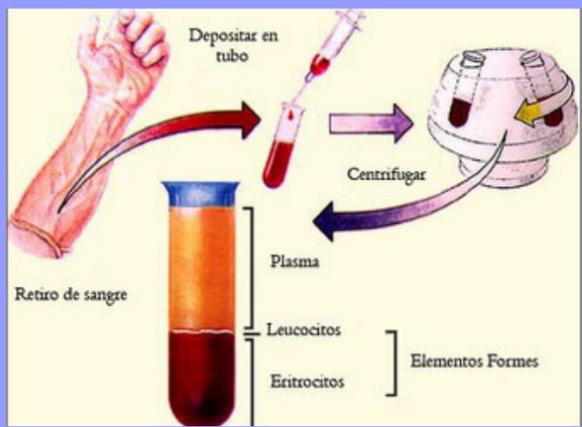
Empujé el tapón de cierre

Mezcle inmediatamente

Cuidados preanalíticos

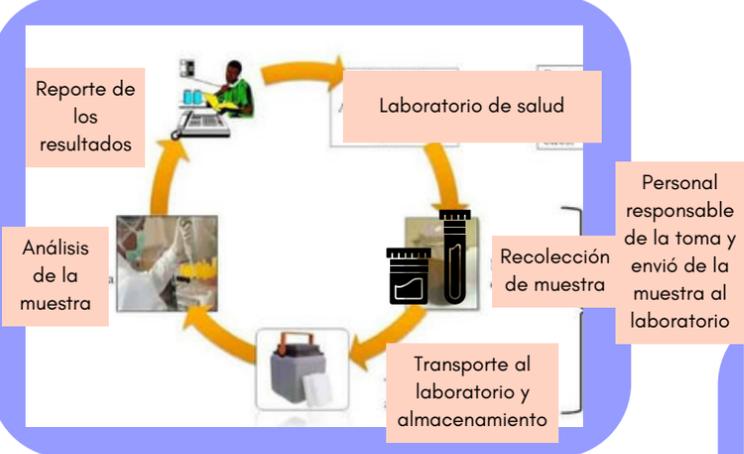
Separación del plasma o suero

- Destinadas a exámenes de laboratorio, separarse del contacto con las células sanguíneas lo antes posible.
- El procedimiento recomendado es la centrifugación y separación del suero o plasma dentro de las dos horas posteriores a la recolección



Transporte de muestras

- Las muestras deben transportarse a la temperatura ambiente. Los tubos deben mantenerse en posición vertical y tapados.
- Este procedimiento permite la formación completa de coágulos y reduce la agitación del tubo, lo que disminuye la posibilidad de hemólisis.
- Los tubos que contienen gel separador deben mantenerse siempre en posición vertical inmediatamente después de la recolección.
- Este procedimiento evita que la red de fibrina se forme cerca de la tapa del tubo



Centrifugación

- Las muestras de sangre para la obtención de suero deben estar completamente coaguladas antes de la centrifugación.
- Los tubos deben mantenerse cerrados durante todo el proceso y la centrifuga debe estar debidamente tapada.
- El CLSI recomienda que la velocidad de centrifugación se exprese en RCF (fuerza centrífuga relativa) utilice la siguiente fórmula: $RCF (g) = 0,0001118 \times r \times N^2$

Criterios básicos para el rechazo de la muestra

- Transporte en contenedores inadecuados.
- Identificación incorrecta o incompleta.
- Volumen de muestra inadecuado.
- Tubo de recolección inadecuado.
- Presencia de hemólisis.
- Almacenamiento y/o transporte en condiciones inadecuadas

Toma de muestras microbiológicas

1

Utiliza siempre precaución estándar:
Realizar la recolección con equipo estéril y técnica de asepsia



4

Recolectar una adecuada cantidad de muestra, para evitar resultados falsos negativos



5

Si la muestra se obtiene a través de punción de la piel (abscesos de tejidos blandos realizar aseo previo con agua y jabón, luego con povidona yodada al 10% deja actuar por minutos)



2

Obtener las muestras antes del uso de antibióticos



3

Para que la muestra sea representativa del sitio de infección, se debe evitar la contaminación de esta, con la biota comensal del paciente



6

Toda muestra debe ser enviada inmediatamente al laboratorio, en medio de transporte específico de acuerdo al tipo de muestra, proporcionado por el laboratorio con tapa, rotulado con los tres indicadores y solicitud del laboratorio bien requisitada



7

Toda muestra debe de acompañarse de una solicitud de laboratorio el cual debe incluir:

- Tipo de muestra
- Examen solicitado
- Uso previo de antibióticos
- Hora de toma
- Especificar el sitio anatómico de la muestra e individualizarlo



8

Todos los datos aseguran el correcto procesamiento de la muestra y de adecuada interpretación de los cultivos/test bacteriológico, cuando se requiera la búsqueda de patógenos no habituales, debe de especificarse en la solicitud de examen para un adecuado estudio



Fase de precentrifugación

- Los tubos con citrato deben invertirse 3 o 4 veces. Las muestras de suero deben estar coaguladas antes de la centrifugación.
- No se recomienda agitar o abrir el tubo durante el proceso de coagulación.
- Este aditivo anti glucolítico puede mantener las concentraciones de glucosa estables durante 24 horas a temperatura ambiente (25 °C) y durante 48 horas entre 4 y 8 °C.

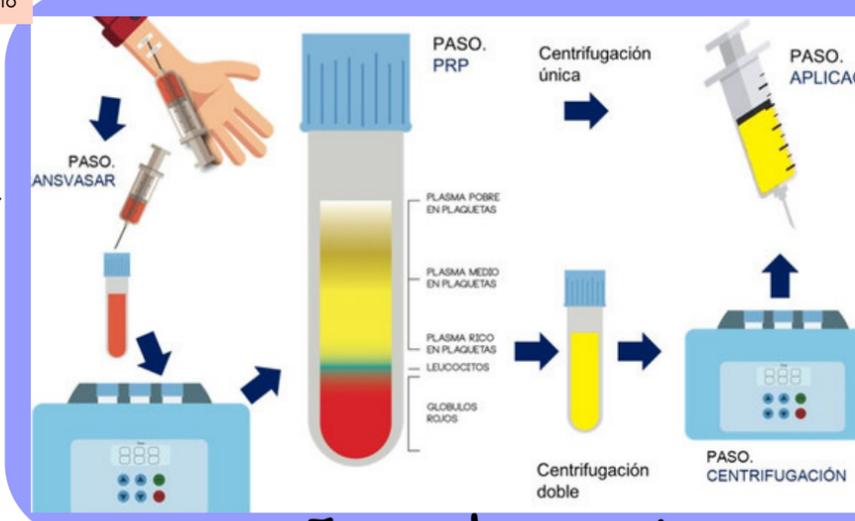
Agitación y hemólisis

- El manejo cuidadoso de las muestras ayuda a minimizar el daño a los glóbulos rojos.
- La hemólisis puede causar interferencia química en la prueba en sí e interferencia óptica en muchos instrumentos que usan lectura óptica.



Fase post centrifugación

- El suero o plasma no debe permanecer a temperatura ambiente durante más de 8 horas. Si los exámenes no pueden realizarse dentro de este intervalo de tiempo.
- las muestras deben refrigerarse (2 - 8 °C). Si los exámenes se realizan después de 48 horas desde la recolección, la muestra debe congelarse (-20 °C).
- Las muestras no deben congelarse más de una vez, ya que puede resultar en cambios significativos en los resultados.
- El descongelamiento debe realizarse a temperatura ambiente, sin el uso de calefacción.



Toma de muestras microbiológicas

Requisitos biológicos

- Representativa del sitio
- En cantidad suficiente y tomada en el momento adecuado (idealmente antes del uso de antibióticos)
- Tomada con técnica séptica en contenedor adecuado y estéril
- transporte óptimo al laboratorio (tiempo, temperatura, medio de transporte adecuado)
- Recipientes rotulados adecuadamente (nombre completo, tipo de muestra, fecha)

Criterios de rechazo para muestras clínicas en medios de transporte

Secreción de orofaringe



- Pedirle al paciente que abra bien la boca..
- Con un bajalenguas y un hisopo estéril, realizar el frotis en las amígdalas y la faringe posterior, evitando tocar la lengua y la mucosa oral.
- Buscar el material en las áreas con hiperemia, cerca de los puntos de supuración o retirar el pus o la placa, recolectando el material debajo de la mucosa.
- Recolectar la muestra exactamente en el área inflamada, evitando otros sitios en la cavidad bucal.
- Hacer tomas con dos hisopos.
- Enviar al laboratorio inmediatamente para evitar el secado del material



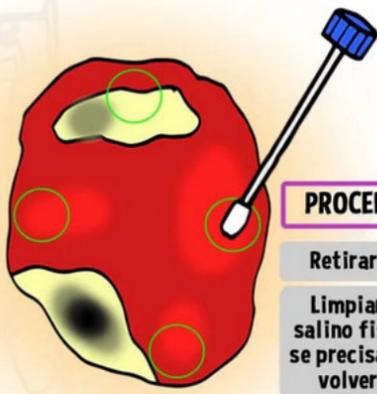
Secreción de quemadura

@ENFERMERIAEVIDENTE

Mediante Hisopo

A tener en cuenta

- Tiene dudoso valor diagnóstico
- Aún habiendo infección si hay biofilm puede dar negativo
- Es el método más conveniente para la mayoría de heridas abiertas



PROCEDIMIENTO

- Retirar el apósito
- Limpiar con suero salino fisiológico. Si se precisa desbridar y volver a limpiar

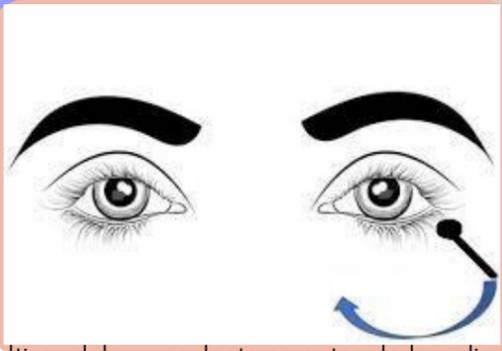
Utilizar para la recogida la TÉCNICA DE LEVINE:
- Rotar el hisopo en un área de aprox 1 cm2.
- Evitar pus.

Secreción de oído



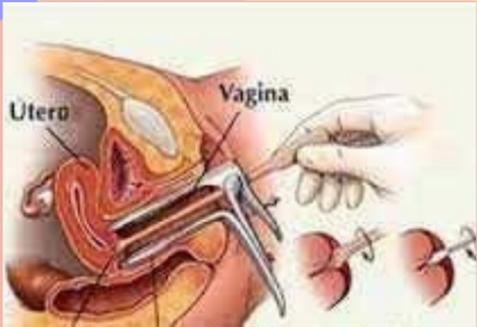
- Conducto auditivo externo y medio (hasta la membrana timpánica).
- Elimine la secreción superficial con un hisopo humedecido en solución salina estéril y obtenga material con otro hisopo girándolo en el canal y luego insertándolo en el medio de transporte (Stuart).
- Conducto auditivo interno
- a) membrana timpánica rota: el médico debe proceder como en Manual de Toma de Muestras - 53 Toma de Muestras Microbiológicas el ítem anterior y, con espéculo o cono de otoscopio, recolectar el material con un hisopo y luego insertarlo en el medio de transporte. Con otro hisopo, realizar un frotis para la tinción de Gram.
- b) Membrana íntegra: use una jeringa para perforar la membrana o un sistema apropiado para la aspiración y toma de la muestra, que debe enviarse de inmediato al laboratorio para su procesamiento o introducirla en un medio de transporte para su preservación y para bacterioscopía

Secreción ocular



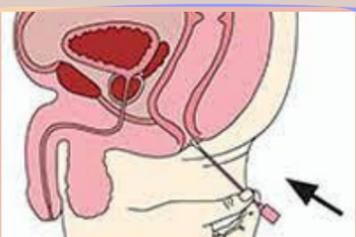
- Los cultivos deben recolectarse antes de la aplicación de antibióticos, soluciones, gotas para los ojos u otros medicamentos.
- Descartar la secreción purulenta superficial y, con un hisopo, sacar el material del interior del párpado inferior.
 - Identificar la muestra correctamente y enviarla inmediatamente al laboratorio, evitando el secado excesivo del material

Secreción endocervical



- Insertar un espéculo (sin lubricante) en la vagina y eliminar el exceso de moco cervical con un hisopo.
- Luego, insertar los hisopos indicados en el canal endocervical hasta que la punta del hisopo no sea visible, girar durante unos segundos, retirar evitando el contacto con la pared vaginal y regresar el hisopo a los medios indicados.
- Hisopo seco: Realizar láminas para bacterioscopia de secreción fresca. Hisopo seco: Mycoplasma/Ureaplasma: sumergir el hisopo en el interior de la solución del tubo y agitar. Medio de transporte específico para Chlamydia trachomatis: sumergir el hisopo en la solución del tubo y agitar.
- Comprimir el hisopo contra la pared del tubo.
- Retirar el hisopo e identificar el tubo Cultivo para anaerobios del tracto genital femenino
- Descontaminar o canal cervical con swab embebido de PVPI acuoso a 10%.
- Colectar amostra do trato genital superior de forma a obter material celular da parede uterina.

hisopo retal



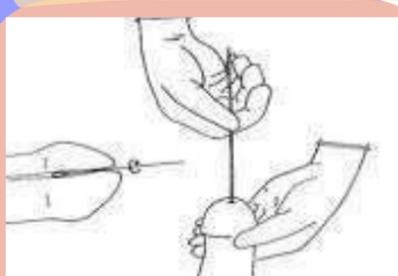
- Usar un hisopo de algodón, asegurándose de que la punta del hisopo esté bien cubierta. Manual de Toma de Muestras - 55 Toma de Muestras Microbiológicas
- Humedecer el hisopo en solución salina estéril (no use gel lubricante); insertarlo en el esfínter rectal, haciendo movimientos de rotación.
- Al retirar el hisopo, asegúrese de que hay coloración fecal en el algodón. El número de hisopos depende de las investigaciones solicitadas.
- Identificar la muestra y enviarla al laboratorio dentro en los siguientes 30 minutos o utilizar el medio de transporte provisto

Secreción vaginal



- Se recomienda que la paciente no esté menstruando, evite las duchas y las cremas vaginales el día antes de la recolección y mantenga abstinencia sexual durante tres días.
- Insertar un espéculo (sin lubricante, use agua tibia) en la vagina y eliminar el exceso de moco cervical con un algodón.
 - Luego, insertar los hisopos indicados, girándolos unos segundos en el fondo de saco.
- Luego de retirarlos, retornarlos a los medios de cultivo indicados Hisopo seco: Realizar láminas para bacterioscopia de la secreción fresca. Hisopo del medio de transporte para cultivo aeróbico/ hongos

Secreción uretral



- Descartar las primeras gotas de la secreción.
- Recoger la secreción purulenta, preferiblemente, por la mañana, antes de la primera micción o por lo menos dos horas o más antes de orinar.
- Recoger con asa bacteriológica desechable o hisopo estéril fino.
- Colocar la muestra en medio de transporte.
- Enviar inmediatamente para el laboratorio.
- En pacientes asintomáticos, la muestra debe recogerse mediante masaje prostático o con un pequeño hisopo insertado unos centímetros en la uretra

Secreción anal

- Inserte el hisopo aproximadamente 1 cm en el canal anal y realice movimientos de lado a lado para recolectar el material de las criptas anales.
- Coloque la muestra en medio de transporte e, inmediatamente, envíe el hisopo al laboratorio

Toma de hemocultivo

Para el diagnóstico de una infección sistémica, la extracción de sangre debe realizarse preferiblemente mediante punción venosa periférica

Técnica para toma de muestra hemocultivo

Para el diagnóstico de una infección sistémica, la extracción de sangre debe realizarse preferiblemente mediante punción venosa periférica

Guía para toma de muestras

1. Lavarse las manos con agua y jabón

2. Preparar el material, identificar el frasco, anotar el nombre del paciente, la cama, la fecha, la hora y el lugar de recolección (sitio anatómico), inmediatamente antes del procedimiento.

3. Limpiar la tapa de goma con algodón empapado en alcohol al 70 %. Mantener el algodón sobre el frasco hasta el momento de la punción.

4. Elegir el mejor sitio de punción, eligiendo la vena más prominente y menos móvil. Suelte el torniquete

5. Hacer la antisepsia frotando la piel en círculos concéntricos desde el punto de punción. Secar. Luego vuelva a aplicar el antiséptico usando un nuevo algodón o gasa. Esperar unos 30 segundos para que seque, repetir el procedimiento una vez más y esperar a que se seque

6. Apretar el torniquete de nuevo y perforar la vena con una aguja y una jeringa o un dispositivo de recolección de vacío sin tocar el sitio de la punción directamente.

7. Recoger de 5 a 10 ml de sangre (adultos) o de 1 a 4 ml de sangre (niños) por cada frasco.

8. Transferir la muestra a los frascos de hemocultivo, colocando la sangre primero en el frasco para cultivo ANAEROBIO (sin cambio de aguja). Si la recolección se realiza al vacío, inocule primero el frasco de AEROBIO. Use un conjunto de jeringa y aguja o un dispositivo de recolección de vacío para cada punción/muestra.

9. Lavarse las manos.

HISOPO FECAL EN CARY-BLAIR

• Recolectar de 1 a 2 g de heces en un frasco limpio, seco y de boca ancha suministrado por el laboratorio.

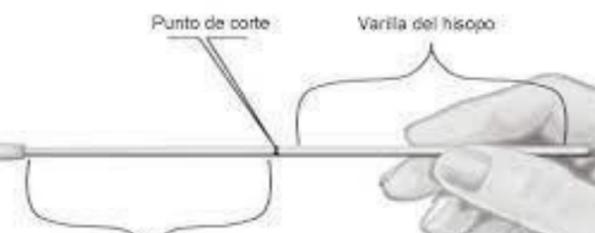
• Sumergir el hisopo en el frasco que contiene las heces.

• Introducir el hisopo en el medio de transporte Cary-Blair y transportar a temperatura ambiente entre 24 y 72 horas después de la recolección

HISOPO RECTAL EN CARY-BLAIR

Introducir el hisopo en el ano y hacer movimientos circulares suaves por algunos segundos.

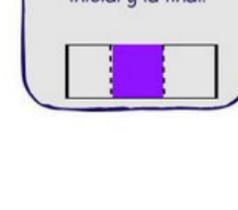
• Introducir el hisopo en el medio de transporte Cary-Blair y transportar a temperatura ambiente hasta 24h después de la recolecta. Para búsqueda de enteropatógenos



Urocultivo

La recolección debe realizarse por la mañana, preferiblemente de la primera micción del día, o después de una retención de la vejiga de dos a tres horas.

Toma de muestra de orina en mujeres



En adulto femenino

- Para adultos del sexo femenino: separar las piernas lo máximo posible.
- Con una mano, apartar los labios mayores y continuar de esta manera mientras realiza la limpieza y recoge el material.
- Usar una gasa empapada en jabón neutro, lavar de adelante hacia atrás y asegurarse de estar limpiando los pliegues de piel lo mejor posible.

En adulto masculino

- Para adultos del sexo masculino: realizar antisepsia rigurosa de los órganos genitales con agua limpia y jabón neutro.
- Descartar el primer chorro de orina. Evitar llenar el frasco.

Toma de muestra de orina para niños que no tienen el control de la micción

En niños, hacer uso de la bolsa colectora de orina, masculina o femenina. Debe realizarse una higiene preliminar del perineo, muslos y glúteos con agua y jabón neutro. Si no hay micción, debe cambiarse la bolsa de recolección cada 30 minutos, repitiendo la higiene del área perineal y genital



Croprocultivo



Las muestras deben ser tomadas en el inicio o en la fase aguda de la enfermedad, cuando los patógenos suelen estar presentes en mayor número y, preferiblemente, antes del tratamiento con antibióticos.

- Recolectar las heces y colocarlas en un frasco, proporcionado por el laboratorio, se prefieren siempre las porciones con sangre y moco.
- Cerrar bien el frasco y agitar el material.
- Si la muestra no se entrega al laboratorio dentro de una hora, refrigerar a 4 °C durante un máximo de 12 horas. Registrar la hora de recolección.

Bibliografía

PNCQ. (3 edición- 2019). *Manual de Toma de Muestras de Laboratorio Clínico*. Obtenido de PNCQ:
<https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2020/05/Manual-de-toma-2019-1.pdf>