

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
		FECHA: 23/12/2020
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	TRD:
		PÁGINA: 1 de 29

INTRODUCCIÓN

El *Manual de Toma de Muestras* del E.S.E. HOSPITAL DEPARTAMENTAL “SAN RAFAEL” DE ZARZAL es una herramienta útil para el correcto desarrollo de los procesos que se llevan a cabo en el área, así como para el adecuado desempeño de las personas que intervienen en ellos. Su finalidad es crear conciencia sobre la importancia de los pasos de la fase preanalítica en el Laboratorio, incluyendo la preparación del paciente, la toma de las muestras y el cuidado que debe tenerse con ellas.

Todas las labores del área son supervisadas por la Bacterióloga del área de Laboratorio clínico, la cual guía y orienta los procedimientos allí realizados, convirtiéndose en un soporte importante para su óptimo funcionamiento.

El Manual es para uso y consulta exclusiva del E.S.E. HOSPITAL DEPARTAMENTAL “SAN RAFAEL” DE ZARZAL, por lo tanto, se prohíbe su reproducción, préstamo y demás a personas ajenas al Laboratorio. El mismo no puede ser retirado bajo ninguna circunstancia del sitio que le fue asignado.

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
		FECHA: 23/12/2020
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	TRD:

OBJETIVOS

- Unificar criterios en torno a la preparación del proceso de toma de muestra para brindar un servicio con calidad y calidez
- Describir los materiales necesarios para la obtención de muestras
- Tener claras las recomendaciones y cuidados especiales que se deben seguir en una técnica adecuada de recolección muestras

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 3 de 29</p>

DEFINICIONES

- **ANTICOAGULANTES:** Son sustancias que previenen la formación de coágulos. Existen diferentes tipos de ellos en polvo o líquidos. Debe seleccionarse siempre el anticoagulante apropiado según el estudio que se requiera realizar. Los anticoagulantes más comúnmente utilizados son: EDTA, Citrato de sodio, Heparina, Oxalatos.
- **CITRATO DE SODIO:** Anticoagulante que se utiliza generalmente en concentraciones al 3.8% en estudios de coagulación. Funciona por quelación del calcio.
- **EDTA: (ETILEN-DIAMINO-TETRA-ACETATO)** Este tipo de anticoagulante es utilizado principalmente cuando se realizan estudios en donde se cuentan células. Funciona quelando el calcio.
- **HEPARINA:** Se utiliza tanto en algunos estudios de rutina como especializados. Su presentación puede incluir heparina con concentraciones de sodio o litio. En general, la heparina con litio es utilizada para estudios de química y la heparina sódica se utiliza para estudios de linfocitos. Actúa acelerando la inhibición del factor Xa por la antitrombina.
- **HEMOLISIS:** Se define como la salida de los componentes de las células sanguíneas al plasma o suero. Se reconoce comúnmente por un aspecto más o menos rojizo del plasma o del suero después de la centrifugación, ocasionado por la hemoglobina liberada desde los eritrocitos.
- **INTERFERENCIA:** Error sistemático de medida ocasionado por un componente de la muestra que por si solo no produce una señal en el sistema medidor.
- **LIPEMIA:** Las muestras de plasma y suero que presentan turbidez en grados variables debido a un aumento de la concentración de lipoproteínas. En casi todos los casos, la turbidez esta ocasionada por una concentración elevada de triglicéridos o de especies macromoleculares de lipoproteínas.
- **MUESTRA DEL PACIENTE:** Volumen de sangre o cualquier otro fluido biológico recolectado adecuadamente para realizar uno o más exámenes de laboratorio clínico.
- **VALOR DE REFERENCIA:** Valor de una magnitud biológica obtenido por la medida en un individuo que pertenece a la muestra de un grupo de referencia definido.
- **VENOPUNCION:** Conjunto de pasos involucrados en la obtención de una muestra de sangre adecuadamente

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 4 de 29</p>

1. OBTENCION DE LA MUESTRA SANGUINEA

Importancia:

Obtener una muestra de sangre de un paciente es mucho más que insertar una aguja en una vena o extraer una gota de sangre de un dedo. Es el primer contacto que el laboratorio tiene con el paciente, participando activamente en ayudar a conocer su estado de salud o enfermedad. Es el primer eslabón de una cadena de procedimientos que se completa cuando el médico recibe los resultados de las pruebas de su paciente para posteriormente emitir un diagnóstico y tomar una decisión terapéutica.

Seguridad durante la toma de muestra:

Durante la evolución de la toma de muestra, se han contemplado varios aspectos de seguridad para la toma y manejo de las muestras, considerando la calidad e integridad de la muestra.

La utilización de guantes durante el procedimiento de extracción es una de las medidas de prevención para disminuir el contacto de material biológico infeccioso.

Técnicas de obtención de muestra:

Existen diferentes técnicas de extracción de muestra sanguínea:

- Punción Venosa
- Punción Difícil
- Punción Venosa
- Punción Arterial

Para tomar la decisión de cuándo usar cada una de estas técnicas se debe considerar los siguientes factores:

- Edad del paciente
- Condiciones del paciente
- Tipo de pruebas a realizar

1.1 PUNCION VENOSA

La punción venosa es la más utilizada en el laboratorio clínico para poder obtener una muestra sanguínea. Ya que se puede realizar de una manera accesible en la mayoría de los pacientes ambulatorios o de consulta externa y en algunos pacientes hospitalizados.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 5 de 29

Técnica estandarizada:

La técnica de veno-punción, contempla desde:

- Condiciones inherentes del paciente
- Selección del material
- Posición para la toma
- Selección del sitio de punción
- Punción venosa
- Eliminación de punzocortantes

Selección del material:

Los materiales a utilizarse deben considerar la toma segura para el paciente y garantizar la integridad de la muestra, así como la seguridad y facilidad de manejo de flebotomista y el procesamiento de la muestra tomando en cuenta desde:

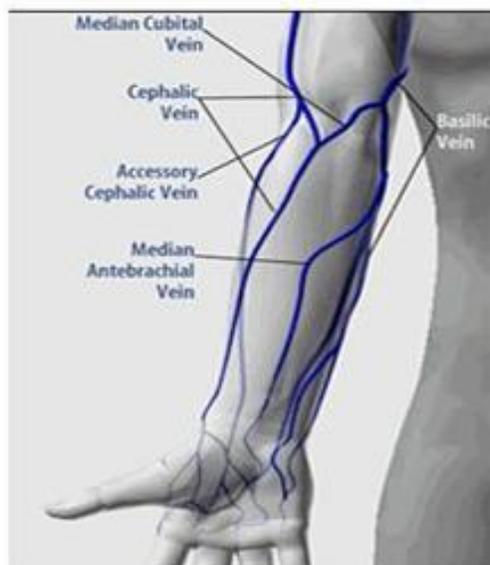
- Guantes
- Agujas
- Tubos al vacío
- Torniquetes
- Antisépticos
- Contenedores de punzocortantes

Posición para la toma:

La postura ideal para la toma de muestra es mantener el brazo en posición horizontal.

Selección del sitio de punción

Las venas más comúnmente utilizadas son las del área ante cubital, debido a su accesibilidad, fácil manejo y comodidad para el paciente.



 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 6 de 29</p>

Técnica de toma:

- Verificar la solicitud de los exámenes de Laboratorio y confrontar con la respectiva factura
- Preparar el material
- Localizar la vena con el dedo índice y/o medio, evitar utilizar el pulgar
- Limpiar la zona con alcohol isopropílico al 70% de manera circular del centro hacia afuera. Dejar secar al aire
- Punción en ángulo de 45° insertando primero la aguja y posteriormente el tubo (respetando el orden de toma)
- Retirar el torniquete en cuanto la sangre empiece a fluir
- Dejar llenar el tubo hasta el volumen preestablecido
- Mezclar suavemente los tubos con anticoagulante o aditivos
- Insertar el siguiente tubo en el caso de toma múltiple
- Cuando se finaliza la toma, primero se debe retirar el tubo y posteriormente la aguja.

Puntos críticos en la toma de muestras

Uso del Torniquete:



En lo posible no debe usarse, se aplica comúnmente para facilitar la localización de la vena apropiada. En caso de ser necesaria su utilización, colocarlo haciendo la presión adecuada y cuatro dedos por encima de la zona de punción sin tocar la zona ya desinfectada. El torniquete no se debe dejar más de un minuto (1') haciendo presión. Se pide al paciente que cierre el puño para que las venas resulten más palpables. (Ver al final exámenes que no pueden tomarse con torniquete).

Su aplicación es recomendada para el caso de venas profundas, poco visibles y poco palpables,

Se deben considerar ciertos aspectos:

- Posición (10 cm por encima del lugar de punción)
- Muy alto no hay presión

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 7 de 29

- Muy bajo posibilidad de hematoma
- Tiempo. No más de un minuto en el lugar de punción

Se ha demostrado que la utilización del torniquete durante un tiempo mayor a 1 minuto, provoca:

- Aumento en un 15% de desviación en valores de coagulación y en un 10% en el hematocrito.

Notas Adicionales

- No intente colocar nuevamente el gorro protector de las agujas una vez realizada la punción, pues puede lesionarse con las mismas.
- Nunca realice punciones en el sitio donde el paciente esté recibiendo líquidos o haya estado recibiendo algún tipo de medicamento vía intravenosa.
- En caso que la paciente haya tenido previa mastectomía y vaciamiento ganglionar, no se podrá realizar la punción en el brazo del mismo lado de la intervención, pues es una puerta de entrada para cualquier tipo de infección.

EXAMENES EN LOS CUALES NO PUEDE USARSE EL TORNQUETE:

- CALCIO
- POTASIO

Orden de llenado de tubo

En el orden de la toma es importante tratar de seguir las recomendaciones, para reducir las probables fuentes de error.

Contenido del tubo	Tapón	Area de uso	Mezclado
Citrato de sodio	Azul	Tiempos de coagulación	3 a 4 veces
Tubo con gel separador	Amarillo	Química clínica	5 veces
Sin anticoagulante con silicón	Rojo	Química clínica	8 a 10 veces
EDTA	Lila	Hematología	8 a 10 veces
Heparina	verde	gases arteriales	3 a 4

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 8 de 29</p>

Homogeneización de los tubos:

Es un punto importante para la conservación y adecuación de la muestra previo a su análisis:

- Mientras se llenan los tubos sucesivamente, invertir con suavidad los tubos con aditivos que ya se han llenado.

Con estas precauciones evitaremos:

- Formación de coagulo o micro coágulos (sangre total, plasma)
- Retraso en la retracción del coagulo (suero)
- Errores en los resultados

Notas adicionales:

- Dejar secar el sitio seleccionado para la punción antes de realizar esta.
- Si la punción venosa resulta imposible de realizar, se puede recurrir a la vena femoral o yugular, pero solo será un procedimiento realizado por personal experto.
- La zona de punción no debe presentar lesiones ni edemas ni hematomas o heridas visibles.
- Verificar que las muestras tomadas están en óptimas condiciones.

Eliminación de punzo cortantes:

La eliminación de punzo cortantes adecuada es parte importante en la toma de muestra.

Con una adecuada eliminación se disminuyen los eventos de punción accidental tanto para el paciente y trabajador de salud.



 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 9 de 29

1.2 PUNCION DIFICIL

Consideraciones de la toma

La obtención de una muestra sanguínea, considera a todo tipo de pacientes y en la población en general existen algunos pacientes en los cuales con la técnica de venopunción convencional, no es posible obtener una muestra representativa y homogénea. Esto puede deberse a: edad del paciente, condiciones del paciente, accesibilidad del sitio de punción. Dependiendo del tipo de pacientes existen diferentes opciones en técnicas de punción y materiales que garanticen la comodidad del paciente y la integridad de la muestra, manteniendo así la calidad de la misma. Son considerados pacientes difíciles:

- Niños en edad pre-escolar de 2 a 8 años
- Pacientes en hospitalización
- Pacientes oncológicos
- Pacientes geriátricos
- Pacientes obesos

Técnica de uso:

Es la misma estandarizada de venopunción con la diferencia que para los casos difíciles existen materiales especiales para obtener la muestra.

Equipo alado de recolección de sangre al vacío:

Se puede utilizar en el dorso de la mano o en los tobillos. En pacientes con venas delicadas, artríticos o que se mueven durante la venopunción.

1.3 PUNCION CAPILAR

Consideraciones de la toma

Método de extracción sanguínea utilizado en niños, especialmente en recién nacidos y en pacientes geriátricos, ya que la cantidad de sangre extraída debe ser la mínima posible y la extracción no debe producir lesiones. La punción capilar en lactantes se realiza en la superficie plantar interna o externa del talón. En niños de más de un año, puede hacerse en la superficie palmar de la última falange del segundo, tercero o cuarto dedo de la mano. La punción capilar del dedo no debe realizarse en niños menores de 1 año, pues hay probabilidad de lastimar el hueso, más aún si son lactantes bajos de peso o con problemas de desnutrición. Esto se define al momento de realizar la punción y de acuerdo con las características físicas observadas.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 10 de 29

Técnica de uso:

En particular este tipo de punción requiere:

- Mucho cuidado en la preparación del paciente
- Selección precisa del sitio de punción
- Destreza por parte del flebotomista
- Experiencia en la toma

De todo esto depende que la obtención de la muestra sea exitosa tanto para el paciente como para tener una muestra con una calidad aceptable para su análisis.

Por lo delicado de la técnica y el tipo de pacientes a los cuales se considera para este tipo de punción existen dos diferentes para la toma de la muestra:

- Punción en dedo
- Punción en talón

Punción en dedo

En este tipo de punción se consideran a pacientes adultos en los cuales la cantidad de muestra requerida para el análisis es mínima ya sea porque su condición no favorece una toma de muestra con un volumen mayor o porque las técnicas de laboratorio lo permiten.

Selección para el sitio de punción

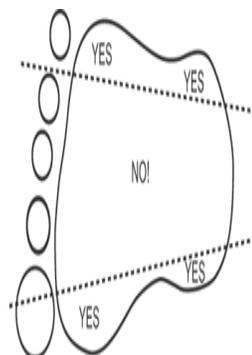
La zona lateral del dedo anular o medio, son las áreas de preferencia para este tipo de punción, pues son los dedos dominantes en los movimientos de las manos. Esto representa 2 ventajas: un menor desarrollo de la capa de queratina, lo que facilita la penetración de la lanceta y menor molestia para el paciente continuar con sus actividades cotidianas.

Punción en talón

Este tipo de punción es el método de elección para los pacientes recién nacidos y pediátricos antes de que empiecen a caminar.

Selección del sitio de punción

Las áreas laterales del talón es el sitio de elección, para la punción en pacientes neonatos.



	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 11 de 29

Técnica de toma

- Verificar la solicitud de los exámenes de Laboratorio y confrontar tanto nombre del paciente con la respectiva factura
 - Seleccionar el material requerido y realizar la respectiva rotulación, escribiendo claramente el nombre del paciente, exámenes solicitados y el número de asignación correspondiente.
 - Posición del paciente
 - Verificar condiciones del paciente (restricciones de dieta, tiempo de ayuno, medicamentos)
 - Lavarse las manos y colocarse los guantes
 - Seleccionar el sitio adecuado para la punción
 - Calentar la zona mediante frotación suave, para hacer que la sangre fluya más fácilmente
 - Limpieza del sitio de punción
 - Colocar la lanceta de manera firme, esto disminuirá la resistencia natural de la piel
 - Desechar la primera gota
 - Continuar la recolección de muestra con los tubos
 - Al finalizar el proceso, colocar un algodón sobre el sitio puncionado y efectuar una leve presión por 5 minutos aproximadamente hasta que la sangre deje de fluir
- **ES ACONSEJABLE NO COLOCAR VENDAS ADHESIVAS A LOS RECIEN NACIDOS Y NIÑOS PEQUEÑOS, PUES PUEDEN PRESENTARSE REACCIONES ALERGICAS O IRRITACIONES DE LA PIEL.**

Orden de toma

Al ser una punción capilar el de toma cambia.

Contenido del tubo	Tapón	Area de uso	Mezclado
EDTA	Lila	Hematología	8 a 10 veces
Sin anticoagulante con silicón	Rojo	Química clínica	8 a 10 veces
Tubo con gel separador	Amarillo	Química clínica	5 veces

NOTA: En el caso de una punción capilar, no es recomendable obtener una muestra para las determinaciones del área de coagulación, debido a que ésta no será confiable al ser una mezcla de sangre, tejido y líquido extra-tisular.

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 12 de 29</p>

COMPLICACIONES DE LAS PUNCIONES VENOSAS Y MODO DE EVITARLAS:

- No colocar el torniquete por más de 60 segundos, pues se produce concentración celular que aumenta los recuentos de células hemáticas.
- Cuando la sangre no entra en la jeringa, puede haberse contraído la vena, se soluciona haciendo un ligero movimiento de la aguja hacia adelante y hacia atrás, reduciendo así la fuerza de aspiración.
- Cuando se produce hematoma en el momento de puncionar, extraer inmediatamente la aguja, aplicar presión local e intentar en otro sitio.
- Ante estas u otras complicaciones, si no obtiene sangre tras dos (2) intentos, no insista nuevamente, solicite ayuda de otro experto.
- Cuando se ha realizado una punción traumática, recomendar al paciente aplicar paños de agua tibia y compresas frías intercaladamente, para reducir la formación de hematomas.
- Una mala técnica de asepsia puede producir tromboflebitis, asegúrese de realizar el procedimiento correctamente.

2. RECOMENDACIONES PARA LOS EXAMENES

2.1 MUESTRA DE ORINA

Conceptos básicos de orina

El segundo fluido más recibido en el Laboratorio clínico es:

La muestra de orina

El análisis de orina es el más antiguo de todos los exámenes clínicos de laboratorio. Es una tecnología poco prestigiosa, a menudo relegada en un rincón lejano del laboratorio, pero con cuidado y atención es uno de los exámenes clínicos de laboratorio más valiosos. El estado de nutrición, los procesos metabólicos y la capacidad de filtración del riñón son los factores principales en cuanto a la composición de la muestra.

El examen más informativo podría ser el Uroanálisis. El cual incluye tanto pruebas físicas como químicas y una revisión microscópica.

La muestra de orina se ha descrito como:

Una biopsia líquida de los tejidos del tracto urinario, obtenida de forma indolora.

Para que los resultados del análisis de orina tengan todo el valor diagnóstico posible, el clínico debe conocer bien cada prueba y considerar:

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 13 de 29

- Importancia de la recolección de la muestra
- Interferencia de la terapia de medicamentos
- Complejidad ocasional de la interpretación de los resultados

Debido a que las determinaciones son semi-cuantitativas pueden verse afectadas cuando existen grandes diferencias en el volumen de orina recolectado.

Factores que pueden afectar la calidad de la muestra

Un espécimen aceptable mejora la calidad y confiabilidad de los resultados del uroanálisis, los factores que pueden intervenir en esto de manera directa pueden considerar

- Colección
- Transportación
- Almacenamiento

Procedimiento:

- Preferiblemente la orina debe ser de la primera micción, con un volumen no menor a 2 ml. En caso de no ser la primera orina, se debe tener un período de retención de al menos 3 horas.
- Lavar las manos y los genitales con jabón y abundante agua.
- Los hombres deben retraer completamente el prepucio y las mujeres separar los pliegues de la vagina para evitar contaminación de la muestra con microorganismos periuretrales y recolectar la orina directamente sobre el recipiente, descartando la primera orina evacuada.
- La orina recolectada debe ser llevada al laboratorio dentro de la hora siguiente a su toma.

Materiales recomendados

Contenedor



- Limpio, seco libre de contaminantes
- Capacidad 50 ml- 100 ml
- Desechable
- Estéril (urocultivo)

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: 2220046 – 2220043 – Ext 104, Ext 221, Urgencias 2221011

www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co

gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co – siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 14 de 29

- Boca ancha (4 cm) con tapa
- Para pacientes pediátricos se recomienda uso de bolsas
- Muestras de 24 horas en recipiente opaco con cierre tapa rosca

Tubo de procesamiento

- Limpio, seco y libre de contaminantes
- Material claro y resistente
- Volumen estandarizado (12 ml)

Transporte y conservación de las muestras

Para las muestras de orina

De preferencia no deben pasar 2 horas después de haber obtenido la muestra, esto con la finalidad de que los valores no se vean afectados por la presencia de bacterias que pueden estar presentes por arrastre y afectar alguno de los valores. En general se manejan y procesan a temperatura ambiente.

2.2 MUESTRA DE ORINA DE 24 HORAS

Indicaciones para recolección de orina de 24 hs.

Durante el período de recolección de la orina, debe evitar la ingesta de todo tipo de medicamento, previa consulta con su médico. Proceder de la siguiente forma:

- Para la recolección de la orina utilice un recipiente plástico desechable con tapa (capacidad aproximada de 3 litros). Si el volumen de orina es mayor, continúe la recolección en otro recipiente igual.
- A las 6:00 a.m. orine y NO RECOJA ESA MUESTRA
- A partir de ese momento, recoja en el recipiente TODA la orina, del día y la noche.
- El día siguiente, exactamente a la misma hora (6 a.m.) recoja la última muestra en el recipiente.
- Al terminar, marque el frasco y llévelo de inmediato al laboratorio.
- Es muy importante recoger todo el volumen de orina durante las 24 horas, sin descartar nada. Conserve la muestra en un lugar fresco.
- En caso de olvidar la recolección de alguna muestra durante las 24 horas, inicie nuevamente la recolección el día siguiente.
- Consuma la cantidad de líquido acostumbrada.
- No consuma bebidas alcohólicas durante el día de la recolección de orina.

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 15 de 29

Recolección de orina en niños:

Materiales y reactivos:

- Bolsa pediátrica plástica para recolección de orina

Procedimiento

- Lavar los genitales externos con jabón y abundante agua
- Secar y adherir la bolsa plástica a la piel alrededor del meato urinario por medio del anillo adhesivo de la bolsa y esperar la micción espontánea.
- Si no es posible la recolección de la orina en los siguientes 45 minutos, ésta deberá cambiarse.
- Marcar la muestra con los datos del paciente.

Recolección de Orina Mediante Sondas:

La recolección de muestras de orina mediante la colocación de una sonda en la vejiga del paciente no ha sustituido a la recogida de orina sin contaminar, que elimina el riesgo de introducir una infección en la vejiga. Las sondas deben ser nuevas (generalmente # 14).

Procedimiento:

- Realizar asepsia rigurosa con gasa estéril e iodine, al rededor del meato urinario, realizando el procedimiento 2 veces con gasas diferentes.
- Aplicar al rededor de la sonda xilocaína para disminuir el dolor.
- Introducir la sonda por el meato urinario, hasta que aparezcan las primeras gotas de orina por la sonda, dejar caer el primer chorro en un frasco y descártalo. Colocar un segundo frasco y recolectar la cantidad de orina necesaria y retirar la sonda.
- En pacientes con sonda permanente puede recolectarse solo en el momento de cambiar la sonda, para evitar contaminación.
- Marcar la muestra con los datos del paciente y forma de recolección y llevar la orina dentro de la primera hora al laboratorio Clínico para su análisis.

Notas adicionales

- Las tomas de muestras de orina mediante sonda deben tomarse con una sonda nueva, a menos que la sonda haya sido colocada el día de la solicitud del examen, ya que éstas son rápidamente colonizadas por bacterias.

2.3 MUESTRA DE MATERIA FECAL

La muestra de coprológico

El análisis Coprológico Parasitario se basa en la identificación microscópica, en muestras fecales del sospechoso, de los elementos parasitarios presentes en ellas. Teniendo esto en

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 16 de 29

cuenta, se puede decir que, con raras excepciones, un resultado analítico positivo siempre es indicación de existencia de parasitismo en el paciente. Pero, por el contrario, un resultado analítico negativo no descarta la posibilidad de parasitismo, ya que el propio método analítico conlleva la obtención, por causas diversas, de falsos resultados negativos.

Entre las causas determinantes de falsos resultados negativos, existen algunas imputables a los propios métodos o técnicas operativas y otras que se deben a la propia biología de los parásitos cuya presencia se trata de demostrar. En conjunto, las principales causas de error suelen ser:

- Muestra inadecuadamente recogida y conservada
- Escasez de parásitos en la muestra
- Biología del parásito
- Periodo de invasión parasitaria
- Periodos negativos

Preparación para el estudio

- El análisis de las heces no requiere de ninguna preparación especial por parte del paciente.
- La mujer deberá evitar en la medida de lo posible la toma de la muestra durante la menstruación para evitar la presencia de sangre en las heces que pueda dar lugar a una interpretación errónea de los resultados.
- Determinados estudios requerirán de condiciones especiales como evitar la toma de determinados alimentos o fármacos los días previos a la recogida de muestras o la recogida de tres o más muestras de heces consecutivas, entre otras; en cualquier caso, el médico deberá indicar al paciente estas condiciones especiales.

Toma de Muestras

Para que la muestra recogida sea adecuada debe impedirse que el paciente ingiera medicamentos a base de carbón, sales de bario, magnesio, bismuto y purgantes oleosos. Asimismo, debe recomendarse que unas 72 horas antes de la toma de muestra se reduzca en la dieta las féculas y verduras. Las heces deben recogerse en frascos de cierre hermético, limpios y secos, impidiendo la contaminación con orina, y deben ser remitidas en su totalidad al laboratorio. Una vez la muestra en el laboratorio se ha de proceder al análisis parasitológico. Este examen debe realizarse en dos etapas sucesivas que comprenden:

- Examen Macroscópico
- Examen Microscópico

Examen macroscópico

El análisis macroscópico deberá prestar especial atención a los siguientes aspectos:

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 17 de 29

- Consistencia fecal.
- Presencia de elementos no fecales.
- Presencia de parásitos y pseudoparásitos.

Examen microscópico

- Examen directo en fresco
- Examen tras tinción

Procedimiento:

- La muestra de materia fecal puede ser recolectada a cualquier hora del día.
- Evitar la contaminación de la misma con orina o agua.
- Recolectar la cantidad apropiada de acuerdo al recipiente, que ésta nunca sobrepase más de la mitad del mismo, pues se corre el riesgo de derrame por la acción bacteriana y producción de gases.
- Es importante llevarla dentro de la hora siguiente de recolectada al laboratorio, de no ser posible refrigerarla máximo por dos horas.
- Las muestras diarreicas o líquidas deben ser llevadas al laboratorio cuanto antes (máximo 1 hora), pues corren el riesgo de dañarse en caso de presentar parásitos flagelados.

Notas adicionales:

- Muestras que tengan más de dos horas de recogidas sin refrigeración no pueden ser procesadas.
- Las muestras no pueden ser recogidas de pañales, pues las fibras y el material deterioran la muestra.
- La recolección de dicha muestra en niños puede realizarse con una bolsa plástica para recolección de orina, adherida a la zona del ano.
- Si el paciente ha recibido tratamiento para protozoarios (purgantes), debe esperar de 3 a 4 semanas para practicarse el examen.
- Si el paciente ha recibido medicamentos antimaláricos, bario, aceite mineral o bismuto, debe esperar al menos 1 semana para practicarse el examen.

Materiales recomendados

Contenedor

- Limpio, seco libre de contaminantes
- Desechable
- Estéril

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 18 de 29</p>



2.4 MUESTRAS PARA ESTUDIO DE HONGOS

Escamas de piel:

Recolección de la muestra:

- Interrogar al paciente sobre el uso de cremas que pueden interferir con el examen, estas no deben ser aplicadas al menos 24 horas antes de la toma de la muestra.
- El paciente no debe estar tomando medicamentos antimicóticos al menos 10 días antes del examen, si aún así es ordenado por el médico, se debe colocar la nota en el resultado del examen.

Material y reactivo:

- Guantes
- Lancetas estériles
- Láminas portaobjetos
- Tubos de vidrio de 12 x 75
- KOH al 10%

Procedimiento:

- Limpiar el área de toma de muestra con una gasa y alcohol. No utilice algodón.
- Raspar cuidadosamente con la parte lateral de la lanceta estéril, los bordes de la lesión. Tomar muestras de diferentes lesiones. Si existen vejigas, deben romperse con la punta de la lanceta y su contenido ser depositarlo en los recipientes, utilizando aplicadores estériles.
- Recoger el material en un portaobjetos y luego depositarlo en el tubo que contenga KOH al 10%. Taparlo y llevarlo al Laboratorio Clínico para proceso.

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 19 de 29

Muestras de uña:

Recolección de la muestra:

- Interrogar al paciente sobre el uso de cremas que pueden interferir con el examen.
- Indicarle retirar el esmalte que pueda tener en las uñas dos días antes de practicarse el examen.
- El paciente no debe estar tomando medicamentos antimicóticos al menos 10 días antes del examen, si aún así es ordenado por el médico, se debe colocar la nota en el resultado del examen.

Material y reactivo:

- Lancetas estériles
- Láminas portaobjetos
- Tubos de vidrio de 12 x 75
- KOH al 10%

Procedimiento:

- Limpiar el área de toma de muestra con una gasa y alcohol. No utilice algodón.
- Raspar cuidadosamente con la parte lateral de la lanceta estéril, en el área afectada de la uña. Tomar muestras de diferentes lesiones.
- Recoger el material en un portaobjetos y luego depositarlo en el tubo que contenga 1 ml de KOH al 10%. Taparlo y llevarlo al Laboratorio Clínico para proceso.

Muestras de Secreciones:

Recolección de la muestra:

- No aplicar cremas durante 24 horas antes de la toma de la muestra.

Material y reactivo:

- Guantes
- Aplicadores estériles
- Tubos de vidrio de 12 x 75
- KOH al 10%

Procedimiento:

- Verificar el sitio donde se va a tomar la muestra

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 20 de 29

- Con un aplicador estéril humedecido en agua destilada estéril, frotar firmemente la superficie afectada para recolectar la muestra necesaria, realizar un extendido para coloración de Gram.
- Tomar otro aplicador humedecer en agua destilada estéril, frotar la superficie afectada e introducir el aplicador en un tubo con KOH al 10% y llevarlo inmediatamente al laboratorio.

2.5 MUESTRAS VAGINALES Y URETRALES

Frotis Vaginal:

Material y reactivos:

- Guantes
- Tapabocas
- Aplicadores estériles
- Espéculos desechables
- Tubos de vidrio de 12 x 75
- Solución salina estéril 0.9%
- KOH 10%

Recolección de la muestra:

- Indicar a la paciente que el día del examen no debe practicarse lavados especiales ni duchas vaginales.
- No debe aplicarse cremas ni óvulos vaginales por lo menos tres días antes del examen.
- La paciente no debe estar menstruando. Es necesario esperar seis días luego del período para la toma de la muestra. En caso que el médico ordene al examen a pesar de presentar el período, se debe practicar y colocarle la observación al resultado.
- Debe abstenerse de tener relaciones sexuales al menos 3 días antes a la toma del examen.

Procedimiento:

- Explicar a la paciente el procedimiento a realizar.
- Indicarle que se coloque la bata para citología, se acueste en la camilla boca arriba y flexione las piernas sobre el abdomen.
- Separar los labios menores de la vagina, introducir el espejo y localizar el cuello del útero, una vez ubicado, fijar el espejo.
- Introducir el aplicador suavemente en el cuello del útero, realizar movimientos rotatorios, retirar y realizar el extendido circularmente sobre uno de los extremos de una lámina portaobjetos.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 21 de 29

- Introducir otros dos aplicadores, frotando las paredes de la vagina y alrededor del cuello, uno de los aplicadores se introduce en un tubo con KOH al 10%. El otro aplicador, se introduce en un tubo que contiene 1 ml de S.S. al 0.9%.

Materiales recomendados

Espéculo Desechable

- Desechable
- Estéril



Secreción Uretral

Materiales y reactivos

- Aplicadores estériles
- Tubo estéril tapa rosca
- Láminas portaobjetos
- Cinta de enmascarar

Procedimiento

- Indicar al paciente el procedimiento que se le va a realizar e indagar sobre la presencia de secreción uretral al momento del examen.
- Suministrar al paciente dos aplicadores estériles e indicarle claramente cómo debe manipularlos.
- Indicar al paciente que retraiga el prepucio e impregne abundantemente los aplicadores con la secreción que presenta, pedirle que es necesario que introduzca
- al menos 1 cm el aplicador a través de la uretra y lo rote suavemente, para obtener una muestra adecuada. Indicarle que introduzca los aplicadores en el tubo tapa rosca.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: 2220046 – 2220043 – Ext 104, Ext 221, Urgencias 2221011

www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co
gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co – siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 22 de 29

- Una vez el paciente haya tomado la muestra, la auxiliar debe realizar dos extendidos para gram en las láminas portaobjetos, haciendo movimientos circulares suaves de adentro hacia afuera sin devolverse y procurando que no queden espacios entre cada espiral.

Notas adicionales

- Cuando el paciente es mayor de edad o presenta algún impedimento físico o mental, la muestra debe ser tomada por la Auxiliar encargada.
- Cuando el paciente no presenta secreción, se le indica que la muestra debe ser tomada cuando ésta sea evidente, pues de ello depende un buen resultado

2.6 MUESTRAS PARA CULTIVO

Muestras para urocultivo:

Materiales y reactivos

- Recipiente plástico transparente, estéril de boca ancha y cierre hermético.
- Debe ser desechable.
- La etiqueta del frasco debe ir ubicada en el cuerpo, no en la tapa.
- Cinta de enmascarar
- Lápiz de cera rojo

Procedimiento:

- Indagar al paciente respecto a la toma de antibióticos, debe pasar al menos una semana después de la toma de la última dosis para practicarse el análisis, a menos que el médico indique otra cosa.
- Indicar al paciente que recolecte la primera orina de la mañana, de no ser posible, debe tener un período de retención de 2 horas como mínimo.
- Lavar las manos y los genitales con jabón y abundante agua.
- Los hombres deben retraer completamente el prepucio y las mujeres separar los pliegues de la vagina para evitar contaminación de la muestra con microorganismos periuretrales y recolectar la orina directamente sobre el recipiente, descartando la primera orina evacuada y llenando el recipiente hasta la mitad de su capacidad.
- La orina recolectada debe ser llevada al laboratorio dentro de la hora (1 hora) siguiente a su recolección, en caso contrario debe ser refrigerada mientras se lleva al laboratorio lo antes posible.
- En caso de traer la orina recolectada, verificar que traiga la cantidad necesaria, no menos de la mitad del recipiente. En caso de ser una persona con cistitis o problemas para orinar, recibir la muestra que haya recolectado y colocar la nota en el recibo.
- Marcar el recipiente con cinta de enmascarar colocada en el cuerpo del mismo y que contenga el nombre del paciente, el número asignado y el examen. Con el lápiz de cera

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 23 de 29</p>

colocar en la tapa del recipiente UROCULTIVO, para que sea fácilmente identificado en el área de montaje

Notas Adicionales:

- Preguntar al paciente sobre la forma como recolectó la muestra, e indicarle que es importante seguir las instrucciones dadas, pues de no ser así se corre el riesgo de necesitar una segunda muestra.

2.7 MUESTRA DE ESPUTO

Definición:

El esputo es una secreción que se produce en los pulmones y en los bronquios (tubos que transportan el aire al pulmón) y que se expulsa cuando se presenta tos profunda. Esta secreción con apariencia de moco puede llegar a infectarse, teñirse de sangre o contener células anormales que pueden llevar a un diagnóstico

Cómo se obtiene la muestra

Por expectoración. Debe ser eliminada por el propio paciente mediante la tos, y recogida en un recipiente estéril que se les da para tal efecto. Por eso, la colaboración del interesado es esencial para obtener una muestra que sea de buena calidad, pues se necesita de una buena muestra para poder hacer un buen diagnóstico.

Recomendaciones para la realización examen

Para una adecuada recolección de la muestra siga las siguientes recomendaciones:

- Solicitar un recipiente desechable estéril de boca ancha en el Laboratorio
- Recolecte la muestra preferiblemente en ayunas para evitar partículas de alimentos
- Hacer gárgaras con agua y escupirlas
- Expectorar (Toser fuertemente) y depositar la muestra en el recipiente estéril de boca ancha
- Si no fuera posible obtener una verdadera muestra de esputo, le recomendamos entonces.
- Sobre la cama colocar dos almohadas y acostarse boca abajo colocando el abdomen sobre ellas con la cabeza colgada.
- Aspirar aire suficiente, levantar el tronco lo más que se pueda, y regresar bruscamente a la posición anterior.

Materiales recomendados

- Contenedor desechable
- Limpio seco libre de contaminantes
- Boca ancha (4 cm) con tapa

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: 2220046 – 2220043 – Ext 104, Ext 221, Urgencias 2221011

www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co

gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co – siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 24 de 29</p>

2.8 SUMINISTRO DE CARGAS ORALES DE GLUCOSA

2.8.1 Curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG)

Materiales y equipos

- Jeringas
- Algodón
- Tubos de ensayo tapa roja
- Solución desinfectante
- Vendas adhesivas
- Carga de glucosa líquida
- Vaso desechable
- Tiras para glucosuria
- Registro para horario de toma de muestras

Procedimiento

- Verificar que el paciente tenga el ayuno indicado, luego verificar la solicitud de los exámenes de Laboratorio y la carga de glucosa ordenada por el médico, la cual de no especificar otra cosa será de 75 gr.
- Una vez verificado esto, informe al paciente cuanto tiempo aproximadamente deberá permanecer en la sala y en reposo, para constatar que puede realizarse el examen.
- Seleccionar el material requerido e imprimir el respectivo código de barras de todas las muestras.
- Servir la carga de glucosa indicada en un vaso desechable y utilizando el estándar marcado con las cantidades que corresponden y adicionar la misma cantidad de agua. Tapar hasta suministrar a la paciente.
- Tomar la muestra para la glicemia pre, siguiendo los pasos indicados en el aparte 1.1 para punción venosa de este manual.
- Suministrar la carga al paciente indicándole que la ingiera en un lapso no mayor de 10 minutos y una vez termine, informe a la auxiliar, para que le indique las horas de presentación para las otras muestras.
- Escribir en el formato las horas en las cuales le tomará las siguientes muestras, las cuales deben ser a la hora exacta, a las dos (2) horas y así sucesivamente según la curva ordenada. El tiempo empieza a contabilizarse después de terminada la ingestión de la carga. Entregar este registro a la paciente indicándole que 10 minutos antes de la próxima toma le recuerde a la auxiliar.

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
	<p>PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>FECHA: 23/12/2020</p>
		<p>TRD: PÁGINA: 25 de 29</p>

2.8.2 Glicemia pre y post

Conceptos básicos

Mide el comportamiento de la glucosa sanguínea basal y dos horas después de ingerir un monómero de glucosa, suministrado por el Laboratorio.

Recomendaciones para la toma de muestra

- La muestra ideal es post carga de glucosa y no la post-prandial (Post-desayuno)
- Debe estar en ayunas (Ayuno de 12 horas no mayor a 16 horas).
- No ingiera alcohol el día anterior.
- No debe realizar ejercicios antes de la prueba.
- Si ha tenido fiebre o periodos prolongados de reposo le sugerimos posponer la prueba
- Si la prueba es post desayuno, debe ingerir un desayuno rico en carbohidratos y dulces (miel, azúcar, mermelada, etc.)
- Si es diabético debe ingerir el desayuno normal que acostumbra.
- Dos horas después de tomar la primera muestra se le tomará la segunda muestra de sangre denominada post. (Post carga glucosa o post desayuno)
- Es importante que mientras dure la prueba no se retire del Laboratorio, permanezca en reposo y no ingiera ningún alimento, ni dulces, ni chicle, ni cigarrillo.
- Recuerde que el ejercicio y los alimentos durante la prueba alteran los resultados.

2.8.3 Test de O`Sullivan

Materiales y equipos:

- Jeringas
- Tubos de ensayo tapa roja
- Algodón
- Solución desinfectante
- Vendas adhesivas
- Carga de glucosa líquida (100 gr de glucosa)
- Vaso desechable
- Tiras para glucosuria
- Registro para horario de toma de muestras

Procedimiento

- Verificar la solicitud de los exámenes de Laboratorio, la cual debe ser clara en cuanto a la prueba y la carga de glucosa ordenada por el médico, que de no especificar nada será de 100 gr.

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 26 de 29

- **GLUCOSURIA:**

Previo a la administración de la carga oral de glucosa se debe realizar la medición de glucosuria, para determinar si es posible o no suministrar la toma.

- Si la glucosuria es negativa, suministre la carga ordenada, si los valores son positivos no administre la carga, indique al paciente que desayune una taza de café en leche con tres cucharaditas de azúcar, 2 tajadas de pan con mermelada. Una vez termine de desayunar se acerque al Laboratorio 15 minutos antes de completar las dos horas.
- Ya determinado el suministro de la carga siga con los pasos descritos.
- Seleccionar el material requerido y realizar la respectiva rotulación, escribiendo claramente el nombre del paciente, exámenes solicitados y el número de asignación correspondiente.
- Servir la carga de glucosa indicada en un vaso desechable y utilizando el estándar marcado con las cantidades que corresponden y adicionar la misma cantidad de agua. Tapar hasta suministrar a la paciente.
- Tomar la muestra para la glicemia pre, siguiendo los pasos indicados en el aparte 1.1 para punción venosa de este manual.
- Inmediatamente, Indicar a la paciente que tome la carga en un lapso no mayor de 10 minutos y una vez termine, informe a la auxiliar, para que le indique las horas de presentación para las otras muestras.
- Escribir en el formato las horas en las cuales le tomará las siguientes muestras, las cuales deben ser a la hora exacta, a las dos (2) horas y así sucesivamente según la curva ordenada. El tiempo empieza a contabilizarse después de terminada la ingestión de la carga. Entregar este registro a la paciente indicándole que 10 minutos antes de la próxima toma le recuerde a la auxiliar.

Notas Adicionales

- Indicar al paciente que no puede consumir ningún tipo de comidas o bebidas.
- Indicar a la paciente que en caso de presentar náuseas o mareo le avise a la auxiliar.
- Indicarle al paciente que puede utilizar el baño del área cuando lo requiera
- En caso de náuseas o mareo, recostar a la paciente en la camilla ubicándole de forma que sus pies queden hacia arriba y suministrar un algodón humedecido en alcohol para que lo pase por su nariz.
- En caso de presentarse vómito, la prueba se debe suspender, suministrar un vaso con agua a la paciente e indicarle que se la debe realizar al día siguiente si así lo prefiere y colocarle la nota al recibo de la paciente.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 27 de 29

Las muestras no deben permanecer más de 30 minutos en el área a menos que sean centrifugadas. El proceso de centrifugado puede realizarse entre 10 - 20 minutos después de tomadas

2.9 PERFIL LIPIDICO

Conceptos básicos

Para tomar la muestra debe asistir a Laboratorio en ayuno, después de 12 horas de haber ingerido la última comida el día anterior. Su última comida del día anterior debe ser una comida liviana exenta de grasas.

Un resultado real será aquel que está de acuerdo con sus hábitos alimenticios

2.10 PROLACTINA

Conceptos básicos

Examen útil en el diagnóstico, manejo y seguimiento de enfermedades secundarias a patologías hipotálamo, hipófisis con amenorrea, galactorrea o hiperprolactinemia entre otras.

Recomendaciones para la toma de muestra

- Para esta prueba debe estar en ayunas.
- Venir al Laboratorio antes de completar dos horas después de levantarse.
- No debe tener relaciones sexuales el día anterior, ni manipulación de los senos.
- No debe estar tomando tranquilizantes

2.11 TSH

Conceptos básicos

El objetivo del análisis es comprobar el funcionamiento de la glándula tiroides, a fin de detectar cualquier disfunción, tanto hipertiroidismo (cuando hay excesiva cantidad de hormonas tiroideas T3 y T4 circulantes) como hipotiroidismo (cuando hay menos hormonas tiroideas T3 y T4 circulantes de las necesarias).

Recomendaciones para la toma de muestra

- No trasnochar
- Evitar hacer ejercicio

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1	CÓDIGO: AD-LC-PO-02
		VERSIÓN: 01
	PROCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS	FECHA: 23/12/2020
		TRD: PÁGINA: 28 de 29

2.12 EOSINOFILOS EN MOCO NASAL

Materiales y equipos

- Láminas portaobjetos
- Aplicadores estériles
- Cinta de enmascarar
- Porta láminas

Procedimiento

- Verificar la solicitud de los exámenes de Laboratorio y confrontar el nombre del paciente con la factura.
- Explicar claramente al paciente el procedimiento que se le va a practicar.
- Seleccionar 2 láminas portaobjetos y rotular escribiendo claramente el nombre del paciente, el número de asignación correspondiente, y el examen solicitado en la cinta de enmascarar pegada en el extremo de la misma.
- Seguir cuidadosamente todas las normas de bioseguridad indicadas para la realización de las como son el uso de guantes limpios, careta, tapabocas y bata de bioseguridad.
- Suministrar al paciente papel higiénico para que se limpie en caso de necesitarlo, Indicarle al que, colocando un dedo en una de sus fosas, haga de el material mucosa baje suavemente.
- Introducir el aplicador estéril en la fosa nasal, al menos 2 cm, y rotarlo suavemente. Realizar este procedimiento dos veces con diferente aplicador.
- Realizar dos extendidas circulares de adentro hacia afuera.
- Realizar este procedimiento en ambas fosas nasales con aplicadores diferentes.
- Colocarlas en la porta láminas y llevar al área de montaje y selección para coloración de Wright.

 <p>Hospital Departamental SANRAFAEL de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT: 891900441-1</p>	<p>CÓDIGO: AD-LC-PO-02</p>
		<p>VERSIÓN: 01</p>
		<p>FECHA: 23/12/2020</p>
	<p>PROTOCOLO PARA TOMA DE MUESTRAS</p>	<p>TRD:</p> <p>PÁGINA: 29 de 29</p>

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- MANUAL DE LABORATORIO CLINICO BASICO – MICROBIOLOGÍA
Alberto Delgado Iribanen. Octubre de 2000
- MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS – Walter Guder, Julio 1996
- UROANALISIS – Ivonne Laguado, marzo 2001
- MANUAL DE RECOMENDACIONES PARA LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS EN EL LABORATORIO CLINICO, Bayer 1996
- EL DIAGNOSTICO DIRECTO EN PARASITOLOGIA- Humberto Carvajal, 1995
- PROCEDIMIENTO DE ENFERMERIA – H.U.V, 1994

Elaboro: Sandra Marcela Mena Valencia – Bacterióloga laboratorio clínico
 Reviso: Erika Isabel Lasprilla González – Asesora de Calidad
 Aprobó: Sol Mary Estrada Vásquez – Subdirectora científica