

## INSTRUCTIVO DE CONDICIONES PARA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS

Cod. I004 Ed. 3

**Vigencia: agosto de 2019**

En este Manual se describen las diferentes pruebas del laboratorio, la tecnología utilizada, la estabilidad de las muestras a diferentes temperaturas y los requerimientos del paciente para un óptimo resultado.

Los Laboratorios Clínicos tenemos la responsabilidad de entregar al médico, y a los pacientes que hacen uso de nuestro servicio, resultados que sean precisos y confiables.

Para lograr estos resultados con precisión diagnóstica, hay que considerar que el proceso analítico se inicia con la preparación del paciente, continúa con la obtención y el manejo de la muestra biológica en el laboratorio, y finaliza con el reporte de un informe.

El presente manual es una contribución para nuestros clientes con el único propósito de instruir a sus pacientes sobre las condiciones que deben tener presentes previos a la toma de la muestra para realizar un análisis. Es importante conocer que existen factores no analíticos como dieta previa, ejercicio y toma de medicamentos, que pueden influir en los resultados.

### **I. Fuentes de variación de los resultados del laboratorio**

El laboratorio Clínico tiene que enfrentarse con el espectro de la **variabilidad**, mal denominado "error del Laboratorio" que determina que los resultados entre dos laboratorios no concuerden, y puede ser debido a condiciones analíticas o biológicas.

1. La **variabilidad analítica** se debe en la mayoría de las veces a condiciones de trabajo y al manejo de las muestras en el laboratorio, tales como, diferencias en la metodología empleada o en la sensibilidad del reactivo usado.
2. La **variabilidad biológica** está dada por muchos factores, pero fundamentalmente está relacionada con la preparación del paciente previo a la obtención de la muestra.

### **II. Preparación del paciente previo a la obtención de la muestra**

La sangre es el fluido biológico más estudiado en química clínica, por tal motivo, el paciente debe conocer qué condiciones debe observar previa a la toma de la muestra para que sus resultados sean más fidedignos.

#### **1. Sangre:**

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

**A. Dieta previa:** Por regla general la persona debe estar en ayuno por lo menos seis horas, para asegurar que las determinaciones efectuadas sean compatibles con los valores de referencia. Los parámetros para ciertas pruebas tomadas entre 2 o 3 horas después de la ingesta de alimentos difieren de aquellos tomados en ayunas, debido a la presencia de **quilomicrones** (tipo de grasa) en la sangre, que depende de la cantidad y tipo de alimentos ingeridos, que van a interferir en ciertas relaciones químicas empleadas en la prueba, o a su vez modificar el contenido de ciertos componentes del suero sanguíneo.

Para el estudio del perfil de lípidos se recomienda al paciente un ayuno de 8 a 12 horas; debe hacer su alimentación usual en las dos o tres semanas previas al examen, y no debe ingerir bebidas alcohólicas por lo menos 48 horas antes.

Un ayuno prolongado (más de 24 horas) puede conducir a resultados inesperados, tales como una disminución de la glucosa o de las proteínas sanguíneas.

El Laboratorio le **recomienda** un estado de ayuno para los siguientes exámenes:

Ácido Fólico	Hormona del crecimiento
Ácido Úrico	Paratohormona
Alfa 1 antitripsina	Péptico C
Apolipoproteínas	Perfil Lipídico
Colesterol	Prolactina
Curva de Glicemia	Tiroglobulinas
Fosfatasa alcalina fraccionada	Triglicéridos
Gastrina	Vitamina B12
Glicemia	Insulina Basal

Y un ayuno mínimo de 4 horas para Anticardiolipinas, serologías y HIV.

**B. Ejercicio:** Esta actividad induce al consumo de combustible metabólico, a la producción de metabolitos, y a modificar la permeabilidad de las células de nuestro organismo, por cuya razón, se producirán cambios en los niveles séricos de ciertos parámetros sanguíneos, por ejemplo, aumento inmediato y transitorio del potasio, de las enzimas CPK, GOT, o el aumento con efecto prolongado de la enzima GPT.

**C. Bebidas alcohólicas:** La ingesta de bebidas alcohólicas la noche previa a la toma de una muestra de sangre puede determinar cambios en las concentraciones de ciertas enzimas del hígado (Gamma GT), o dar valores de glucosa un poco más bajo de lo normal.

**D. Efectos por la toma de medicina:** Existen un buen número de fármacos que pueden interferir con las relaciones químicas del ensayo y repercutir en los valores séricos. Estas interferencias pueden ser por efecto "in vitro" debido a alguna propiedad química, o de su metabolito, que impide la reacción química normal del ensayo, o también puede ser por efecto "in vivo" debido a la acción farmacológica del medicamento sobre ciertos órganos de

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

nuestro organismo, por ejemplo, los contraceptivos orales pueden provocar un aumento de las enzimas hepáticas GOT, GPT y Gamma GT.

## **2. Orina**

Para el estudio químico y microscópico corriente, se recomienda obtener directamente en un recipiente de boca ancha la primera orina de la mañana, que es la más estandarizada de todas las muestras del día, los envases son fácil de obtener en farmacias, la obtención de esta muestra en un recipiente que no cumpla con una limpieza adecuada, puede interferir en el resultado, o igualmente se sugiere al paciente que trate de obtener la orina en la mitad de la micción, pues, la primera porción de la micción se debe descartar porque en la vagina está presente normalmente una flora bacteriana, o en la primera porción de la uretra se encuentran restos de células de descamación, que pueden falsear un resultado. Para la obtención de la muestra de orina en infantes existen bolsas pediátricas adecuadas.

Para el estudio bacteriológico (urocultivo) se recomienda obtener la muestra en un envase estéril, y es imprescindible realizar previamente un lavado cuidadoso con jabón y abundante agua de los genitales externos, no se debe emplear ninguna clase de antisépticos en el aseo. Se debe evitar la demora en el envío de la muestra al laboratorio para su proceso analítico, mantener refrigerada hasta que es llevada al laboratorio.

## **3. Materia Fecal**

Por lo menos 48 horas antes del examen el paciente no debe ingerir grasas en exceso o legumbres de hojas.

Las grasas interfieren en la preparación para la observación al microscopio, y las legumbres pueden tener parásitos de vida libre, que al ser liberados en el intestino y eliminados con las heces pueden ser considerados como parásitos del paciente.

La muestra de heces no debe mezclarse con la orina al momento de recogerla para el examen, y no es adecuada para un examen si el paciente está tomando medicinas que dejan residuos (bismuto, bario), o laxantes basados en aceite.

Para analizar sangre (sangre oculta-guayaco) es importante hacer una dieta exenta de carne, pero rica en fibras vegetales, por lo menos 3 a 4 días antes de la prueba.

## **4. REMITIR AL PACIENTE PARA LAS SIGUIENTES PRUEBAS, Y NO ENVIARLAS DE OTRAS CIUDADES DIFERENTES A MEDELLIN Y AREA METROPOLITANA:**

- AMONIO
- ACIDO LACTICO
- ESPERMOGRAMA

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

- FACTORES DE LA COAGULACION (A EXCEPCION DE T.P – T.P.T – ANTICOAGULANTE LUPICO Y FIBRINOGENO QUE PUEDEN SER CONSERVADOS EN CONGELACION HASTA EL MOMENTO DE SU REMISION NO POR MAS DE UN DIA).

### **III. CONDICIONES ESPECIALES PARA ALGUNAS TOMAS DE MUESTRAS**

#### **1. TSH NEONATAL**

##### **A. Sangre de Cordón**

Pinzar el cordón umbilical en dos sitios diferentes, con una distancia prudente, colocándolo en forma de asa, puncionar con una jeringa y obtener la sangre, retirar la aguja y dispensar una gota de sangre en cada uno de los círculos del papel de filtro.

Verificar que el reverso del papel también quede impregnado, dejar secar a temperatura ambiente por 3 horas. Si se va a demorar el envío almacenar refrigerado , protegido de humedad.

Se debe tener la precaución de no tocar con la mano el papel de filtro antes ni después de tomar la muestra.

##### **B. Talón**

Calentar el talón de 3 a 5 min, con un paño húmedo o un recipiente con agua tibia, frotar, limpiar con alcohol, luego secar, y proceder a realizar la punción.

Con una lanceta, realizar una punción perpendicular a la superficie de la piel, teniendo la precaución de puncionar por los lados laterales del talón , no en el centro del mismo. Limpiar la primera gota con una gasa, dejar que se forme la segunda gota, dejarla caer libremente en el papel de filtro hasta que se absorba completamente. No exprimir el área de la punción, porque se puede producir hemolisis.

Tener en cuenta que las gotas de sangre deben pasar hasta el otro lado del papel de filtro, pero sin sobrepasar los círculos señalados.

Para muestras de TSH neonatal es indispensable diligenciar toda la información solicitada en el formato adjunto al papel de filtro.

La forma de la toma de muestra puede ser revisada en:  
<https://www.sos.com.co/ArchivosSubidos/Internet/Publicaciones/tamizaje.PDF>

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

## 2. CITOLOGÍA

Es indispensable llenar todos los datos solicitados en el resumen de historia entregado por La Unidad Médica Centrolab, nuestro laboratorio presta el servicio de recolección y envío de estas muestras a nuestro laboratorio de contrarreferencia Citofemme el cual es responsable de su proceso y reporte.

Tomar 2 muestras:

**Muestra del exocervix:** con la espátula de aire, realizar un buen raspado del exocervix (al rededor del orificio endocervical). Esta muestra es muy importante, debido a que allí es donde se originan la mayoría de las lesiones premalignas y malignas. Colocar esta muestra en la parte central de la lámina portaobjetos, sin realizar mucha presión.

**Muestra endocervical:** con un citocepillo tomar la muestra del canal endocervical, realizando un giro de 360°, colocar esta muestra en el otro extremo de la lámina portaobjetos, asegurando que el material obtenido se desprenda de las cerdas del citocepillo.

Dejar secar la muestra a temperatura ambiente, colocarla en el bolsillo de la hoja del resumen de historia, y envolverla para ser enviada a Centrolab, con la respectiva orden de servicio del Centro Citológico.

Condiciones de la paciente: abstenerse de tener relaciones 24 horas previas al examen, no aplicarse duchas, cremas ni ungüentos vaginales y no estar sangrando.

## 3. ORINA 24 HORAS

El día previo al examen, a una hora determinada, de preferencia al levantarse, el paciente debe vaciar la vejiga orinando a fondo y descartar esa orina. Escribir la hora en que ello ocurrió; De ahí en adelante - debe recolectar en frasco PLÁSTICO LIMPIO (IDEAL DE AGUA POTABLE) TODA la orina de cada micción durante las 24 horas siguientes. La última micción debe ser a la a la misma hora que comenzó la recolección y ésta se añade a la recolectada. Por ejemplo: si vació la vejiga a las 8:00 AM, descartando la orina, debe orinar nuevamente a las 8:00 AM del día siguiente, incorporando ésta al envase . La totalidad de la orina recolectada durante el período completo debe guardarse refrigerada; Debe llevar TODA la orina recolectada antes de dos horas al Laboratorio Clínico e informar la hora de inicio y término de su recolección. MUY IMPORTANTE - Si el examen solicitado es una "Proteinuria", recomendar NO realizar ejercicios violentos durante el período de recolección de su muestra.

Cada laboratorio debe medir el volumen de la orina y enviar en un frasco de citoquímico, especificando el volumen. Para Depuración de creatinina se debe enviar la talla, el peso del paciente y muestra de suero.

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

\*Exámenes de Orina de 24 h, que no requieren preservativos adicionales en el recipiente: Ácido Úrico en 24 horas, Depuración de Creatinina, Nitrógeno ureico en 24 horas, Proteinuria en 24 horas, Creatinina en 24 horas, Urea en 24 horas, Electrolitos (sodio/potasio/cloro)

\*Exámenes de Orina de 24 h, que requieren preservativos adicionales en el recipiente: 5 hidroxí indol acético, 17 cetosteroides, Ácido vanilmandélico, Metanefrinas, Catecolamina.

#### **4. PRUEBAS DE COAGULACIÓN**

Múltiples factores asociados con el manejo y procesamiento de las muestras de sangre pueden ocasionar imprecisión de las pruebas o producir un error sistemático después que la muestra ha sido obtenida y antes que la prueba sea realizada. Se deben controlar aspectos como evitar el contacto prolongado de las células con el plasma, se deben evitar los cambios de concentración debido a la evaporación o la lisis y el deterioro del analito debido a un almacenamiento impropio o al uso de anticoagulantes inadecuados.

Cuando se va a obtener una muestra para un estudio de la hemostasia es importante lo siguiente:

- No prolongar excesivamente la aplicación del torniquete, el cual no se debe mantener por más de un minuto y utilizarlo para la punción venosa, pero no durante la toma de la muestra.
- Tomar la muestra en tubo con citrato de sodio al 3.2% (tubo tapa azul), y llenarlo hasta el nivel que este marcado en cada tubo. La proporción sangre-anticoagulante es de 9 a 1.
- Mezclar delicadamente por inversión 6 veces.
- Rotular el tubo con el nombre del paciente y examen a realizar.
- Centrifugar la sangre lo más pronto posible a 3500 rpm por 15 minutos, para obtener un plasma pobre en plaquetas (< de 10.000/mL)
- Transfiera el plasma con pipeta plástica a otro tubo plástico y centrifugue nuevamente a 3500 rpm por 15 minutos. Lo cual es especialmente importante para la prueba de Anticoagulante Lúpico.
- Lo ideal es transportar en hielo seco para garantizar la cadena de frío.

La estabilidad de las pruebas de coagulación es crítica para el diagnóstico y para el mantenimiento de la terapia anticoagulante; de la temperatura requerida durante el

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

transporte y almacenamiento de las muestras, se han recomendado intervalos de tiempo entre la obtención de las muestras y la realización de las pruebas: 2 horas cuando la muestra es mantenida a 22-24 °C, 4 horas cuando es almacenada a 4 °C, 2 semanas a -20 °C y 6 meses a -70 °C. (National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) H3-A3: Procedures for the collection of diagnostic blood specimen by venipuncture. Approved standard. Villanova PA. NCCLS. (ISBN 1-56238-108-3;1991).

Actualmente se considera preferible la conservación a temperatura ambiente, especialmente para las valoraciones del TP y de factor VII, con lo cual se evita la progresiva activación del factor VII. Más importante que la temperatura es el tiempo de conservación, que debe ser no superior a 2 horas para la determinación de factor VIII, pero que se puede prolongar a 6 horas para el TP y el TPT, siempre que el tubo se conserve tapado hasta su valoración analítica (incluido el tiempo de la centrifugación), para evitar la pérdida de CO<sub>2</sub> y la elevación del pH.

Para pruebas cuyos reactivos contienen un exceso de fosfolípidos como el TP o el TPT, se considera suficiente la centrifugación a 1000 rpm durante 10 minutos (National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Tentative guidelines for the standardized collection, transport and preparation of blood specimens for coagulation testing and performance of coagulation assays. NCCLS Publication. En cuanto a los tubos destinados a la investigación del anticoagulante lúpico y la mezcla de plasmas normales destinadas a esta misma prueba, se aconseja someterlos a doble centrifugación a 3000 rpm durante 30 minutos.

Para el servicio de mensajería de Centrolab, se lleva un control de la temperatura interna de la nevera de transporte de muestras, la cual asegura la cadena de frío de las muestras a una temperatura menor a 8°C, el tiempo de entrega de las muestras desde que es recolectada por el mensajero hasta su llegada a Centrolab, es de 3 horas aproximadamente. Las pruebas de coagulación son procesadas inmediatamente llegan a la sección de Coagulación, con lo cual se cumplen los parámetros de conservación de la muestra hasta su proceso.

## **5. CURVAS DE GLICEMIA**

El paciente debe estar en ayuno (última comida 8 - 12 horas antes, no mayor a 16 horas). No ingerir alcohol el día anterior, no debe hacer ejercicio antes de la prueba. Si ha tenido fiebres o períodos prolongados de reposo, le sugerimos posponer la prueba.

## **6. PROLACTINA.**

Requisitos para la toma de una muestra óptima:

- ⤴ Para esta prueba debe estar en ayunas
- ⤴ Ir al Laboratorio antes de completar dos horas después de levantarse.

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

- ⤴ No debe tener relaciones sexuales la noche anterior, ni manipulación de los senos.
- ⤴ Después de llegar al laboratorio debe reposar durante veinte minutos antes de que la muestra le sea tomada.
- ⤴ No debe estar tomando tranquilizantes
- ⤴ La hora ideal para la toma de la muestra es a las 8:00 am.

## **7. BIOPSIAS**

Cuando vaya a remitir muestras para estudios anatomopatológicos, debe tener en cuenta anexar la siguiente información del paciente: Nombre-sexo-edad-identificación- teléfono y de la muestra enviada: Origen =Órgano, nombre del procedimiento= biopsia de, recesión de, citología de, etc. Datos clínicos= anotar los datos más importantes relacionados con la impresión diagnóstica. Marcar cada lamina, frasco o jeringa con Nombre, Órgano o sitio de toma y Fecha.

Verificar que la muestras enviada por el médico este conservada en formol al 10% (cada cc cubico de tejido necesita 10 cc de formol. Los tejidos en fresco o en solución salina se dañan rápidamente. Siempre verifique a presencia del tejido dentro del frasco y su inmersión en formol) Use frascos de boca ancha, transparentes con tapa y selle con cinta impermeable.

**Preparación del formol:** por una medida de Formol comercial (al 37%), agregue 3 medidas de agua corriente.

### **Precauciones para el transporte de la muestra:**

- Muestras de líquidos Corporales: Enviar en jeringa sin aguja o tubo de ensayo con tapón, si la muestra es un B.A.C.A.F, liquido corporal o lavado bronquial y no puede ser llevado al laboratorio de patología en las 2 horas seguidas a la toma o, conservarlo en la nevera mientras se lleva.
- Muestras por Aspiración con B.A.C.A.F: use citofijador o fijar en alcohol al 96% y separar cada lámina con clips.

Si tiene duda del tamaño de la biopsia, que debe cobrar al paciente, favor comunicarse con el laboratorio.

## **8. EXÁMENES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA**

Existen pruebas de vigilancia epidemiológica, las cuales se deben notificar obligatoriamente a la Secretaria de Salud, por lo tanto, se debe enviar resumen de historia clínica con datos

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019



completos del paciente: Teléfono, cédula, edad, dirección y en ocasiones carné de vacunación (Sarampión y Rubeola).

Estas pruebas de Notificación obligatoria son: Hemoparásitos (Positivos) , IgM Sarampión (Caso probable) , IgM Dengue (Caso probable) , Baciloscopia (BAAR positivo), IgM Rubeola (Caso probable), Thayer Martin (Positivo para Diplococo gram negativo), Leishmaniasis (positivo), Sífilis congénita o gestacional (Probable), Western Blot (HIV) Confirmado.

**“ RECUERDE QUE ES IMPORTANTE VERIFICAR Y REGISTRAR EN SU LA BORATORIO LA TEMPERATURA A LA CUAL ESTAN SIENDO TRANSPORTADAS LAS MUESTRAS POR EL MENSAJERO DE CENTROLAB.”**

#### **IV. PROCEDIMIENTOS PARA UN BUEN ANALISIS**

Toma y conservación de muestras.

- ⤴ Antes de tomar cualquier muestra, consulte en el listado de Exámenes que la prueba esté disponible.
- ⤴ Si Usted tiene alguna inquietud con respecto a las condiciones de toma y/o tipo de muestra, no dude en pedir asesoría científica a través de la **línea 4443888**
- ⤴ No se recibirán muestras que no cumplan las condiciones requeridas para la prueba ya sea por el tipo de muestra, cantidad insuficiente, hemólisis, mala conservación por demora en el transporte, o que no están identificadas claramente. Los tubos que contienen las muestras deben permanecer cerrados y en posición vertical, para la mayoría de las pruebas que requieren suero o plasma, son estables hasta por 8 horas a 22°C , pero se debe tener en cuenta las especificaciones descritas en este Manual para algunas pruebas especiales. Si la realización de la prueba va a tardar más de las 8 horas, se deben refrigerar (menos de 8°C).
- ⤴ Después de tomar la muestra consérvela de acuerdo con las condiciones necesarias según las pruebas hasta el momento del transporte.
- ⤴ Las muestras se deben rotular en forma clara, lo ideal es el envío de muestras en los tubos primarios que se tomaron (para sueros en tubos con gel) en caso de ser necesario separar la muestra se debe **ensasar suficiente muestra** en tubos de ensayo plástico, totalmente limpios y secos para evitar cualquier interferencia, tapar y reforzadas con cinta de enmascarar. Proteger de la luz los analitos fotosensibles como la bilirrubina, Vitamina D y carotenos. No utilice frascos de inyecciones y de algunos reactivos que vienen con tapa rosca.
- ⤴ Solicitar la información clínica necesaria al paciente en el momento de la toma de la muestra y registrar en la orden de remisión los datos clínicos útiles para la correlación de los resultados. Para los estudios de Citología y Anatomopatología, es obligatorio

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

enviar resumen de la historia clínica del paciente y la solicitud médica con su impresión diagnóstica.

- ⤴ Recomendamos **guardar reserva** de las muestras remitidas siguiendo las instrucciones para la conservación hasta que se envíe el reporte final de la prueba, para aquellos casos en que se necesite hacer alguna verificación ó que ocurra algún accidente con la muestra.
- ⤴ Se recomienda descongelar solo una vez las muestras, debido a que varias descongelaciones pueden alterar el analito que se va a estudiar.
- ⤴ La mayoría de las pruebas se procesan diariamente, las pruebas especiales tienen programación para los días de proceso, por lo cual debe consultar la fecha de entrega del resultado.

Si su Laboratorio se encuentra fuera de Medellín, sus muestras se deben enviar al laboratorio Clínico **CENTROLAB S.A** ubicado en la **Cll 57 A # 48-21, sector villanueva, Medellín. Escoja una empresa responsable para el envío de sus muestras, haga énfasis en la importancia y el riesgo biológico del material que están transportando.**

Dentro del área metropolitana, solicite el servicio de recolección de muestras y entrega de resultados.

**Orden de Servicio.**

- ⤴ Acompañe las muestras con una orden de servicio completamente diligenciada. No envuelva las muestras en la orden, envíela separada de las muestras, pero anexa al recipiente que las contiene.
- ⤴ Llene completamente la información solicitada en la orden y sea muy claro en la prueba que solicita, no haga uso de siglas o abreviaciones para evitar confusiones.
- ⤴ Enviar original, la copia es para su archivo y confrontación al envío de la cuenta de cobro.
- ⤴ En una sola orden usted puede ordenar varios exámenes y relacionar varios pacientes, sea muy claro con los exámenes que corresponden a cada uno.
- ⤴ Firme y coloque sello en la orden una vez haya verificado que está correcta.
- ⤴ Verifique que el mensajero firme esta orden para constancia de que fue entregada la muestra.

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

## V. NORMAS DE BIOSEGURIDAD

### ENVIO Y TRANSPORTE DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

**Todo el personal profesional y auxiliar del Laboratorio clínico relacionado con la manipulación y transporte de fluidos biológicos, debe estar permanentemente entrenado para respetar y cumplir con las normas de Bioseguridad, dedicando con responsabilidad y por derecho, toda la atención que demande y el uso de elementos de protección necesarios.**

En todo el proceso se deben usar gafas de protección, tapabocas, guantes, bata y delantal, estos elementos no deben salir del área de proceso.

- ⤴ El recipiente o vial que contenga la muestra, ya sea de vidrio o de plástico (tubo de ensayo, frasco o jeringa), debe ser inerte " NO Reactivo " es decir, neutro a reacciones con el fluido biológico (libre de jabón o detergentes, agua, alcohol, material radioactivo, etc.) y debe ser de bordes íntegros.
- ⤴ Tape los recipientes adecuadamente sin permitir la entrada de aire ya que este contiene elementos químicos (Oxígeno, Nitrógeno, Hidrógeno, etc.), como biológicos que puedan alterar la muestra antes de su análisis y falsear los resultados.

#### **Para laboratorios de otras ciudades o municipios fuera de Medellín:**

- ⤴ Una vez tenga lista la muestra en el recipiente tapado herméticamente, este debe asegurarse en un segundo recipiente que lo aisle térmicamente, pero además pueda asegurarse contra derrames, volcamiento o agitación fuerte por golpes, para esto use un recipiente de mayor tamaño y ubique las muestras al centro del mismo, asegurándolas con materiales limpios y estables como relleno, p.ej: pedazos de espuma, icopor, papel de reciclaje.
- ⤴ Tape el segundo recipiente, encíntelo con cinta plástica y recúbralo con envoltura de papel (Kraft o manila).
- ⤴ Rotule adecuadamente el empaque del segundo recipiente, es decir que en su exterior se pueda encontrar la siguiente información: Laboratorio remitente, fecha y hora de envío, temperatura requerida para el transporte (temperatura ambiente o refrigeración), nombre de la persona responsable del envío.
- ⤴ Coloque la etiqueta adhesiva de **PRECAUCION MATERIAL BIOLÓGICO** en un lugar visible del exterior del empaque, al momento de realizar la remisión con el fin de que la empresa transportadora y/o el mensajero, conozca el tipo de material que está transportando y tomen las debidas precauciones.

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

**Recuerde que todos los especímenes, muestras de sangre ó fluidos corporales deben tratarse como " Material infecto-contagioso " y el personal debe ser advertido y entrenado sobre el riesgo laboral y la manera de evitarlo.**

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

**MANUAL DE CONDICIONES PARA EL ENVÍO DE ALGUNASMUESTRAS**

PRUEBA	TIPO DE MUESTRA	TECNOLOGIA	ESTABILIDAD			AYUNO		CONDICIONES ESPECIALES
			< 20°C	2°C A 8°C	15°A 30°C	SI	NO	
AC.URICO EN ORINA	ORINA	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	5 DIAS	2 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
ACIDO 5 OH INDOLACETICO	ORINA 24H 20 ml HCL 6N	CROMATOGRAFIA	1 MES	1 SEMANA	4 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN DE ORINA 24H. EVITAR LA INGESTA DE BERENJENA, CIRUELA, BANANO, AGUACATE, PIÑA, CHOCOLATE, VAINILLA, PLATANO. DROGAS: ACETAMINOFEN, ISONIAZIDA, SALICILATOS E IMIPRAMINA.
ACIDO FOLICO	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	INESTABLE	X		IDEALMENTE PROTEGIDO DE LA LUZ
ACIDO URICO	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	5 DIAS	2 DIAS	X		
ACIDO VALPROICO	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	10 DIAS	4 DIAS		X	NO INGERIR LA DROGA ANTES DE LA TOMA DE MUESTRA
ACIDO VANIL MANDELICO	ORINA 24 H MAS 20 ml HCL 6N	CROMATOGRAFIA	1 MES	2 SEMANAS	3 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN ORINA 24 H. NO INGERIR 72 H ANTES VAINILLA, CAFÉ, CHOCOLATE, T E, ANTIDEPRESIVOS, AMOXACILINA, VASODEPRESORES
ACS AgE HEPATITIS B	SUERO	INMUNOCROMATOGRAFIA	4 SEMANAS	2 SEMANAS	3 DIAS		X	
ACS ANTICENTROMER	SUERO	IFI		1 SEMANA	2 DIAS		X	
ACS MICROSOMALES	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	2 SEMANAS	5 DIAS		X	
ACS MITOCONDRIAL	SUERO	IFI	1 MES	2 SEMANAS	4 DIAS		X	

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

ACS MUSCULO LISO	SUERO	IFI	1 MES	2 SEMANAS	1 SEMANA		X	
ACS SCL 70	SUERO	INMUNOENZIM	1 MES	1 SEMANA	3 DIAS		X	
ACS TIROGLO BULINICOS	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	2 SEMANAS	5 DIAS		X	
Acs TOTALES HEP. A	SUERO	ECLIA	INDEFINIDO	2 SEMANAS	3 DIAS		X	
ADENOSINDEAMINASA ADA	SUERO/LIQUIDO	ESPECTRO FOTOMETRIA	15 DIAS	1 DIA	4 HORAS		X	NO ENVIAR MUESTRAS HEMOLIZADAS
AG PROSTATICO LIBRE	SUERO	ECLIA	1 MES	2 DIAS	12 HORAS		X	
Ag. FEBRILES	SUERO	AGLUTINACION LATEX		1 SEMANA	2 DIAS		X	
AgE HEPATITIS B	SUERO	INMUNOCROMATOGRAFIA	4 SEMANAS	2 SEMANAS	3 DIAS		X	
AgS HEPATITIS B	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	2 SEMANAS	3 DIAS		X	
ALBUMINA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	2 DIAS	X		
ALBUMINURIA 24h	ORINA	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 SEMANA	12 HORAS		X	NO CONGELAR, ENVIAR VOLUMEN 24h
ALDOLASA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	15 DIAS	5 DIAS	8 HORAS		X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS
ALDOSTERONA	SUERO	RIA	30DIAS	1 DIA		X		AYUNO DE 12
ALFAFETO PROTEINA	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	5 DIAS	INESTABLE		X	
AMILASA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 MES	8 DIAS		X	
AMILASA EN ORINA	ORINA 24H	ESPECTRO FOTOMETRIA		2 MESES	7 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

ANAS	SUERO	IFI	NO ESTABLE	1 SEMANA	2 DIAS		X	
ANCAS	SUERO	IFI		7 DIAS	2 DÍAS		X	
ANDROS TENEIONA	SUERO	RIA	30 DIAS	5 DIAS	1 DIA		X	
ANTIBIOGRAMA	CEPA AISLADA	DISCO DE SENSIBILIDAD		1 DIA	8 HORAS		X	
ANTICOAG. LUPICO	PLASMA	FOTO OPTICA	1 SEMANA	4 HORAS			X	PLASMA CITRATADO Y EN TUBO PLASTICO
ANTICUERPOS S HEP.B	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
ANTIESTREPTOLISINAS	SUERO	AGLUTINACION LATEX	4 SEMANAS	2 SEMANAS	4 DIAS		X	
ANTIGENO CARCINOEMBRIONARIO	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	48 HORAS		X	
ANTIGENO PROSTATICO	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	INESTABLE		X	NO REALIZAR MASAJE PROSTATICO, BIOPSIA, EYACULACIONES PREVIAS, ECOGRAFIA
AST/GOT	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	1 SEMANA	1 DIA		X	SUERO SIN HEMOLISIS. NO EJERCICIO PREVIO
AZUCARES REDUCTORES	MATERIA FECAL	ENZIMATICO	8 DIAS	12 HORAS			X	MUESTRA FRESCA
BACILOSCOPIA	DIVERSAS	MICROSCOPIO		5 DIAS	1 DIA		X	NO HACERSE ENJUAGUES CON ANTISEPTICO. ENVIAR PRIMERA ESPECTORACION MATUTINA
BETA 2 MICROGLOBULIN	SUERO	INMUNOENZIMAT	1 MES	14 DIAS	5 DIAS	X		
BHCG	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	INESTABLE		X	
BILIRRUBINAS T Y D	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 SEMANA	2 DIAS		X	PROTEGER DE LA LUZ
BK (CULTIVO)	DIVERSA	CULTIVO		5 DIAS	1 DIA		X	

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

BUN (NITROGENO UREICO)	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	3 MESES	1 SEMANA	1 DIA		X	
BUN EN ORINA	ORINA	ESPECTRO FOTOMETRIA	3 MESES	1 SEMANA	1 DIA		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
CA 125	SUERO	ECLIA	4 SEMAN AS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
CA 15-3	SUERO	ECLIA	4 SEMAN AS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
CA 19-9	SUERO	ECLIA	1 MES	2 SEMANAS	1 DIA		X	
CALCIO	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 MES	7 DIAS	X		NO HACER EJERCICIO PREVIO A LA REALIZACION DEL EXAMEN
CALCIO EN ORINA	ORINA 24 H+ 20 ml de HCL 6N	ESPECTRO FOTOMETRIA		4 MESES	7 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas. HACER DIETA DE CALCIO Y SUS DERIVADOS POR 3 DIAS
CARBAMAZEPINA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMAN AS	1 SEMANA	24 HORAS		X	NO INGERIR LA DOGA HASTA LA TOMA DE LA MUESTRA
CARDIOLIPINAS IgG-IgM	SUERO	MICROELISA	4 SEMAN AS	2 SEMANAS	4 DIAS		X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.Y LIPEMIA
CAROTENOS	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		72 HORAS		X		ENVIAR PROTEGIDO DE LA LUZ
CATECOLAMINAS	ORINA 24 H MAS 20 ml HCL 6N	CROMATOGRAFIA	3 MESES	15 DIAS	4 DIAS		X	ORINA 24 H + 20 ml HCL 6N ó 10 mL HCL CONCENTRADO..ENVIAR DATO DE VOLUMEN 24 H
CELULAS FALCIFORMES	SANGRE CON EDTA	CICLAJE			1 DIA		X	SANGRE LIBRE DE HEMOLISIS.
CELULAS L.E.	SUERO	AGLUTINACION LATEX		1 SEMANA	2 DIAS		X	
CERULOPLASMIN	SUERO	INMUNODIFUSION RADIAL		7 DIAS	2 DIAS	X		
CETOSTEROIDES- 17	ORINA 24 H MAS 5gr. ACIDO	CROMATOGRAFIA	2 MESES	1 MES	3 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN 24 H

**Elaborado por**  
Luz Mery Vélez

**Revisado por**  
Nayiber Ruiz Maya

**Aprobado por**  
Gildardo A. Gil Ruiz

**Fecha de Elaboración**  
Agosto 16 de 2019

**Fecha de Revisión**  
Agosto 17 de 2019

**Fecha de Aprobación**  
Agosto 17 de 2019



	BORICO							
CHAGAS ACS IgG	SUERO	INMUNO ENZIMATICO	1 MES	1 SEMANA			X	
CHLAMYDIA IgG	SUERO	MICROELISA	6 MESES	2 SEMANAS	3 DIAS		X	
CITOMEGALOVIR US IgG-IgM	SUERO	QUIMIO LUMINISCENCIA ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
CITOQUIMICO DE ORINA	ORINA	FCO, QCO, MICROSCOPIO		12 HORAS	1 HORA		X	ENVIAR LA PRIMERA ORINA DE LA MAÑANA EN FRASCO BOCA ANCHA Y LIMPIO
CLASIFICACION SANGUINEA	SANGRE CON EDTA	AGLUTINACION		1 SEMANA	2 DIAS		X	NO CONGELAR
CLORO	SUERO	ION SELECTIVO		1 SEMANA	1 DIA		X	
CLORO EN ORINA	ORINA 24 H	ION SELECTIVO		1 SEMANA	1 DIA		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
COLESTEROL HDL	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	1 DIA	X		
COLESTEROL LDL	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	1 DIA	X		
COLESTEROL TOTAL	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	1 DIA	X		
COLINESTERASA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	1 SEMANA	1 DIA		X	
COMPLEMANETO CH 50	SUERO	HEMOLISIS	1 SEMANA	2 DIAS			X	ENVIAR CONGELADO
COMPLEMENTO C3-C4	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	1 SEMANA	2 DIAS	6 HORAS	X		SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.Y LIPEMIA
COOMBS DIRECTO	SANGRE EDTA	AGLUTINACION		1 SEMANA	2 DIAS		X	NO CONGELAR. MUESTRA LIBRE DE HEMOLISIS.
COOMBS INDIRECTO	SUERO	AGLUTINACION		1 SEMANA	3 DIAS		X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.
COPROCULTIVO	MATERIA FECAL	CULTIVO		2-3 HORAS	2 HORAS		X	FRASCO LIMPIO TAPA ROSCA ,EN MEDIO DE TRANSPORTE

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

OPROLOGICO	MATERIA FECAL	MICROSCOPIO		12 HORAS			X	FRASCO LIMPIO TAPA ROSCA
COPROSCOPICO	MATERIA FECAL	FISICO Y MICROSCOPIO		12 HORAS			X	FRASCO LIMPIO TAPA ROSCA
CORTISOL	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	10 DIAS	3 DIAS		X	SANGRAR ANTES DE INGERIR LA DROGA
CORTISOL URINARIO	ORINA 24 HORAS	QUIMIO LUMINISCENCIA ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	INESTABLE		X	ENVIAR DATO DEL VOLUMEN DE ORINA 24H
CPK-MB	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	1 MES	3 DIAS	12 HORAS		X	
CPK-TOTAL	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	1 MES	3 DIAS	12 HORAS		X	NO HACER EJERCICIO PREVIO A LA REALIZACION DEL EXAMEN
CREATININA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 SEMANA	1 DIA		X	
CRIOAGLUTININ	SUERO 2ml MAS SANGRE EDTA	AGLUTINACIÓN		4 DIAS	8 DIAS		X	DESPUES DE TOMADA LA MUESTRA DEJAR QUE SE COAGULE A 37°C X 1H-CENTRIFUGAR
CRIOGLOBULINA	SUERO	PRECIPITACION		7 DIAS	15 DIAS			DESPUES DE TOMADA LA MUESTRA DEJAR QUE SE COAGULE A 37°C X 1H-CENTRIFUGAR
CRIPTOSPORIDI	MATERIA FECAL	ZHIEL NIELSEN MODIFICA		12 HORAS			X	FRASCO LIMPIO TAPA ROSCA
CULTIVO DE BK	DIVERSA	CULTIVO		5 DIAS			X	MUESTRAS DE JUGO GASTRICO DEBEN CONTENER 2 ml DE FTS AL 10%
CULTIVO DE HONGOS	DIVERSA	CULTIVO			24 HORAS		X	MUESTRA REPRESENTATIVA
CULTIVO DE MICOSIS SUP.	DIVERSAS	CULTIVO		24 HORAS	12 HORAS		X	MUESTRA REPRESENTATIVA
CULTIVO DE PIOGENOS	DIVERSA	CULTIVO		12 HORAS	2 HORAS		X	FRASCO ESTERIL TAPA ROSCA ,EN MEDIO DE TRANSPORTE/ ENVIAR PLACA PARA GRA.M

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

CULTIVO TAYER MARTIN	DIVERSAS	CULTIVO			12 HORAS		X	SEMBRARLA DIRECTAMENTE EN EL MEDIO/ ENVIAR PLACA PARA GRAM.
DHSO4	SUERO	ECLIA	5 SEMANAS	2 SEMANA	INESTABLE		X	
DEPURACION CREAT	SUERO Y ORINA 24H	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 SEMANA	3 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
DHL	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		2 DIAS	1 DIA		X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.
DIGOXINA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	1 MES	10 DIAS	4 DIAS	X		SANGRAR ANTES DE TOMAR LA DROGA
DNA NATIVO	SUERO	IFI	4 EMANAS	3 DIAS	1 DIA		X	
ELECT. PROTEINAS	SUERO	CAPILAR	4 SEM	2 SEMANAS	24 HORAS		X	NO ENVIAR MUESTRAS HEMOLIZADAS
ELECT. DE HB	SANGRE CON EDTA	CAPILAR		2 SEMANAS	INESTABLE	X		NO ENVIAR MUESTRAS HEMOLIZADAS O LIPEMICAS
ELECT. DE LIPOPROTEINAS	SUERO	GEL AGAROSA		72 HORAS	1 DIA	X		14 HORAS DE AYUNO, NO INGERIR BEBIDAS ALCOHOLICAS 3 DIAS ANTES AL EXAMEN
ENAS	SUERO	MICROELISA	1 MES	3 DIAS	INESTABLE			SUERO LIBRE DE HEMOLISIS., LIPEMIA E ICTERICIA
EPSTEIN BARR IgG-IgM	SUERO	EIA	6 MESES	2 SEMANAS	2 DIAS		X	
ESPERMOGRAMA BASICO	SEMEN	MICROSCOPICO					X	3-5 DIAS DE ABSTINENCIA, T° 37°C MAX. 1 H.
ESTRADIOL	SUERO	ECLIA	6 MESES	1 SEMANA	24 HORAS	X		
FENILCETONURI	ORINA FRESCA	QUIMICO		2 DIAS			X	
FENITOINA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	10 DIAS	4 DIAS	X		NO INGERIR LA DROGA HASTA EL MOMENTO DE LA TOMA DE MUESTRA
FENOBARBITAL	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	1 MES	10 DIAS	4 DIAS	X		NO INGERIR LA DROGA HASTA EL MOMENTO DE LA TOMA DE MUESTRA

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

FERRITINA	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
FIBRINOGENO	PLASMA	FOTO OPTICA	3 DIAS	6 HORAS			X	PLASMA CITRATADO Y EN TUBO PLASTICO
FLUJO VAGINAL (D Y GRAM)	SECREC. VAGINAL	MICROSCOPIO			6 HORAS		X	
FOSFATAS AC.PROSTATICA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	2 SEMANAS	2 DIAS			X	SEPARAR/REFRIGERAR INMEDIATAMENTE
FOSFATASA ACIDA TOTAL	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	2 SEMANAS	2 DIAS			X	SEPARAR/REFRIGERAR INMEDIATAMENTE
FOSFATASA ALCALINA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	2 SEMANAS	2 DIAS			X	SEPARAR/REFRIGERAR INMEDIATAMENTE
FOSFORO	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	10 DIAS	1 DIA		X	SUERO SIN HEMOLISIS
FOSFORO EN ORINA	ORINA	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	4 DIAS			X	ENVIAR VOLUMEN DE ORINA 24 horas
FROTIS ANAL (OXIUIROS)	FROTIS ANAL	MICROSCOPIO		12 HORAS			X	SIN BAÑO PREVIO DEL PACIENTE
FROTIS FARINGEO	FROTIS FARINGE	MICROSCOPIO					X	
FSH	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	5 DIAS	24 HORAS		X	
FTA ABS:ACS TOTALES	SUERO, LCR	INMUNO CROMATOGRAFIA	4 SEMANAS	7 DIAS	2 DIAS		X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.
GAMAGUTAMILT GGT	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	2 SEMANAS	1 DIA		X	
GASTRINA	SUERO	RIA	1 MES				X	CENTRIFUGAR Y CONGELAR INMEDIATAMENTE
GLICEMIA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		2 DIAS	8 HORAS		X	SEPARAR/REFRIGERAR INMEDIATAMENTE
H.PYLORI ACS TOTALES	SUERO O PLASMA (EDTA)	INMUNO CROMATOGRAFIA	2 MESES	7 DIAS	72 HORAS		X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS., LIPEMIA E ICTERICIA
HEMOGLOBINA A1C	SANGRE CON	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 SEMANA	1 DIA		X	MUESTRA NO HEMOLIZADA

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

	EDTA							
HEMOPARASITO	GOTA GRUESA	MICROSCOPICO			1 DIA		X	ENVIAR 2 ó 3 PLACAS+SANGRE EDTA
HEPATITIS A IgM	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	INESTABLE		X	
HEPATITIS B IgM core	SUERO	ECLIA	INDEFINIDO	2 SEMANAS	3 DIAS		X	
HEPATITIS C	SUERO	INMUNOCROMATOGRAFIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
HERPES I Y II IgG/IgM	SUERO	ECLIA	2 MESES	1 SEMANA	2 DIAS		X	
HIDROXIPROGESTERONA -17	SUERO	MICROELISA	1 MESES	7 DIAS	3 DIAS		X	
HIERRO	SUERO	ESPECTROFOTOMETRIA	4 SEMANAS	2 DIAS			X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.
HIV I Y II ACS	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA			X	ENVIAR COPIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO FIRMADO POR EL PACIENTE
HONGOS CULTIVO	DIVERSA	CULTIVO		6 HORAS FLUIDOS	24 HORAS		X	
HONGOS EXAMEN (KOH)	DIVERSAS	MICROSCOPIO		1H. ESPUTO	24 HORAS		X	PELOS, UÑAS, ESCAMAS VARIOS DIAS Tª AMB.
HORMONA DE CRECIMIENTO	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	INESTABLE		X	COMPLETO REPOSO 30 MINUTOS ANTES A LA REALIZACION DEL EXAMEN
IgA	SUERO	ESPECTROFOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS	X		SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.Y LIPEMIA
IgE	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	4 DIAS	X		SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.Y LIPEMIA
IgG	SUERO	ESPECTROFOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS	X		SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.Y LIPEMIA
IgG CORE HEPATITIS B	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	2 SEMANAS	3 DIAS		X	

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

IgM	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS	X		SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.Y LIPEMIA
INSULINA	SUERO	ECLIA	12 MESES	8 HORAS	INESTABLE	X		
LEPTINA	SUERO	EIA	1 MES	15 DIAS	2 DIAS	X		SUERO LIBRE DE HEMOLISIS Y LIPEMIA.EVITAR DESCONGELACIONES
LH	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	INESTABLE	X		
LIPASA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		3 SEMANAS	8 DIAS		X	
LIPIDOS TOTALES	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		5 DIAS	1 DIA	X		
LIPOPROTEINA A	SUERO	NEFELOMETRÍA		1 DIA		X		
LITIO	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	1 SEMANA			X	TOMAR LA DROGA 12 HORAS ANTES DE LA TOMA DE MUESTRA
MAGNESIO	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	1 MES	8 DIAS		X	
MAGNESIO EN ORINA	ORINA	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	1 MES	8 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
METANEFRINAS	ORINA 24 H MAS 20 ml HCL	CROMATOGRAFIA	2 MESES	2 SEMANAS	1 SEMANA		X	ORINA 24 H + 10 mL HCL CONCENTRADO ó 20 mL HCL 6 N. ENVIAR DATO VOLUMEN
MICROALBUMINURIA	ORINA	ESPECTRO FOTOMETRIA		3 DIAS			X	NO CONGELAR/ORINA OCASIONAL Ó 24h
MICROSOMALES ACS	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	2 SEMANAS	5 DIAS		X	
MONOTEST	SUERO	AGLUTINACION LATEX	4 SEMANAS	48 HORAS			X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS.
MYCOBACTERIAS EN ORINA	ORINA	BACTERIOLOGICO		6 HORAS	1 HORA		X	TODA LA 1ª ORINA DE LA MAÑANA
MYCOBACTERIAS (CULTIVO)	DIVERSA	BACTERIOLOGICO		4 HORAS	1 HORA		X	
PARATOHORMON	SUERO	ECLIA	4	5 DIAS	24			ENVIAR EN TUBO PLASTICO

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

			SEMANAS		HORAS			CONGELADO O EL PACIENTE
PCR (LATEX)	SUERO	AGLUTINACION LATEX	4 Sem	24 HORAS		X		MUESTRAS NO HEMOLIZADAS NI LIPEMICAS
PCR CUANTITATIVA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	4 SEMANAS	3 DIAS		X		
PLAQUETAS, RECUENTO	SANGRE CON CITRATO DE SODIO	IMPEDANCIA ELECTRICA		18 HORAS	12 HORAS		X	MUESTRAS LIBRES DE COAGULOS, SE PUEDE UTILIZAR SANGRE CON EDTA
PORFOBILINOGE	ORINA OCASION AL-24H	CROMATOGRAFIA	10 DIAS	3 DIAS	1 HORAS		X	ENVIAR PROTEGIDO DE LA LUZ
POTASIO	SUERO	ION SELECTIVO	1 MES	1 SEMANA	1 DIA		X	SUERO LIBRE DE HEMOLISIS. NO EJERCICIO PREVIO
POTASIO EN ORINA	ORINA 24h	ESPECTRO FOTOMETRIA	1 MES	1 SEMANA	1 DIA		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
PREALBUMINA	SUERO	NEFELOMETRÍA	3 DIAS	72 HORAS	8 HORAS	X		INTERFIERE LA HEMOLISIS Y LA LIPEMIA
PROGESTERONA	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	INESTABLE	INESTABLE	X		
PROLACTINA	SUERO	A ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS	X		SE REQUIERE REPOSO DE 20 MIN ANTES DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN
PROTEINA BENCE JONES	ORINA	PRECIPITACION	6 MESES	3 DIAS			X	ORINA FRESCA AL AZAR
PROTEINAS TOTALES	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	3 DIAS	1 DIA		X	PREFERIBLE NO COLOCAR TORNQUETE
PROTEINURIA	ORINA 24h	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 SEMANA	1 DIA		X	NO CONGELAR, ENVIAR VOLUMEN 24h
PRUEBA DE EMBARAZO	SUERO	INMUNOENSAYO	4 SEMANAS	14 DIAS	4 DIAS		X	
RA TEST	SUERO	AGLUTINACION LATEX	4 SEMANAS	24 HORAS			X	NO RECONGELAR, NO HEMOLIZADAS NI LIPEMICAS
RENINA PLASMATICA	PLASMA - EDTA	RADIOINMUNOANA LISIS	1 MES		8 HORAS	X		ENVIAR AL PACIENTE PARA LA TOMA DE A MUESTRA. TOMAR EN LA MAÑANA

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

								INTERFIERE:HEMOLISIS, LIPEMIA E ICTERICIA.LOS ADULTOS SE DEBEN SANGRAR DE PIE
RETICULOCITOS	SANGRE CON EDTA	MICROSCOPICO		18 HORAS	10 HORAS		X	
RETRACCION COAGULO	PACIENT	FORMACION COAGULO					X	PROCESAMIENTO INMEDIATO
ROTAVIRUS (LATEX)	MATERIA FECAL	AGLUTINACION LATEX		3 DIAS	INESTA BLE		X	
RUBEOLA IgG- IgM	SUERO	ECLIA	4 SEM	1 SEMANA	3 DIAS		X	
SANGRE OCULTA	MATERIA FECAL	INMUNOCROMATO GRAFIA		12 HORAS			X	
SARAMPION IgM- Igg	SUERO	INMUNOENZIMATI CO	1 MES	1 SEMANA	3 DIAS		X	ENVIAR HISTORIA DE VACUNACION DEL PACIENTE
SECRECION URETRAL	SECRECI	MICROSCOPIO			12 HORAS		X	ENVIAR LAMINA.
SEROLOGIA (VRDL)	SUERO	FLOCULACION	2 SEMAN AS	1 SEMANA		X		
SEROTONINA	ORINA 24 H 20 ml HCL 6N	CROMATOGRAFIA	3 MESES	15 DIAS	7 DIAS		X	ENVIAR VOLUMEN DE 24 H
SODIO	SUERO	ION SELECTIVO	6 MESES	1 SEMANA	1 DIA		X	
SODIO EN ORINA	ORINA	ION SELECTIVO	1 MES	1 SEMANA	1 DIA		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
SOMATOMEDINA C	SUERO	IRMA	1 MES	12 HORAS	4 HORAS		X	
T.I.B.C.	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA		1 SEMANA	4 DIAS		X	
T3 LIBRE	SUERO	ECLIA	4 SEMAN AS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
T3 TOTAL	SUERO	ECLIA	4 SEMAN AS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
TEOFILINA	SUERO	FPIA	1 MES	1 SEMANA	3 DIAS	X		SANGRAR ANTES DE TOMAR LA DROGA

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019



TESTOSTERONA LIBRE	SUERO	MICROELISA	6 MESES	24 HORAS	INESTABLE	X		
TESTOSTERONA TOTAL	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
TIEMPO DE SANGRIA	PACIENT	IVY MIELKE					X	PROCESAMIENTO INMEDIATO
TIROGLOBULINA	SUERO	A ECLIA	4 SEMANAS	2 DIAS	INESTABLE	X		
TOXOPLASMA IgG-IgM	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
TP-TPT	PLASMA	FOTO OPTICA	2 DIAS	6 HORAS	INESTABLE		X	ENVIAR REFRIGERADO EN TUBO PLASTICO NO HEMOLIZADA NO LIPEMICA
TRIGLICERIDOS	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	6 MESES	2 SEMANAS	1 DIA	X		AYUNO DE 12 - 14 HORAS.NO INGERIR ALCOHOL 48 H ANTES
TSH	SUERO	QUIMIO LUMINISCENCIA ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	
UREA	SUERO	ESPECTRO FOTOMETRIA	3 MESES	3 DIAS	1 DIA	X		
UREA EN ORINA	ORINA 24h	ESPECTRO FOTOMETRIA	3 MESES	3 DIAS	1 DIA		X	ENVIAR VOLUMEN EN 24 horas
VARICELA-HERPES ZOSTER IgG-IgM	SUERO	INMUNOENZIMATICO	3 MESES	2 SEMANAS	2 DIAS		X	
VITAMINA B 12	SUERO	ECLIA	4 SEMANAS	1 SEMANA	24 HORAS		X	PROTEGER DE LA LUZ
VIRUS SINCICIAL RESPIRATORIO	SECR. BRONQUIAL-ASPIRADO NASOFARINGEO	INMUNOCROMATOGRAFIA	INESTABLE	3 DIAS	6 HORAS		X	
WESTERN BLOT (HIV)	SUERO	WESTERN BLOT	3 MESES	2 SEMANAS	3 DIAS	X		
UROCULTIVO	ORINA	CULTIVO		12 HORAS	1 HORA			

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019

NOTA:

- Recuerde siempre enviar consentimiento informado para el procesamiento de las pruebas de HIV y Drogas de Abuso
- Es de carácter obligatorio el envío de la ficha epidemiológica para el procesamiento de IgM de Rubeola y Sarampión.
- Para las muestras de esputo se debe enviar el formato de datos básicos para baciloscopias.

Sin estos formatos no es posible pasar a proceso las muestras remitidas.

**Para cualquier información adicional por favor comunicarse al PBX 444 38 88.**

<b>Elaborado por</b> Luz Mery Vélez	<b>Revisado por</b> Nayiber Ruiz Maya	<b>Aprobado por</b> Gildardo A. Gil Ruiz
<b>Fecha de Elaboración</b> Agosto 16 de 2019	<b>Fecha de Revisión</b> Agosto 17 de 2019	<b>Fecha de Aprobación</b> Agosto 17 de 2019