



## MANUAL

# TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ELABORO:

\_\_\_\_\_  
**ALEXIS ARREDONDO A.**  
Líder de Proceso

REVISADO Y APROBADO:

\_\_\_\_\_  
**JUAN CARLOS JARAMILLO**  
Subgerente Científico



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION .....	3
2. OBJETIVO GENERAL .....	4
2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	4
3. ALCANCE .....	4
4. ETAPAS DE LA FASE PRE-ANALITICA .....	4
4.1. ORDEN DE SOLICITUD.....	4
4.2. CONDICIONES DEL PACIENTE PARA LA TOMA DE LA MUESTRA .....	5
4.3. INTERFERENCIA DE FARMACOS.....	7
4.4. ENCUESTA PRE-TEST .....	8
5. SELECCION DEL MATERIAL.....	9
5.1. ÁREA TÉCNICA .....	9
5.2. OBTENCION DE MUESTRA.....	10
5.3. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS PARA ALGUNOS ANALISIS DE SANGRE ..	18
6. CAUSAS FRECUENTES DE ERROR EN LA TOMA Y PROCESAMIENTO DE MUESTRAS .....	22
7. TRANSPORTE DE MUESTRA .....	23
8. SEPARACION DE MUESTRAS.....	24
9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS/TOMA DE DECISIONES .....	25
10. OTROS CRITERIO RECHAZO MUESTRA.....	26
11. CONSERVACION Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:.....	27
12. PROTOCOLO DE TOMA, CONSERVACION Y TRANSPORTE DE MUESTRAS DE LABORATORIO CLINICO .....	30
13. EXAMEN UROCULTIVO .....	40
14. INDICADORES FASE PRE-ANÁLITICA .....	59

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### 1. INTRODUCCION

El laboratorio clínico es un proceso misional de gran importancia porque sirve de apoyo diagnóstico a todos los procesos incluyendo asistenciales y de consulta externa sirviéndole de acompañamiento al clínico en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de las enfermedades.

El proceso de laboratorio consta de tres grandes procedimientos denominados recepción y toma de muestra (fase pre-analítica), análisis y procesamiento (fase analítica) y generación de resultados (Fase post – analítica), estos inician y terminan con el paciente y el médico, de allí la importancia de la educación a los usuarios de una buena recolección, toma, conservación y transporte de muestra ya que de esta depende la generación de resultados con calidad, oportunos, seguros y la correcta interpretación clínica del reporte, aumentando de esta manera la satisfacción y adherencia de los usuarios a la Institución a través del permanente compromiso para brindar confidencialidad, confiabilidad y calidez.

La fase pre-analítica incluye todo lo que ocurre entre la solicitud de la prueba y el momento en que está lista para el análisis y considera desde el formato de solicitud, identificación del paciente, condiciones de pacientes, variabilidad biológica, recolección apropiada, recipientes y aditivos apropiados, centrifugación y separación, transporte, criterios de aceptación y seguridad en el laboratorio. Como esta fase incluye varias etapas intervienen muchos profesionales entre ellos el médico, enfermera, técnicos, auxiliares, servicio de transporte, bacteriólogos, cada uno debe tener una gran responsabilidad en la función que le corresponde para evitar que se produzcan errores en el laboratorio, ya que estudios han demostrado que del 32-75% de los errores ocurren aquí. Si estos aspectos son inadecuados o descuidados, los resultados no solamente serán inútiles para un diagnóstico sino confusos y, algunas veces, hasta perjudiciales para el paciente implicado, llegando a producir en ocasiones eventos adversos.

De allí la importancia de este manual de procedimiento de preparación, toma, conservación y transporte de muestras para que sirvan de guía al personal del laboratorio clínico y de la institución en general.

<i>Creado:</i>	01/05/2014
<i>Ultima Revisión:</i>	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### 2. OBJETIVO GENERAL

Garantizar muestras óptimas para ser procesadas y obtener resultados confiables y con calidad

#### 2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Estandarizar el procedimiento de toma de muestra, transporte y conservación tanto en consulta externa como en la parte asistencial.

Disminuir mensualmente los indicadores de la fase pre-analítica.

Garantizar muestras óptimas para la realización de las pruebas de laboratorio.

### 3. ALCANCE

Este procedimiento aplica desde la solicitud del examen hasta la entrega de las muestras al laboratorio para ser procesadas o para ser enviadas al laboratorio de referencia.

### 4. ETAPAS DE LA FASE PRE-ANALITICA

#### 4.1. ORDEN DE SOLICITUD

El médico debe solicitar al laboratorio, la realización de los exámenes a un paciente mediante una orden que genera en el sistema krystalos en una plantilla previamente configurada y debe contener los siguientes campos de tipo obligatorio:

Nombres y apellidos completos

Número de cédula de ciudadanía, T.I, No. De pasaporte

Sexo

Género

Edad (fecha de nacimiento)

Datos de ubicación del paciente: Dirección, teléfono, número de cama, No. De admisión si es hospitalizado.

Datos del Médico: Nombres y apellidos completos, registro médico, datos de localización (teléfono fijo, teléfono celular).

Datos clínicos

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Nombres claro y completos del examen con su código (No abreviaturas)

Tipo de material biológico

Descripción de intervalos de tiempo en la toma de muestra

Prioridad (urgencia, consulta externa)

Debe llevar una nota si es de control

Si es paciente de consulta externa esta orden debe ser entregada a la caja de la institución previa a la toma de muestra para que le generen la factura que debe ser presentada al Laboratorio con las muestras respectivas al momento de la toma de muestra cuando llegue por consulta externa. Si el paciente es asistencial esta orden debe cargarse al módulo de laboratorio en solicitados.

### 4.2. CONDICIONES DEL PACIENTE PARA LA TOMA DE LA MUESTRA

Las condiciones acerca de la preparación del paciente para cada uno de los exámenes deben darse por escrito previo a la toma de muestra y debe la auxiliar de enfermería de consulta externa orientar el paciente al laboratorio. Explicar detalladamente, en forma clara y sencilla, los requisitos y los pasos a seguir. Es importante tener en cuenta que existen unos factores modificables y otros no modificables:

**FACTORES NO MODIFICABLES:** Estos son importantes para poder interpretar los valores de referencia podemos citar entre estos:

Edad

Sexo

Embarazo

Origen étnico

Ciclos biológicos (menstrual)

Ciclo circadiano: Ciclos alrededor del día el organismo opera como un reloj biológico sincronizado las 24 horas del día y controla una gran variedad de funciones bioquímicas. Es importante para la toma de muestra de hormonas como la del crecimiento, TSH (ideal 7 a.m. si tiene un ritmo normal, si trabaja de noche se debe tomar después del sueño a las 7 p.m.).

### FACTORES MODIFICABLES:

- **POSTURA**

Pueden modificarse el resultado de acuerdo a la posición en que se tome la muestra, : Las muestras suelen obtenerse en individuos en posición supina o sentada, a medida

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

que el paciente pasa de la posición supina a la ortostática se produce un trasvase de agua y sustancias como proteínas al líquido intersticial provocando aumento en las proteínas (albúmina), también puede alterarse: colesterol, triglicéridos, calcio y bilirrubinas de allí la importancia de colocar la nota en la de posición ortostática para la buena interpretación del resultado por parte del clínico.

Si se toma la muestra de pié puede producir un 10-20% de hemoconcentración. Las PQT, ácido úrico y creatinina tienden a elevarse.

### • EJERCICIO

No debe practicar ejercicios el día que se va a realizar los exámenes porque puede aumentar las catecolamina, (CK), la LDH, creatinina y disminuir el hierro.

Si es deportista ocasional debe reposar quince minutos antes de la toma de muestra y colocar la observación.

### HABITOS ALIMENTICIOS (DIETA):

Se recomienda ingerir en la última comida 30-50 gramos de carbohidratos Ej.: una porción de papa, una porción de carne o pollo asado a más tardar a las 7 p.m. (glicemia) y para el perfil lipídico la comida debe ser baja en grasas. Después de esta hora, se permite un vaso con agua, hasta las 10:00 p.m. Es importante notificar el tipo de alimentación para evitar resultado falso positivo por ingesta de alimentos porque puede producirse elevación de algunos metabolitos como glucosa, triglicéridos, insulina, gastrina, fosfatasa alcalina, calcio y disminución de cloro, fosfato, potasio.

NOTA: Si se va a realizar el test O'sullivan o curva de la tolerancia de la glucosa, debe ingerir en la noche anterior 30 -50 gr. de carbohidratos, Ej.: una (1) porción de papa, una (1) porción de carne o pollo asado a más tardar a las 7:00 de la noche.

Debe venir preparado para permanecer hasta tres (3) horas consecutivas en el laboratorio.

### EL AYUNO

Es condición necesaria para una buena interpretación de los exámenes de glicemia, triglicéridos etc. Este debe ser **de 12 horas**.

**El ayuno prolongado** se asocia con elevaciones de las Bilirrubinas séricas, hormonas plasmáticas, bun creatinina.

Disminución: Glucosa

Creado:	01/05/2014
Última Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### HABITOS SOCIALES

#### ALCOHOL:

No ingerir alcohol mínimo tres (3) días antes de realizar el examen; **excepto si es alcohólico**. Ya que produce cambios en la composición de los fluidos del cuerpo. De especial interés son las enzimas del hígado, por ejemplo: fosfatasa alcalina, aspartato transaminasa, gammaglutamil-transferasa, glucosa, triglicéridos tienden a aumentar. Uratos y lactatos son a veces afectados.

**TABACO:** Contraindicado especialmente si se piden catecolamina, cortisol, ácidos grasos. Los fumadores tienden a tener la hemoglobina más alta por la mayor oxigenación de los tejidos.

**STRESS MENTAL:** Estimula la producción y secreción de hormonas, incluyendo las de crecimiento, cortisol, prolactina, y renina, aldosterona produciendo aumento.

#### MANIPULACIONES MÉDICAS.

Procedimientos como el tacto rectal puede producir valores elevados de la PSA. Cirugías el corte de los músculos producen aumento de ácido urico, creatinina.

**OTROS FACTORES:** Incorrecta aplicación del torniquete, si es por mucho tiempo induce variaciones significativas especialmente en: enzimas, colesterol, triglicéridos, calcio, hierro, y bilirrubinas.

#### 4.3. INTERFERENCIA DE FARMACOS

Es muy importante consultar a pacientes que tipo de medicamentos está consumiendo para poder hacer una buena correlación clínica, siempre se le debe preguntar a toda mujer en edad fértil con que planifica y si están con tto. Con anticonvulsivantes.

MEDICAMENTO	EFEECTO
Salicilatos	Recuento de plaquetas (disminuyen) y de eosinófilos (aumentan). Glicemia, PTG, colesterol, lípidos, eritrosedimentación y prueba de Benedict (aumentan valores). ALAT, ASAT y CPK (aumentan o disminuyen valores).
Vitamina C	Creatinina y uratos (aumentan valores), glicemia y prueba de Benedict (disminuyen valores).

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

MEDICAMENTO	EFEECTO
Anticonceptivos orales	Glicemia, PTG, fosfatasa alcalina, lipasa, hierro, potasio, eritrosedimentación y triglicéridos, cortisol, FSH, LH (aumentan valores). Colesterol y proteínas, AST (TGO), ALT (TGP): (disminuyen valores).
Esteroides	Glicemia y PTG (aumentan valores). Lípidos, eosinófilos y eritrosedimentación (disminuyen valores).
Tiazidas	Glicemia, PTG, uratos, calcio, lipasa y filtración glomerular (aumentan valores); Sodio y potasio (disminuyen valores).
Estrógenos	Lipasa y potasio (aumentan valores); Colesterol y lípidos (disminuyen valores).
Hipotensores	Lipasa (aumenta valores); filtrado glomerular (aumenta o disminuye valores).
Vitamina D	Fosfatos (aumentan valores).
Laxantes	Fosfatos (aumentan valores); calcio (disminuye valores).
Barbitúricos	Fosfatasa alcalina, ALAT, ASAT y GGT (aumentan valores).
Ácido nicotínico	Glicemia (aumenta valores).
Fenotiacinas	Glicemia (aumenta o disminuye valores).
Metapirona	Glicemia (aumenta o disminuye valores).
Cefalosporina	Creatinina y filtrado glomerular (aumentan o disminuyen valores).
Penicilina por vía endovenosa	Potasio (aumenta valores)
Colinérgicos, etanol, narcóticos	Amilasa:

#### 4.4. ENCUESTA PRE-TEST

Es necesario antes de Recepcionar al paciente hacerle la encuesta pre-tés que tiene los siguientes campos que deben ser obligatorios:

Hora última comida

Ha ingerido bebidas alcohólicas las últimas 48 horas

Fuma

Esta ingiriendo algún medicamento (Nombres)

Si es mujer si ha tenido relaciones sexuales

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Se le ha realizado al procedimiento médico  
Ha realizado ejercicio el día de la toma de muestra  
Si es mujer fecha de la última menstruación.  
Preguntar si se ha realizado un examen de radiología con medio de contraste, NO se realice ningún examen del Laboratorio hasta después de tres días.

### 5. SELECCION DEL MATERIAL

#### 5.1. ÁREA TÉCNICA

##### Toma de muestras sanguínea

La toma de muestras se encuentra ubicada en el primer piso de la ESE Hospital San José de Maicao y consta de:

Sala de espera con baños incluidos para pacientes identificados hombres y mujeres.  
Área de Toma de muestras sanguíneas con disponibilidad de tres cubículos activos y en cada uno de ellos se encuentran los elementos necesarios para una buena toma de muestra

Cubículo de Recepción del paciente:

Antes de la toma de muestra se debe seleccionar el tipo de material a utilizar si es **sistema abierto** (jeringa). Solo se utiliza cuando el paciente tiene venas difíciles o en niños.

**Sistema cerrado.** El sistema vacutainers es el protocolizado en la institución son ideales pues nos garantizan la relación muestra anticoagulante y facilitan la separación de las muestras y la centrifugación.

Este sistema consta de un capuchón, unas agujas vacutainers y tubos con tapón de diferentes colores de acuerdo a la muestra analizar

Azul: pruebas de coagulación

Rojo, amarillo. Química sanguínea, inmunología

Morada. Cuadros hemáticos, hemoclasificaciones, siclemia, reticulocitos.

Gradillas

Alcohol

Algodón

Agujas vacutainers

Curitas

Guardián

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Torniquete  
Marcadores  
Láminas

### Elementos De Bioseguridad:

**Para una buena toma de muestra es necesario colocarse todos los elementos de bioseguridad:**

Bata  
Guantes  
Tapabocas  
Gafas de protección personal  
Gorro  
Uniforme en tela antilíquido  
Zapatos cerrados  
Canecas (Rojas, verdes, grises).  
Guardianes en cada cubículo

### 5.2. OBTENCION DE MUESTRA

#### DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA TOMA DE LA MUESTRA

Además de cumplir con las condiciones de preparación necesarios para la toma de la muestra descrita en la "GUIA DE USUARIO", los usuarios deben presentar la siguiente documentación al momento de la toma, facturación y toma de muestra

#### USUARIOS DE CONSULTA EXTERNA

Orden médica  
Documento de identidad

Llegar a la caja de la Institución presentar los documentos para que le generen una factura que debe ser presentada en el laboratorio a la hora de la toma de muestra.

Al momento de llegar al laboratorio si es paciente de consulta externa, se le entrega un ficho de acuerdo a la prioridad (niños, ancianos, mujeres embarazadas)  
Diligenciar el formato "ENCUESTA PRETEST Y CONSENTIMIENTO INFORMADO ADG-FT-001" cuando lo amerite

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Luego la secretaria verifica que corresponde la orden al paciente correcto y los exámenes y muestras son las solicitadas, ingresa el paciente con número de cédula al sistema Krystalos modulo laboratorio, hala los exámenes y automáticamente el sistema genera un número consecutivo, este se escribe en la factura y se devuelve al paciente quien espera sentado por lo menos quince minutos para cumplir con el reposo y luego se llama por su nombre y número de ficho y pasa al cubículo que le fue asignado para la toma de muestra.

En los casos de que el análisis a realizar sea un evento de notificación obligatoria, debe presentar además de lo anterior la ficha epidemiológica diligenciada por el médico tratante y firmada por el, este se puede tomar como consentimiento informado; si el usuario es menor de edad este consentimiento lo firma su acudiente en consenso con el usuario directamente implicado y el médico tratante.

### USUARIOS INTRAHOSPITALARIOS

Para los usuarios a los cuales se les realice exámenes estando hospitalizados en cualquier servicios de la institución o en consulta de urgencias no requieren documentos en físico para acceder al servicios de laboratorio, únicamente con las muestras del paciente debidamente identificadas con: Nombre completo y número de admisión, con estos datos la auxiliar o la bacterióloga que se encuentre en el área de urgencias ingresa al sistema Krystalos modulo laboratorio y baja la solicitud que realizó el médico, al hacer esto el sistema asigna automáticamente un número consecutivo que es la identificación de la muestra en el laboratorio para el posterior reporte de los resultados.

En los casos de que el análisis a realizar sea un evento de notificación obligatoria debe presentar además de lo anterior la ficha epidemiológica diligenciada por el médico tratante y firmada por el, este se puede tomar como consentimiento informado; si el usuario es menor de edad este consentimiento lo firma su acudiente en consenso con el usuario directamente implicado y el médico tratante. **NO SE RECIBEN MUESTRAS SIN FICHA EPIDEMIOLOGICA.**

Las muestras de pacientes intra hospitalarios son tomadas por las auxiliares de enfermería del servicio respectivo durante el día, las muestras para hemocultivos, frotis vaginales, o cultivos de secreciones para microbiología son tomadas por el personal del laboratorio, previo aviso al laboratorio. Además el personal de laboratorio del turno de la noche realiza una ronda de toma de muestras por todos los servicios todos los días desde las 3:00 am hasta las 7:00 am excepto en los servicios de UCI y urgencias.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

En las UCI el personal del respectivo servicio toma todas las muestras por el entrenamiento especial que tienen por el estado crítico de los pacientes y para evitar posibles contaminaciones, el personal de turno de la noche del laboratorio al hacer las rondas pasa por las UCI para recibir las respectivas muestras con sus cargos en físico.

Para una buena toma de muestra es importante:

1.- Una vez recepcionado el paciente con un número de ingreso consecutivo que servirá de identificación de las diferentes muestras pasar al cubículo de toma de muestra de acuerdo al turno y priorización del paciente. El profesional debe informar al paciente el procedimiento al cual se va someter:

Identificar correctamente al paciente para que la sangre sea colectada de la persona correcta La auxiliar o Bacterióloga encargada de la toma de muestra verifica nuevamente la orden del paciente, confirmando nombre de paciente, identificación, número de ingreso y exámenes que se va a realizar

Verificar que el paciente cumpla con los requisitos de preparación para una buena toma de muestra

Identificar los tubos y las muestras con el número de ingreso consecutivo que genera el sistema de acuerdo al examen solicitado

Luego se debe seleccionar el sitio apropiado para la venopunción ya que esto contribuye a la mejor calidad de la muestra.

El sitio preferido es la vena mediana basílica

Segunda opción la cefálica

Tercera opción la basílica.

También se pueden canalizar venas de la muñeca, el tobillo, la mano y en la extracciones problemáticas recurrir a la femoral o yugular (procedimiento médico). El sitio de venopunción no debe presentar hematomas, ni cualquier otra clase de lesión

NOTA: Se recomienda recolectar la muestra de una vena independiente de la vena periférica que se esté utilizando para terapia intravenosa mediante técnica cerrada usando el set Vacutainer®, lo cual mejora la calidad de la muestra (cantidad apropiada, disminución de hemólisis) y disminuye el riesgo de contaminación.

Preparación del sitio: Antes de la venopunción se debe limpiar el sitio con alcohol. La limpieza empieza en el centro de la vena y debe seguir hacia afuera en círculos concéntricos. Antes de realizar la venopunción, se debe dejar secar el alcohol al aire. Esto ayudará a que el espécimen no se contamine con el alcohol puesto que puede producir hemólisis que puede elevar el resultado de algunos metabolitos como potasio,

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

LDH, hierro, magnesio, bilirrubinas. Al permitir que el alcohol seque completamente también va a causar menos ardor y dolor en el paciente.

Si la toma de muestra es para medir alcoholimetría se debe limpiar con solución salina estéril y dejar secar.

Tiempo y aplicación del torniquete: El torniquete debe ser colocado a tres o cuatro pulgadas (cuatro dedos aproximadamente encima de la vena a puncionar), este debe permanecer en el brazo no más de un minuto. Una buena guía para determinar el tiempo de un minuto del torniquete es sacarlo cuando la sangre empieza a fluir en el primer tubo de sangre. El tiempo prolongado de la aplicación del torniquete puede llevar a un aumento de varios analitos químicos como las proteínas del suero, potasio u ácido láctico, por la hemoconcentración de sangre en el sitio de punción.

Realizar el pinchado con la aguja vacutainers (sistema cerrado) o jeringa (sistema abierto).

Colocar el bisel hacia arriba y puncionar, sostener con el dedo índice la aguja muy suavemente.

Insertar el o los tubos de acuerdo a lo establecido (Ver tabla de colores)

Retirar la aguja y hacer presión sobre el sitio de punción hasta que deje de salir sangre (aproximadamente cinco minutos).

Colocar una curita en el sitio de punción.

Se aplica el torniquete y se desinfecta el área



Se introduce la aguja en la vena y se extrae la sangre hacia el interior del frasco para analizarla



ADAM.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016

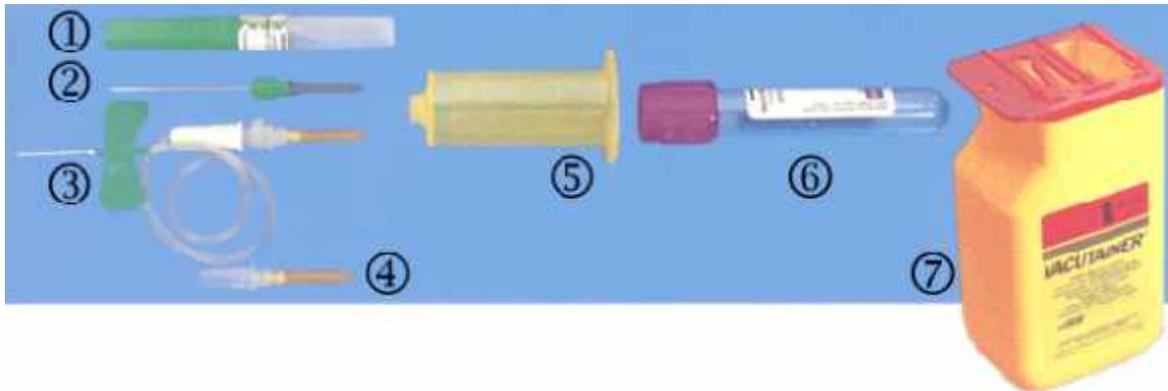


## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01



Y recoger las muestras en los diferentes tubos de acuerdo al examen solicitado en el siguiente orden:

### SI ES TUBO PLASTICO

TAPON	CONTENIDO DEL TUBO	AREA DE USO	INVERSIONES
FCO HEMOCULTIVO	Hemocultivo	Microbiología	5 veces
Tapa azul	Citrato de sodio	Coagulación de (Tiempos coagulación, fibrinógeno, agregación plaquetaria	3 a 4 veces
Tapa amarilla	Gel separador	Química Clínica	5 veces
Tapa roja	Sin anticoagulante con activador de coagulación con silicón	Química clínica, Banco de sangre, Inmunología	8 a 10 veces
Tapa morada	Anticoagulante edta	Hematología, Banco de sangre	8 a 10 veces

**NOTA: LAS INVERSIONES DEBEN SER SUAVES DE ARRIBA HACIA ABAJO SIN REALIZAR PRESIÓN PARA QUE NO SE FORME ESPUMA QUE CAUSA HEMÓLISIS.**

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Si es tubo de vidrio vacutainers se deben tomar las muestras en el siguiente orden:

TAPON	CONTENIDO DEL TUBO	AREA DE USO	INVERSIONES
FCO HEMOCULTIVO	Hemocultivo	Microbiología	5 veces
Tapa roja	Sin anticoagulante siliconado	Química clínica, Banco de sangre, Serología	8 a 10 veces
Tapa azul	Citrato de sodio	Coagulación (Tiempos coagulación, fibrinógeno, agregación plaquetaria	3 a 4 veces
Tapa amarilla	Gel separador	Química Clínica	5 veces
Tapa morada	Anticoagulante EDTA K2	Hematología, Banco de sangre	8 a 10 veces

Luego Lavarse las manos después de la toma de muestra. Ir a protocolo de Bioseguridad.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Suero		Activador de coágulo	Determinaciones en suero para bioquímica, microbiología, inmunología, TDM
Suero con gel		Activador de coágulo y gel separador	Determinaciones en suero para bioquímica, microbiología, inmunología, TDM
Suero con gránulos		Activador de coágulo y gránulos	Determinaciones en suero para bioquímica, microbiología, inmunología
Suero para pruebas cruzadas		Activador de coágulo	Determinaciones en suero para análisis de pruebas cruzadas de histocompatibilidad
Plasma		Heparina sódica	Determinaciones en plasma heparinizado para bioquímica
Plasma		Heparina de litio Heparina amónica	Determinaciones en plasma heparinizado para bioquímica
Plasma con gel		Heparina de litio y gel separador	Determinaciones en plasma heparinizado para bioquímica
EDTA		K2 EDTA K3 EDTA	Determinaciones en sangre total con EDTA para hematología
EDTA para pruebas cruzadas		K3 EDTA	Determinaciones en sangre total con EDTA para análisis de pruebas cruzadas de histocompatibilidad
EDTA con gel		EDTA K2 y gel separador	Determinaciones en sangre total con EDTA para identificar virus, parásitos y bacterias en biología molecular
Coagulación		Citrato sódico (3.2%) Citrato sódico (3.8%)	Determinaciones en plasma con citrato para análisis de coagulación
CTAD		CTAD (3.2%)	Determinaciones en plasma con citrato para análisis de coagulación cuando se intenta evitar la aparición de factores plaquetarios en la sangre
Glucosa		Anticoagulante Inhibidor de glicólisis	Determinaciones en sangre total anticoagulada y estabilizada o plasma para determinación de glucosa y lactato
Traza de metales		Activador de coágulo Heparina sódica	Determinaciones en suero / plasma heparinizado para análisis de traza de metales
Grupo sanguíneo		ACD-A ACD-B CPDA	Determinaciones en sangre total con ACD / CPDA para análisis del grupo sanguíneo

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### OBTENCION DE SANGRE POR PUNCION CAPILAR

Hoy en día este procedimiento solo se utiliza en los sitios donde no tienen tubos microtainerers o cuando soliciten hemoparásitos, hemoclasificación.

Se puede recurrir a la punción capilar en caso de que las cantidades de muestra sanguínea a utilizar sea muy pequeña (micro métodos), o haya dificultades para practicar una punción venosa. El sitio más utilizado es el pulpejo del dedo, lóbulos de la oreja o el talón del pie en el recién nacido; para ello se utiliza lancetas estériles desechables que tienen un tope para evitar profundizar más de lo aconsejable (2.4 mm en el talón y 3.1 mm el pulpejo del dedo).

### TECNICA

Realizar una presión longitudinal o un masaje suave en la zona para favorecer la vasodilatación, en niños puede ser necesario a veces sumergir el pie en agua caliente.

Desinfectar la zona con alcohol al 70% aplicado con una torunda de algodón y se espera a que se seque.

Puncionar con la lanceta, desechando las dos primeras gotas por contener líquido tisular.

Llenar el capilar con la sangre que fluye espontáneamente, no se debe introducir burbujas en el capilar. En caso de que fluya con dificultad o haya que exprimir es preferible repetir la punción capilar, para evitar la hemodilución de la muestra.

Se puede realizar con esta técnica de punción capilar extensiones de sangre periférica, teniendo en cuenta que al realizarla directamente en sangre total sin anticoagulante se puede producir agregados plaquetarios.

Después que se ha obtenido la adecuada cantidad de sangre, se efectúa una ligera presión en el lugar de la punción con una torunda de algodón empapado en alcohol antiséptico, hasta que cesa la hemorragia.

<i>Creado:</i>	01/05/2014
<i>Ultima Revisión:</i>	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### 5.3. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS PARA ALGUNOS ANALISIS DE SANGRE

#### Curvas De Glicemia / Glicemia Pre Y Post / O'sullivan

Disponer de tiempo suficiente (tres horas) para permanecer en reposo en el laboratorio

Estar completamente en ayuno el día del examen.

La noche anterior al día del examen se puede ingerir alimentos hasta las 7:00 p.m. El paciente debe hacerse presente al día siguiente a las 7:00 a.m., en el laboratorio para el inicio del examen.

No debe fumar antes ni durante la realización del examen.

#### GLICEMIA PRE Y POST PRANDIAL

Se toma una muestra en tubo tapa amarilla al paciente en completo ayuno y se envía a desayunar, luego de haber desayunado se contabilizan dos horas y se le toma otra muestra en tubo tapa amarilla.

#### TEST DE O'SULLIVAN

Este examen es para mujeres en gestación. Se toma una muestra en tubo tapa amarilla en completo ayuno, luego se le administra vía oral una carga de glucosa de 75 gr y luego de una hora se toma otra muestra en tubo tapa amarilla.

#### PRUEBA DE TOLERANCIA ORAL A LA GLUCOSA

Antes de empezar la prueba se le practica al usuario una glucometría para saber si es totalmente fiable administrarle la carga de glucosa, si este dato supera los 110 mg/l de Glucosa, no es conveniente administrarle carga al usuario y en lugar de carga se envía a desayunar; se toma una muestra basal completamente en ayunas.

El usuario debe Informar en el laboratorio los nombres y las dosis de los medicamentos que está tomando. Idealmente, cuando el paciente usa drogas terapéuticas, se debe tomar la muestra una hora antes de la próxima dosis y/o cuando lo solicite el médico tratante. Si está tomando hormonas, la última dosis debe ingerirse el día anterior a la toma de la muestra.

#### PROLACTINA

Venir al laboratorio con un ayuno de 8 horas, 2 horas después de haberse levantado.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Evitar situaciones de estrés.

### **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO**

La toma de la muestra de sangre debe ser practicada anostática, masaje prostático, o prostatectomía, o 10 días después de realizados estos procedimientos.  
Tener abstinencia sexual de 3 días, antes de realizar el examen.

### **GASES ARTERIALES CONDICIONES DE LA MUESTRA**

La sangre es tomada de la arteria femoral, radial o carótida, con jeringa previamente heparinizada, por un (a) Terapeuta Respiratorio (a)  
Asegurar la relación muestra / anticoagulante (heparina). Transportarla en hielo y en recipiente plástico hasta el laboratorio. No dejar que transcurran 15 minutos entre la toma y el proceso de la muestra. Eliminar coágulos de sangre y burbujas de la muestra antes de procesarla.

### **CONDICIONES DE PACIENTE**

No requiere ninguna condición especial.

### **RECOMENDACIONES PARA LA TOMA DE MUESTRA DE ORINA:**

Se debe recolectar en un frasco estéril boca ancha (Farmacia)  
Es preferible que la orina sea la primera orina de la mañana.  
Si es mujer, debe tener abstinencia sexual la noche anterior, no tener el período menstrual y no utilizar óvulos, cremas.  
Lavarse con agua y jabón la región genitourinaria Y Secar bien los genitales

- 5.- Deje escapar la porción inicial de la micción al inodoro, a continuación recolecte en el frasco la porción media y descarte la porción final de la micción nuevamente en el inodoro. Llenar las dos terceras partes del tubo.
- 6.- Tapar bien el frasco y mantenerlo en posición vertical
- 7.- Conservar el frasco en un lugar fresco (nevera) y transportarlo al laboratorio en algo refrigerado (cava o termo) antes de la hora.

### **INSTRUCCIONES PARA RECOGER ORINA DE 2 HORAS**

Recolectar en frasco tapa ancha estéril (farmacia o almacén pacientes hospitalizados)  
Desocupe la vejiga y descarte esta muestra.  
Durante 2 horas exactas, recoger el volumen total de orina.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Tape bien el frasco y entréguelo rápidamente al Laboratorio

### **RECOMENDACIONES PARA TOMA DE MUESTRA DE PROTEINURIA EN 24 HORAS:**

Recipiente debe ser grande, boca ancha y tapa rosca completamente limpia y seca. Si es posible solicitar al laboratorio.

Asepsia seguir las mismas recomendaciones para el parcial de orina

Eliminar la primera orina de la mañana completamente

Recoger a partir de la segunda orina, en el frasco boca ancha toda la micción. Anote la hora y contabilice las 24 horas. SIN DESCARTAR NI UNA MICCIÓN.

Mantener la muestra refrigerada en nevera mientras se esté recolectando

Traer al Laboratorio en una cava con hielo

SE SUGIERE INICIAR EL EXAMEN A LAS 6 a.m.

### **RECOMENDACIONES PARA TOMA DE MUESTRA DE COPROLOGICO:**

Recoger en un frasco estéril o recolector de materia fecal que existe en el comercio para este uso (farmacia).

No recoger la muestra del suelo

En menores de un año colocar el pañal desechable del lado contrario o sea del lado PLASTICO para recoger la muestra si tiene diarrea y preferiblemente colocarle una bolsa recolectora de orina para que las muestras no se mezclen.

Recoger una pequeña cantidad de materia fecal y colocarla en el recipiente Tapar bien y mantener en posición vertical.

NOTA: Si la muestra es líquida y es un bebé debe colocarse el pañal del lado al revés, puede utilizar recipientes para recolectar orina y se agrega una porción de esta, tapar bien el frasco y mantenerlo en posición vertical, traer inmediatamente al laboratorio.

Si el coprológico es seriado debe realizarse día por medio para tener mayor posibilidad de rescatar los parásitos.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### RECOMENDACIONES PARA SANGRE OCULTA EN MATERIA FECAL

#### CONDICIONES DE LA MUESTRA

Recoger la Muestra de materia fecal en un recipiente de plástico, con boca ancha y limpia, suministrado por el Laboratorio o adquirido en la farmacia. Se recomienda recoger muestras de tres movimientos intestinales, es decir recolectadas en tres días diferentes, lo que incrementa la posibilidad de detectar pólipos sangrantes de forma intermitente o distribución no homogénea de sangre en la materia fecal.

#### CONDICIONES DE PACIENTE

„« Tres días antes de la recolección de la muestra, el paciente debe abstenerse de ingerir carnes rojas, alimentos como nabos, rábanos, brócoli, manzana, banano, uva, café, té, vitamina C y medicamentos como la aspirina.

„« Se debe recoger la materia fecal de la primera deposición del día.

. Identificar el tubo y traer al laboratorio en posición vertical para evitar derrames en la parte externa.

#### SECRECIÓN URETRAL

##### CONDICIONES DE PACIENTE

No realice aseo genital de ninguna clase el día de la toma de la muestra  
Retenga orina mínimo cuatro horas antes de la toma de la muestra

#### CONDICIONES DE LA MUESTRA

Exudado. Se solicita al paciente que con ayuda de sus dos manos retraiga el prepucio, y con un con un aplicador de algodón, tomar la muestra uretral y realizar el Frotis para coloración de gram.

#### CONDICIONES PARA LA TOMA DE MUESTRA DE SECRECIÓN VAGINAL

Una semana antes de la realización del examen, NO se debe aplicar óvulos ni ningún otro medicamento intra vaginal.

No se debe realizar baño con ducha vaginal el día de la muestra.

Durante el período menstrual NO debe realizarse el examen. Se debe hacer una semana después.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### 6. CAUSAS FRECUENTES DE ERROR EN LA TOMA Y PROCESAMIENTO DE MUESTRAS

Incorrecta identificación de la muestra (nombre del paciente, número consecutivo).

Olvidarse de tomar una de las muestras

Dejar por mucho tiempo el torniquete.

Aspirar o vaciar rápidamente la jeringa.

Mala conservación de las muestras.

Cambios en la concentración de los componentes (evaporación, contaminación, hemoconcentración, exposición a la luz, temperatura de almacenamiento inapropiada).

Punciones traumáticas

Proporción inadecuada del anticoagulante. Especialmente cuando se toman las muestras con anticoagulante preparado, no es recomendado.

Utilizar agujas de menos de 0.8 mm de diámetro (21G)

Hemolisis intravascular

Contaminación con agentes antisépticos

Residuos de jabón en el material

Los tubos no deben llenarse totalmente, es necesario dejar una cámara de aire que sirva de amortiguador.

Muestras de materia fecal contaminada con orina.

Cuando soliciten coprológico no tomar muestras cuando haya ingerido laxantes, antiparasitarios, antidiarreicos con bismuto. A Los pacientes a quienes se les ha practicado estudio radiológico con sulfato de bario deben esperar entre cinco y diez días para realizarles el examen de coprológico.

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

### 7. TRANSPORTE DE MUESTRA

Cuando Las muestras son recolectadas en los diferentes servicios intrahospitalarios deben cumplir con unas condiciones ideales para ser transportadas hasta el laboratorio y de esta manera garantizar la estabilidad de las muestras:

1.- Tener una caba pequeña con un sachets de hielo, separado por un cartón o una bolsa plástica para impedir que las muestras hagan contacto directo con este para evitar la hemólisis.

2.- Colocar una gradilla y un termómetro hasta garantizar que la temperatura interior de esta sea de 2-8°C.

3.- En un formato previamente diseñado para este fin se registra la temperatura y hora de transporte, al momento de Recepcionar la muestra.

4.- Anexar la ficha epidemiológica cuando lo amerite.

5.- Colocar los diferentes tubos tapa roja, amarilla o azul dentro de la gradilla en posición vertical, lo mismo que las muestras de orina, materia fecal. Inmediatamente deben ser transportados al laboratorio por el camillero y/o auxiliar de enfermería.

5.- El o la auxiliar de laboratorio debe solicitar al camillero el número de admisión para verificar la identificación de las muestras (nombres y apellidos completos del paciente, número de admisión), cargo del o los exámenes que deben tener los códigos respectivos, para que el laboratorio le dé el ingreso y le genere un número consecutivo de identificación.

6.- Una vez recepcionado firmar el libro de entrega de muestras que traen los camilleros y/o auxiliares con la fecha y hora de recibido. Si las muestras presentan una no conformidad inmediatamente se debe reportar y solicitar nueva muestra.

7.- En laboratorio existe un formato donde se registran las novedades o no conformidades de las muestras que debe ser firmado con nombre completo de la Persona que recibe la muestra. NO CONFORMIDAD DE MUESTRAS formato SL-FT MUESTRAS INAPROPIADAS Y PACIENTES NO ATENDIDOS.

Algunas de estas no conformidades son:

Muestras para mediciones hematológicas coaguladas

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Muestras para mediciones de coagulación coagulada  
Muestras para mediciones bioquímicas hemolizadas  
Tubos con insuficiente muestra  
Muestras tomadas en tubos inapropiados  
Muestras sobrantes

NOTA: Muestra lipémicas con triglicéridos mayores de 800mg/dl presentan interferencias para realizar pruebas enzimáticas, se pueden procesar diluyendo previamente la muestra con las especificaciones del inserto.

Las muestras para PCR y ASTO tienen interferencia con hemólisis o lipemia y pueden ser procesadas.

Todas las pruebas para química sanguínea pueden ser procesadas en suero o plasma según lo especifique la casa comercial.

En todos estos casos al transcribir el informe se debe realizar la nota aclaratoria de la condición de la muestra (ejemplo: muestra ligeramente hemolizada).

8.- Dejar reposar mínimo por 10 minutos los tubos de sangre sin anticoagulante tubos tapa roja o amilla y proceder a la separación.

9.- Muestras con anticoagulante tapa morada y tapa azul deben entregarse a las áreas respectivas para iniciar su procesamiento.

### **8. SEPARACION DE MUESTRAS**

Una vez tomadas las muestras se deben dejar coagular a temperatura ambiente en posición vertical en una gradilla con los tapones colocados de 30- 60 minutos para que se forme bien el coágulo. Cuando un paciente es tratado con cumarínico o heparina es necesario dejarlo más tiempo para que coagule. Es importante el tiempo de coagulación porque centrifugarlo demasiado pronto puede resultar una muestra de suero gelatinoso y/o fibrinoide que puede necesitar centrifugación adicional.

Los tubos tapa azul deben centrifugarse inmediatamente.

### **CENTRIFUGACION DE LAS MUESTRAS**

Después de haber dejado en reposo a temperatura ambiente por diez minutos (10) permitiendo la retracción del coágulo la muestra tomada sin anticoagulante tubo tapa

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

roja o tapa amarilla se colocan de manera balanceada en la centrífuga y se centrifugan a 2.500 revoluciones por minuto por un tiempo de 10 minutos.

Si son tubos amarillos con gel se dejan los sueros en los mismos tubos, si no tienen gel preferiblemente deben separarse en tubos limpios secos que fueron identificados previamente con el número consecutivo generado automáticamente por el sistema krystalos si las muestras no son procesadas inmediatamente.

Cuando la muestra es tomada en tubo tapa amarilla una vez centrifugado la muestra es estable por 8 horas a temperatura ambiente y 48 horas 2-4°C. Después de 48 horas debe separarse el suero en otro tubo y congelarse a -20°C.

Los tubos tapa azul para coagulación se deben centrifugar inmediatamente por quince minutos (15) a 2.500 rpm y luego separados en tubos plásticos para ser procesados inmediatamente, de lo contrario se conservan en refrigeración por lo menos cuatro horas de lo contrario deben congelarse.

Después de centrifugada las muestras se entregan al área respectiva quien determina cual muestra es apta y cual no para su procesamiento.

### 9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS/TOMA DE DECISIONES

El laboratorio debe determinar, una vez recibida la muestra en el laboratorio, si esta cumple con los requisitos para ser procesada. Estos requisitos incluyen entre otros, una correcta identificación, tipo de muestra adecuada para la petición, y condiciones adecuadas de transporte y conservación. Es necesario que cada laboratorio establezca y difunda a los servicios peticionarios sus propios requisitos de la aceptación de una muestra.

Las incidencias más frecuentes en la llegada de una muestra al laboratorio y las acciones a realizar (toma de decisiones) ante cada caso son las siguientes:

**Muestra deficientemente identificada:** no se aceptará una muestra sin identificar, mal identificada o en la que no coincidan la identificación de la orden médica con la de la muestra. En cualquier caso se contactará con el servicio peticionario haciéndole conocer la necesidad de que procedan a la correcta identificación de la muestra. Si se

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

puede recoger otra muestra, se solicitará nuevamente. Dependiendo de la importancia de la muestra, se puede optar a su procesamiento antes de la correcta identificación con el objeto de que no se deteriore la misma.

**Muestras derramadas:** no se aceptarán muestras claramente derramadas y se solicitará una nueva muestra. Se procederá como en el caso anterior solicitando una nueva muestra. En el caso de no ser posible la recogida de una nueva muestra, desinfectar externamente el envase o trasvasar la muestra a un contenedor estéril. En este caso, se indicará en el informe que la muestra estaba derramada y que los resultados deben ser interpretados con la debida precaución.

**Transporte/conservación inadecuados:** Temperatura de transporte:  $2-8^{\circ}\text{C}$ . si no se cumplen los requisitos se solicitará nueva muestra. En el caso de muestras que no se puedan volver a recoger (por ejemplo: muestras quirúrgicas) se puede optar por procesarlas informando por escrito al servicio solicitante de la incidencia en la

Recogida / transporte de la muestra y alertando de que los resultados obtenidos deben ser interpretados con la precaución correspondiente. En el caso de que el transporte deficiente invalide totalmente el estudio (por Ejemplo, muestras de LCR, en formol), no se aceptarán estas muestras y se informará al servicio solicitante de la inadecuación de la muestra.

### **MUESTRAS CON ANTICOAGULANTE:**

Es necesario observar y anotar si hay **presencia de coágulos** descartar la muestra, si hay hemólisis, ictericia o lipemia, es necesario colocar las respectivas observaciones en el libro o formato de de registro respectivo (Muestras inapropiadas).

### **10. OTROS CRITERIO RECHAZO MUESTRA**

Transcripción equivocada de la orden o factura

Muestra hemolizadas

Cantidad insuficiente.

Muestras coaguladas para estudios hematológicos

Muestras con restos de fibrina

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

Muestras lipémicas

Muestras con volumen inadecuado

Temperatura de transporte

Recipientes y aditivos inadecuados

Muestras para vigilancia epidemiológica que no vengán acompañadas de su respectiva ficha epidemiológica

### 11. CONSERVACION Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:

Para los análisis de química sanguínea, se utilizan muestras de suero, plasma, orina u otros. Si los análisis se van efectuar dentro de la hora siguiente a la recolección de las muestras, éstas se pueden dejar a temperatura ambiente durante este lapso. Sin embargo, el crecimiento bacteriano y la actividad enzimática pueden alterar drásticamente el valor de los componentes sanguíneos, debido a que son inestables; por tanto, si el análisis no se hace inmediatamente, **el suero o plasma se debe guardar en nevera a 4 Grados centigrados. Si demora más de 4 horas, la muestra se debe refrigerar si es mayor de 24 horas congelar a -20 Grados centigrados.** La refrigeración y congelación de las muestras de suero y plasma se debe hacer inmediatamente después de la separación de los glóbulos rojos.

Almacenar en tubos limpios, secos, cubrirlos con tapones de caucho. Las muestras que requieran oscuridad se deben cubrir con un forro de papel carbón (Muestras de Bilirrubinas). Evitar que las muestras queden destapadas para impedir la evaporación y la contaminación. Colocar el suero o plasma a la temperatura más conveniente, teniendo en cuenta la estabilidad del analito a determinar (ver cuadro). El líquido cefalorraquídeo, los exudados y trasudados deben analizarse rápidamente o refrigerarse a 4oC.

### TABLA CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

<i>Creado:</i>	<i>01/05/2014</i>
<i>Ultima Revisión:</i>	<i>20/08/2016</i>



**TOMA, TRANSPORTE Y  
CONSERVACIÓN DE MUESTRAS**

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

TABLA CONSERVACION DE MUESTRAS				
ANALITO	TIEMPO DE SEPARACION	°T AMBIENTE (20 – 25 °C)	°T REFRIGERACION (2 – 8 °C)	°T CONGELACION (menor a 20 °C)
ACIDO URICO	4 horas	Suero: 3 días	5 días	6 meses
		Plasma: 3 días	5 días	6 meses
		Orina: 3 días	4 días	2 sem (preserv)
GPT	8 horas	3 días	7 días	3 meses
ALBUMINA	48 horas	Suero: 6 días	10 días	2 meses
		Orina: 24 horas		
		LCR: 2 días	15 días	4 meses
AMILASA	4 horas	Suero: 6 horas	2 semanas	3 meses
		Orina: 2 días	2 semanas	
TRANSAMINASA	8 horas	Suero: 48 horas	7 días	2 meses
BILIRRUBINAS	** 4 horas	** 4 horas	** 7 días	** 6 meses
Calcio	1 hora	Suero: 10 días	10 días	8 meses
		Orina: 6 horas	7 días	
Creatinincinasas	4 horas	Suero: 4 horas	24 horas	6 meses
		Plasma: 4 horas	24 horas	6 meses
		Orina: 5 días	3 semanas	6 meses
Cloro	4 horas	24 horas	1 mes	3 meses
C-HDL	*** 3 horas	***	4 días	3 meses
COLESTEROL	3 horas	Suero : 6 días	6 días	6 meses
		Plasma: 6 días	6 días	6 meses
CREATININA	4 horas	5 días	1 mes	3 meses
LDH	4 horas	Suero: 3 días	3 días	No se recomienda
F. Acida	1 hora	Suero : 7 días***	7 días	6 meses

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2016



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:

VERSION No: 01

F. Alcalina	4 horas	Suero: 4 horas	7 días****	7 días ****
Fósforo	4 horas	Suero: 2 días	7 días	10 días
		Orina: 6 horas	8 días	
GLUCOSA	30 minutos	Suero ò plasma: 2 horas	Suero ò plasma: 8 días	Suero ò plasma: 10 días
HIERRO	4 horas	4 días	7 días	7 meses
Magnesio	1 hora	4 horas	7 días	3 meses
BUN	4 horas	Suero : 12 horas	3 días	6 meses
		Plasma: 12 horas	3 días	6 meses
		Orina: 24 horas	4 días	2 semanas
Potasio	2 horas	24 horas	6 semanas	1 año
ANALITO	TIEMPO DE SEPARACION	°T AMBIENTE (20 – 25 °C)	°T REFRIGERACION (2 – 8 °C)	°T CONGELACION (menor a 20 °C)
PROTEINAS	4 horas	Suero: 6 días	10 días	2 meses
		Orina: 6 horas	4 días	2 semanas
Sodio	48 horas	4 días	7 días	6 meses
TRIGLICERIDOS	4 horas	Suero: 12 horas	3 días	2 meses
		Plasma: 12 horas	3 días	2 meses
<p>* Posteriores a la toma de la muestra</p> <p>** Protegidos de la luz natural o artificial</p> <p>*** No manejar o mantener muestra a °t ambiente</p> <p>**** Conservar la muestra a To. Ambiente , No refrigerar</p>				

Creado:	01/05/2014
Ultima Revisión:	20/08/2016

## 12. PROTOCOLO DE TOMA, CONSERVACION Y TRANSPORTE DE MUESTRAS DE LABORATORIO CLINICO

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
SANGRE CON ANTICOAGULANTE TUBO VACUTAINER TAPA MORADA	CUADRO HEMATICO RECuento DE PLAQUETAS VSG HEMATOCRITO- HEMOGLOBINA EXT. SANGRE PER. SICLEMIA COOMS DIRECTO RTO DE RETICULOCITOS GRUPO SANGUINEO	Condiciones del paciente: Ayuno DE 12 HORA, para el recuento de leucocitos solo se requiere que el paciente no haya hecho ejercicio previo, ya Que el esfuerzo muscular produce leucocitosis. Recipiente: Tubo con Edta, tapa lila, el edta conserva las células sanguíneas estables durante 24 horas en cuanto al número Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer (tubo al vacío) o aproximadamente 1 cc de sangre para 50 ul de anticoagulante si no se utiliza sistema al vacío Toma: la punción debe ser limpia, sin trauma, no debe abrir y cerrar el puño Utilizar torniquete sólo en caso necesario. NOTA: el orden de la toma de la muestra en una recolección múltiple por vacío: Tubo seco (tapa roja, tapa amarilla) Tubo tapa azul (coagulación) Tubo con EDTA( tapa lila)	Debe realizarse inmediatamente a más tardar treinta minutos después.
PLASMA CON CITRATO SODIO DE	TIEMPO DE PROTROMBINA (PT) TIEMPO PARCIAL DE	Condiciones del paciente: El paciente debe estar en ayunas no debe estar recibiendo Salicilatos	Si no se procesa inmediatamente es necesario colocar en tubo plástico y refrigerarlo



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
31

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
	TROMBOPLASTINA (PTT) FIBRINOGENO	Recipiente: Tubo con citrato de sodio al 3,8 si es % si es preparado, 3,2% si es vacutainers el color es tapa azul. Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer (tubo al vacio) ADULTOS: Tubo que contiene 0.5cc de citrato para 4.5 cc sangre NIÑOS: Tubo con 0.25 cc de citrato para 2.5 cc de sangre Toma: generalmente se utiliza sangre venosa, utilizar el torniquete sólo en caso de ser necesario y solo para canalizar vena luego soltarlo, no dar masajes, ni golpecitos, la punción debe ser directa y limpia que la sangre salga con fluidez, Evitar el traumas en la pared vascular, las cuales originan contaminación de la muestra con factores tisulares factor III, Hemoglobina, sustancias fosfolípidas derivados de los glóbulos rojos hemolizados. Luego de la toma mezclar por inversión suave de 10 a 12 veces	
SUERO	ENZIMAS SÉRICAS: Amilasa Fosfatasa alcalina Transaminasas(GOT-GPT) Creatinincinas total(CK-total)	Condiciones del paciente: El paciente requiere ayuno de 12 horas, tener en cuenta que el ejercicio aumenta la CK total y CK MB y la LDH, y que el alcohol afecta las enzimas hepáticas Recipiente:	Conservación: Seguir las mismas condiciones de suero. Las muestras para bilirrubinas deben protegerse de la luz, con papel carbón, ya que este es un analito fotosensible.  Transporte:

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
32

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
	Creatinincinas MB( CK-MB) Deshidrogenasa láctica(LDH) Bilirrubinas	Tubo seco , tapa roja, tapa amarilla Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer ò tubo ADULTOS: 5 cc para todos los exámenes NIÑOS: 3 cc Toma: generalmente se utiliza sangre venosa, (Ver obtención de sangre venosa en PT xxxx , toma, conservación y transporte de muestra )	Una vez tomada la muestra debe ser enviada al laboratorio lo antes posible, debidamente marcada y en posición vertical. Un manejo suave ayuda a minimizar el daño de lo eritrocitos evitando la hemólisis, debe ser transportados en gradillas para evitar accidentes
SUERO	ELECTROLITOS SERICOS: Calcio Cloro Magnesio Hierro FERRITINA	Condiciones del paciente: Se requiere ayuno de 12 horas, tener en cuenta que el ejercicio disminuye los niveles de hierro. Recipiente: Tubo seco , tapa roja, tapa amarilla Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer ò ADULTOS: 5 cc para todos los exámenes NIÑOS: 3 cc , si tiene además hierro tomar 1 cc de más Toma: la punción debe ser limpia, por punción venosa agotando todo el vacío del tubo, no sangrar del mismo brazo donde se le está aplicando líquidos al paciente hospitalizado	Conservación: Los tubos deben conservarse cerrados para evitar contaminación y evaporación, permanecer en posición vertical para ayudar a la formación del coágulo. Tratamiento de la muestra: Centrifugar para obtener suero a 2500 RPM por 10 minutos Transporte: Una vez tomada la muestra debe ser entregada al área respectiva lo antes posible. Si no se procesa es necesario conservarlo en refrigeración 2-6°C.
SUERO	Troponina	Condiciones del paciente: Se requiere ayuno de 12 horas Recipiente: Tubo seco , tapa roja, tapa amarilla Cantidad de la muestra: Adultos: 5 cc y Niños : 3 cc	Seguir las mismas indicaciones para suero

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
33

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
		Toma: la punción debe ser limpia, por punción venosa( ver Obtención suero)	
SUERO	VDRL (Sífilis) Factor reumatoideo Proteína C Reactiva Antiestreptolisina O Prueba de Embarazo Antígenos febriles Dengue Fiebre amarilla	Condiciones del paciente: El paciente debe estar en ayunas. Recipiente: Tubo seco sin anticoagulante, tapa roja, tapa amarilla. Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer ò ADULTOS: 5 cc para todos los exámenes NIÑOS: mínimo 3 cc de sangre Toma: la muestra debe tomarse correctamente bajo condiciones favorables agotando el vacío del tubo (ver toma sangre venosa)	Conservación: Los tubos deben conservarse cerrados para evitar contaminación y evaporación, permanecer en posición vertical para ayudar a la formación del coágulo Tratamiento de la muestra: Centrifugar para obtener suero a 2500 RPM por 10 minutos Después de la centrifugación: El suero separado debe permanecer en general a temperatura ambiente (22 a 25 oC) aproximadamente por 8 horas , si no se va a procesar inmediatamente refrigerar de 2 a 8 o C por un promedio de 7 días y si se requiere guardar por más tiempo se congela (-20 oC o menos) por promedio de 3 a 6 meses (ver anexo conservación de muestras Transporte: Tubos cerrados y en posición vertical, evitar los movimientos bruscos para evitar la hemólisis, utilizar gradillas para transportarlas, proteger del calor.
SUERO	PERFIL LIPIDICO Colesterol Total Colesterol HDL Colesterol LDL Colesterol VLDL Triglicéridos	Condiciones del paciente: El paciente debe tener ayuno estricto de 12 horas aproximadamente. <b>TENER UNA ALIMENTACION BAJA EN GRASA LA NOCHE ANTERIOR.</b>	Conservación: Los tubos deben conservarse cerrados para evitar contaminación y evaporación, permanecer en posición vertical para ayudar a la formación del coágulo Tratamiento de la muestra: Centrifugar para obtener suero a 2500 RPM por 10 minutos Después de la centrifugación: El suero separado debe permanecer en general a temperatura ambiente (22 a 25 oC) aproximadamente por 8 horas , si no se va a procesar inmediatamente refrigerar de 2 a 8 o C por un promedio de 7 días y si

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
34

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
		<p>Recipiente: Tubo seco sin anticoagulante , tapa roja, tapa amarilla Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer ò</p> <p>ADULTOS: 5 cc para todos los exámenes NIÑOS: mínimo 3 cc de sangre Toma: la muestra debe tomarse correctamente bajo condiciones favorables agotando el vacío del tubo (ver toma sangre venosa)</p>	<p>se requiere guardar por más tiempo se congela (-20 oC o menos) por promedio de 3 a 6 meses (ver anexo conservación de muestras Transporte: Tubos cerrados y en posición vertical , evitar los movimientos bruscos para evitar la hemólisis , utilizar gradillas para transportarlas, proteger del calor</p>
SUERO	<p>PRUEBAS DE FUNCION TIROIDEA: Hormona tiroidea Estimulante (TSH) T3 total T4 libre REPRODUCTIVA: FSH LH PROLACTINA Gonadotropina Corionica</p> <p>MARCADORES TUMORALES: PSA –total</p>	<p>Condiciones del paciente: El paciente debe estar en ayuno, mínimo de 4 horas Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer ò</p> <p>ADULTOS: 5 cc para todos los exámenes NIÑOS: mínimo 3 cc de sangre Toma: la muestra debe tomarse correctamente bajo Condiciones favorables agotando el vacío del tubo , no tiene condiciones especiales (ver Obtención de suero)</p>	<p>Conservación: Los tubos deben conservarse cerrados para evitar contaminación y evaporación, permanecer en posición vertical para ayudar a la formación del coágulo Tratamiento de la muestra: Centrifugar para obtener suero a 2500 RPM por 10 minutos Después de la centrifugación: El suero separado debe permanecer en general a temperatura ambiente (22 a 25 oC), aproximadamente por 8 horas , si no se va a procesar inmediatamente refrigerar de 2 a 8 o C, por un promedio de 7 días y si se requiere guardar por más tiempo se congela (-20 oC o menos) por promedio de 3 a 6 meses (ver anexo conservación de muestras) Transporte: Tubos cerrados y en posición vertical, evitar los movimientos bruscos para evitar la hemólisis, utilizar gradillas para transportarlas,</p>

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



**TOMA, TRANSPORTE Y  
CONSERVACION DE MUESTRAS**

ADX-PT-008

PAGINA:  
35

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
			proteger del calor. Remitir las muestras en el menor tiempo posible, luego de tomada las muestras
SUERO	EXAMENES POR ELISA: Ag de Superficie para HEPATITIS B(HbsAg) Anticuerpo total para HEPATITIS C (HCV) Anticuerpos contra el VIH1 y 2 (HIV 1-HIV2 ) Anticuerpos IgM contra el virus HEPATITIS A (HAVABM) Anticuerpos totales contra antígeno central de VHB ( core total) Anticuerpo IgG yM para TOXOPLASMA	Condiciones del paciente: El paciente debe estar en ayunas. Cantidad de la muestra: La necesaria para llenar el vacutainer ò ADULTOS: 5 cc para todos los exámenes NIÑOS: mínimo 3 cc de sangre Toma: la muestra debe tomarse correctamente bajo Condiciones favorables agotando el vacío del tubo , no tiene condiciones especiales (ver Obtención de suero)	Seguir las mismas condiciones de conservación y transporte de suero.
ORINA DE 24 HORAS	Creatinina en Orina l Depuración de creatinina Proteinuria en Orina de 24 horas	Condiciones del paciente: Ninguna en especial, debe indicarse al paciente la importancia de recolectar el volumen total de eliminación durante las 24 horas Recipiente:  Para orina de 24 horas garrafas limpias de boca ancha y tapa rosca. Para la depuración de creatinina además de la muestra de orina se debe recolectar muestra sanguínea para la determinación de creatinina. Para el suero de la depuración se emplea tubo tapa roja o tapa amarilla y no sangrar del mismo brazo donde	Conservación: Las orinas se deben centrifugar y separar antes de 1 hora e inmediatamente procesarlas , de lo contrario guardarlas en refrigeración (2-8 oC) en general de 3 a 7 días y congelados a – 20 oC o menos (ver anexo conservación de Muestras)  Transporte: Frascos bien cerrados y en posición vertical, para evitar evaporación, contaminación, pérdida de volumen y llevar inmediatamente al laboratorio, o de lo contrario enviar en neveras de icopor.

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
36

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
		<p>se esté aplicando líquidos al paciente hospitalizado.</p> <p>Cantidad de la muestra: Para orina ocasional no menos de 20 cc Para orina de 24 horas todo el volumen recolectado en el período Para el suero de la depuración 3 cc de sangre</p> <p>Requisitos de la Toma: (Ver indicaciones de toma de muestra de orina en adultos y niños) Para la recolección de orina periódica (24 hrs). Es necesario eliminar la primera orina de la mañana. Luego iniciar a recogerla en el frasco, anotar la hora y contabilizar las 24 horas Recolectar las siguientes muestras en las garrafas y preferiblemente mantenerlo en la nevera durante el tiempo de recolección, la última muestra se recoge a las 24 horas de cumplido el período. En caso de recoger parcialmente alguna muestra, se debe iniciar nuevamente la recolección.</p>	
<p>LIQUIDOS ESTERILES: Cefalorraquídeo, pleural, ascítico, peritoneal, pericárdico, sinovial</p>	<p>Citoquímico de líquidos</p>	<p>Condiciones del paciente: Ninguna</p> <p>Recipiente: Tubo estéril tapa rosca. Para líquido amniótico, el tubo debe ser cubierto con papel negro</p> <p>Cantidad de la muestra: Mínimo 5 ml</p> <p>Toma: Es tomado por el médico del servicio usando anticoagulante 0.5 cc</p>	<p>Conservación: Debe analizarse lo más pronto posible, de lo contrario mantener en refrigeración de 2 a 8 oC</p> <p>Transporte: Tubos bien cerrados y en posición vertical lo más pronto posible, transportar en contenedor o gradillas y proteger del calor y la luz</p>

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
37

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
		de heparina por cada 5 cc de líquido, excepto en el líquido cefalorraquídeo.	
LIQUIDOS ESTERILES Cefalorraquídeo, pleural, ascítico, peritoneal, pericárdico, sinovial	CULTIVO PARA GERMENES COMUNES AEROBIOS	Condiciones del paciente: Preferiblemente el paciente no debe estar recibiendo antibióticos Recipiente: Tubo estéril tapa rosca que contenga heparina Cantidad de la muestra: mínimo 2 tubos con 5 ml cada uno Tubo # 1: 2-3 ml. Bacteriológico Tubo # 2: 4-5 ml. Micología Tubo # 3: 3 ml. química Tubo # 4: 1-2 ml. Citología Toma: Es tomado por el médico del servicio usando anticoagulante, excepto LCR	Conservación: Debe analizarse lo más pronto posible, de lo contrario mantener en refrigeración de 2 a 8 oC (excepto LCR)  Transporte: Tubos bien cerrados y en posición vertical lo más pronto posible.
LIQUIDOS ESTERILES Cefalorraquídeo, pleural, ascítico, peritoneal, pericardio, sinovial	CULTIVO PARA MICROBACTERIAS	Condiciones del paciente: Ninguna Recipiente: Tubo estéril tapa rosca. Cantidad de la muestra: 2- 5 ml (LCR) 3-5 ml (Otros líquidos) Toma: Es tomado por el médico especialista Deben tomarse con oxalato de sodio (1mg/ml de muestra) excepto LCR	Conservación: Debe procesarse inmediatamente, de lo contrario mantener en refrigeración de 2 a 8 oC  Transporte: Tubos bien cerrados , posición vertical
Primera ORINA de la mañana, orina ocasional, Recolección con catéter urinario o recolección por punción supra púbica	Parcial de orina Prueba de embarazo	Condiciones del paciente: Ninguna en especial, Recipiente: Frasco limpio o estéril boca ancha, tapa rosca. Cantidad de la muestra: 20 ml de orina Requisitos de la Toma:	Conservación y Transporte: Debe procesarse antes de una hora o refrigerarla de 2 a 8 oC (Por un máximo de 24 horas).

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
38

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
		(Ver indicaciones de toma de muestra de orina en adultos y niños)	
MATERIA FECAL	Coprológico Coprológico Dirigido Criptosporidium COPROCULTIVO	Condiciones del paciente: Ninguna Recipiente: Frasco limpio o estéril boca ancha, tapa rosca. (Desechables farmacia) Cantidad de la muestra: 2 grs aproximadamente. Requisitos de la Toma: Método de recolección de la muestra: Si es para coprocultivo. Recoger la muestra en las primeras 24 horas de aparición de los síntomas en lo posible sin tratamiento con antibióticos. Si la muestra se toma con hisopo estéril debe tenerse cuidado de introducirlo hasta sobrepasar el esfínter anal, rotarlo cuidadosamente y retirarlo para colocarlo en medio de transporte cary-blair llevarlo al laboratorio.	Conservación: Llevarla inmediatamente al laboratorio para procesarse rápidamente o refrigerarla de 4 a 8 oC, Transporte : transportarla en el contenedor indicado
SANGRE, PULPEJO DEL DEDO (CAPILAR) MEDIO, EN NIÑOS: DEDO GORDO DEL PIE, TALON O LOBULO DE OREJA	GOTA GRUESA (hemoparásitos)	Condiciones del paciente: Ninguna Recipiente: Tubo con edta, o laminas portaobjetos. Cantidad de la muestra: 4 gotas del pulpejo del dedo o 1 cc sangre Requisitos de la Toma: ninguno Método de recolección de la muestra: Marque la lámina con marcador permanente Realice la limpieza del dedo medio Deje secar y puncione con lanceta	Conservación: Conserve en superficie plana y libre de polvo, si no va a colorear enseguida guarda en papel kraft por separado Transporte : Transportarla en gradillas o bandejas al laboratorio

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
39

VERSION No: 01

MUESTRA	EXAMENES	TOMA	CONSERVACION Y TRANSPORTE
		<p>estériles</p> <p>Borde lateral del dedo más debajo de la uña</p> <p>Limpie la 1ra gota de sangre, colocar La siguiente gota en el extremo de la lámina y la siguiente dejando un espacio de 0.5 a 1cm.</p> <p>Con un cubreobjetos limpio rectángulo de la gota ayúdese de la esquina de otro portaobjeto</p> <p>Tomar dos láminas de igual manera</p> <p>Proporcione al paciente algodón para hacer presión en la incisión.</p> <p>Deje secar a temp. Ambiente en superficie plana y libre de polvo</p> <p>Coloree con Field (ver Instructivo coloraciones)</p>	

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
40

VERSION No: 01

### 13. EXAMEN UROCULTIVO

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
ORINA	Primera micción de la mañana o mínimo 4h de retención urinaria. El paciente debe suspender antibióticos 72 horas antes de la toma de la muestra.	<p>Recipiente: Frasco estéril, boca ancha, tapa rosca (Desechable conseguir en farmacia).</p> <p>Cantidad: Mínimo 20 ml de orina</p> <p>Toma: Micción espontánea Hombre Retraer el prepucio Lavar el glande con agua y jabón exhaustivamente Eliminar la parte inicial del chorro De la parte media del chorro tomar la muestra en recipiente estéril. Tapar el recipiente y llevar inmediatamente al laboratorio</p> <p>Mujer Separar los labios mayores y menores suavemente Efectuar el lavado de adelante hacia atrás con una gasa empapada en agua y jabón Limpiar el exceso de jabón con agua manteniendo los labios separados. Secar los genitales. Eliminar la parte inicial de la micción tomar la muestra de la parte media de la micción en un recipiente estéril Tapar el recipiente y llevar inmediatamente al laboratorio.</p>	Conservación y Transporte: Debe procesarse antes de una hora o refrigerarla de 2 a 8 oC (Por un máximo de 24 horas).	Gram: el mismo día Cultivo *Presuntivo:24 hrs *Definitivo :48 hrs *Antibiograma:48 hrs

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
41

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
		<p>Conservar en nevera si recoge muy temprano.</p> <p>Niños: Se utiliza Bolsa adhesiva estéril para recoger la muestra Lavarse bien las manos Adherir la bolsa desechable a los genitales del niño previo lavado de genitales con agua y jabón Tener precaución de cambiar la bolsa cada 2 horas en caso de no poder recoger la muestra en ese tiempo para evitar así la colonización de bacterias Llevar inmediatamente al laboratorio después de recogida la muestra</p>		
ORINA Cateterismo	Cateterismo Sólo indicado en pacientes que presentan Incapacidad para la micción o para confirmar un diagnóstico de etiología no muy clara o por razones terapéuticas.	Cateterismo Procedimiento realizado por el médico ò enfermera Lavado de mano Colocarse guantes estériles Lavar los genitales exhaustivamente con una solución antiséptica Cambiar los guantes Pasar la sonda con técnica aséptica Eliminar los primeros cm de orina Tomar la muestra en un recipiente estéril Llevar inmediatamente al Laboratorio	Conservación y Transporte: Debe procesarse antes de una hora o refrigerarla de 2 a 8 oC (Por un máximo de 24 horas).	Ver tiempo de informe de orina
ORINA Punción supra púbrica	Método de elección en pacientes con síndromes obstructivos urinarios bajos	Punción supra púbrica Lavarse las manos. Colocarse guantes. Limpiarse las manos del área	Conservación y Transporte: Debe procesarse antes de una hora o refrigerarla de 2 a 8 oC (Por un máximo de 24 horas).	Ver tiempo de informe de orina

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
42

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
		<p>suprapúbica con una solución antiséptica.</p> <p>Con una jeringa de 20 ml. Provista de una aguja calibre 21 cuatro cm de largo, se punciona la línea media 1.5 por encima de la sínfisis púbica inclinando la aguja en dirección caudal 30 grados.</p> <p>Aspirar la orina.</p> <p>Retirar la aguja.</p> <p>Llevar la jeringa inmediatamente al laboratorio.</p>		
ORINA Paciente con SONDA PERMANENTE		<p>Sonda permanente</p> <p>Lavado de manos</p> <p>Colocarse guantes</p> <p>Desocupar el cistolo y tubo colector</p> <p>Colapsar con una pinza el tubo colector durante 30-60 min.</p> <p>Desinfectar la parte media de la sonda vesical</p> <p>Colocar debajo de la sonda vesical un campo estéril</p> <p>Cambiar de guantes</p> <p>Oprimir el sitio que hay entre la bifurcación y la unión sonda tubo colector.</p> <p>Con una jeringa estéril Puncionar la sonda vesical 5 cm. Por encima de la bifurcación, dirigiendo el bisel hacia el paciente y en el sentido de la unión sonda - tubo colector.</p> <p>Aspirar de 5 a 10 cc de orina</p> <p>Limpiar nuevamente el área puncionada con la solución antiséptica.</p> <p>Retirar la pinza del tubo colector.</p> <p>Llevar inmediatamente la jeringa al</p>	<p>Conservación y Transporte: Debe procesarse antes de una hora o refrigerarla de 2 a 8 oC (Por un máximo de 24 horas).</p>	<p>Ver tiempo de informe de orina</p>

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
43

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
SANGRE HEMOCULTIVOS	<p>El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antibiótico, pero sí lo está haciendo, tomar la muestra justo antes de la próxima dosis.</p> <p>Tomar entre 3-6 muestras si el paciente está con tratamiento.</p>	<p>laboratorio.</p> <p>Recipiente: Gris: cultivo aeróbico para pacientes con o sin antibióticos (adultos) Rosado: cultivo aeróbico para pacientes con o sin antibióticos (niños) Cantidad de la muestra: Gris: 5 – 10 ml de sangre Rosado: 2 – 5 ml de sangre</p> <p>Toma Lavado de manos Colocarse guantes Colocarse el tapaboca Preparación de la piel: una vez determinado el sitio de la punción se desinfecta la zona dejando que el desinfectante actúe por un tiempo, colocando primero alcohol al 70% y luego solución de yodo y luego alcohol al 70 % Practicar venopunción colocando el bisel hacia arriba y aspirar 10 ml. de sangre ò utilizar el sistema vacutainer Llevar la sangre extraída al medio, antes de introducirlo desinfectar el tapón de caucho con alcohol al 70%. Mezclar suavemente el frasco con la muestra. La muestra se puede tomar de arteria o vena siendo siempre 3 lugares diferentes con intervalos de 10 minutos. No tomar la muestra del mismo sitio donde se está suministrando los líquidos</p>	<p>Conservación y Transporte: Las muestra se inoculan directamente en el medio de cultivo y se deben incubar inmediatamente en el equipo de BACTEC</p>	<p>Gram: el mismo día Cultivo *Preliminar:24 hrs *Definitivo :48 hrs *Antibiograma:48 hrs</p>

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
44

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
SECRECION OCULAR	No usar gotas oftálmicas 18 – 24 horas antes de la toma de muestra No practicar baños nasales No tomar antibióticos 24 – 48 horas antes de la toma de muestra.	Recipiente: tubo seco con escobillones estériles o medio de transporte  Cantidad: mínimo 2 escobillones empapados  Toma: Debe ser tomado por el oftalmólogo o personal entrenado Limpiar muy bien con agua destilada o solución salina estéril la lesión Tomar suficiente muestra en varios escobillones	Conservación y Transporte: No dejar secar el escobillón, llevar inmediatamente al laboratorio o utilizar medio de transporte (Stuart), mantener a bajas temperaturas preferiblemente	Gram: el mismo día Cultivos gérmenes comunes : * preliminar: 24 h * definitivo: 48 h *Antibiograma:48 h
SECRECION NASAL	No usar gotas nasales 18 – 24 horas antes de la toma de muestra Ausencia de cualquier cosmético No tomar antibióticos 24 – 48 horas antes de la toma de muestra.	Recipiente: tubo seco con escobillones estériles o medio de transporte Cantidad: mínimo 2 escobillones empapados Toma: Informar al paciente de método a utilizar Colocar al paciente bajo una buena fuente de luz Lavarse las manos Colocarse guantes Levantar un poco la cabeza y con la otra mano introducir el escobillón sin lastimarlo hasta llegar a la nasofaringe donde se hace rotar el escobillón al retirarlo. Introducir el escobillón en el tubo estéril o en el medio de transporte Tomar una nueva muestra, guardar en el tubo estéril. Llevar inmediatamente al laboratorio.	Secreción sospechosa De bordetella pertussis inocular en solución estéril de hidrolizado de caseína o medio de transporte Regan Lowe. No dejar secar el escobillón (humedecer con solución salina estéril o BHI) Mantener a bajas temperaturas	Gram: el mismo día Cultivos gérmenes comunes : preliminar: 24 h definitivo: 48 h *Antibiograma:48 h

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
45

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
MOCO NASAL (EOSINOFILOS EN MOCO NASAL)	No usar gotas nasales 18 – 24 horas antes de la toma de muestra	Recipiente: portaobjetos limpios, escobillones estériles Cantidad: mínimo 2 escobillones empapados Toma: Solicitar al paciente que se suene suavemente la nariz Inclinar la cabeza del paciente hacia atrás e introducir por cada una de las fosas nasales, frotando suavemente sin lastimar al paciente Sacar y hacer dos frotis en una lámina cada uno (marcar como fosa nasal izquierda – fosa nasal derecha)		
SECRECION DE OIDOS	no usar gotas óticas No tomar antibióticos.  Nota: si la secreción es del oído interno la muestra deberá ser tomada por un especialista a través de miringocentesis.	Recipiente: tubo seco con escobillones estériles o medio de transporte Cantidad: mínimo 2 escobillones empapados  Toma: Informar al paciente el método a utilizar Colocar al paciente bajo una buena fuente de luz Lavarse las manos Colocarse guantes Hacer limpieza y desinfección en la zona adyacente al conducto auditivo Introducir el escobillón en el tubo estéril o medio de transporte Tomar una segunda muestra. Llevar inmediatamente al laboratorio.	No dejar secar el escobillón. (humedecer con solución salina estéril o BHI) Mantener a bajas temperaturas	Gram: el mismo día Cultivos gérmenes comunes: *preliminar: 24 h *definitivo: 48 h *Antibiograma: 48 h
TOMA MUESTRA DE SECRECION	No recibir antibióticos No hacer gárgaras con antisépticos	Recipiente: tubo seco con escobillones estériles o medio de transporte Cantidad: mínimo 2 escobillones	No dejar secar el escobillón (humedecer con solución salina estéril o BHI)	Coloración de von stoltemberg: el mismo día

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
46

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
FARINGE	Tomar la muestra en ayunas	empapados Toma de muestra Informar al paciente el método a utilizar Presionar la lengua con un depresor lingual o Bajalenguas Introducir el escobillón por la boca sin rozar la lengua, mejilla u otra superficie Se explorará bien con el escobillón cualquier lesión evidente (absceso, película y placa) en la garganta o en las amígdalas, haciendo rotar el escobillón e introduciéndolo en la superficie. Si no se encuentran lesiones visibles se hará rotar enérgicamente el escobillón sobre amígdalas y faringe, sobre todo zonas inflamadas. Introducir el tubo estéril o medio de transporte Enviar inmediatamente al laboratorio.	Mantener a bajas temperaturas	Cultivo: * Preliminar: 24 hrs. *Definitivo: 48-72 h *Antibiograma: 48 h
SECRECION DE PIEL Y HERIDAS/ ABSCESOS	El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antibiótico, si lo está, suspender por lo menos 24 h. No utilizar , cualquier tratamiento tópico., antes de la toma de muestra	Recipiente: tubo seco con escobillones estériles o medio de transporte Cantidad: mínimo 2 escobillones empapados Toma de Muestra Muestra directa: Las muestra de piel deben ser obtenidas de varias de las lesiones que se observen. Lavado de mano Guantes estériles Desinfectar con alcohol al 90% y luego solución de yodo dejando actuar un minuto en la superficie de la lesión Cambio de guante Introducir el hisopo estéril en la parte	No dejar secar el escobillón (humedecer con solución salina estéril o BHI) Mantener a bajas temperaturas	Coloración Gram: el mismo día Cultivo *Gérmenes comunes: 2-4 días *hongos: 1-6 semanas *Anaerobios: 5-10 días

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
47

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
		<p>más profunda posible Rotar el hisopo suavemente, retirarla Colocarlo en el tubo estéril o medio de transporte</p> <p>Muestra por punción: Si la lesión es cerrada debe coleccionar la muestra por aspiración Lavado de mano Guante Desinfectar la piel con alcohol al 90% y solución de yodo Cambio de guante Puncionar con una jeringa estéril y aspirar el contenido de la lesión Enviar al laboratorio la jeringa colocando nuevamente el capuchón de la aguja Biopsias Cuando se presentan lesiones de piel y mucosas que no tienen material supurativo lo ideal es realizar una biopsia Nota: cuando se toma la muestra en jeringas estéril y se sospecha anaerobios, retirar luego de la punción cualquier residuo de aire que quede en la jeringa y enviar inmediatamente al laboratorio, informando sospecha de anaerobios.</p>	<p>NOTA: Colocarla en frasco estéril de boca ancha y enviarla inmediatamente al laboratorio.</p>	
SECRECION DE HERIDAS QUIRURGICAS	El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antibiótico, si lo está, suspender por lo menos 24 horas. No utilizar, cualquier	Recipiente: tubo seco con escobillones estériles o medio de transporte Cantidad: mínimo 2 escobillones empapados Toma de Muestra Lavado de manos	No dejar secar el escobillón (humedecer con solución salina estéril o BHI) Mantener a bajas temperaturas	Gram: el mismo día Cultivos gérmenes comunes: *preliminar: 24 h

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
48

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
	tratamiento tópico, antes de la toma de muestra	Colocarse los guantes Lavar los bordes de la herida con la gasa impregnada en la solución antiséptica, evitando que ésta se deposite en el fondo de la herida Cambiar los guantes Separar los bordes de la herida Con el hisopo estéril tomar la muestra del fondo de la herida Introducir en el tubo estéril o en el medio de transporte Llevar inmediatamente al laboratorio.		*definitivo: 48 h Antibiograma: 48 h
SECRECION URETRAL	Primera micción de la mañana, sin aplicación de medicación tópica alguna. Si el paciente está recibiendo medicación antibiótica, deberá suspender 72 h antes de la toma de muestra.	Toma de muestra: Consta de dos partes: <u>Micción espontánea:</u> Retraer el prepucio. En un recipiente estéril tomar los primero 5 cc de la parte inicial de la micción. Tapar el recipiente y llevar inmediatamente al laboratorio  <u>Toma directa:</u> Indicar al paciente el procedimiento Colocarse guantes estériles Tomar el miembro y dirigido en dirección cefálica Introducir el hisopo estéril en el orificio uretral 2-3 cms y rotarlo haciendo presión sobre la mucosa uretral. Retirar el Hisopo Sembrar en el medio de transporte, si es una muestra para investigación de gérmenes especiales (chlamydias, Herpes, etc.), sembrar en el medio específico para ellos.	Orina: ver conservación para orina  Muestra directa No dejar secar el escobillón (humedecer con solución salina estéril o BHI) Mantener a bajas temperaturas	Gram: el mismo día Cultivos gérmenes comunes : *preliminar: 24 h *definitivo: 48 h *Antibiograma: 48 h

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
49

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
SECRECION PROSTATICA	Se recomienda mínimo 72 h, sin relaciones sexuales	Recipiente: Frasco estéril, boca ancha, tapa rosca Cantidad: Mínimo 5 ml de secreción  Procedimiento de toma de muestra: Tranquilizar al paciente Explicar el procedimiento al paciente Lavarse las manos Colocarse guantes Lubricar el dedo índice Colocar a la salida del orificio uretral el elemento recolector a 3 cms de distancia Practicar tacto rectal, localizando la glándula prostática. Masajear la próstata con el dedo índice, con un movimiento de arriba hacia abajo y de la periferia al centro, hasta la salida de la secreción prostática por el orificio uretral. Masajear el bulbo uretral con el fin de obtener la cantidad de líquido prostático que haya quedado acumulado en este sitio. Llevar inmediatamente al laboratorio.	Mantener a bajas temperaturas llevar inmediatamente al laboratorio	Coloración de Gram: el mismo día Cultivo : *preliminar: 24 h *Definitivo: 48-72 h *Antibiograma: 48 h
SECRECION VAGINAL CULTIVO	Mínimo 72 horas sin relaciones sexuales Sin aplicación de medicación tópica alguna.	Recipiente: tubo seco con escobillones estériles y en medio de solución salina estéril Cantidad: 1 escobillón en solución salina de exocervix y para el cultivo 2 escobillones de exocervix y 2 de endocervix Toma de muestra: Explicar a la paciente el método a utilizar	llevar inmediatamente al laboratorio No dejar secar el escobillón Mantener a bajas temperaturas	Coloración de Gram: el mismo día Cultivo : *preliminar: 24 h *Definitivo: 48-72 h *Antibiograma: 48 h

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
50

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
		<p>Lavado de manos Colocarse guantes Separar labios mayores y menores Introducir el especulo sin lubricante Tomar la muestra con el hisopo estéril de los fondos de sacos y paredes vaginales. (exocervix) hacer extendido y marcar la lámina como exocervix Introducir otro escobillón y colocar en solución salina Con otro escobillón tomar nuevamente muestra de exocervix y colocar en tubo seco. Para la muestra de endocervix tomar la muestra con otro hisopo estéril del canal endocervical o cuello del útero , hacer un extendido y marcar como muestra de endocervix Con otro escobillón tomar nuevamente muestra de endocervix y colocar en tubo seco para cultivo Medir pH de la secreción vaginal fuera de la cavidad vaginal. Llevar inmediatamente al laboratorio.</p>		
SECRECION VAGINAL FROTIS VAGINAL	Mínimo 72 horas sin relaciones sexuales Sin aplicación de medicación tópica alguna.	<p>Recipiente: tubo 1 ml de solución salina estéril, portaobjetos Cantidad: 1 escobillón en solución salina de exocervix Toma de muestra: Explicar a la paciente el método a utilizar Lavado de manos Colocarse guantes Separar labios mayores y menores Introducir el especulo sin lubricante Tomar la muestra con el hisopo estéril</p>	<p>llevar inmediatamente al laboratorio No dejar secar el escobillón Mantener a bajas temperaturas</p>	<p>Examen fresco: El mismo día  Coloración de Gram: el mismo día</p>

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
51

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
		<p>de los fondos de sacos y paredes vaginales.(exocervix) hacer extendido y marcar la lámina como exocervix Introducir otro escobillón en exocervix y colocar en solución salina Tomar la muestra con otro hisopo estéril del canal endocervical ò cuello del útero , hacer un extendido y marcar como muestra de endocervix y desechar el escobillón Medir pH de la secreción vaginal fuera de la cavidad vaginal. Llevar inmediatamente al laboratorio.</p>		
ESPUTO (EXPECTORACION ESPONTANEA)	<p>Recolectar la muestra en la mañana Estar en ayunas preferiblemente Lavado y enjuague de la boca Antes de la iniciación de la terapia antimicrobiana Hacer énfasis en el tipo de muestra (representativa) y el número de muestras (mínimo 3)</p>	<p>Recipiente: Frasco estéril, boca ancha, tapa rosca</p> <p>Cantidad: 5 – 10 ml de secreción</p> <p>Toma: Se debe recolectar tres muestras seriadas así: Primera muestra: la primera de la mañana o en el momento de la consulta Al despertar al día siguiente Al tercer día o en el momento de entregar la segunda</p> <p>En niños: Se mantiene delante de la boca una caja de agar sangre y se le pide que tosa o hacer terapias con inductores para recolectar la muestra por expectoración.</p>	<p>Conservación y Transporte: Deben ser transportada y procesadas inmediatamente, si el transporte no puede ser inmediato debe refrigerarse la muestra por no más de 12 horas</p>	<p>Baciloscopia: El mismo día Gram: el mismo día. Cultivos gérmenes comunes: *preliminar: 24 h *definitivo: 48 h *Antibiograma:48 h Cultivo micobacterias: 4-8 semanas Cultivo hongos hasta 6 semanas</p>
ESPUTO	Recolectar la muestra en la	Recipiente:	Conservación y Transporte:	

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
52

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
ASPIRADO DE JUGO GASTRICO (NIÑOS)	<p>mañana</p> <p>Estar en ayunas preferiblemente</p> <p>Lavado y enjuague de la boca</p> <p>Antes de la iniciación de la terapia antimicrobiana</p> <p>Nota: se necesita tres (3) muestras seriadas para micobacterias</p>	<p>Tubo o frasco estéril, boca ancha, tapa rosca y adicionado con 2 ml de fosfato trisódico al 10 % (para micobacterias)</p> <p>Cantidad: La proporción de fosfato trisódico es de 2 ml por cada 10 ml de la muestra</p> <p>10 – 20 ml de aspirado</p> <p>Toma de muestra: <u>Aspirado Gástrico:</u> Realizado por el médico</p> <p>lavado de manos</p> <p>Usar guantes</p> <p>Pasar sonda nasogástrica la noche anterior a la toma de la muestra en la mañana siguiente , antes que el paciente despierte , aspirar con jeringa el contenido gástrico</p> <p>depositar la muestra en recipiente con neutralizador (para micobacterias)</p> <p>inyectar 50 cc de agua o solución salina, aspirar nuevamente</p> <p>depositar lo aspirado en el mismo recipiente</p> <p>enviar inmediatamente al laboratorio la totalidad de la muestra recogida</p>	<p>Deben ser transportada y procesadas inmediatamente, si el transporte no puede ser inmediato debe refrigerarse la muestra por no más de 12 horas</p> <p>Debe ser enviada al laboratorio protegida de la luz</p> <p>Una vez en el laboratorio verificar si el PH es neutro, si no es así agregue fosfato trisódico hasta obtenerlo(cultivo de micobacterias)</p>	
LAVADO BRONQUIAL O BRONCO ALVEOLAR (BAL)	<p>El paciente ambulatorio debe estar en ayunas y acompañado</p> <p>Tranquilizar el paciente o sedarlo</p> <p>La cavidad oral y faringe debe estar libre de alimentos</p> <p>El paciente hospitalizado debe estar en ayunas</p>	<p>Recipiente:</p> <p>Tubo o frasco estéril, boca ancha, tapa rosca y adicionado con 2 ml de fosfato trisódico al 10 % (para micobacterias)</p> <p>Cantidad:</p> <p>10 – 20 ml de aspirado</p> <p>Toma de muestra:</p> <p>se obtiene por medio del fibrobroncoscopio, procedimiento realizado por el neumólogo</p>	<p>Conservación y Transporte:</p> <p>Deben ser transportada y procesadas inmediatamente, si el transporte no puede ser inmediato debe refrigerarse la muestra por no más de 12 horas</p> <p>Debe ser enviada al laboratorio protegida de la luz( cultivo para micobacterias)</p>	<p>Gram: El mismo día</p> <p>Baciloscopia: el mismo día</p> <p>KOH: el mismo día</p> <p>Cultivo de *gérmenes comunes:</p> <p>*Preliminar: 24</p>

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
53

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
	Paciente de cúbito o sentado Siempre que sea posible su recolección debe ser antes de la terapia antimicrobiana	Nota: El paciente no debe tomar ningún alimento, ni bebida dos horas después del examen.		h *Definitivo: 48 h *Antibiograma :48 h Cultivo de Mycobacterias: 4-8 sem. Cultivo de Hongos: hasta 6 sem.
CATETER CULTIVO	Si sospecha de bacteriemia lo ideal es no estar recibiendo antibiótico.	Recipiente: Tubo o frasco estéril, boca ancha, Cantidad: De 3- 4 cm del extremo del catéter Toma de muestra Lavado de manos Guantes Limpiar perfectamente con alcohol 90% y luego solución de yodo al sitio alrededor del catéter. Cambio de guantes Retirar el catéter con pinzas estériles y esterilizar la parte que estaba tocando la superficie de la piel. Cortar el catéter con hoja de bisturí o tijeras estériles junto al mechero y colocarlo en el tubo o frasco estéril con tapa Enviar inmediatamente al laboratorio	Conservación y Transporte: Deben ser transportada y procesado inmediatamente, si el transporte no puede ser inmediato debe refrigerarse la muestra por no más de 12 horas	Coloración de Gram: el mismo día Cultivo : *preliminar: 24 h *Definitivo: 48-72 h *Antibiograma: 48 h
CULTIVO PARA ANAEROBIOS	Depende del lugar de la infección, si se sospecha bacteriemia, se pueden seguir la instrucciones para	En los Hemocultivos para anaerobios, se deben seguir las instrucciones de los hemocultivos generales. Se solicita al laboratorio los tubos de color tapa	Conservación y transporte: Colección de Pus: con jeringa retirando aire o un medio de transporte; si por alguna razón se	Tiempo de informe: Información de Gram :El

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
54

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
	toma de hemocultivos. Si son tejidos Necróticos o colecciones de pus se deben seguir las instrucciones de cultivos de piel y secreciones abscesos.	Naranja. Tejidos Necróticos: Se deben utilizar biopsia del tejido y remitirlo inmediatamente al laboratorio solicitando medio de cultivo de transporte. Colección de pus o líquidos de secreción o fluidos se deben tomar con jeringa estéril por aspiración a través de la pared intacta, previa desinfección para eliminar flora indígena. Después de aspirar la muestra retirar el aire que puede haber en ella y colocar el tapón de seguridad a la aguja, sin doblarla. Llevar inmediatamente al laboratorio.  Nota: ver muestra por punción: En paciente con enfermedad inflamatoria pélvicos o abscesos se hace a través de la pared posterior vaginal (culdocentesis). Abscesos de pulmón o infecciones pulmonares se toma por aspiración transtraqueal Tracto urinario: Punción suprapúbica Coprocultivo: sospecha de Clostridium difficile.	debe tomar con hiposo estéril solicitar medio de transporte siempre.	mismo día Cultivo informe preliminar: 4 días Informe definitivo: 6-8 días
EXAMEN PARA HONGOS. KOH	El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antimicótico			El KOH se informa el mismo día
ESPUTO	Se deben tomar 3 muestras preferiblemente.	Ver toma de muestra de esputo.	Conservación y transporte: La muestra debe ser procesada inmediatamente, en caso contrario,	

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
55

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
			refrigerarla no por más de 12 horas.	
LAVADO BRONQUIAL Y BRONQUIO ALVEOLAR		Recibir la muestra del servicio, debidamente marcada y con la solicitud de estudio especificada. La muestra es tomada por personal médico especializado.	Conservación y transporte: Procesar inmediatamente de lo contrario mantenerla en refrigeración	
LCR Y OTROS LIQUIDOS ESTERILES		La muestra es tomada por el personal médico, en recipiente estéril sin anticoagulante.	Debe ser llevada al laboratorio de inmediato para Ser procesada cuanto antes.	
BIOPSIAS		La muestra es tomada por el personal médico, en recipiente estéril.	Debe ser procesada inmediatamente, para no comprometer la viabilidad del hongo	
MATERIAL PURULENTO ABSESOS, HERIDAS FISTULAS GANGLIOS Y	El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antimicótico, si lo está, suspender por lo menos 24 Hr  No utilizar , cualquier tratamiento tópico., antes	Toma de Muestra Muestra directa: Las muestra de piel deben ser obtenidas de varias de las lesiones que se observen Lavado de manos. Limpiar con sol. Salina Introducir el hisopo estéril en la parte	Conservación y transporte: La muestra debe ser llevada al laboratorio para su procesamiento inmediato	

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
56

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
	<p>de la toma de muestra</p> <p>El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antimicótico, si lo está, suspender por lo menos 24 Hr</p> <p>No utilizar , cualquier tratamiento tópico., antes</p>	<p>más profunda de la herida. Colocar en recipiente estéril. Muestra por punción: Si la lesión es cerrada debe recolectarse la muestra por aspiración. Lavado de manos. Limpiar la lesión con solución salina. Puncionar con una jeringa estéril y aspirar el contenido de la lesión. Cuando se presentan lesiones de piel y mucosas que no tienen material supurativo, lo ideal es realizar una biopsia.</p> <p>Con ayuda de un escobillón estéril se toma la muestra y se adiciona en 0.5 ml de solución salina estéril si no se procesa inmediatamente</p>	<p>Lo ideal es procesar la muestra inmediatamente, para no comprometer la viabilidad del hongo, en caso de no ser así mantenga la muestra en solución salina.</p>	

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
57

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
MATERIAL DE MEMBRANA: BOCA, NARIZ, GANGANTA, VAGINA Y ANO.	de la toma de muestra	Ver toma de muestra de sangre para hemocultivos.		

Creado: 01/05/2014

Ultima Revisión: 20/08/2014



## TOMA, TRANSPORTE Y CONSERVACION DE MUESTRAS

ADX-PT-008

PAGINA:  
58

VERSION No: 01

MUESTRA	CONDICIONES DEL PACIENTE	PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA	CONSERVACION Y TRANSPORTE	TIEMPO DE INFORME
HEMOCULTIVOS	El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antimicótico, si lo está, suspender por lo menos 24 Hr	Ver procedimiento para toma de muestra de orina, (micción espontánea)	La muestra debe ser procesada de inmediato.	
ORINAS	Deben tomarse muestras seriadas, por lo menos tres.	La muestra debe tomarse del mayor número de lesiones que presente el paciente. Se limpia la lesión con solución salina. Con un bisturí estéril o lanceta se hace un raspado en el área afectada, recogiendo el material desprendido directamente en la lámina para su procesamiento.	La muestra debe 'procesarse dentro de la hora siguiente de su llegada al laboratorio, de lo contrario mantenerla en refrigeración.	
ESCAMAS	El paciente no debe estar recibiendo tratamiento antimicótico, no usar cremas o tópicos sobre la lesión previamente a la toma de muestra.	Se limpia el área afectada con solución salina, Para la realización del examen directo, se hace un raspado con una lanceta o bisturí, de los detritos que se aloja entre el lecho ungueal y la uña, hasta obtener el material suficiente para ser procesado.	La muestra debe ser procesada de inmediato o mantener con solución salina.	
UÑAS	El paciente debe tener las uñas, limpias, libre de esmalte o cualquier otro tópico que interfiera en la realización del examen.	cuando se trata de micosis en el cuero cabelludo, debe: Tomarse el pelo con ayuda de una pinza, con el objetivo de extraer el pelo con su bulbo piloso. Si el paciente presenta lesiones en el cuero cabelludo, alopecia u otra manifestación micótica, tomar la muestra del borde de la lesión.	La muestra debe ser procesada inmediatamente, o mantenerla con solución salina para no comprometer la viabilidad del	
	El paciente debe tener el cuero cabelludo libre de			

Creado: 01/05/2014  
Ultima Revisión: 20/08/2014

## **14.INDICADORES FASE PRE-ANÁLITICA**

Los indicadores que controlan las variables de la fase pre-analítica son el siguiente:

**% DE PACIENTES NO ATENDIDOS POR CONDICIONES DE MUESTRAS**

**% DE CAUSAS DE DEVOLUCION DE LAS MUESTRAS**

Nota : Es de suma importancia la medición de estos indicadores para tomar los correctivos incluyéndolos en el plan de mejoramiento continuo evitando la ocurrencia de incidentes y eventos adversos que coloquen en riesgo la vida del paciente por un mal reporte . Por lo tanto los encargados de esta etapa deben proporcionar de forma obligatoria las herramientas necesarias para la consolidación de estos indicadores.

**Las auxiliares deben entregar mensualmente las estadísticas Los cinco primeros días de cada mes:**

Total de pacientes atendidos en cada uno de los servicios.

Total de causas de devolución (hemólisis, etc)

**La secretaria debe entregar el formato diligenciado mensualmente los cinco primeros días de cada mes:**

Total de pacientes atendidos en el mes

Total de pacientes devueltos por condiciones de muestras.

**Las Bacteriólogas encargadas de la toma de muestra deben reportar diariamente y consolidar mensualmente los cinco primeros días de cada mes:**

Total de incidentes

Total de eventos adversos.