

MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS

UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO

ELABORA	REVIS	AUTORIZA	APRUEBA
TM. FRANCISCO CORDOVA R. JEFE UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO	NANCY MARÍN E. ENFERMERA DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE	MARÍA JOSÉ INZUNZA ACEVEDO SUBDIRECTORA DE GESTIÓN ASISTENCIAL	JUAN CORREA PEÑA DIRECTOR (S)
HOSPITAL FAMILIAR Y COMUNITARIO SAN JOSÉ DE CASABLANCA			



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETIVOS 4

3. ALCANCE..... 5

4. RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO..... 5

5. DEFINICIONES..... 7

6. ÓRDENES DE EXAMEN DE LABORATORIO 8

7. INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN DEL PACIENTE 8

 A. Indicaciones de ayuno para exámenes de sangre..... 9

 B. Preparación para Prueba de Tolerancia a la Glucosa Oral (PTGO) 9

 C. Preparación para INR y Tiempo de Protrombina 11

 D. Preparación para recolección de muestras de orina 12

 E. Preparación para recolección de deposiciones frescas e hisopado rectal..... 12

8. PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS 13

 A. Muestra de sangre, por punción venosa tradicional 15

 B. Muestra de sangre, por punción venosa con sistema de vacío 17

 C. Muestra de Sangre para Gases Sanguíneos 19

 D. Muestra de Orina de segundo chorro..... 25

 E. Muestra de Orina desde recolector de orina (pediátricos)..... 26

 F. Muestra de Orina desde Catéter Urinario 27

 G. Muestra de Deposición Fresca 28

 H. Muestras de Hisopado Rectal 29

 I. Muestra de secreción de heridas 30

 J. Muestra de Expectoración 31

9. ROTULACIÓN Y ETIQUETADO DE MUESTRAS..... 33

10. CONSERVACIÓN DE LAS MUESTRAS..... 36

11. TRASLADO DE LAS MUESTRAS..... 37

12. CRITERIOS DE RECHAZO DE MUESTRAS..... 37

13. PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADOS 39

14. INDICADORES 40

 A. Indicador de Unidad de Medicina 40

 B. Indicador de Unidad de Urgencia..... 41

 C. Indicador de Consultas Ambulatorias en Atención Primaria 42

15. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA 43



16. DISTRIBUCIÓN 43

17. PLANILLA DE ACTUALIZACIÓN DEL DOCUMENTO..... 44

18. ANEXOS 45

 Anexo 1: Indicaciones para entrega usuarios ambulatorios 45

 Anexo 2: Exámenes de laboratorio que requieren ayuno 47



1. INTRODUCCIÓN

El Hospital Familiar y Comunitario San José de Casablanca (HSJC) ofrece a la comunidad el servicio de exámenes de laboratorio clínico, cuya recolección de muestras se realiza tanto en las dependencias del establecimiento como mediante atención domiciliaria y operativos territoriales. Actualmente, el procesamiento de estas muestras se encuentra centralizado en el Hospital Dr. Eduardo Pereira R. (HEP) de Valparaíso.

Considerando que la exactitud de los resultados depende de manera crítica de la etapa preanalítica, el presente manual establece los estándares obligatorios para la toma, transporte y manipulación de las muestras. Dichos lineamientos son esenciales para garantizar la seguridad del paciente, así como la confiabilidad y trazabilidad de los resultados emitidos por el laboratorio clínico.

2. OBJETIVOS

I. Objetivo General

Estandarizar y garantizar la correcta obtención, identificación, conservación y traslado de las muestras biológicas en el Hospital Familiar y Comunitario San José de Casablanca, asegurando la seguridad del paciente, la confiabilidad de los resultados y la trazabilidad completa del proceso preanalítico conforme a la normativa vigente y a los convenios institucionales.

II. Objetivos Específicos

- i. Definir procedimientos normados y seguros para la recolección, rotulación, conservación y transporte de muestras biológicas.
- ii. Asignar responsabilidades claras a los profesionales y técnicos involucrados en la etapa preanalítica, promoviendo la rendición de cuentas y la continuidad operativa.
- iii. Establecer tiempos máximos de respuesta para cada actividad crítica, asegurando oportunidad y eficiencia en la gestión de muestras.
- iv. Capacitar y supervisar al personal clínico y técnico en técnicas seguras y estandarizadas de obtención y manejo de muestras, fomentando la mejora continua.
- v. Monitorear y evaluar periódicamente el cumplimiento de los procedimientos establecidos, promoviendo la actualización y mejora continua del manual.



3. ALCANCE

- i. Todos los profesionales del HSJC autorizados para la solicitud y emisión de órdenes de exámenes de laboratorio clínico.
- ii. Funcionarios de la Unidad SOME responsables de la orientación y apoyo a pacientes.
- iii. Sectores de Atención Primaria de Salud (APS) y Unidades Clínicas del HSJC en los que se realicen tomas de muestras para exámenes de laboratorio clínico.
- iv. Profesionales y técnicos de la Sala de Toma de Muestras, del Laboratorio Clínico y de la Subdirección Médica que participen en actividades operativas, de gestión y/o coordinaciones vinculadas a los procesos de toma y derivación de muestras en el HSJC.

4. RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO

RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD
Profesionales emisores de órdenes de examen	1. Emitir el tipo de orden de examen correcto de acuerdo a lo señalado en el presente manual. 2. Mantenerse actualizado acerca de la cartera de exámenes disponibles y restricciones para la solicitud de exámenes específicos. 3. Indicar de forma correcta y comprensible a los usuarios los requisitos y preparación previa a la toma de muestras, uso de medicamentos previo a examen, y fecha o periodo de agendamiento apropiado para toma de muestras respecto del siguiente control o procedimiento. 4. Entregar los resultados de exámenes de laboratorio clínico a los usuarios de forma confidencial, íntegra y segura.
Funcionario SOME	1. Administrativo SOME: Facilitar la agenda de horas de atención para los usuarios HSJC en la Sala de Toma de Muestras. 2. TENS SOME: Entregar los resultados de exámenes de laboratorio clínico a los usuarios de forma confidencial, íntegra y segura.
Profesionales y técnicos encargados de la toma de muestras	1. Indicar de forma correcta y comprensible a los usuarios los requisitos y preparación previa a la toma de muestras. 2. Seguir los procedimientos descritos en el manual de toma de muestras según tipo examen solicitado. 3. Conocer, registrar y entregar al laboratorio información necesaria para aquellos exámenes que requieran información adicional del usuario: peso, talla, esquemas de medicación, etc; y cualquier otra información que estime relevante. 4. Identificar y rotular claramente las muestras con la información solicitada por el laboratorio clínico. 5. Asegurar una óptima conservación de la muestra y su traslado hasta el laboratorio clínico.



Enfermera Encargada de Sala de Toma de Muestras	1. Proporcionar la atención de enfermería directa e integral de los pacientes, y entregar atención ante casos de reacciones adversas durante el procedimiento. 2. Capacitar y supervisar al personal a su cargo en el cumplimiento de normas y procedimientos según la normativa y protocolos vigentes. 3. Realizar la programación de las agendas de la Sala de Toma de muestra. 4. Gestionar los registros y estadísticas asociadas a la atención de la Sala de Toma de Muestras. 5. Gestionar el stock de insumos necesario para la Sala de Toma de Muestras. 6. Apoyar la actualización periódica del Manual de Toma de Muestras 7. Coordinar las actividades de la Sala de Toma de Muestras con el Laboratorio clínico HSJC.
Técnico de laboratorio clínico	1. Recepcionar muestras y verificar que se dispone de la información necesaria para su análisis. 2. Aceptar o rechazar las muestras cuando corresponda según los criterios de rechazo de muestras descritos en el Manual de Toma de Muestras. 3. Clasificar y preparar adecuadamente las muestras que serán enviadas a laboratorios clínicos en convenio con el HSJC. 4. Coordinar el transporte y derivación de muestras hasta laboratorios clínicos en convenio con el HSJC.
Tecnólogo médico y DT de Laboratorio clínico	1. Capacitar y supervisar al personal a su cargo en los procedimientos descritos en el manual de toma de muestras. 2. Actuar como referente técnico ante consultas de exámenes de laboratorio, toma, conservación y manipulación de muestras. 3. Llevar el registro estadístico de producción de laboratorio clínico. 4. Monitorear el cumplimiento de indicadores de calidad asociados a toma de muestras que sean detectados desde el laboratorio clínico. 5. Coordinar acciones con los laboratorios clínicos externos en convenio. 5. Revisar y actualizar periódicamente el Manual de Toma de Muestras.
Profesional de Departamento de Calidad y Seguridad del paciente	1. Monitorear el cumplimiento de indicadores de calidad asociados a toma de muestras que sean detectados desde el laboratorio clínico. 2. Revisar y actualizar periódicamente el Manual de Toma de Muestras. 3. Difundir el Manual de Toma de muestras hacia los Servicios y Unidades del HSJ.



5. DEFINICIONES

- DT:** abreviación de director técnico
- EPP:** abreviación de Elementos de Protección Personal.
- HEP:** abreviación de Hospital Eduardo Pereira R.
- HSCJ:** abreviación de Hospital Familiar y Comunitario San José de Casablanca.
- LIS:** abreviación de Sistema Informático de Laboratorio; es un software que permite la solicitar, registrar y consultar la trazabilidad de exámenes realizados en el laboratorio clínico.
- ORDEN O SOLICITUD DE EXAMEN:** formulario donde los profesionales que otorgan atención y consultas de salud solicitan la toma de muestras y realización de exámenes de laboratorio.
- SGA:** abreviación de Subdirección de Gestión Asistencial
- SOME:** abreviación de Servicio de Orientación Médico Estadístico; es una unidad dedicada a la gestión de agendas (incluye agenda de toma de muestras) y entregar orientación a los usuarios.
- SSVSA:** abreviación de Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio
- TBC:** abreviación de Tuberculosis.



6. ÓRDENES DE EXAMEN DE LABORATORIO

Los exámenes de laboratorio se deben solicitar a través de las siguientes órdenes:

1. Orden de Examen de Rutina:

Para solicitar exámenes de laboratorio en general.

2. Orden de Examen de Serología:

Obligatorio para solicitar específicamente examen de VIH, Hepatitis B, Hepatitis C, VDRL (Sífilis) y/o Chagas (examen serológico).

3. Orden para Estudio de Tuberculosis:

Obligatorio para solicitar estudio de Tuberculosis (diagnostico, control y tratamiento), incluye los exámenes de baciloscopia, qPCR y Cultivo según lo registrado en dicho formulario.

7. INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN DEL PACIENTE

La preparación del paciente se determina según el tipo de muestra y el examen solicitado.

- **Usuarios hospitalizados en Unidades Clínicas:** el personal de la unidad es responsable de entregar verbalmente las instrucciones necesarias para la preparación del paciente.
- **Usuarios ambulatorios:** la Sala de Toma de Muestras proporcionará las instrucciones por escrito para aquellas muestras que el paciente deba recolectar en su domicilio o que requieran algún grado de preparación previa al examen.

En los casos en que el examen solicitado no requiera ayuno, se recomienda al usuario consumir un desayuno liviano, evitando alimentos grasos y lácteos.

El Anexo 1 contiene las indicaciones específicas de preparación, disponibles para impresión si es necesario, correspondientes a los siguientes exámenes y recolecciones de muestras realizadas en domicilio:

- i. Exámenes de sangre (indicaciones de ayuno).
- ii. Prueba de Tolerancia a la Glucosa Oral (PTGO).
- iii. INR y Tiempo de Protrombina.
- iv. Recolección de orina de segundo chorro.
- v. Recolección de deposiciones frescas.



A. Indicaciones de ayuno para exámenes de sangre

Algunos exámenes requieren que el paciente se encuentre en ayuno antes de la toma de muestras. En el Anexo 2 podrá encontrar el listado de exámenes de laboratorio disponibles en el HSJC que requieren ayuno o algún otro tipo de abstención.

En caso de que los exámenes solicitados requieran ayuno, el personal clínico debe entregar las siguientes instrucciones:

1. No ingerir alimentos sólidos ni líquidos (excepto agua en cantidad moderada) durante las 8 a 12 horas previas al examen.
2. No ingerir alcohol 48 horas previas al examen.
3. Mantener el ayuno, salvo que el médico tratante haya indicado lo contrario.
4. Los pacientes diabéticos no deben administrar sus medicamentos ni aplicarse insulina hasta después de obtenida la muestra, a menos que el médico tratante haya indicado lo contrario.
5. Para pacientes menores de edad, se deben considerar los siguientes períodos de ayuno:
 - **Menores de 1 año:** no se exige ayuno.
 - **Entre 1 y 3 años:** ayuno mínimo de 3 horas.
 - **Mayores de 3 años:** ayuno de 8 a 12 horas, salvo indicación distinta del profesional solicitante.

B. Preparación para Prueba de Tolerancia a la Glucosa Oral (PTGO)

1) Ayuno:

- El paciente debe mantener un ayuno de 8 a 10 horas antes de la toma de muestras.

2) Medición de glucosa capilar:

- Previo a la toma de muestras, se debe realizar una medición de glucosa capilar con glucómetro portátil (hemogluco test).
- Si el resultado es mayor o igual a 140 mg/dL, no se debe administrar glucosa oral; únicamente se realizará la toma de muestra para glucosa basal en sangre.

3) Ajuste de dosis de glucosa oral en usuarios con peso menor a 43 kg:

- La dosis estándar es de 75 g de glucosa.

En pacientes pediátricos o adultos con peso inferior a 43 kg, la dosis debe ajustarse a 1,75 g de glucosa por kilogramo de peso corporal.
- Las bebidas de glucosa anhidra utilizadas para PTGO contienen 75 g de glucosa en presentaciones comerciales de 250 mL o 300 mL.

La Tabla 1 detalla la cantidad de bebida a administrar según la presentación disponible en la Sala de Toma de Muestras.
- El paciente debe ingerir la dosis completa en menos de 5 minutos.



4) Reposo durante el examen:

- El paciente debe permanecer en reposo sentado durante las 2 horas posteriores, sin ingerir alimentos ni líquidos.
- Si durante este período el paciente consume alimentos o líquidos, no respeta el reposo estricto o presenta reacciones adversas (ejemplo: vómitos), se debe suspender la segunda toma de muestras y reagendar el examen en un plazo mayor a 5 días.

Tabla 1: Cantidad de bebida de glucosa anhidra (75 gramos) oral a administrar a pacientes con peso menor a 43 kg, para bebidas con formato de presentación de 250 mL y 300 mL.

Peso en kg del paciente	gr de glucosa	mL de glucosa a administrar de bebidas de 250 mL	mL de glucosa a administrar de bebidas de 300 mL
20	35	117	140
21	36,75	123	147
22	38,5	128	154
23	40,25	134	161
24	42	140	168
25	43,75	146	175
26	45,5	152	182
27	47,25	158	189
28	49	163	196
29	50,75	169	203
30	52,5	175	210
31	54,25	181	217
32	56	187	224
33	57,75	193	231
34	59,5	198	238
35	61,25	204	245
36	63	210	252
37	64,75	216	259
38	66,5	222	266
39	68,25	228	273
40	70	233	280
41	71,75	239	287
42	73,5	245	294



C. Preparación para INR y Tiempo de Protrombina

Ayuno:

- No es necesario realizar ayuno previo para este examen.

Medicamentos TACO:

- Mantenga su tratamiento anticoagulante habitual (ej. warfarina, acenocumarol u otro) según lo indicado por su médico.
- No suspenda ni modifique la dosis sin indicación médica expresa.

Alimentación y hábitos previos:

- Evite consumir alcohol en las 48 horas previas al examen.
- Mantenga una dieta habitual; no es necesario realizar cambios específicos.
- Informe si ha ingerido alimentos ricos en vitamina K (ej. espinaca, brócoli, repollo) en exceso durante los últimos días.

Otros medicamentos o suplementos:

- Informe al personal de salud si está tomando antibióticos, antiinflamatorios, analgésicos, suplementos vitamínicos o productos naturales, ya que pueden alterar los resultados.

Condiciones clínicas:

- Avise si ha presentado sangrado, hematomas, cambios en el estado de salud o procedimientos médicos recientes.
- Informe si ha olvidado alguna dosis de su anticoagulante.

Durante la toma de muestra:

- El procedimiento consiste en una punción venosa en el brazo, realizada bajo condiciones de asepsia.
- Puede sentir una leve molestia o presión en el sitio de punción.
- Mantenga el brazo extendido y relajado para facilitar la extracción.

Posterior a la toma:

- Presione el sitio de punción con algodón y mantenga el apósito por al menos 30 minutos.
- Evite cargar peso o realizar esfuerzos con el brazo durante las siguientes horas.
- Si presenta sangrado persistente, hematoma extenso o dolor, comuníquese con el servicio de salud.



D. Preparación para recolección de muestras de orina

- La muestra idónea corresponde a la orina de segundo chorro, preferentemente de la primera micción de la mañana o, en su defecto, una muestra obtenida tras una retención mínima de 4 horas.
 - Si la muestra de orina fue recolectada por un método diferente a segundo chorro, siempre debe registrarlo en la orden y si es posible también anotarlo en el frasco de recolección (ejemplo: recolección de orina por catéter o desde recolector de orina).
 - No se debe forzar la ingesta de líquidos antes del examen, ya que la dilución de la orina altera la concentración de los compuestos a analizar.
 - En caso de requerir urocultivo, la muestra debe recolectarse antes de iniciar cualquier terapia antimicrobiana.
 - Usuarios ambulatorios: cuando se solicite la recolección en domicilio, el paciente debe recibir una explicación clara del procedimiento, junto con un instructivo físico y el recipiente estéril de recolección (disponibles en la Sala de Toma de Muestras).
- En otros casos, la recolección debe ser supervisada y/o realizada por personal clínico capacitado.
- Las muestras de orina no deben contener flujo menstrual ni deposiciones.

E. Preparación para recolección de deposiciones frescas e hisopado rectal

- No debe estar bajo tratamiento con antibióticos ni consumir laxantes antes de la recolección.
- El usuario no debe usar pomadas, cremas ni talcos previo a la recolección de muestras.
- Las muestras de deposiciones no deben contener orina ni flujo menstrual.
- Si la muestra se recolecta en el domicilio, el paciente debe recibir explicación del procedimiento, un instructivo impreso y el frasco estéril de recolección (disponibles en la Sala de Toma de Muestras).



8. PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS

Durante cualquier procedimiento de toma de muestras (sangre, orina, deposiciones), se deben cumplir las siguientes indicaciones para asegurar un proceso seguro y resultados confiables:

i. Previo a la toma de muestras

- El paciente debe permanecer en reposo al menos 15 minutos antes de la extracción, evitando cargar objetos pesados.
- Recibir y saludar al usuario; confirmar su identidad mediante cédula de identidad y verificar que corresponda con la orden de examen y etiquetas.
- Asegurar que la solicitud de examen contenga toda la información requerida; registrar en la orden cualquier dato faltante.
- Verificar que el usuario haya cumplido las indicaciones previas de preparación (ayuno, suspensión de medicamentos, etc.) y registrar observaciones pertinentes en la orden.
- Comprobar la disponibilidad de insumos necesarios y confirmar que ninguno se encuentre vencido antes de iniciar la extracción.

ii. Durante la toma de muestras

- Realizar higiene de manos y utilizar el equipo de protección personal (EPP) conforme a los protocolos de precauciones estándar del hospital.
- Respetar el orden, nivel de llenado y número de inversiones de cada tubo, según lo indicado en la Tabla 2.
- Manejar y eliminar correctamente el material cortopunzante, siguiendo los protocolos institucionales de bioseguridad.
- Registrar en la orden de examen el nombre del responsable y la hora de la toma de muestra; en el caso de muestras recolectadas en domicilio (orina o deposiciones), registrar la hora de recolección.

iii. Posterior a la toma de muestras

- Confirmar que los recipientes estén cerrados herméticamente, sin riesgo de derrames.
- Cumplir con las condiciones de almacenamiento y transporte establecidas para cada examen (ver Tabla 3).
- Despedir al usuario y, cuando corresponda, reforzar las instrucciones de cuidado del sitio de punción o extracción.



Tabla 2: Orden de llenado y tipo de recipiente a utilizar.

ORDEN	RECIPIENTE	IMAGEN	ADITIVO	INDICACIONES	USO
1°	Tubo tapa celeste 		Citrato de Sodio 3,2%	Mezclar por inversión 8 – 10 veces Siempre respete el nivel de llenado	Coagulación
2°	Tubo tapa roja 		Activador de coagulación	Mezclar por inversión de 8 a 10 veces	VDRL y MHA-TP
3°	Tubo tapa amarilla 		Activador de coagulación y Gel separador	Mezclar por inversión 2-5 veces	Química Sanguínea, hormonas y Chagas
4°	Tubo tapa lila 6mL 		EDTA K2	Mezclar por inversión 8 – 10 veces	VIH, Hepatitis B y Hepatitis C
5°	Tubo tapa lila 3mL 		EDTA K2	Mezclar por inversión 8 – 10 veces	Hematología y Hemoglobina Glicada
6°	Tubo tapa Gris 		Fluoruro de sodio	Mezclar por inversión 8 – 10 veces	PTGO (Prueba de tolerancia a la glucosa oral)
NOTA: Al utilizar un sistema de vacío con aguja de tipo mariposa (scalp vein), conecte primero un tubo sin anticoagulante (rojo o amarillo). Esto evita que el aire de la tubuladura altere el volumen de llenado del tubo definitivo. Puede usar este primer tubo solo para purgar el aire y descartarlo, o bien, aprovecharlo llenándolo por completo para los exámenes solicitados.					
No aplica	Frasco de recolección de orina (con sistema de transferencia)		No aplica	Cerrar herméticamente	Orina de segundo chorro
No aplica	Frasco de recolección tapa roja		No aplica	Cerrar herméticamente.	Deposición fresca y Expectoración
No aplica	Tórula Cary Blair (tapa roja)		Medio de transporte Cary-Blair	Introducir la torula en el medio y cerrar	Coprocultivo
No aplica	Tórula Stuart (tapa azul)		Medio de transporte Stuart	Introducir la torula en el medio y cerrar	Secreción de heridas
No aplica	Jeringa con heparina de litio		Heparina de litio	Mezclar por rotación 8 veces por cada eje	Gases sanguíneos



A. Muestra de sangre, por punción venosa tradicional

i. Preparar materiales

Reunir y verificar insumos antes de iniciar.

- Aguja o mariposa (scalp vein) con jeringa desechable.
- Algodón y cinta microporosa o venda adhesiva.
- Torniquete.
- Alcohol al 70%.
- Bandeja riñonera quirúrgica.
- Tubos de recolección según examen solicitado (**Tabla 2**).
- Caja de eliminación de cortopunzantes y pinzas.

ii. Seleccionar jeringa y tubos

Asegurar volumen y validez de insumos.

- Escoger jeringa con volumen adecuado según número de tubos.
- Comprobar fecha de vencimiento de los tubos.
- Verificar nivel de llenado (variación aceptada $\pm 10\%$).

iii. Identificar vena

Elegir el sitio de punción más seguro.

- Seleccionar vena de mayor calibre y acceso.
- Preferir vena mediana cubital para mayor comodidad y menor riesgo.

iv. Higiene y protección

Seguridad

Aplicar medidas de bioseguridad antes de la punción.

- Realizar higiene de manos.
- Usar EPP según protocolo institucional.

v. Aplicar torniquete

Facilitar la visualización de la vena.

- Colocar torniquete a 7–10 cm sobre el sitio de punción.
- No exceder 1 minuto de presión.
- Si es necesario, retirar y esperar 2 minutos antes de reaplicar.

vi. Desinfectar área

Preparar la piel para la punción.

- Limpiar con tórula de alcohol al 70%.
- Movimientos circulares desde el centro hacia la periferia.
- Dejar secar completamente antes de puncionar.



vii. Realizar punción

Extraer la muestra de manera segura.

- Traccionar piel distal para estabilizar la vena.
- Insertar aguja con bisel hacia arriba en ángulo de 30°.
- Aspirar suavemente hasta confirmar retorno venoso.
- Extraer volumen requerido.

viii. Finalizar extracción

Retirar aguja y controlar el sitio de punción.

- Retirar aguja y colocar algodón seco.
- Indicar al paciente presionar suavemente sin doblar el brazo.

ix. Transferir sangre a tubos

Asegurar llenado correcto y seguro.

- Puncionar tapón de goma sin abrir tubos.
- Si se usó mariposa, desmontar y usar aguja nueva para vaciado.
- Invertir cada tubo 5–10 veces para mezclar con aditivos.

x. Eliminar material cortopunzante

Cumplir protocolos de bioseguridad.

- Manipular con pinzas.
- Descartar directamente en contenedor de cortopunzantes.

xi. Verificar y asegurar muestras

Garantizar integridad y cierre hermético.

- Confirmar recipientes cerrados sin riesgo de derrame.
- Asegurar algodón con cinta microporosa o parche adhesivo.



B. Muestra de sangre, por punción venosa con sistema de vacío

Contraindicaciones

- No utilizar sistema de punción venosa al vacío en menores de 3 años por riesgo de colapso venoso y hematomas.

i. Verificar insumos

Asegurar que los tubos y materiales estén en condiciones óptimas.

- Revisar fecha de vencimiento de los tubos.
- Confirmar nivel de llenado (variación aceptada $\pm 10\%$).
- Preparar todos los insumos requeridos.

ii. Seleccionar vena

Identificar la vena más adecuada para la punción.

- Preferir la vena mediana cubital.
- Evaluar calibre y accesibilidad.
- Minimizar molestias al paciente.

iii. Preparación inicial

Aplicar medidas de higiene y protección antes de la punción.

- Realizar higiene de manos.
- Colocar EPP según protocolo.
- Conectar aguja o mariposa al holder reutilizable.

iv. Aplicar torniquete

Facilitar la visualización y acceso venoso.

- Colocar torniquete a 7–10 cm sobre el sitio de punción.
- No exceder 1 minuto de presión.
- Retirar y esperar 2 minutos si es necesario.

v. Desinfectar área

Preparar la piel para la punción.

- Usar alcohol al 70%.
- Movimientos circulares desde el centro hacia la periferia.
- Dejar secar completamente antes de puncionar.

vi. Realizar punción

Insertar la aguja correctamente para obtener la muestra.

- Traccionar piel distal para estabilizar vena.
- Insertar aguja con bisel hacia arriba en ángulo de 30°.
- Iniciar punción ligeramente por debajo de la vena visible.



vii. Conectar tubos

Recolectar la muestra siguiendo el orden recomendado.

- Conectar el primer tubo según **Tabla 2**.
- Soltar torniquete cuando sea posible.
- Invertir cada tubo de 5 a 10 veces tras llenado.

viii. Finalizar extracción

Cerrar el procedimiento de manera segura.

- Retirar aguja y colocar tórula de algodón seca
- Indicar al paciente presionar suavemente sin doblar el brazo
- Desconectar holder con pinzas y descartar material cortopunzante

ix. Verificar y asegurar muestras

Garantizar integridad y seguridad de las muestras.

- Confirmar cierre hermético de los tubos.
- Revisar integridad de las muestras.
- Asegurar la tórula con cinta microporosa o parche adhesivo.



C. Muestra de Sangre para Gases Sanguíneos

i. Condiciones generales

- El paciente debe reposar entre 10 y 15 minutos antes de la extracción sanguínea.
- En pacientes con ventilación asistida, la hemodinamia debe encontrarse estable al menos 30 minutos previos a la extracción. Se debe registrar en la orden de examen el aporte de oxígeno (FiO₂) administrado en ese momento.
- Minimizar la ansiedad y el dolor, dado que pueden alterar el patrón respiratorio.
- Nunca trasvasar la muestra desde una jeringa a otra; la punción debe realizarse directamente con jeringa heparinizada.

ii. Materiales requeridos

- Jeringa heparinizada (heparina de litio).
- Aguja 21G x ½ o mariposa (scalp vein).
- Algodón.
- Venda adhesiva o cinta microporosa.
- Ligadura (torniquete).
- Alcohol al 70% o clorhexidina.
- Caja de eliminación de cortopunzantes y pinzas.
- Unidad refrigerante.
- Bandeja riñonera quirúrgica.

iii. Materiales adicionales según vía de punción

- **Vía venosa periférica:** 1 jeringa de 5 mL con aguja.
- **Catéter venoso central (CVC):** 2 jeringas de 5 mL con aguja, guantes estériles y participación de un segundo operador.



a) Procedimiento para Toma de Gases Arteriales

- i. Verificar la fecha de vencimiento de los insumos a utilizar.
- ii. Realizar higiene de manos y colocarse el equipo de protección personal (EPP) según protocolo institucional.
- iii. Confirmar la identidad del paciente y explicar el procedimiento para disminuir la ansiedad y evitar alteraciones en el patrón respiratorio.
- iv. En pacientes con ventilación asistida, asegurar estabilidad hemodinámica durante al menos 30 minutos previos a la extracción. Registrar en la orden de examen el aporte de oxígeno (FiO₂) administrado.
- v. Seleccionar el sitio de punción arterial según el orden recomendado. En caso de suciedad visible, realizar lavado de piel con agua y jabón.

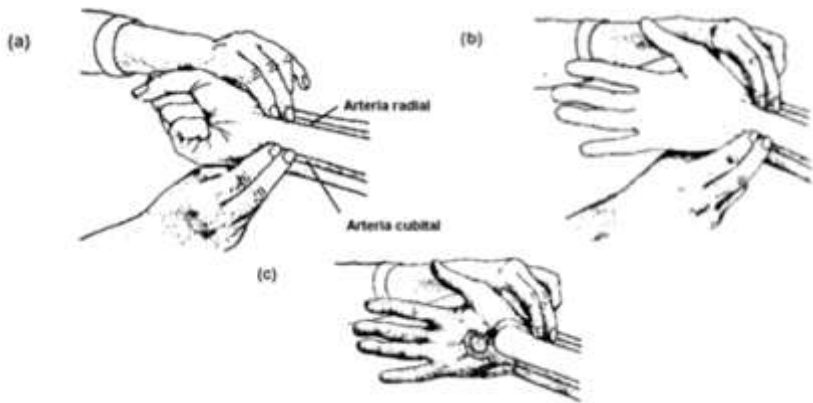
Orden de selección anatómica arterial:

- 1. Radial
 - 2. Braquial
 - 3. Femoral
 - 4. Arterias umbilicales (neonatos)
 - 5. Tibial posterior
- vi. Colocarse guantes de procedimiento y conectar la jeringa heparinizada con la aguja o mariposa.
 - vii. Para la arteria radial, realizar la prueba de Allen antes de la extracción (ver Figura 4).
 - viii. Desinfectar el área con alcohol al 70% o clorhexidina mediante movimientos circulares concéntricos (del centro hacia la periferia). Dejar actuar entre 10 y 20 segundos.
 - ix. Puncionar sobre el punto donde se palpa el pulso, con un ángulo de 45°. La sangre arterial debe fluir espontáneamente, con color rojo brillante, sin necesidad de aspiración.
 - x. Finalizada la extracción, retirar la aguja y colocar una tórula de algodón seca. Indicar al paciente que presione suavemente, si está en condiciones de hacerlo.
 - xi. Manipular el material cortopunzante con pinzas y descartarlo inmediatamente en el contenedor de residuos especiales.
 - xii. Eliminar el aire residual de la jeringa manteniéndola en posición vertical; expulsar cuidadosamente con el émbolo y cerrar con tapón de goma.
 - xiii. Mezclar la sangre con la heparina girando la jeringa entre las palmas de ambas manos, primero con la punta hacia arriba y luego hacia abajo.
 - xiv. Rotular la muestra y trasladarla de inmediato al laboratorio en unidad refrigerante, evitando el contacto directo con el frío.



Figura 4: Prueba de Allen

- La prueba de Allen sirve para evaluar la vascularización sanguínea de la mano.
- El paciente debe empuñar su mano. Presione las arterias cubital y radial de la muñeca con sus dedos por 5 segundos.
- El paciente debe abrir su mano, espere 1 segundo y deje de presionar.
- Mida el tiempo que demora la mano en recuperar la vascularización (recuperar el color), si el color se recupera en:
 - Menor a 5 segundos: la prueba es “Allen positiva” y SI se puede puncionar.
 - De 6 a 9 segundos: la prueba es Indeterminada.
 - Mayor a 9 segundos: la prueba es negativa y NO se recomienda puncionar.



b) Procedimiento para Toma de Gases Venosos

- i. Verificar la fecha de vencimiento de los insumos a utilizar.
- ii. Realizar higiene de manos y colocarse el equipo de protección personal (EPP) según protocolo institucional.
- iii. Confirmar la identidad del paciente y explicar el procedimiento para disminuir la ansiedad y evitar alteraciones en el patrón respiratorio.
- iv. En pacientes con ventilación asistida, asegurar estabilidad hemodinámica durante al menos 30 minutos previos a la extracción. Registrar en la orden de examen el aporte de oxígeno (FiO₂) administrado.
- v. Seleccionar el sitio de punción venosa según el orden recomendado. En caso de suciedad visible, realizar lavado de piel con agua y jabón.

Orden en elección del sitio de punción:

- 1. Basílica
 - 2. Cefálica
 - 3. Cubital intermedia
 - 4. Plexo dorsal de la mano
 - 5. Vena femoral
 - 6. Vena Pedia (Pacientes pediátricos)
- vi. Colocarse guantes de procedimiento y conectar la jeringa heparinizada con la aguja o mariposa.
 - vii. Desinfectar el área con alcohol al 70% o clorhexidina mediante movimientos circulares concéntricos (del centro hacia la periferia). Dejar actuar entre 10 y 20 segundos.
 - viii. Colocar el torniquete a 4 dedos sobre el sitio de punción. Insertar la aguja en ángulo de 30° sobre el punto desinfectado, aproximadamente 1 cm por debajo del sitio donde se observa la vena, para obtener la muestra de sangre venosa.
 - ix. Si la punción venosa no es posible y el paciente cuenta con vía venosa periférica:
 - Verificar la permeabilidad de la vía.
 - Extraer 3 mL de sangre con jeringa de 5 mL y descartarla (para eliminar líquidos y sangre residual).
 - Posteriormente, extraer de 1 a 3 mL de sangre con jeringa heparinizada para el análisis.
 - x. Finalizada la extracción, retirar la aguja y colocar una tórula de algodón seca. Indicar al paciente que presione suavemente, si está en condiciones de hacerlo.
 - xi. Manipular el material cortopunzante con pinzas y descartarlo inmediatamente en el contenedor de residuos especiales.
 - xii. Eliminar el aire residual de la jeringa manteniéndola en posición vertical; expulsar cuidadosamente con el émbolo y cerrar con tapón de goma.
 - xiii. Mezclar la sangre con la heparina girando la jeringa entre las palmas de ambas manos, primero con la punta hacia arriba y luego hacia abajo.
 - xiv. Rotular la muestra y trasladarla de inmediato al laboratorio en unidad refrigerante, evitando el contacto directo con el frío.



- c) Procedimiento para Toma de Gases desde Catéter Venoso Central (CVC) (requiere 2 operadores)**
- i. Verificar la fecha de vencimiento de los insumos a utilizar.
 - ii. Realizar higiene de manos y colocarse el equipo de protección personal (EPP) según protocolo institucional.
 - iii. Confirmar la identidad del paciente y explicar el procedimiento para disminuir la ansiedad y evitar alteraciones en el patrón respiratorio.
 - iv. En pacientes con ventilación asistida, asegurar estabilidad hemodinámica durante al menos 30 minutos previos a la extracción. Registrar en la orden de examen el aporte de oxígeno (FiO₂) administrado.
 - v. Colocarse guantes estériles y realizar la curación del orificio de salida del catéter según protocolo.
 - vi. Preparar las ramas del catéter para la conexión.
 - vii. Extraer heparina con jeringa de 5 mL desde la rama arterial y la rama venosa (utilizar una jeringa independiente para cada rama).
 - viii. Desinfectar el lumen y extraer de 1 a 3 mL de sangre con jeringa heparinizada para el análisis.
 - ix. Al finalizar la extracción, continuar con la desinfección del lumen y la conexión según protocolo, entregando la jeringa con la muestra a un segundo operador para su procesamiento.
 - x. Manipular el material cortopunzante con pinzas y descartarlo inmediatamente en el contenedor de residuos especiales.
 - xi. Eliminar el aire residual de la jeringa manteniéndola en posición vertical; expulsar cuidadosamente con el émbolo y cerrar con tapón de goma.
 - xii. Mezclar la sangre con la heparina girando la jeringa entre las palmas de ambas manos, primero con la punta hacia arriba y luego hacia abajo.
 - xiii. Rotular la muestra y trasladarla de inmediato al laboratorio en unidad refrigerante, evitando el contacto directo con el frío.



- d) Procedimiento para Toma de Gases a Portadores de Fístula Arteriovenosa**
- i. Verificar la fecha de vencimiento de los insumos a utilizar.
 - ii. Realizar higiene de manos según protocolo institucional.
 - iii. Confirmar la identidad del paciente y explicar el procedimiento para disminuir la ansiedad y evitar alteraciones en el patrón respiratorio.
 - iv. En pacientes con ventilación asistida, asegurar estabilidad hemodinámica durante al menos 30 minutos previos a la extracción. Registrar en la orden de examen el aporte de oxígeno (FiO₂) administrado.
 - v. Colocarse guantes estériles y el equipo de protección personal (EPP). Desinfectar el sitio de punción del acceso vascular conforme al protocolo.
 - vi. Una vez puncionado el acceso vascular, obtener la muestra de sangre arterial realizando la punción en dirección distal a proximal (desde la mano hacia el hombro).
 - vii. Al finalizar la extracción, manipular el material cortopunzante con pinzas y descartarlo inmediatamente en el contenedor de residuos especiales.
 - viii. Eliminar el aire residual de la jeringa manteniéndola en posición vertical; expulsar cuidadosamente con el émbolo y cerrar con tapón de goma.
 - ix. Mezclar la sangre con la heparina girando la jeringa entre las palmas de ambas manos, primero con la punta hacia arriba y luego hacia abajo.
 - x. Rotular la muestra y trasladarla de inmediato al laboratorio en unidad refrigerante, evitando el contacto directo con el frío.



D. Muestra de Orina de segundo chorro

Exámenes asociados

- Bioquímicos de orina: proteinuria, creatinuria, microalbuminuria, relación creatinuria-albuminuria, y V. filtración glomerular.
- Orina completa (análisis físico químico y de sedimento urinario)
- Urocultivo

Materiales necesarios

- Agua tibia, apósitos y jabón de pH neutro para realizar aseo personal.
- Frasco de recolección de orina estéril.

Procedimiento en mujeres

- El personal responsable debe realizar lavado clínico de manos antes del procedimiento.
- Con guantes de procedimiento, separar los labios mayores y limpiar la vulva con gasas o tómulas empapadas en agua tibia jabonosa (jabón neutro) o, en su defecto, solo con agua. Arrastrar siempre desde adelante hacia atrás, cambiando la gasa en cada pasada.
- Enjuagar cuidadosamente con abundante agua para eliminar restos de jabón.
- Abrir el frasco estéril evitando contacto con piernas o ropa; las manos no deben tocar el borde ni el interior del recipiente.
- Descartar el primer chorro de orina.
- Recolectar el segundo chorro en el frasco estéril, llenando hasta la mitad.
- Tapar cuidadosamente el frasco y comprobar que quede bien cerrado. Secar el exterior con papel absorbente si se humedece.
- Lavarse las manos al finalizar el procedimiento.

Procedimiento en hombres

- El personal responsable debe realizar lavado clínico de manos antes del procedimiento.
- Con guantes de procedimiento, retraer suavemente el prepucio y limpiar el glande desde la uretra con agua tibia y jabón neutro o, en su defecto, solo con agua.
- Enjuagar cuidadosamente con abundante agua tibia para eliminar restos de jabón.
- Abrir el frasco estéril evitando contacto con piernas o ropa; las manos no deben tocar el borde ni el interior del recipiente.
- Mantener el prepucio retraído durante todo el procedimiento.
- Descartar el primer chorro de orina.
- Recolectar el segundo chorro sin interrumpir la micción, llenando al menos la mitad del frasco.
- Tapar cuidadosamente el frasco y comprobar que quede bien cerrado. Secar el exterior con papel absorbente si se humedece.
- Lavarse las manos al finalizar el procedimiento.



E. Muestra de Orina desde recolector de orina (pediátricos)

Exámenes asociados:

- Bioquímicos de orina: proteinuria, creatinuria, microalbuminuria, relación creatinuria-albuminuria, y V. filtración glomerular.
- Orina completa (análisis físico químico y de sedimento urinario)
- Urocultivo

Materiales necesarios

- Agua tibia, apósitos y jabón de pH neutro para realizar aseo personal.
- Frasco de recolección de orina estéril.
- Recolector de orina.

Procedimiento

- Realizar aseo perineal completo, incluyendo zona inguinal, seguido de aseo genital según sexo y las indicaciones anteriores.
- Abrir la bolsa recolectora.
- Retirar el papel protector del adhesivo, evitando manipular la parte interna del recolector.
- Fijar la bolsa, adhiriendo los bordes en los labios mayores (mujeres) o alrededor del pene (hombres).
- Registrar la hora de instalación.
- Si transcurren 30 minutos sin micción, repetir el procedimiento con un nuevo recolector.
- Si la micción es efectiva, retirar la bolsa y vaciar cuidadosamente la orina en un frasco estéril.
- Importante: identificar siempre las muestras obtenidas mediante bolsa recolectora.
- Siempre debe rotular la muestra y consignar en la orden de examen, en el frasco de recolección y en el ingreso al sistema LIS del laboratorio que la muestra fue obtenida por recolector de orina.



	MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO	APL 1.2 Edición: 4 Fecha: 02-05-2026 Página 27 de 50 Vigencia: 01-05-2029
---	---	---

F. Muestra de Orina desde Catéter Urinario

Los catéteres vesicales suelen colonizarse a las 48 horas de su instalación; los microorganismos aislados en los cultivos no necesariamente corresponden al agente causal de la infección urinaria. Por ello, la técnica de obtención de la muestra debe realizarse bajo condiciones estrictamente antisépticas.

El procedimiento de instalación de catéter urinario se encuentra descrito en el Protocolo GCL 1.2 y solo debe ser efectuado por personal previamente capacitado.

Materiales

- Alcohol al 70%.
- Tórulas estériles.
- Aguja y jeringa estéril de 5 a 10 mL.
- Frasco estéril para recolección de orina.

Procedimiento

- i. No pinzar el catéter antes de obtener la muestra.
- ii. Limpiar la superficie externa del catéter con una tórula impregnada en alcohol al 70% y esperar a que seque.
- iii. Realizar la punción con técnica estéril, utilizando un ángulo de 30° en el sitio indicado.
- iv. Aspirar entre 5 y 10 mL de orina y depositar en el frasco estéril de recolección.
- v. Enviar la muestra inmediatamente al laboratorio, procurando mantener la cadena de frío.
- vi. Importante:
 - Identificar siempre las muestras obtenidas desde catéter urinario.
 - Rotular el frasco y consignar la observación en la orden de examen y en el sistema LIS del laboratorio.

Consideraciones adicionales

- i. En pacientes con catéter urinario permanente (CUP) instalado por más de 15 días, la muestra debe obtenerse tras el retiro o recambio del dispositivo.
- ii. En pacientes con menos de 15 días de uso de CUP, la muestra solo debe recogerse ante una razón clínica válida, como la sospecha de infección.
- iii. La muestra debe obtenerse exclusivamente desde el orificio específico para recolección, sin abrir el sistema de drenaje.
- iv. Antes de la recolección, limpiar el orificio con alcohol al 70%, esperar que seque y proceder a la extracción.
- v. Siempre debe rotular la muestra y consignar en la orden de examen, en el frasco de recolección y en el ingreso al sistema LIS del laboratorio que la muestra fue obtenida por catéter urinario.



G. Muestra de Deposición Fresca

Exámenes asociados

- Leucocitos fecales.
- Hemorragia oculta (test de Weber).

Materiales necesarios

- Frasco estéril para recolección de deposiciones.
- Paleta de madera desechable.

Procedimiento

- i. Defecar en un recipiente limpio y seco. Evitar que la muestra se contamine con orina o flujo menstrual.
- ii. En lactantes o pacientes que usan pañal, la muestra puede recolectarse siempre que las deposiciones no estén mezcladas con orina, talcos, pomadas o cremas.
- iii. Con la paleta de madera, seleccionar la parte más blanda, con pus o sangre de la deposición.
- iv. Cantidad a recolectar:
 - **Deposiciones sólidas:** aproximadamente 2 gramos (equivalente al tamaño de una aceituna).
 - **Deposiciones líquidas:** aproximadamente 4 mL (equivalente a 4 cucharaditas de té).
- v. Tapar bien el frasco para evitar derrames.
- vi. Rotular el frasco con los datos del paciente.
- vii. Llevar la muestra inmediatamente al laboratorio, procurando mantenerla en cadena de frío.



H. Muestras de Hisopado Rectal

Condiciones generales

- Los principales predictores de positividad en un coprocultivo son: diarrea de más de 24 horas, fiebre, dolor abdominal y presencia de sangre en las deposiciones.
- En pacientes hospitalizados, la toma de coprocultivos es obligatoria en estudios de brotes de gastroenteritis.

Materiales

- Tórula estéril con medio de transporte Cary-Blair.
- Bandeja riñonera quirúrgica.

Procedimiento

- i. Explicar al paciente el procedimiento a realizar.
- ii. Realizar lavado clínico de manos y colocarse guantes de procedimiento.
- iii. Solicitar al paciente que se recueste en camilla en decúbito lateral o dorsal, con las piernas flectadas.
- iv. Introducir la tórula por el ano a una profundidad de 2–3 cm, realizando movimientos rotatorios para impregnarla con muestra fresca.
- v. En recién nacidos o lactantes, la tórula puede introducirse directamente en deposiciones recién emitidas, seleccionando la parte más mucosa o sanguinolenta.
- vi. Introducir inmediatamente la tórula con la muestra en el tubo con medio Cary-Blair, asegurando que penetre el medio de transporte.
- vii. Enviar la muestra al laboratorio de inmediato, manteniéndola a temperatura ambiente.



I. Muestra de secreción de heridas

Exámenes asociados

- Cultivo corriente, solo para secreción de heridas.

Condiciones generales

- 1) La muestra debe ser representativa del sitio de infección y recolectada en condiciones asépticas.
- 2) Evitar contaminación con flora comensal o ambiental.
- 3) Identificar correctamente el paciente y el tipo de muestra antes de la recolección.
- 4) Transportar la muestra al laboratorio lo antes posible, idealmente dentro de las 2 horas posteriores a la obtención.

Recomendaciones

- No administrar antimicrobianos antes de la toma de muestra, salvo urgencia clínica.
- Etiquetar siempre al lado del paciente, incluyendo nombre completo, RUT, fecha y hora de obtención, tipo de muestra y examen solicitado.
- Informar al paciente sobre el procedimiento y asegurar su colaboración.

Materiales

- i. Guantes de procedimiento estériles.
- ii. Mascarilla y bata clínica.
- iii. Contenedor estéril con tapa hermética (según tipo de muestra).
- iv. Torundas estériles con medio de transporte (si corresponde).
- v. Antiséptico (alcohol al 70% o clorhexidina).
- vi. Etiquetas para identificación inmediata de la muestra.

Procedimiento general

- 1) **Verificación inicial:** Confirmar identidad del paciente y examen solicitado.
- 2) **Preparación:** Realizar higiene de manos y colocarse guantes de procedimiento.
- 3) **Asepsia:** Limpiar el sitio de toma de muestra con antiséptico adecuado.
- 4) **Obtención de la muestra:**
 - **Orina:** recolectar muestra de chorro medio en contenedor estéril.
 - **Secreciones/exudados:** utilizar torunda estéril, evitando contacto con piel o mucosa circundante.
 - **Líquidos corporales (ej. líquido pleural):** aspirar con técnica estéril en jeringa o frasco estéril.
- 5) **Cierre y conservación:** Sellar el contenedor, verificar integridad y etiquetar en el lugar de toma.
- 6) **Rotulación:** Siempre debe rotular la muestra y consignar en la orden de examen, en el contenedor de la muestra y en el ingreso al sistema LIS del laboratorio el origen de anatómico o número de herida (en caso de que el usuario posea múltiples heridas) desde donde fue obtenida la muestra.
- 7) **Transporte:** Enviar al laboratorio inmediatamente; si hay demora, conservar en condiciones indicadas (ej. refrigeración).



	MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO	APL 1.2 Edición: 4 Fecha: 02-05-2026 Página 31 de 50 Vigencia: 01-05-2029
---	---	---

J. Muestra de Expectोरación

Ayuno:

- No es necesario realizar ayuno previo para este examen.

Exámenes asociados

- Baciloscopia Ziehl-Neelsen
- qPCR.
- Cultivo.

Condiciones generales

- La muestra debe obtenerse preferentemente antes de iniciar terapia antimicrobiana.
- La recolección de expectoración se realiza en el hospital.
- Se recomienda siempre la primera expectoración de la mañana.
- El procedimiento debe efectuarse en un lugar ventilado y con privacidad, como:
 - Caseta sanitaria de APS.
 - Caseta sanitaria de Unidad de Urgencia.

Materiales

- Toallitas desinfectantes.
- Kit de recolección de expectoración:
 - 2 frascos estériles, transparentes y de boca ancha.
 - Etiquetas con nombre, RUN, fecha, hora y tipo/número de muestra.
 - Bolsa de polietileno para transporte.
- Elementos de protección personal para el personal:
 - Mascarilla N95.
 - Guantes de procedimiento.
 - Pechera desechable con mangas y ojal.
- Elementos de protección para el paciente:
 - Higiene de manos antes y después del procedimiento.
 - Mascarilla quirúrgica o N95 antes y después del procedimiento.

Procedimiento

- Realizar higiene de manos en el baño más cercano.
- Verificar insumos de recolección.
- Colocarse EPP en el siguiente orden: pechera, mascarilla, guantes.
- Confirmar que el paciente porte mascarilla; de no ser así, entregarle una.
- Indicar al paciente que se lave las manos y enjuague la boca solo con agua.
- Colocar señalética de “Baño bloqueado por limpieza”.
- Entregar los frascos rotulados y explicar las instrucciones en lenguaje simple:
 - Retirar prótesis dental antes de la toma.
 - Cada frasco debe contener entre 2 y 5 mL de muestra.



	MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO	APL 1.2 Edición: 4 Fecha: 02-05-2026 Página 32 de 50 Vigencia: 01-05-2029
---	--	--

- Abrir el frasco sin tocar el interior.
 - Inspirar profundamente y retener aire (3 veces) para estimular la tos.
 - Expectorar con tos profunda dentro del frasco, evitando contaminar el exterior.
 - Repetir hasta completar ambos frascos.
 - Cerrar herméticamente y limpiar el exterior con toallita desinfectante.
 - Cubrir cada frasco con papel desechable.
 - Colocarse nuevamente la mascarilla al finalizar.
8. Verificar comprensión de las instrucciones y acompañar al paciente a la caseta sanitaria.
 9. Al salir, indicar que deje la puerta abierta para ventilación antes de limpieza y desinfección.
 10. Proporcionar bolsa de polietileno para depositar los frascos.
 11. Cerrar la bolsa con un nudo para evitar aperturas accidentales.
 12. Informar al paciente que será contactado solo en caso de alteraciones, pero puede acudir en 48 horas a retirar resultados si lo desea.
 13. Solicitar al paciente que realice higiene de manos nuevamente.
 14. Retirar EPP (excepto mascarilla), higienizar manos con alcohol gel, luego retirar mascarilla y desechar EPP en contenedor biológico.
 15. Realizar lavado de manos según protocolo.
 16. Conservar las muestras en cadena de frío hasta su entrega al laboratorio.
 17. Registrar en libro de CPT y en sistema AVIS: fecha, hora, tipo y cantidad de muestras, sintomatología y condición del paciente.



9. ROTULACIÓN Y ETIQUETADO DE MUESTRAS

i. Rotulación manual de muestras

La rotulación debe realizarse con letra legible y utilizando marcador permanente (*ver Figura 6*).

La información obligatoria que debe incluirse es:

- 1) Nombre completo del paciente.
- 2) RUN.
- 3) Unidad de procedencia.
- 4) Fecha y hora de la toma de muestra.

Recomendación:

Rotular siempre los tubos al pie del paciente, antes de la toma de muestra.

Usar tubos rotulados previamente incrementa el riesgo de errores en la identificación de las muestras.

Figura 6: Tubo de muestras rotulado manualmente.



ii. Rotulación para muestras de estudio de VIH

Las muestras deben ser rotuladas con el código generado según las instrucciones descritas en el Manual de Procedimientos para la Detección y Diagnóstico de la Infección por VIH (MINSAL, 2010).

En solicitudes realizadas a través de AVIS, el sistema puede generar automáticamente los códigos, siempre que el usuario haya sido ingresado correctamente.

Construcción del código de identificación:

- El código se elabora con los siguientes datos:
 - Inicial del primer nombre y de los dos apellidos (tres letras en total).
 - Fecha de nacimiento en formato **dd/mm/aa**.
 - Tres últimos dígitos del RUN más el dígito verificador.

Ejemplo:

- Nombre: Juan Alejandro López Muñoz
 - Fecha de nacimiento: 03/02/1964
 - RUN: 9.457.883-2
 - Código: **JLM 030264 883-2**
- Si la persona posee **solo un apellido**, se debe construir de igual forma, pero en la casilla del segundo apellido se debe incluir el signo **“#”**.
 - Si la persona posee **apellido compuesto**, se utilizará únicamente la primera letra de dicho apellido.
 - Ejemplo: Juan López De La Mora → Código: **JLD**.
 - En caso de **usuarios extranjeros o sin RUN vigente**, el código debe construirse reemplazando los dígitos del RUN por **“ABC-D”**.



iii. Etiquetado de muestras

El proceso de etiquetado se realiza exclusivamente en la Sala de Toma de Muestras y en el Laboratorio Clínico.

Una vez ingresadas las solicitudes en el Sistema Informático de Laboratorio (LIS), el sistema genera automáticamente las etiquetas y un código de identificación único para cada muestra y solicitud (**ver Figura 7**).

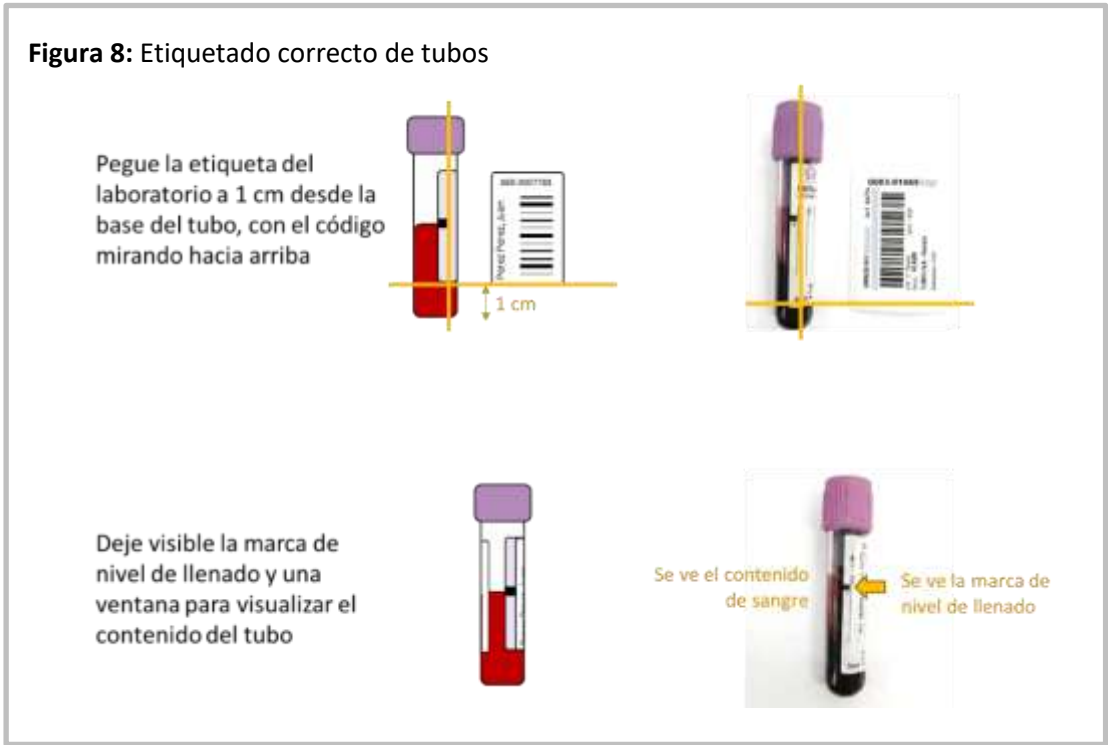


Ubicación del código de barras en tubos de muestra

El código de barras debe ubicarse de manera que sea accesible para todos los analizadores automáticos del laboratorio clínico.

El rotulado del tubo con la etiqueta de código de barras debe realizarse de la siguiente forma (ver figura 8):

- 1) Pegar la etiqueta sobre la etiqueta propia del tubo, por debajo del tapón, con el número de petición orientado hacia arriba.
- 2) Mantener visible la marca de llenado del tubo y dejar una sección descubierta que funcione como ventana para revisar las condiciones de la muestra en su interior.
- 3) Colocar la etiqueta aproximadamente a 1 cm desde la base del tubo.
- 4) Asegurar que la etiqueta quede bien adherida, sin dobleces ni rugosidades, y que no cubra la marca de nivel de llenado.



10. CONSERVACIÓN DE LAS MUESTRAS

Las muestras deben enviarse al laboratorio lo antes posible después de su toma.

Si no es posible enviarlas de inmediato, se debe asegurar su conservación según la temperatura indicada en la **Tabla 3**.

Nunca colocar las muestras en contacto directo con unidades refrigerantes congeladas, ya que esto puede provocar hemólisis en muestras de sangre, alteración morfológica de las células o alteración de cristales en muestras de orina.

Tabla 3: conservación de muestras y estabilidad para su traslado a la Unidad de laboratorio.

TIPO DE MUESTRA	TRASLADO HACIA LABORATORIO HSJC	TIEMPO DURACIÓN A TEMPERATURA AMBIENTE (15 A 20°C)	TIEMPO DURACIÓN EN REFRIGERACIÓN (4-8 °C)
Tubos de sangre	Hasta 30 min desde su recolección	2 horas	< 2 horas
Gases arteriales y venosos	Inmediata	No aplica: siempre conservar en frio	10 minutos
Orina	Inmediata	No aplica: siempre conservar en frio	1 hora
Deposición fresca	Inmediata	1 hora	2 horas
Hisopado rectal (medio Cary Blair)	Inmediata	6 horas	No aplica: siempre conservar a temperatura ambiente
Secreción de heridas (medio Stuart)	Inmediata	6 horas	No aplica: siempre conservar a temperatura ambiente
Muestra de Expectoración	Hasta 1 hora desde su recolección	1 hora	24 horas



11. TRASLADO DE LAS MUESTRAS

El traslado hacia el laboratorio clínico debe realizarse bajo condiciones de bioseguridad (*ver Figura 9*). Las muestras de pacientes en aislamiento deben enviarse selladas en bolsas y separadas de las demás muestras.

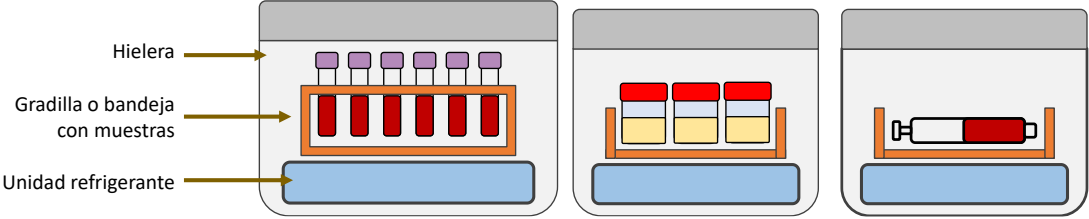
Figura 9: Transporte de muestras en cooler.

INSTRUCCIONES PARA TRANSPORTE DE MUESTRAS BIOLÓGICAS:

- Las hieleras de transporte deben estar etiquetadas según la normativa de Transporte de sustancias infecciosas del ISP (puede solicitar estos letreros en la Unidad de Laboratorio clínico HSJC)



- Las muestras deben ser transportadas en gradillas o bandejas que impidan y contengan derrames; y que creen una barrera de contacto directo con las unidades refrigerantes.



12. CRITERIOS DE RECHAZO DE MUESTRAS

Los rechazos de muestras se informan a través del Sistema LIS, generando un resultado de “Rechazo de Muestra”.

Este resultado es validado e informado, indicando de manera explícita:

- 1) El motivo del rechazo.
- 2) La acción que generó el rechazo.
- 3) La corrección necesaria.
- 4) La solicitud de una nueva muestra, cuando corresponda.



Criterios para el rechazo de muestras:

Tabla 5: Criterios de rechazo de muestras

CRITERIOS DE RECHAZO	DESCRIPCIÓN
Contenedor erróneo	Contenedor no corresponde al examen solicitado
Datos Incompletos	Faltan datos del paciente en la solicitud de exámenes
Examen no indicado en solicitud de exámenes	Examen no registrado en la solicitud de exámenes
Ilegible	Letra ilegible en el tubo de muestra o en la solicitud de exámenes
Muestra Coagulada	Muestra no apta para ser analizada
Muestra Contaminada	Muestra contaminada con alguna sustancia que impide su procesamiento
Muestra Derramada (Laboratorio)	Error de laboratorio
Muestra Derramada (Transporte)	Error de transporte
Muestra Escasa	Muestra insuficiente para los análisis solicitados
Muestra Hemolizada	Muestra no apta para análisis de algunos analitos solicitados.
Muestra Mal rotulada	Datos del tubo no corresponden a datos de orden de solicitud de exámenes.
Muestra Mal tomada	Muestra no tomada como corresponde
Muestra no apta para análisis	Muestra presenta interferentes para realizar la medición
No hay Cobertura	No existe convenio para realizar el examen
No se realiza	Laboratorio no presta el servicio para el examen solicitado
No viene Muestra	Tubo rotulado con etiqueta, pero sin muestra en su interior
Resultado Incongruente no informado	Resultado aberrante producto de algún interferente
RUT erróneo	RUT corresponde a otro paciente
Sin solicitud de exámenes	Orden sin ningún examen solicitado
Volumen no corresponde	Nivel de muestra por debajo del límite establecido en el tubo.



13. PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADOS

Disponibilidad y plazos de resultados en LIS:

- i. Todas las muestras procesadas en el Laboratorio Clínico del Hospital Dr. Eduardo Pereira R. (HEP) estarán disponibles en el Sistema Informático de Laboratorio (LIS).
- ii. Una vez validados, los resultados se publican en línea para los usuarios registrados en el sistema de consulta.
- iii. Los resultados para examen de VIH y Chagas sólo son entregados por matró/s o referente del Programa de VIH/ITS – Chagas – Hepatitis.

Plazos de respuesta según tipo de examen:

- i. Exámenes de sangre y uroanálisis (química en orinas): 24 horas desde la recepción en el laboratorio clínico HEP.
- ii. Cultivos bacteriológicos (urocultivo y coprocultivo): 72 horas desde la recepción en el laboratorio clínico HEP.
- iii. Cultivo de muestras de expectoración para estudio de tuberculosis:
 - Baciloscopía y qPCR: 48 horas desde la recepción en el laboratorio clínico HEP.
 - Cultivo de TBC: entre 30 y 60 días desde la recepción en el laboratorio clínico HEP.



14. INDICADORES

A. Indicador de Unidad de Medicina

ÁMBITO	UNIDADES DE APOYO “LABORATORIO CLÍNICO”		
CARACTERÍSTICA	APL 1.2		
NOMBRE	Porcentaje de muestras de Laboratorio Clínico rechazadas, procedentes desde Unidad de Medicina.		
PUNTO DE VERIFICACIÓN	DE	Unidad de Medicina.	
DESCRIPCIÓN RACIONALIDAD	Y	Se evaluará el porcentaje de muestras de laboratorio clínico enviadas desde la Unidad de Medicina del HSJC que son rechazadas por el Laboratorio Clínico del HEP , conforme a los criterios de rechazo previamente establecidos.	
DIMENSIÓN	Resultado		
NUMERADOR	Número de muestras rechazadas en el Laboratorio Clínico HEP, procedentes de la Unidad de Medicina HSJC, en el mes		x 100
DENOMINADOR	Número total de muestras enviadas al Laboratorio Clínico HEP, procedentes de la Unidad de Medicina HSJC, en el mes.		
UMBRAL	≤ 5%		
PERIODICIDAD	Mensual e Informe Trimestral		
MUESTRA	Universo de muestras enviadas al Laboratorio Clínico HEP desde la Unidad de Medicina HSJC.		
METODOLOGÍA DE REGISTRO	DE	Todas las muestras enviadas al Laboratorio Clínico HEP son registradas con su unidad de procedencia (HSJC) y evaluadas según los criterios de rechazo definidos por el laboratorio. Las muestras rechazadas y sus causas son registradas en el sistema informático LIS. Mensualmente se descargan los registros de muestras rechazadas desde el LIS y se envían al Encargado/a de la Unidad de Laboratorio Clínico HSJC.	
FUENTES DE DATOS	Sistema Informático (LIS) de la Unidad de Laboratorio Clínico HEP.		
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN	Jefe de Unidad de Laboratorio Clínico o (S)		



B. Indicador de Unidad de Urgencia

ÁMBITO	SERVICIOS DE APOYO LABORATORIO		
CARACTERÍSTICA	APL 1.2		
NOMBRE	Porcentaje de muestras de Laboratorio Clínico rechazadas, procedentes de la Unidad de Urgencia.		
PUNTO DE VERIFICACIÓN:	DE	Unidad de Urgencia	
DESCRIPCIÓN Y RACIONALIDAD	Y	Evalúa el porcentaje de muestras enviadas desde la Unidad de Urgencias del HSJC que son rechazadas por el Laboratorio Clínico del HEP, conforme a los criterios de rechazo previamente establecidos.	
DIMENSIÓN	Resultado		
NUMERADOR	Número de muestras rechazadas en el Laboratorio Clínico HEP, procedentes de la Unidad de Urgencias HSJC, en el mes		X100
DENOMINADOR	Número total de muestras enviadas al Laboratorio Clínico HEP, procedentes de la Unidad de Urgencias HSJC, en el mes		
UMBRAL	≤ 5%		
PERIODICIDAD	Mensual		
MUESTRA	Universo de muestras enviadas al Laboratorio Clínico HEP desde la Unidad de Urgencias HSJC		
METODOLOGÍA DE REGISTRO	DE	- Todas las muestras enviadas al HEP son registradas con su unidad de procedencia. - Se evalúan según criterios de rechazo definidos. - Las muestras rechazadas y sus causas se registran en el sistema LIS. - Mensualmente se descargan los registros de muestras rechazadas desde LIS y se envían al Encargado/a de la Unidad de Laboratorio Clínico HSJC.	
FUENTES DE DATOS	Sistema Informático (LIS) de la Unidad de Laboratorio Clínico HEP		
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN	Jefe de Unidad de Laboratorio Clínico o (S)		



C. Indicador de Consultas Ambulatorias en Atención Primaria

ÁMBITO		SERVICIOS DE APOYO LABORATORIO	
CARACTERÍSTICA		APL 1.2	
NOMBRE DEL INDICADOR	DEL	Porcentaje de muestras de Laboratorio Clínico rechazadas, procedentes de Atención Primaria Ambulatoria	
PUNTO DE VERIFICACIÓN	DE	Sala de Toma de Muestras	
DESCRIPCIÓN RACIONALIDAD	Y	Evalúa el porcentaje de muestras enviadas desde la Atención Primaria Ambulatoria del HSJC (incluye Sala de Toma de Muestras y tomas domiciliarias) que son rechazadas por el Laboratorio Clínico del HEP, conforme a los criterios de rechazo previamente establecidos.	
DIMENSIÓN		Resultado	
NUMERADOR		Número de muestras rechazadas en el Laboratorio Clínico HEP, procedentes de Atención Primaria Ambulatoria HSJC, en el mes.	X100
DENOMINADOR		Número total de muestras enviadas al Laboratorio Clínico HEP, procedentes de Atención Primaria Ambulatoria HSJC, en el mes	
UMBRAL		≤ 5%	
PERIODICIDAD		Mensual	
MUESTRA		Universo de muestras enviadas al Laboratorio Clínico HEP desde Atención Primaria Ambulatoria HSJC.	
METODOLOGÍA DE REGISTRO	DE	- Todas las muestras enviadas al HEP son registradas con su unidad de procedencia. - Se evalúan según criterios de rechazo definidos. - Las muestras rechazadas y sus causas se registran en el sistema LIS. - Mensualmente se descargan los registros de muestras rechazadas desde LIS y se envían al Encargado/a de la Unidad de Laboratorio Clínico HSJC.	
FUENTES DE DATOS		Sistema Informático (LIS) de la Unidad de Laboratorio Clínico HEP	
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		Jefe de Unidad de Laboratorio Clínico o (S)	



15. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- I. Hospital Eduardo Pereira (2025): Manual de toma de muestras, versión 07.
- II. ISP (1994): Procedimientos técnicos de laboratorio clínico.
- III. ISP (2019): Manual de procedimientos técnicos para el diagnóstico de la TBC.
- IV. ISP (2021): Recomendaciones para etapa preanalítica, analítica y post analítica en las pruebas de coagulación.
- V. ISP (2022): Recomendaciones para análisis de orina y sedimento urinario
- VI. ISP (2023): Recomendaciones para la interpretación del hemograma: serie roja, blanca y plaquetaria.
- VII. MINSAL (2010): Manual de procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH.
- VIII. MINSAL (2012): Decreto N°20: Reglamento Laboratorio Clínicos
- IX. MINSAL (2022): Norma técnica para el control y eliminación de la Tuberculosis.
- X. Norma técnica 225 sobre el programa de Prevención y Control de IAAS.
- XI. Normas de prevención de infecciones del tracto urinario asociadas al uso de catéter urinario permanente en pacientes adultos hospitalizados, Ministerio de Salud, año 2007.
- XII. Sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones asociadas a la atención en salud IAAS, División de Gestión de Riesgos Asistenciales, departamento de Calidad y Seguridad de la Atención, Programa Nacional de Infecciones, segunda versión Chile 2023.

16. DISTRIBUCIÓN

- I. Dirección
- II. Subdirección de Gestión Asistencial
- III. Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente
- IV. Unidad Laboratorio Clínico
- V. Sala de Toma de Muestras.
- VI. Unidad de Urgencia
- VII. Unidad de Medicina
- VIII. Unidad de Hospitalización Domiciliaria
- IX. Unidad de Diálisis
- X. Coordinación de Atención Primaria



17. PLANILLA DE ACTUALIZACIÓN DEL DOCUMENTO

N° EDICIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN	RESPONSABLES
1	10-01-2017	Creación	Enfermero Domingo Santis
2	28-01-2022	Actualización	Enfermera Elizabeth Landeros
3	31-03-2025	Se actualiza la lista de prestaciones de laboratorio clínico vigentes en convenio con Laboratorio HEP. Se actualiza flujograma de trabajo y responsabilidades adaptadas a nuevo establecimiento hospitalario y sistemas informáticos. Se estandarizan procedimientos de toma de muestras para PTGO y Muestras para cultivo microbiológico según lineamientos de Laboratorio HEP. Se estandariza información de conservación y traslado de muestras. Se actualizan indicaciones para entrega de pacientes.	T.M. Diego Espinoza P. T.M. Francisco Córdova R.
4	02-05-2026	Se actualiza cartera de exámenes de laboratorio. Se actualiza obtención de orden de examen para estudio de TBC. Se actualizan instrucciones de preparación del usuario, toma de muestras de sangre con sistema de vacío y muestra de expectoración según nuevos lineamientos PROCET-HSJC. Se divide indicador APL1.2 según procedencia de muestras y punto de verificación: Unidad de Medicina, Urgencia y Atención Primaria Ambulatoria HSJC.	T.M. Francisco Córdova R.



18. ANEXOS

Anexo 1: Indicaciones para entrega usuarios ambulatorios

INDICACIONES PARA EL PACIENTE:

PREPARACIÓN PARA EXÁMENES DE SANGRE

- NO BEBER ALCOHOL: DURANTE LAS 24 HORAS PREVIAS AL EXAMEN.
- AYUNO: NO INGERIR ALIMENTOS DURANTE LAS 8 HORAS PREVIAS AL EXAMEN (SOLO AGUA EN CANTIDAD MODERADA).
- EN MENORES DE 1 AÑO NO SE EXIGE AYUNO. DE 1 A 3 AÑOS EL AYUNO MÍNIMO ES DE 3 HORAS. MAYORES DE 3 AÑOS SE EXIGEN LAS 8 HORAS DE AYUNO.
- LA ATENCIÓN EN SALA DE TOMA DE MUESTRAS ES SEGÚN LA HORA AGENDADA.
- USE ROPA CÓMODA QUE NO EJERZA PRESIÓN EN EL BRAZO.

Resultados de exámenes: Sus resultados estarán disponibles en 2 días, puede solicitar copia durante su consulta o en SOME de su sector.

INDICACIONES PARA EL PACIENTE:

PREPARACIÓN PARA EXAMEN DE PTGO (PRUEBA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA ORAL)

- AYUNO: NO INGERIR ALIMENTOS DURANTE LAS 8 HORAS PREVIAS AL EXAMEN (SOLO AGUA EN CANTIDAD MODERADA).
- DEBE PRESENTARSE A LAS 07:30 HORAS EN LA SALA DE TOMA DE MUESTRAS.
- DESPUÉS DE BEBER LA GLUCOSA, DEBERÁ PERMANECER EN REPOSO EN LA SALA DE ESPERA DEL HOSPITAL DURANTE 2 HORAS, SIN INGERIR ALIMENTOS NI LÍQUIDOS.
- LUEGO DE LAS 2 HORAS DE REPOSO SERÁ LLAMADO PARA LA TOMA DE LA SEGUNDA MUESTRA.

Resultados de exámenes: Sus resultados estarán disponibles en 2 días, puede solicitar copia durante su consulta o en SOME de su sector

INDICACIONES PARA EL PACIENTE:

PREPARACION PARA EXAMEN DE INR Y TIEMPO DE PROTROMBINA (CONTROL TACO)

- NO NECESITA AYUNO.
- DEBE CONTESTAR LA ENCUESTA TACO EL DÍA ANTES DE LA CITACIÓN.
- EL ÚLTIMO DÍA HÁBIL DE CADA MES NO SE REALIZAN ATENCIONES TACO

Resultados de exámenes: Estarán disponibles en 48 horas.

Retiro de fármacos: Estos estarán disponibles en 2 días hábiles en botiquín del hospital



INDICACIONES PARA EL PACIENTE:

RECOLECCIÓN DE MUESTRA DE ORINA DE SEGUNDO CHORRO EN DOMICILIO PARA EXÁMENES DE ORINA



- TOME LA MUESTRA DESPUÉS DE LAS 06:30 HORAS EL MISMO DÍA QUE SE TOMARÁ EL EXAMEN. DEBERÁ RECOLECTAR LA PRIMERA ORINA MATUTINA ACUMULADA DURANTE LA NOCHE DE SUEÑO O CON UNA RETENCIÓN MÍNIMA DE 4 HORAS[.]

INSTRUCCIONES:

1. NO ABRA EL FRASCO HASTA QUE VAYA A TOMAR LA MUESTRA.
2. EN SU CASA, REALICE ASEO GENITAL CON AGUA [PUEDE USAR JABÓN DE PH NEUTRO].
3. ANTES DE ORINAR: SI USTED ES MUJER SEPARE LOS LABIOS VAGINALES. SI USTED ES HOMBRE RETRAIGA EL PREPUCIO.
4. DEJE CAER EL PRIMER CHORRO DE ORINA POR EL WC.
5. RECOLECTE EL SEGUNDO CHORRO DE ORINA EN EL FRASCO LLENÁNDOLO HASTA LA MITAD. EL FRASCO.
6. AL LLEGAR AL HOSPITAL, ENTREGUE INMEDIATAMENTE EL FRASCO CON ORINA EN LA SALA DE TOMA DE MUESTRAS.

Resultados de exámenes: Los resultados de urocultivos estarán disponibles en 3 a 4 días.
Los exámenes de Orina completa y otros estarán disponibles en 1 día.
Puede solicitar copia durante su consulta o en SOME de su sector.

INDICACIONES PARA EL PACIENTE:

RECOLECCIÓN DE MUESTRA DE DEPOSICIONES FRESCAS EN DOMICILIO



- TOME LA MUESTRA DESPUÉS DE LAS 06:30 HORAS EL MISMO DÍA QUE SE TOMARÁ EL EXAMEN. NO USE TALCOS NI POMADAS HASTA HABER TOMADO LA MUESTRA.
- NO ABRA EL FRASCO HASTA QUE VAYA A TOMAR LA MUESTRA.

INSTRUCCIONES:

1. EN SU CASA, DEFEQUE EN UNA BACINICA O RECIPIENTE LIMPIO.
2. LAS HECES NO DEBEN ESTAR MEZCLADAS CON ORINA O FLUJO MENSTRUAL.
3. ELIJA LA POCIÓN MAS PURULENTO O CON SANGRE DE LAS HECES
4. CON UN PALO DE HELADO SAQUE UNA MUESTRA DEL PORTE DE UNA ACEITUNA Y DEPOSITELA EN EL FRASCO. SI LAS DEPOSICIONES SON LÍQUIDAS, SAQUE UNA MUESTRA DE PORTE DE 3 CUHARADITAS DE TÉ.
5. AL LLEGAR AL HOSPITAL, ENTREGUE INMEDIATAMENTE EL FRASCO EN LA SALA DE TOMA DE MUESTRAS.

Resultados de exámenes: Los resultados de coprocultivos estarán disponibles en 3 a 4 días.
Los exámenes de leucocitos fecales y hemorragias ocultas estarán disponibles en 1 día.
Puede solicitar copia durante su consulta o en SOME de su sector.



Anexo 2: Exámenes de laboratorio que requieren ayuno

NOMBRE DEL EXAMEN	INDICACIONES PREVIAS A LA TOMA DE MUESTRAS	TIPO DE MUESTRA A TOMAR
EXÁMENES DE HEMATOLOGÍA		
Hemograma	No requiere	Muestra de sangre, en tubo tapa lila (tubo con EDTA-K2)
VHS (Velocidad hemática de sedimentación)		
EXÁMENES DE COAGULACIÓN		
Tiempo de protrombina (incluye INR)	No requiere	Muestra de sangre, en tubo tapa Celeste (tubo con Citrato de sodio 3.2%)
Tromboplastina, tiempo parcial de (TTPA, TTPK, o similares)		
EXÁMENES DE INMUNOHEMATOLOGÍA		
Clasificación sanguínea ABO y RhD	No requiere	Muestra de sangre, en tubo tapa lila (tubo con EDTA-K2)
Test de Coombs directo (Prueba de antiglobulina directa)		
*Examen restringido, solo para control de embarazo		
Test de Coombs indirecto (Detección de anticuerpos irregulares)		
*Examen restringido, solo para control de embarazo		



EXÁMENES DE QUÍMICA SANGUÍNEA (PARTE 1)		
Hemoglobina glicada	No requiere	Muestra de sangre, en tubo tapa lila (tubo con EDTA-K2)
Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTGO)	Ayuno de 8 horas	2 muestras de Sangre, en tubo tapa Gris (tubo con Fluoruro de sodio y oxalato de potasio)
Proteínas totales en sangre	Ayuno de 8 horas	Muestra de sangre, en tubo tapa Amarilla (tubo gel con separador y activador de coagulación)
Albuminas en sangre		
Ácido úrico en sangre		
Factor reumatoideo		
Vitamina B12		
* Examen restringido, solo estudio y control de Alzheimer y otras demencias		
Niveles plasmáticos de Ácido Valproico		
* Examen restringido, solo para estudio y control de epilepsia no refractaria		
Niveles plasmáticos de Fenitoína		
* Examen restringido, solo para estudio y control de epilepsia no refractaria		



EXÁMENES DE QUÍMICA SANGUÍNEA (continuación)		
Perfil bioquímico de 12 parámetros incluye: perfil básico, perfil hepático y perfil lipídico a continuación		
Perfil básico, incluye:	Ayuno de 8 a 10 horas	Muestra de sangre, en tubo tapa Amarilla (tubo gel con separador y activador de coagulación)
Glucosa en sangre		
Nitrógeno ureico/Uremia- BUN		
Creatinina en sangre		
Electrolitos plasmáticos: Sodio, Potasio y Cloro		
Perfil hepático, incluye:		
Bilirrubina Total y directa		
Fosfatasas alcalinas en sangre		
Transaminasas GOT y GPT		
Gamma glutamil transpeptidasa (GGT)		
Perfil lipídico, incluye:	Ayuno de 8 a 10 horas Abstinencia de consumo de alcohol por 48 horas previas a la toma de muestras.	
Colesterol total en sangre		
Colesterol HDL y LDL		
Triglicéridos en sangre		
EXÁMENES DE HORMONAS		
Antígeno Prostático total * Examen restringido, solo control preventivo de hombres entre 50 a 70 años.	Ayuno de 8 horas Abstinencia sexual por 48 horas previas a la toma de muestras.	Muestra de sangre, en tubo tapa Amarilla (tubo gel con separador y activador de coagulación)
TSH (Hormona tiro-estimulante)	Ayuno de 8 horas	
T4 libre (Tiroxina libre)		
T4 total (Tiroxina total)		



EXÁMENES DE ORINA		
Creatinina en orina (Creatinuria)	Orina matutina (retención mínima de 4 horas)	Muestra de orina de segundo chorro, en frasco de recolección estéril.
Microalbuminuria cuantitativa		
Proteínas totales en orina (Proteinuria)		
Relación Albuminuria-Creatinuria (RAC)		
Orina completa (Análisis físico-químico y Sedimento urinario)		
Urocultivo		
EXÁMENES DE DEPOSICIONES		
Leucocitos fecales	Revisar indicaciones específicas para tipo de muestra	Muestra de deposiciones frescas, en frasco de recolección estéril.
Hemorragias ocultas (Test de Weber)		
Coprocultivo		Muestra de hisopado rectal, en medio de transporte Cary-Blair

ORDEN DE EXAMEN PARA ESTUDIO DE TUBERCULOSIS		
Baciloscopia, qPCR y/o Cultivo de micobacterias	- Obligatorio: debe solicitarse en Orden para estudio de Tuberculosis.	Expectoración, en frasco de recolección estéril.
ORDEN DE EXAMEN DE SEROLOGÍA		
VDRL *Incluye la realización de la prueba de MHA-TP ante resultados Reactivos.	- Ayuno de 8 horas - Obligatorio: debe solicitarse en Orden de examen para Serología	Muestra de Sangre, en tubo tapa Roja (tubo con activador de coagulación)
VIH (anticuerpos virales)		Muestra de sangre, en tubo tapa lila de <u>6 mL (tubo EDTA-K tamaño XL)</u>
Virus Hepatitis C (Anticuerpos anti VHC)		
Virus Hepatitis B (Antígeno de superficie) *Examen restringido, solo para control de embarazo.		
Chagas (anticuerpos IgG - IgM) *Examen restringido, solo para control de embarazo.		Muestra de sangre, en tubo tapa Amarilla (tubo gel con separador y activador de coagulación)

