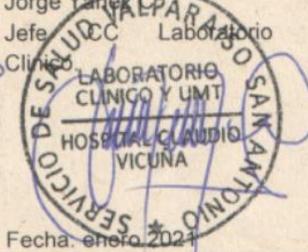


	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
		Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 1 de 74
		Fecha: enero 2021

## “Manual de Toma de Muestras” Laboratorio Clínico y UMT

<b>Modificado:</b> Jorge Ortiz P. Encargado de Calidad CC Laboratorio Clínico  Fecha: enero 2021	<b>Revisado por:</b> Jennifer Palma A. CC Laboratorio Clínico  Fecha: enero 2021	<b>Aprobado por:</b> Jorge Yáñez C. Jefe CC Laboratorio Clínico  Fecha: enero 2021
--	---	--

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 2 de 74
		Fecha: enero 2021

## Índice

Ítem	Contenido	Página
1	Objetivo	4
2	Alcance	4
3	Documentos relacionados	4
4	Responsables	4
5	Definiciones	5
6	Desarrollo	5
6.1	Instrucciones de Preparación del Paciente	5
6.2	Procedimiento de Toma de Muestras	6
6.2.1	Ingreso del Paciente a LIS	6
6.2.2	Identificación del Paciente	6
6.2.3	Sangre Venosa	6
6.2.4	Sangre Arterial	9
6.2.5	Gases arteriales	9
6.2.6	Gases Venosos	10
6.2.7	Hemograma, Hemoglobina Glicosilada	10
6.2.8	Bioquímica, Hormonales, Serología, Inmunología	10
6.2.9	Coagulación, Dímero D	11
6.2.10	Sangre para el Test de tolerancia a la Glucosa	11
6.2.11	Sangre para medir Niveles plasmáticos de drogas	12
6.2.12	Orina de 24 horas o 12 horas	13
6.2.13	Orina aislada	13
6.2.14	Orina Completa	13
6.2.15	Orina para drogas de abuso	15
6.2.16	Deposición para sangre oculta	15
6.2.17	Estudio de líquido cefalorraquídeo	15
6.2.18	Estudio de líquidos serosos	15
6.2.19	Estudio de líquido sinovial o articular	16
6.2.20	Estudio de líquido amniótico	16
6.2.21	Muestras para Baciloscopias, cultivos de Koch y PCR de MTB	16
6.2.22	Muestras Parasitología	17
6.2.23	Muestras para Bacteriología	18
6.2.24	Rotulación e identificación de muestras	31
6.2.24.a	Rotulación e identificación de muestras manual	31
6.2.24.b	Rotulación mediante Códigos de Barras	31
6.2.24.c	Ingreso y rotulación de Muestras	32
6.2.24.d	Toma de Muestras	37
6.3	Traslado de muestras, condición toma de muestra y conservación de muestras	37
6.3.1	Traslado de las muestras	37
6.3.2	Condición de toma muestra y Conservación	39

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 3 de 74
		Fecha: enero 2021

6.3.3	Horario laboratorio	46
6.3.4	Criterios de rechazo de muestras	47
7.	Criterios de calidad	48
8	Flujograma	48
9	Distribución	48
10	Anexos	49
11	Formulario de Control de Cambio	66

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 4 de 74
		Fecha: enero 2021

### 1. Objetivo:

Establecer y estandarizar el procedimiento de Toma de Muestras del Centro de Costo Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional del Hospital Claudio Vicuña a través de un instrumento de trabajo que garantice las condiciones pre-analíticas a este nivel y sirva de referente ante cualquier duda en relación a conservación y traslado de las mismas.

### 2. Alcance:

La aplicación de los lineamientos a los que hace referencia el presente manual son Aplicables al Centro de Costo Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional, como así también a:

- Atención cerrada: UTI, Cirugía, Medicina, Pensionado, Maternidad, Urgencia (adulto, respiratoria, pediátrica y de ginecobstetricia), Pediatría, Unidad Recién Nacidos, Sala Toma de Muestras CAE.
- Atención Primaria de Salud.

### 3. Documentos relacionados:

- Normativa técnica para el transporte de sustancias infecciosas a nivel nacional hacia el instituto de salud pública (ISP), 2008.
- Recomendaciones para la Toma de Muestras Respiratorias para la técnica de Inmunofluorescencia para la detección de virus respiratorios (ISP), 2013.
- Tamizaje de drogas de abuso en orina en el laboratorio clínico (ISP), 2017.
- APL 1.2a, Manual de Test de Drogas de Abuso, 2021

### 4. Responsables:

<b>Instrucciones de Preparación del Paciente</b>	Enfermera o Matrona, Técnico Paramédico, Personal Administrativo de toma de muestra, Servicios Clínicos y APS.
<b>Ingreso de paciente a LIS</b>	Enfermera o Matrona, Técnico Paramédico, Personal Administrativo de toma de muestra, Servicios Clínicos y APS.
<b>Procedimientos de Toma de Muestra</b>	Enfermera o Matrona, Médicos y Técnicos Paramédico de: toma de muestra, Servicios Clínicos y APS.
<b>Rotulación de las Muestras</b>	Enfermera o Matrona y Técnicos Paramédico de: Toma de muestra, Servicios Clínicos y APS.
<b>Traslado de Muestras</b>	Enfermera o Matrona, Técnicos Paramédico. APS: Empresa externa.
<b>Conservación de las Muestras</b>	Tecnólogo Médico, Técnico Paramédico.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 5 de 74
		Fecha: enero 2021

<b>Criterio de Rechazo de Muestras</b>	Tecnólogo Médico Encargado de cada sección, Técnico Paramédico de Recepción.
<b>Responsable de revisión / evaluación</b>	Tecnólogo Médico Encargado de Calidad/Jefe Laboratorio Clínico.

## 5. Definiciones:

- **EPSD:** Examen parasitológico seriado de deposiciones.
- **EPP:** Elementos de protección personal.
- **APS:** Atención Primaria de Salud.
- **VHS:** Velocidad horaria de sedimentación.
- **Recipiente primario:** es el recipiente que contiene la muestra.
- **Embalaje secundario:** Contenedor de o los recipientes primarios, debe ser impermeable, resistente, debe contener y proteger al recipiente primario. Deberá contener material absorbente adicional para contener todos los fluidos en caso de ruptura del recipiente primario.
- **Embalaje externo o terciario:** donde se ubican el o los embalajes secundarios. Debe ser rígido y resistente.
- **Ayuno estricto:** período sin ingesta calórica de por lo menos 8 y máximo 12 horas.
- **EBSA:** Endocarditis bacteriana sub-aguda.
- **LIS:** Sistema informático de laboratorio.
- **ELP:** Electrolitos plasmáticos.
- **TP:** Tiempo de Protrombina.
- **TTPA:** Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada.

## 6. Desarrollo:

### 6.1 Instrucciones de Preparación del Paciente:

Los encargados de dar las instrucciones al paciente son Enfermera o Matrona encargada, Técnico Paramédico, Personal Administrativo, según corresponda.

Los requisitos más importantes que debe cumplir el paciente, dependiendo de la muestra a procesar en general son:

- Ayuno estricto de mínimo 8 horas y 12 horas antes de practicarse examen de sangre de rutina (última comida debe hacerse a más tardar a las 19:00hrs, no aplicable a muestras provenientes de Unidad de Urgencia, Servicios Críticos o que el funcionario Clínico estime necesario).
- Ayuno relativo: El examen puede tomarse con ayuno de 3 horas.
- No ingerir alcohol antes de un examen de triglicéridos.
- No estar en tratamiento con antibióticos, al menos por 48 horas si se practica exámenes bacteriológicos
- No ingerir purgantes oleosos antes de un examen coproparasitológico.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 6 de 74
		Fecha: enero 2021

- Registrar dosis y tratamiento del paciente para control de tratamiento con anticoagulantes.
- Registrar dosis y tratamiento del paciente para control de tratamiento con drogas terapéuticas.

En lo referente a procedimiento de toma de muestras, conservación y traslado de muestras en pacientes Hospitalizados seguir lo indicado en este manual. Para el caso de los pacientes ambulatorios se han elaborados instructivos con el procedimiento de toma de muestra, conservación, traslado al laboratorio y plazo de entrega de los resultados **ver anexo I.**

## **6.2 Procedimiento de Toma de Muestras:**

### **6.2.1 Ingreso del Paciente a LIS:**

Previo a realizar Toma de Muestra propiamente tal se debe ingresar el paciente al sistema informático, para esto se requiere carnet de identidad de paciente para corroborar sus datos (Referir a punto **6.6.2a**).

### **6.2.2 Identificación del Paciente:**

Antes de todo procedimiento de toma de muestra es necesario realizar la identificación del paciente, para esto es necesario:

- Solicitar carnet de identidad, de no ser posible pedir al paciente que diga su nombre completo
- Comparar este nombre con el que está escrito en la orden de examen.
- Rotular las muestras una vez éstas se hayan recolectado.

En el caso de paciente hospitalizado:

- Comparar información de solicitud de examen con el nombre del paciente y su número de habitación. Al entrar en la habitación, identificarse ante el paciente y decirle que se realizará la toma de muestra para realizar algunas pruebas de laboratorio.
- Pedir al paciente que diga su nombre completo y que lo deletree si es poco frecuente.
- Si el paciente no puede contestar, preguntar a un familiar, revisar brazalete de identificación o ficha clínica.
- Rotular las muestras una vez éstas se hayan recolectado.

### **6.2.3 Sangre Venosa:**

#### **Materiales:**

- Alcohol 70°
- Guantes de procedimiento
- Camisa (holder)

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 7 de 74
		Fecha: enero 2021

- Aguja N°21G x 1 ½ (sistema al vacío o jeringa)
- Torundas de algodón
- Tela adhesiva
- Ligadura
- Almohadilla lavable
- Envase de recolección de muestras (tubos)
- Contenedor para elementos cortopunzantes
- Contenedor para desechos biológicos
- Opcional: Jeringa desechable, agujas desechables N° 21G x 1 ½, Scalp Vein (mariposa) u otros calibres de agujas según necesidad.

### Procedimiento:

- 1) Verificar Identificación de paciente (según punto 6.2.2)
- 2) Informar al paciente el procedimiento a realizar.
- 3) Verificar orden de solicitud de examen con tubos correspondientes y ordenar material a utilizar.
- 4) Lavarse las manos.
- 5) Colocarse guantes.
- 6) Valorar y seleccionar la zona a puncionar.
- 7) Ligar por no más de un minuto para evitar hemoconcentración.
- 8) Promover vasodilatación masajeando, apretando el puño o aplicando calor si precisa.
- 9) Desinfecte la zona a puncionar con alcohol 70%, con un movimiento circular desde dentro hacia afuera y dejar secar.
- 10) Colocar la punta de la aguja con bisel hacia arriba en un ángulo de 15-30° sobre la superficie de la vena escogida y atravesar la piel con un movimiento firme y seguro, hasta el lumen de la vena, verificar que la sangre esté refluendo y una vez en vena desligar con la mano libre.
- 11) De usar jeringa, jalar el émbolo con movimiento continuo para extraer la sangre hasta el volumen requerido, evite presionar fuertemente la aguja durante la extracción. De usar sistema al vacío, los tubos a utilizar se llenan automáticamente por la presión negativa dentro de él.
- 12) El llenado de los tubos en el sistema al vacío (Vacutainer) debe ser: hemocultivo, celeste, amarillo, rojo, verde, lila y plomo en ese orden de prioridad. **(Tabla 1)**. El llenado de los tubos con jeringa es: celeste, lila, plomo, verde, amarillo y rojo y se debe vaciar la sangre desde jeringa (sin pinchar el tubo con aguja) destapando la tapa del tubo deslizándose por las paredes de éste **(Tabla 2)**, recordar realizar las inversiones correspondientes para cada tipo de muestra **(Tabla 1)**
- 13) Retirar aguja, solicitar a paciente que se presione con una torunda de algodón y eliminar en caja de material cortopunzante. **Nota:** Nunca se debe recapsular una aguja.
- 14) Presionar la zona de punción con algodón.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 8 de 74
		Fecha: enero 2021

- 15) Proceder según las indicaciones de conservación y traslado de cada muestra.
- 16) Cubrir sitio de punción con gasa y fijar con tela.
- 17) Retirar el material, desecharlo cumpliendo las normas de precauciones universales.
- 18) Retirar guantes y lavarse las manos.

**Tabla 1: Llenado de tubos con sistema al Vacío**

Tapón	Contenido del tubo	Área de Uso	Inversiones
	Hemocultivos	Microbiología	5 veces
	Citrato de sodio	Coagulación	3 a 4 veces
	Gel separador	Serología, VIH-Chagas, Sífilis	5 veces
	Sin anticoagulante, con activador de la coagulación, con silicón	Química, Hormonas, Sífilis, VIH-Chagas	8 a 10 veces
	Heparina de sodio/litio	Derivaciones	8 a 10 veces
	EDTA K2 o K3	Hematología, UMT, VIH-Chagas	8 a 10 veces
	EDTA/NaF u Oxalato de Potasio/NaF	Pruebas de Glucosa-Lactato	8 veces

**Tabla 2: Llenado de tubos con jeringa**

Tapón	Contenido del tubo	Área de Uso	Inversiones
	Citrato de sodio	Coagulación	3 a 4 veces
	EDTA K2 o K3	Hematología, UMT, VIH-Chagas	8 a 10 veces

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 9 de 74
		Fecha: enero 2021

	EDTA/NaF u Oxalato de Potasio/NaF	Pruebas de Glucosa-Lactato	8 veces
	Heparina sodio/litio de	Derivaciones	8 a 10 veces
	Gel separador	Serología, VIH-Chagas, Sífilis	5 veces
	Sin anticoagulante, con activador de la coagulación, con silicón	Química, Hormonas, Sífilis, VIH-Chagas	8 a 10 veces

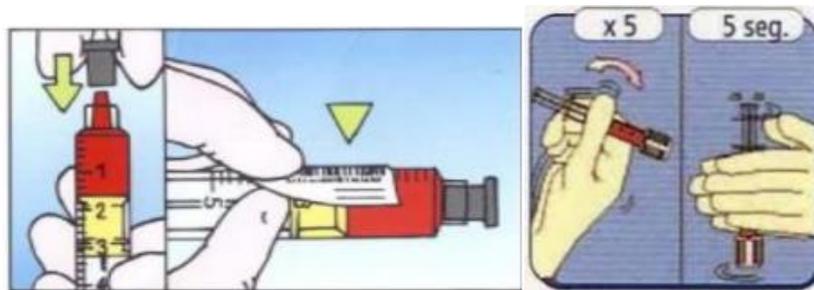
#### 6.2.4 Sangre Arterial:

- 1) Lavarse las manos.
- 2) Acomodar al paciente en función de la arteria a puncionar:
  - Radial: decúbito supino o en sedestación con el brazo en rotación externa y la muñeca en hiperextensión sobre una superficie plana.
  - Humeral: Con el brazo extendido y en rotación externa.
  - Femoral: Decúbito supino, pierna con ligera rotación externa.
- 3) Limpiar sitio de punción con tórula impregnada en alcohol al 70%.
- 4) Colocarse guantes
- 5) Palpar y fijar la arteria con los dedos índice y medio de la mano no dominante cuando se localice la palpación aflojar la presión, sin quitar los dedos. Realizar la punción con la otra mano en un ángulo de 30° a 45° para punción radial, 60° para punción humeral y 90° para punción femoral.
- 6) Introducir la aguja lentamente hacia la arteria hasta observar que refluye sangre y dejar que ingrese a la jeringa sin aspirar. Si no es así, tirar suavemente del émbolo hasta obtener la cantidad de sangre deseada.
- 7) Retirar la aguja, desecharla en caja material cortopunzante.
- 8) Presionar el sitio de punción por 5 minutos para punción radial, 5 a 10 minutos para arteria Humeral y 10 a 20 minutos para arteria femoral.

#### 6.2.5 Gases arteriales:

Se extrae en una jeringa heparinizada entregada por el Laboratorio. Tomar 2 ml de sangre arterial, colocar la jeringa en posición vertical, eliminar las burbujas, y sellar con un tapón de goma o dispositivo tapón rojo. Comprobar el hermetismo tirando del émbolo. Mezclar con movimiento rotatorio la jeringa 5 veces entre las manos. Enviar al laboratorio en un recipiente con hielo o gel pack en un tiempo no mayor a 15 minutos desde tomada la muestra.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 10 de 74
		Fecha: enero 2021



**Figura 1:** Sellado, rotulado y mezclado de jeringa para gases arteriales.

### 6.2.6 Gases Venosos:

Se extrae en una jeringa heparinizada entregada por el Laboratorio. Tomar 2 ml de sangre, colocar la jeringa en posición vertical, eliminar las burbujas, y sellar con un tapón de goma o dispositivo tapón rojo. Comprobar el hermetismo tirando del émbolo. Mezclar con movimiento rotatorio la jeringa varias veces entre las manos. Enviar al laboratorio en un recipiente con hielo o gel pack en un tiempo no mayor a 15 minutos desde la toma de muestra.

### 6.2.7 Hemograma, Hemoglobina Glicosilada:

Sangre con EDTA (tapa lila): Para el óptimo análisis de los exámenes hematológicos como Hemograma con VHS, Recuento de Reticulocitos, Hematocrito y Hemoglobina, es necesario mezclar suavemente la sangre evitando la formación de coágulos y mantener las condiciones naturales de la sangre. En caso de no contar con sistema al vacío, realizar la toma de muestra con jeringa, desmontar la aguja con una pinza, destapar el tubo, y la dejar que la sangre escurra por las paredes hasta llegar a la marca que tiene el tubo (2, 3 y 4 ml, según corresponda), tapar, mezclar inmediatamente invirtiendo de 8 a 10 veces sin producir espuma. Verificar que la cantidad de muestra obtenida sea de igual volumen que el tubo utilizado, ya que esto afecta la relación entre muestra y anticoagulante que posee el tubo, lo cual afecta gravemente los resultados que se obtienen de la muestra (causal de rechazo de muestra). La viabilidad de los elementos sanguíneos analizados es variable por lo que se recomienda enviar la muestra al laboratorio antes de las 2 horas desde su recolección en el recipiente de traslado de muestras. El examen de hemoglobina glicosilada también se toma en este tipo de tubo. Mantener a temperatura ambiente si se procesa durante el día, de no ser así, refrigerar hasta el análisis (máximo 7 días). (Nota: no se debe tomar esta muestra desde una vía con suero ya que la muestra se diluye afectando seriamente los resultados obtenidos).

### 6.2.8 Bioquímica, Hormonales, Serología, Inmunología:

Sangre total (Suero) (Tapa roja o amarilla) Para su obtención se debe tomar entre 4 y 5 ml de sangre en adulto y 2 ml en pediátrico, sin anticoagulante e invertir de 8 a 10 veces. En caso de no contar con sistema al vacío la sangre se hace escurrir por las paredes del tubo; después de haber desmontado la aguja con una pinza, sin producir espuma, tapar, invertir

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 11 de 74
		Fecha: enero 2021

de 8 a 10 veces y dejar en posición vertical hasta que coagule. La realización de estos pasos garantiza que se evitará la hemólisis. Dependiendo del tipo de análisis que se realizará al suero se detallan distintas consideraciones para la toma de muestra. Enviar al laboratorio antes de 2 horas de tomada la muestra en el recipiente de traslado de muestras, ya que exámenes como: glucosa, potasio, comienzan a alterarse.

- **Casos especiales:**

- **Amonio:** previo a la toma de muestra se requiere de ayuno de 6 a 8 horas. Esta muestra se debe obtener sin ligar el brazo y evitando la empuñadura de la mano del paciente para evitar la hemólisis y se debe utilizar tubo lila (EDTA), se debe enviar inmediatamente al laboratorio con hielo o gel pack para mantener una temperatura entre 2 a 8 °C, y se debe procesar en máximo 2 horas desde la toma de muestra.
- **Lactato o ácido láctico:** se requiere de un ayuno de 8 horas y un reposo de al menos de 30 minutos previo a tomar la muestra. Para la toma de muestra se debe utilizar por menos de 30 segundos la ligadura para evitar la hemólisis y se debe obtener en tubo tapa gris (Fluoruro de sodio/EDTA) como mínimo se debe recolectar la mitad del tubo. Se debe enviar al laboratorio a temperatura ambiente.

#### 6.2.9 Coagulación, Dímero D:

Sangre con citrato de sodio (Tapa celeste): Se debe considerar que los análisis de TP, TTPA, y Dímero D, pueden verse afectados por diferentes variables pre-analíticas, tales como: método de extracción de sangre, características de la superficie del tubo en que se colecta la sangre, tipo de anticoagulante y condiciones de almacenamiento y transporte. El nivel de llenado debe realizarse según lo que indica el tubo, con ello se mantendrá la relación de sangre:anticoagulante de 9:1, esta relación **es crítica y debe respetarse** ya que el exceso o falta de anticoagulante altera significativamente la prueba. En caso de no contar con sistema al vacío, la sangre se hace escurrir por las paredes del tubo; después de haber desmontado la aguja con una pinza. Tapar según sea el caso, homogeneizar inmediatamente invirtiendo de 3 a 4 veces y rotando el tubo varias veces, no se debe producir espuma. Si la extracción se efectúa a través de un catéter, descartar los primeros 20 ml de sangre antes de vaciar al tubo, la presencia de cualquier coágulo, por mínimo que éste sea, afecta radicalmente las pruebas de coagulación, por lo que se aconseja tomar una nueva muestra. Una vez tomada la muestra, debe ser enviada inmediatamente al laboratorio ya que debe ser centrifugada antes de 2 horas. Debe ser trasladada a temperatura ambiente en el recipiente de traslado de muestras.

#### 6.2.10 Sangre para el Test de tolerancia a la Glucosa (Tapa roja, amarilla o gris):

El paciente debe tener una alimentación previa sin restricciones y actividad física habitual, al menos los 3 días previos al examen. Suspender drogas hiperglicemiantes (corticoides, tiazidas) 5 días antes de la prueba.

No se debe efectuar en sujetos con cuadro febril, infecciones o que cumplan los criterios diagnósticos de diabetes con glicemias en ayunas ( $\geq 126$  mg/dl), para cumplir con este

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 12 de 74
		Fecha: enero 2021

criterio previo a realizar el exámen se debe tomar glucosa basal en ayunos en Hemoglucotest.

- **Adulto o embarazada:** tomar la muestra de glicemia basal en ayuno en Hemoglucotest y verificar que no sea mayor o igual a 126 mg/dl. Si cumple estos criterios dar a paciente glucosa líquida ya preparada. El paciente luego de ingerir la glucosa debe permanecer en reposo y no debe fumar. Tomar muestra a las 2 horas después de ingerida la Glucosa.

- **Niños:** tomar la muestra de glicemia basal en ayuno. Calcular la cantidad de glucosa (1,75 gr. de Glucosa por kilo de peso, con un máximo de 75 gr) y calcular la cantidad de volumen de glucosa a suministrar, teniendo en cuenta que cada botella tiene 75 grs de glucosa en 200 ml de volumen total. El paciente debe beberla en no más de 5 minutos. Tomar muestra a las 2 horas, después de ingerir la Glucosa. Permanecer en reposo durante el examen.

#### Ejemplo de cálculo:

- Para paciente de 30 kg:

*30 kg de peso → 1,75 grs de glucosa por kg*

*En 200 ml de volumen total hay 75 grs de glucosa*

*Para 30 kg se debe suministrar 30 x 1.75 grs de glucosa = 52,5 grs de glucosa*

$$\frac{200 \text{ ml de volumen}}{75 \text{ grs de glucosa}} = \frac{x \text{ ml de volumen}}{52,5 \text{ grs de glucosa}}$$

$$x \text{ ml de volumen} = \frac{200 \text{ ml de volumen} \times 52,5 \text{ grs de glucosa}}{75 \text{ grs de glucosa}}$$

*x ml de volumen = 140 ml de glucosa a suministrar al paciente de 30 kg de peso*

Se debe enviar la muestra al laboratorio antes de las 2 horas desde su recolección en recipiente de traslado de muestras.

#### 6.2.11 Sangre para medir Niveles plasmáticos de drogas (Tapa roja, amarilla):

Para la determinaciones de niveles plasmáticos de Fenobarbital, Carbamazepina, Ácido valproico, Fenitoína y Litio se requiere que la petición de este examen que contenga los datos de fecha y hora de la última dosis, hora de la toma de muestra y dosis en mg/día. Muestra se toma en ayuno, y normalmente antes de la administración de la dosis de la mañana (cuando la tiene).

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 13 de 74
		Fecha: enero 2021

#### 6.2.12 Orina de 24 horas o 12 horas:

Esta toma de muestra se utiliza para Clearance de creatinina, calciurias, ELP, uricosurias y nitrógeno ureico en 12 o 24 hrs.

En la mañana en la que comienza la toma de muestra, el paciente debe orinar de manera normal, desechar la orina y anotar la fecha y la hora. Éste es el inicio de la toma de la muestra aunque no la guarde en el recipiente.

Se debe recolectar toda la orina que se produzca en las siguientes 24 horas. La última muestra de orina que va a guardar y añadir en el recipiente debe tomarla 24 horas después de la fecha y hora de inicio que anotó. Debe tratar de orinar por última vez el segundo día de la toma de la muestra, en un lapso de 15 minutos (más o menos) de la hora de inicio. Por ejemplo: si comenzó a tomar la muestra a las 8:00 am del día de hoy, la última muestra que debe tomar debe ser la orina producida entre 7:45 y 8:15 am del día de mañana.

Tener presente que la hora de término de la recolección esté dentro del horario de atención del laboratorio. Recolectar la orina en un contenedor limpio, envase que haya contenido agua, no bebidas, aguas saborizadas ni jugos.

En el caso del clearance de creatinina se debe acompañar en paralelo de una muestra de sangre, en el momento de la toma de muestra de sangre o en la entrega de la orina se debe solicitar a paciente su **peso y talla**.

#### 6.2.13 Orina aislada:

La orina debe recogerse después de un aseo genital prolijo (agua y jabón), directamente de la uretra a un envase limpio y seco. No deben transcurrir más de 2 horas de tomada la muestra para su procesamiento en el laboratorio. De no ser posible el envío inmediato, la muestra deberá guardarse a temperatura de refrigeración por no más de 24 hrs. No debe contaminarse con deposiciones (niños) y en la mujer evitar la contaminación con secreciones vaginales o vulvares. El volumen de muestra no debe ser menor a 10 ml y se debe depositar en un frasco entregado por el Laboratorio.

#### 6.2.14 Orina Completa:

- Muestra de orina de segundo chorro de la primera orina de la mañana, si no es posible, conseguir una retención mínima de **3 horas**.
- Se debe especificar en la orden médica el método de toma de muestra. Orina de segundo chorro, punción vesical, sondeo, etc.
- Volumen de muestra de 50 ml aproximadamente. Volumen mínimo aceptable 10 ml. En casos especiales, previa solicitud del médico, mínimo 3 ml.
- Las muestras deben ser tomadas con técnica aséptica, en frasco estéril entregado por el Laboratorio y enviado inmediatamente con unidad refrigerante, ya que la permanencia a temperatura ambiente favorece la multiplicación bacteriana y la destrucción de algunos elementos presentes en la orina.
- No tomar la muestra luego de terminar de recolectar orina de 24 hrs. Esperar al otro día para tomar la primera orina de la mañana.
- Toma de muestra igual a orina para urocultivo.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 14 de 74
		Fecha: enero 2021

### **Toma de Muestra:**

**a) Orina de 2° chorro:** La utilización de este método depende de la edad, sexo y habilidad del paciente para cooperar en la toma de muestra. Debe instruirse al paciente, ya sea, en forma verbal o por escrito si es él, quien va a tomar la muestra, o de lo contrario debe ser tomada por personal adiestrado. Antes de tomar la muestra hacer un aseo prolijo y cuidadoso de los genitales y meato urinario (a continuación se describe técnica de aseo genital). En el caso de niños lactantes, menor a 12 meses, posterior a efectuarse el aseo, colocar un recolector de orina, el que no podrá permanecer instalado por un lapso mayor a 30 minutos.

### **Técnica de aseo genital para mujeres:**

Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón, enjuagar con agua y secar con una toalla limpia.

Separar los labios mayores y menores, y mantenerlos separados en todo momento hasta que se haya recogido la orina.

Con una gasa o algodón enjabonado se lava bien la vulva pasándola de delante hacia atrás una sola vez, se repetirá el proceso un total de 4 veces (usar una tórula diferente cada vez).

Enjuagar cuidadosamente con agua para eliminar los restos de jabón.

Se indicará a la paciente que orine desechando el primer chorro, tras lo cual y sin interrumpir la micción, se recogerá el resto de la orina en el recipiente, el cual debe ser cerrado inmediatamente. La cantidad mínima es de 10 ml.

El frasco debe sujetarse para que no tome contacto con piernas, vulva o ropa del paciente. Los dedos no deben tocar el borde del frasco o su superficie interior.

### **Técnica de aseo genital para hombre:**

Lavarse las manos con agua y jabón.

Retraer completamente el prepucio, que se mantendrá así en todo momento, hasta que se haya recogido la orina.

Limpiar el glande con jabón neutro

Eliminar los restos de jabón enjuagando con agua.

Se pedirá al paciente que orine desechando el primer chorro y sin interrumpir la micción, recoger el resto de la orina en el recipiente estéril.

### **Técnica para niños menores de 12 meses.**

Se utilizará una bolsa plástica estéril recolectora de orina.

Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón y enjuagar con agua y secar con una toalla limpia.

Lavar los genitales del menor con agua y jabón (utilizar técnica de acuerdo sexo del menor) y enjuagar.

Colocar la bolsa adhiriéndola a la piel por medio de un anillo adhesivo.

Extraer la orina puncionando la bolsa con jeringa estéril.

Depositar la orina en un frasco estéril.

Mantener y trasladar las muestras al laboratorio a la brevedad y con cadena de frío.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 15 de 74
		Fecha: enero 2021

Se recomienda cambio de recolector cada 30 minutos.

Independiente de la forma de obtención de la muestra, la orina debe llegar al laboratorio en el plazo máximo de un hora. En caso de demora justificada, se debe mantener refrigerada a 4°C y entregar lo antes posible.

#### **6.2.15 Orina para drogas de abuso:**

Para este estudio se requiere la aplicación de un consentimiento informado que es el procedimiento mediante el cual se garantiza que el sujeto ha expresado voluntariamente su intención de participar en el estudio, después de haber comprendido la información que se le ha dado, acerca de los objetivos de este, los beneficios, las molestias, los posibles riesgos y las alternativas, sus derechos y responsabilidades (Formato en anexo III). Para más información dirigirse a manual de Screening Drogas de Abuso (APL 1.2a).

#### **6.2.16 Deposición para sangre oculta:**

Para este examen no se requiere de una dieta previa y se utilizan tres muestras seriadas. Con un palito tomar un poco de deposición, de 4 cm de diametro, de preferencia aquella de aspecto más negro y depositarla en un frasco entregado por el laboratorio. Sirve cualquier muestra del día. No contaminar con orina. Las muestras deben conservarse refrigeradas y se deben dejar en el laboratorio cuando esten tomadas las 3 muestras. **Nota:** las muestras deben ser deposiciones sólidas, no se deben enviar muestras diarreicas (generan falsos positivos).

#### **6.2.17 Estudio de líquido cefalorraquídeo (LCR):**

La muestra debe ser obtenida por un médico entrenado en la técnica de punción lumbar. La punción se debe realizar antes de la administración de antibióticos y con técnica aséptica estricta.

El LCR se recolecta en tres tubos. Dos tubos de vidrio estéril o tubos sin anticoagulante cada uno con 1-2 cc, uno para estudio citoquímico, el otro para el estudio bacteriológico y una tercera muestra tomada en un criotubo estéril con 0,5 ml para análisis de PCR, en caso de requerir análisis por parte del ISP. Rotular los tubos con el nombre completo del paciente, servicio clínico, fecha y tipo de muestra. Enviar inmediatamente al laboratorio a temperatura ambiente.

#### **6.2.18 Estudio de líquidos serosos (ascítico, pleural y peritoneal):**

Estas muestras se obtienen generalmente por punción percutánea, por lo tanto, se debe realizar un riguroso aseo y antisepsia de la zona que se va a puncionar para evitar la contaminación de la muestra con microbiota cutánea. Las muestras deben ser obtenidas por un médico experimentado en la técnica.

Se tomarán de forma paralela dos muestras al paciente: una del líquido biológico a estudiar y otra de suero.

Para el estudio citológico del líquido este debe venir el tubo con EDTA (tapa lila), para el análisis químico la muestra debe venir en tubo heparinizado (tapa verde) y para el estudio bacteriológico puede ser un tubo de vidrio estéril o tubo tapa roja.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 16 de 74
		Fecha: enero 2021

Finalmente, para la determinación de pH, la muestra debe venir en jeringa heparinizada y mantenerse en anaerobiosis y hielo.

Además de lo anterior, para el análisis citoquímico del líquido, se debe tomar paralelamente una muestra de sangre en tubo tapa roja/amarilla para la emisión de los criterios de Light, para lo cual se realizan las mismas determinaciones tanto en el líquido como en suero.

#### **6.2.19 Estudio de líquido sinovial o articular:**

Se toman dos muestras en tubos estériles. Una de las muestras se debe tomar en un tubo sin anticoagulante, la que será usada para el estudio bacteriológico. La otra fracción de la muestra se obtiene en un tubo con anticoagulante (dos gotas de heparina por cada cc de líquido a extraer) el que será usado para el examen citoquímico. Rotular las muestras con el nombre completo del paciente, procedencia y tipo de muestra. El rótulo debe indicar claramente cuál es el tubo para cultivo y cuál para el estudio citológico-citoquímico (con anticoagulante). Enviar de inmediato al laboratorio a temperatura ambiente.

#### **6.2.20 Estudio de líquido amniótico:**

Se toman dos muestras, las que en ningún caso deben llevar anticoagulante. El tubo para el estudio químico de líquido amniótico debe venir protegido de la luz (envuelto en papel). Rotular las muestras con el nombre completo del paciente, procedencia y tipo de muestra. Enviar de inmediato al laboratorio a temperatura ambiente.

#### **6.2.21 Muestras para Baciloscopias, cultivos de Koch y PCR de MTB:**

En la orden del examen se deben consignar todos los datos solicitados con letra imprenta: nombre completo, RUT, fecha de nacimiento, grupo de riesgo, antecedentes de tratamiento y en caso de control de tratamiento, indicar número de mes de tratamiento.

##### **Tipos de Muestra:**

##### **1. Muestras Pulmonares:**

- a. **Espujo:** el paciente debe cepillar sus dientes prolijamente, sin usar pasta de dientes enjuagar repetidamente la boca con agua para eliminar restos de comida y microorganismos. Luego debe aguantar la respiración y con un esfuerzo de tos expectorar, al menos, 3 veces dentro del contenedor, eliminando por lo menos 2 ml (2 cucharadas) de secreciones bronquiales (desgarro) en el frasco que se le ha entregado, y guárdelo dentro de una bolsa. Se deben tomar dos muestras en días consecutivos (una muestra diaria), las que se deben mantener refrigeradas de no ser enviadas inmediatamente al laboratorio.
- b. **Lavado Broncoalveolar:** se obtiene por medio de procedimiento médico por broncofibronoscopia, se envía con unidad refrigerante de forma inmediata al laboratorio.

##### **2. Muestras Extrapulmonares**

1. **Orina para Baciloscopia:** Se requieren 3 muestras de orina de días sucesivos. La muestra debe ser primera orina de la mañana, segundo chorro, luego

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 17 de 74
		Fecha: enero 2021

de un aseo genital y se debe tomar en frascos estériles que entrega el laboratorio. La cantidad de orina debe ser mínimo 50 cc (frasco lleno). Enviar inmediatamente al laboratorio, protegida de la luz; no pueden transcurrir más de 2 horas para su procesamiento.

**2. Otras muestras extrapulmonares:** líquido pleural, líquido cefaloraquídeo (LCR) y otros líquidos serosos, se deben tomar al menos 2 ml de muestra en un frasco estéril y enviarlo inmediatamente al laboratorio con unidad refrigerante.

## 6.2.22 Muestras Parasitología:

### 1. Examen Parasitológico seriado de deposiciones:

Completar la etiqueta de cada frasco con el nombre completo del paciente. Defecar en recipiente limpio y seco, en el pañal o recurriendo a la ayuda de una bolsa plástica limpia para facilitar su recolección. No mezclar las muestras con orina, talco o cremas. En los días previos no se debe haber ingerido antibióticos, quimioterápicos, purgantes oleosos, fármacos a base de bismuto, bario o carbono, ni medicamentos específicos contra el o los parásitos a estudiar.

Poner dentro del frasco un trozo de la deposición del tamaño de una nuez. En caso de deposición líquida una porción equivalente a una cuchara sopera (5 ml).

Revolver con la paleta plástica adjunta hasta lograr disolver la muestra en el líquido que contiene el frasco.

Repetir procedimiento día por medio hasta completar 3 muestras. Guardar cada frasco en un lugar fresco.

### 2. Test de Graham:

Las muestras deben tomarse en las mañanas, al levantarse y antes de hacerse el aseo o bañarse. Antes de acostarse hacerse un buen aseo genital y perineal. En la mañana siguiente tomar una lámina, despegar la cinta, pasar la parte adhesiva de la cinta por los bordes del ano y pegar nuevamente la cinta al vidrio. Envolver con papel y escribir nombre y apellidos del paciente en cada envoltorio. Se requiere de cinco (5) muestras tomadas en días sucesivos. Llevar las cinco muestras al laboratorio.

### 3. Acaro test:

El paciente no debe bañarse el día de la toma de muestra, tampoco debe estar usando cremas, talco y lociones en la piel. Observar las zonas afectadas y ubicar las que estén con mayor lesión. Raspar con una lanceta y/o bisturí para obtener una fina capa de células superficiales. Pegar el scotch en la zona que ha sido raspada y ponerlo nuevamente en el portaobjeto. Realizar lo mismo en las distintas zonas afectadas hasta completar las 5 muestras.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 18 de 74
		Fecha: enero 2021

## 6.2.23 Muestras para Bacteriología:

### 1. Urocultivo:

Lo ideal es la obtención de la primera orina de la mañana, de no ser posible se debe conseguir una retención de **3 horas como mínimo**.

Las muestras deben ser tomadas con técnica aséptica, en frasco estéril entregado por el Laboratorio y enviado inmediatamente con unidad refrigerante ya que la permanencia a temperatura ambiente favorece la multiplicación bacteriana, lo que altera en forma significativa el recuento de gérmenes. Las muestras deben tomarse antes de la administración de los antibióticos. Si el paciente ya estuviera en tratamiento, éste deberá ser suspendido y esperar 48 horas para posteriormente tomar la muestra.

Aun en bajas concentraciones de antibióticos en la muestra a estudiar se puede producir una inhibición del crecimiento bacteriano en el estudio "in Vitro".

La muestra de orina puede ser obtenida a través de 3 métodos:

- Segundo chorro
- Punción vesical
- Sonda

Se debe especificar en la orden médica el método de toma de muestra:

### Métodos de Toma de Muestra:

- a) **Orina de 2° chorro:** La utilización de este método depende de la edad, sexo y habilidad del paciente para cooperar en la toma de muestra. Debe instruirse al paciente, ya sea, en forma verbal o por escrito si es él, quien va a tomar la muestra, o de lo contrario debe ser tomada por personal adiestrado.

Durante la toma del examen, mantener el prepucio retraído en el caso de varones y los labios mayores separados en el caso de mujeres

Se indicará al paciente que orine desechando el primer chorro (20-25 primeros ml) tras lo cual y sin interrumpir la micción, se recogerá el resto de la orina en el recipiente, el cual se cerrará inmediatamente. La cantidad mínima es de 30 ml. El frasco debe sujetarse para que no tome contacto con piernas, vulva o ropa del paciente. Los dedos no deben tocar el borde del frasco o su superficie interior

Antes de tomar la muestra hacer un aseo prolijo y cuidadoso de los genitales y meato urinario (a continuación se describe técnica de aseo genital).

### Técnica de aseo genital para mujeres:

- Efectúe Lavado clínico de las manos
- Colocarse guantes de procedimientos

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 19 de 74
		Fecha: enero 2021

- Colocar la chata al paciente
- Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón, enjuagar con agua y secar con una toalla limpia.
- Separar los labios mayores y menores, y mantenerlos separados en todo momento hasta que se haya recogido la orina.
- Con una gasa o algodón enjabonado se lava bien la vulva pasándola de delante hacia atrás una sola vez, se repetirá el proceso un total de 4 veces (usar una tórula diferente cada vez).
- Enjuagar cuidadosamente con agua para eliminar los restos de jabón.
- Verificar que la zona genital esté limpia
- Secar con toalla desechable y eliminar
- Sacarse los guantes de procedimientos
- Lavado clínico de manos

#### **Técnica de aseo genital para hombre:**

- Lavado clínico de las manos
- Colocarse guantes de procedimientos
- Tomar el pene retraer el prepucio y limpiar con una Tórula jabonosa húmeda por arrastre con un solo movimiento desde el glande al escroto y desechar.
- Tomar una Tórula humedecida en agua y repetir la acción
- Dejar escurrir agua tibia en la zona genital desde el pene hacia abajo
- Verificar que la zona genital esté limpia
- Secar con toalla desechable volver el prepucio a su lugar.
- Sacarse los guantes de procedimientos
- Lavado clínico de manos

#### **Para niños menores de 24 meses o que no controlan esfínter:**

Técnica por instalación bolsa plástica estéril recolectora de orina:

- Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón y enjuagar con agua y secar con papel corriente o apósito.
- Lavar los genitales del menor con agua y jabón (utilizar técnica de acuerdo sexo del menor) y enjuagar.
- Colocar la bolsa adhiriéndola a la piel por medio de un anillo adhesivo.
- Una vez que el lactante orine, Extraer la orina puncionando la bolsa con jeringa estéril.
- Depositar la orina en un frasco estéril.
- Mantener y trasladar las muestras al laboratorio a la brevedad y con cadena de frío.
- Se debe cambiar el recolector cada 30 minutos, con aseo genital previo.

#### **b) Aspirado por Punción vesical:**

- Es el método más preciso ya que evita la contaminación de la orina con la flora bacteriana de la uretra, pero como es un método que produce traumatismo de la

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 20 de 74
		Fecha: enero 2021

mucosa vesical se reserva sólo para algunos casos: lactantes, niños de corta edad, adultos con facultades mentales perturbadas o trastornos motores.

- El paciente no debe orinar al menos por 2 horas antes del proceso. Se considera preparado cuando el deseo urgente de orinar permite extraer la muestra por presión suprapúbica.
- Seleccionar un área de la piel en la línea media, aproximadamente 5 cm. arriba de la sínfisis del pubis y se pincela con alcohol 70%, se puede usar anestesia local, pero no es necesario para la mayoría de los pacientes. Utilizar una aguja del N° 22 estéril de 4 cm. de largo o aguja especial N° 22 unida a una jeringa estéril de 20 ml. Introducir a través de la piel fascia y pared de la vejiga con un movimiento rápido.
- Depositar la orina en un frasco estéril.

**c) Sonda Vesical:** Técnica recomendada para niños o pacientes que no controlen esfínteres. Técnica aséptica realizada por profesional, médico, matrona o enfermera, puede ser a través de una sonda que se instale o que ya se encuentre instalada. La cateterización urinaria se realizará inmediatamente después de realizado el aseo genital.

**Procedimiento con instalación de Catéter:**

- Realizar higiene de manos.
- Utilizar guantes de procedimiento y realizar aseo genital con agua y jabón corriente de acuerdo a técnica aseo genital para varones y mujeres.
  - Realizar lavado clínico de manos
  - Colocar Guantes estériles
- Con guantes estériles y con gasa estéril separar labios mayores y menores en la mujer o retraer el prepucio en hombres.
- Introducir la sonda con técnica estéril hasta que fluya la orina. Se recomienda eliminar los primeros 5-10 ml de orina. Luego obtener la orina siguiente dentro del frasco estéril.
- Cerrar el frasco sin tocar directamente la tapa ni el frasco por su borde interior para evitar que éste se contamine.
- Retirarse los guantes y eliminar según norma, en contenedores dispuestos para ello.
  - Realizar higiene de manos.

**Procedimiento con catéter urinario instalado:**

- El procedimiento se realiza con técnica aséptica por punción del catéter
- Realizar lavado de manos con jabón corriente o antiséptico.
- Colocar guantes de procedimientos.
- No desconectar ni ocluir el circuito
- Desinfectar la zona a puncionar con alcohol 70°.
- Puncionar el extremo distal del catéter, lo más cercano de la bifurcación de la sonda para evitar la punción del canal de cuff.

Independiente de la forma de obtención de la muestra, la orina debe llegar al laboratorio en el plazo de una hora. En caso de demora justificada, se debe mantener refrigerada a 4°C y entregar lo antes posible. Tiempo máximo 4 horas.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 21 de 74
		Fecha: enero 2021

## 2. Hemocultivo:

- La toma de muestra debe ser realizada por un profesional debidamente capacitado en la técnica aséptica (Enfermera, Matrona o Tecnólogo Médico).
- La toma de muestra debe realizarse, idealmente antes del peak de fiebre.
- Cuando se indique tomar hemocultivos, los frascos con medio de cultivo y adaptadores para la toma de muestra, deben retirarse en el laboratorio. Los frascos se rotularan en el lugar indicado con el nombre completo del paciente, fecha, hora, servicio clínico y número de la muestra (I o II), ojala con lápiz de pasta, o en su defecto pegando la etiqueta con la identificación correspondiente. No escribir en el código de barra ni pegar otros elementos como papel engomado
- Los frascos deben estar a temperatura ambiente, protegidos de la luz solar y serán devueltos al laboratorio si no son utilizados. Revisar fecha de vencimiento.
- La preparación del sitio de punción será con un lavado con agua jabonosa durante 3 minutos y pincelación con tórcula con alcohol de 70°, hasta que se seque espontáneamente, en un radio de 15 cm. de la zona a puncionar.
- El profesional que toma la muestra deberá hacer un lavado prolijo de sus manos y antes de palpar el sitio de punción pincelará sus dedos con alcohol de 70°.
- De no contar con sistema al vacío, realizar punción y extraer la sangre según técnica de toma de muestra de sangre venosa o arterial.

## Procedimiento:

- Efectúe lavado clínico de manos
- Escoger sitio de punción
- Lavar zona a puncionar con agua y jabón antiséptico, enjuague y seque con tórculas
- Desinfectar la piel con solución de alcohol 70 %
- Lavado clínico de manos o aplicación de alcohol gel
- Colocar ligadura por encima del sitio de punción ,
- Colocarse los guantes estériles
- El ayudante Presenta el material: Holder Y Scalp Vacutainer, Retira las tapas de los viales que va utilizar, pincelar la goma con alcohol al 70% y se lo presenta al operador
- Conectar el Scalp (atornillar) el extremo proximal del Holder sin retirar el protector de la aguja
- Retirar el protector de la aguja y puncionar arteria o vena elegida
- Una vez canalizada la vena introducir completamente el Holder en el vial y va comenzar a fluir sangre al interior de éste.
- Espere a que se obtenga la cantidad de sangre requerida (es decir hasta la marca previamente definida).
- Inyectar directamente la sangre en el frasco
- Mezclar la sangre con el medio de cultivo por rotación, no se debe mezclar por inversión.
- Lavado de manos
- Una vez tomadas las 2 muestras deben ser trasladadas de inmediato al Laboratorio

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 22 de 74
		Fecha: enero 2021

### **Volúmenes recomendados:**

- Pediátrico y recién nacidos: Rangos 0.5 - 3 ml (Óptimo: 1 - 3 ml).
- Adulto: 8 a 10 ml.

### **Importante:**

Nunca se debe sobrepasar el volumen máximo de llenado y siempre llegar al volumen mínimo.

- Habitualmente el número de muestras es de dos por episodio séptico, que se deben tomar en forma simultánea pero con sitios de punción diferentes porque si se contaminan se pierden las dos muestras. No se recomienda tomar un hemocultivo solitario, se ha observado que su rendimiento es malo. El tomar más de 2 hemocultivos intermitentes en 24 horas no aumenta la positividad.
- Es importante indicar en la orden el diagnóstico presuntivo, dado que el periodo de incubación adecuado de las muestras varía en cada caso. En general el tiempo de cultivo varía de 5 días para septicemias, 14 días para EBSA y 21 días para Brucelosis.
- Para evaluar la calidad de la toma de muestra y rendimiento, el laboratorio llevará registro, por servicio del número total de muestras tomadas, número de hemocultivos positivos, contaminados y negativos.

### **3. Muestra de Catéter Venoso Central:**

Las muestras deben tomarse sólo en aquellos pacientes con catéter venoso central que presenten fiebre mayor a 38°C (temperatura axilar) sin foco infeccioso aparente que la explique o que presenten signos de infección a nivel de herida cutánea donde se inserta el catéter, o en el trayecto subcutáneo y/o la presencia de una flebitis.

Debe venir en un frasco plástico estéril (frasco de urocultivo, tapa roja). Con el propósito de disminuir el grado de contaminación, la toma de muestra debe ser realizada con técnica aséptica, usando material estéril, por un profesional debidamente capacitado en la técnica (Enfermera).

Cortar un trozo de catéter de aprox. 3 cm. y colocar en un frasco estéril (frasco de urocultivo, tapa roja).

### **4. Líquido cefalorraquídeo (LCR):**

La muestra debe ser obtenida por un médico entrenado en la técnica de punción lumbar. La punción se debe realizar antes de la administración de antibióticos y con técnica aséptica estricta.

El LCR se recolecta en tres tubos. Dos tubos de vidrio estéril o tubos sin anticoagulante, cada uno con 1-2 cc, uno para estudio citoquímico, el otro para el estudio bacteriológico y una tercera muestra, tomada en un criotubo estéril con 0,5 ml para análisis de PCR, en caso de requerir análisis por parte del ISP. Rotular los tubos con el nombre completo del paciente, servicio clínico, fecha y tipo de muestra.

Enviar lo antes posible la muestra al laboratorio a temperatura ambiente, solicitando Cultivo, Gram directo y Látex.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 23 de 74
		Fecha: enero 2021

### 5. Líquidos serosos (ascítico, pleural y peritoneal):

Estas muestras se obtienen generalmente por punción percutánea, por lo tanto, se debe realizar un riguroso aseo y antisepsia de la zona que se va a puncionar para evitar la contaminación de la muestra con microbiota cutánea. Las muestras deben ser obtenidas por un médico experimentado en la técnica.

Se tomarán de forma paralela dos muestras al paciente: una del líquido biológico respectivo y otra de sangre.

Para el estudio citológico del líquido debe venir el tubo con EDTA (tapa lila), para el análisis químico la muestra debe venir en tubo heparinizado (tapa verde) y para el estudio bacteriológico puede ser un tubo de vidrio estéril o tubo tapa roja.

Finalmente, para la determinación de pH, la muestra debe venir en jeringa heparinizada y mantenerse en anaerobiosis y hielo.

### 6. Líquido sinovial o articular:

Se toman dos muestras en tubos estériles. Una de las muestras en un tubo sin anticoagulante, la que será usada para el estudio bacteriológico. La otra fracción de la muestra en un tubo con anticoagulante (dos gotas de heparina por cada cc de líquido a extraer) será usado para el examen citoquímico. Rotular las muestras con el nombre completo del paciente, procedencia y tipo de muestra. El rótulo debe indicar claramente cuál es el tubo para cultivo y cuál para el estudio citoquímico (con anticoagulante).

Enviar de inmediato al laboratorio a temperatura ambiente.

### 7. Líquido amniótico:

Se toman dos muestras, las que en ningún caso deben llevar anticoagulante. El tubo para el estudio químico de líquido amniótico debe venir protegido de la luz (envuelto en papel oscuro). Rotular las muestras con el nombre completo del paciente, procedencia y tipo de muestra. Enviar de inmediato al laboratorio a temperatura ambiente.

### 8. Desgarros o expectoraciones:

Esta muestra puede ser obtenida desde un paciente consciente que comprenda las instrucciones.

El personal a cargo de la toma de muestra (Enfermera, Técnico Paramédico, Kinesiólogo) debe asistir al paciente durante la obtención de la muestra. Se debe explicar el procedimiento al paciente para obtener su colaboración y se recomienda la toma de muestra en la primera expectoración de la mañana.

Muestra: El paciente se debe lavar los dientes y luego realizar enjuagatorios con suero fisiológico estéril o simplemente con agua, con el objeto de eliminar los restos de partículas alimenticias y los gérmenes saprófitos de la cavidad bucal.

- Mediante tos espontánea o provocada, eliminar el esputo (debe estar libre de saliva) directamente a un frasco estéril.
- El volumen de la muestra debe ser entre 1 a 3 ml

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 24 de 74
		Fecha: enero 2021

- El personal que toma la muestra acompañará al paciente hasta que éste elimine una expectoración adecuada. Si este procedimiento no da resultado se pedirá ayuda al Kinesiólogo
- Si el paciente está comprometido de conciencia, la muestra se obtendrá por aspiración de secreciones.
- Rotular el frasco indicando el nombre completo del paciente, fecha de toma de muestra y protegido con bolsa plástica.
- Enviar la muestra inmediatamente al laboratorio para ser sembrada.

### 9. Secreción Faríngea

- De preferencia sin tratamiento antibiótico. Especificar cuándo es estudio portación *Staphylococcus aureus*.
- Colocar al paciente frente a una buena fuente de luz.
- Explicarle en qué consiste el examen para lograr su cooperación.
- Hacerle pronunciar la letra A.
- La muestra se toma utilizando un baja lenguas. Con una tórula de rayón estéril, evitando tocar la lengua y las paredes de la boca, se pasa por la faringe y ambos lechos amigdalinos. Luego se envía en medio de transporte Stuart o Amies, a temperatura ambiente.
- Si el diagnóstico es DIFTERIA debe pasar la tórula por el reborde de la lesión y si es posible bajo la pseudo membrana, a fin de poder extraer los gérmenes patógenos que se encuentran sobre el tejido necrosado.

### 10. Cultivo secreción ótica, conjuntival, y nasal:

- De preferencia sin tratamiento antibiótico local ni general. Especificar cuándo es estudio portación *Staphylococcus aureus*.
- Las secreciones óticas y nasal son tomadas por el especialista con tórula estéril desde el fondo del conducto, evitando tocar sus paredes y colocarla en tubo con medio de transporte Stuart o Amies (color celeste).
- En los procesos oculares tomar, con tórula fina de alambre con punta de alginato, desde el fondo del saco conjuntival. Se sugiere además que la muestra se tome con la ayuda de otra persona que inmovilice la cabeza del paciente.
- Enviar al laboratorio a temperatura ambiente.

### 11. Secreción de Heridas y otras lesiones de piel:

- De preferencia sin tratamiento antibiótico local.
- La muestra es tomada con tórula de rayón estéril lo más profundo posible en la lesión, limpiando previamente con suero fisiológico estéril. Colocar la tórula en tubo con medio de transporte Stuart o Amies (color celeste).
- Si la lesión es costrosa, levantar previamente la costra con aguja estéril. Si existe una lesión cerrada, puncionar y aspirar con jeringa o bien drenar y obtener la muestra del tejido lesionado. En el caso de la jeringa, esta debe venir con la tapa correspondiente y sin aguja.
- Enviar al Laboratorio a temperatura ambiente.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 25 de 74
		Fecha: enero 2021

## 12. Coprocultivo corriente:

Se indica con cuadro diarreico agudo o crónico, de preferencia sin tratamiento antibiótico. La muestra es tomada con tórula de rayón estéril, por escobillado rectal. Introducir 2 cm en el ano y rotar. Se debe enviar rápidamente al laboratorio en medio de transporte Cary Blair (color blanco) a T<sup>o</sup> ambiente.

## 13. Coprocultivo para búsqueda de *Vibrio*:

Por lo general se busca *Vibrio parahaemolyticus*, lo fundamental es indicar en la orden del examen el diagnóstico presuntivo.

La muestra en este caso se debe tomar igual que en el caso del coprocultivo corriente.

## 14. Examen de *Clostridium difficile* (CD)

El paciente debe estar hospitalizado o con antecedentes de hospitalización en los dos últimos 2 meses y presentar uno o más de los siguientes factores de riesgo:

1. Uso de antibióticos previo (hasta 2 meses atrás), especialmente Betalactámicos, Clindamicina o Quinolonas.
2. Contacto previo con pacientes CD (+).
3. Antecedente de infección por CD.

Sólo se debe solicitar análisis de toxina en deposiciones a pacientes sintomáticos sin otra causa evidente que explique el cuadro diarreico y con al menos 2 deposiciones diarias en las últimas 48 hrs.

La muestra debe ser tomada antes del inicio del tratamiento antibiótico.

Conservación y traslado de muestra:

- Deposición fresca en frasco estéril, proporcionado por laboratorio.
- Debe ser enviada de forma inmediata al Laboratorio, etiquetada y en doble envase.

Si el resultado de este examen es positivo, el Laboratorio informará de inmediato al servicio clínico y se tomará una segunda muestra de 20 ml mínimo para envío a ISP. Esta muestra debe ser fresca y tomada calculando su traslado antes de 48 horas.

Se puede tomar una segunda muestra en caso de resultado negativo y fuerte sospecha clínica.

No solicitar estudio de deposiciones como control post tratamiento.

## 15. Secreción vaginal, *Ureaplasma* y *Mycoplasma*

Aseo genital previo, preferentemente sin tratamiento antibiótico o antimicótico local. En general, se recomienda no usar sustancias antisépticas antes del examen.

IMPORTANTE: Debe haber conversación previa entre la Matrona y la Tecnóloga para coordinar la toma de la muestra con el procesamiento rápido de la misma.

- La muestra se toma con tórula fina de aluminio con punta de rayón, con espéculo, eliminar exudado, tomar una muestra de cuello uterino raspando bien la mucosa para recoger la mayor cantidad de células posible.
- Enviar al Laboratorio rápidamente protegido de la luz, en contenedor y a temperatura ambiente, para su procesamiento en forma inmediata.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 26 de 74
		Fecha: enero 2021

#### 16. Secreción uretral, anal o faríngea, cultivo de Gonococo:

- Aseo genital previo y de preferencia sin tratamiento antibiótico.
- Muestra Uretral: se toma con tórula de alginato estéril introduciendo 2 cm en el meato urinario y girando suavemente.
- Muestra Anal: se toma con tórula de rayón, introducir en el esfínter anal unos 2,5 cm. y rotar en la mucosa. Evitar tomar deposición.
- Faríngea: se toma con tórula de rayón ,frotar la faringe sin tocar la lengua ni las paredes de la boca
- En hombres sólo se realiza cultivo para gonococo y Gram directo
- Inmediatamente se deja la tórula en el tubo con medio de transporte Stuart o Amies.
- Llevar al Laboratorio a temperatura ambiente

#### 17. Secreción vaginal-cervical: Cultivo Corriente, Gonococo, Candidiasis y examen directo al fresco

- Se realiza un aseo genital previo, preferentemente sin tratamiento antibiótico o antimicótico local.
- En general, se recomienda no usar sustancias antisépticas antes del examen.
- Se toman 2 muestras con tórula de rayón. La que debe ser realizada por un especialista.
- Con espéculo, eliminar exudado, tomar una muestra de mucosa vaginal y otra muestra de cuello uterino.
- Enviar la primera muestra con unas gotas de suero fisiológico y la segunda muestra en medio de transporte Stuart o Amies (color celeste) al Laboratorio en contenedor a temperatura ambiente

#### 18. Chlamydia:

- Las muestras adecuadas no son las secreciones vaginales, ya que *Chlamydia trachomatis* sólo afecta células escamo-columnares, como las células del epitelio de transición del cérvix.
- La muestra se recogerá mediante frotado o raspado enérgico de la zona cérvix, uretra, etc. siguiendo las instrucciones específicas para cada localización.
- Generalmente es suficiente con un hisopo destinado exclusivamente al diagnóstico de *Chlamydia*.
- Enviar al Laboratorio a temperatura ambiente.

#### 19. Muestra de aspirado nasofaríngeo para detección de: VRS, Influenza A/B y Virus Respiratorios por IFD

- Este comprende en primera instancia de un Inmunoensayo de fluorescencia rápido para la detección directa y cualitativa de los antígenos de Influenza tipo A/B y VRS y en segunda instancia de un examen de Inmunofluorescencia directa para virus de: Influenza A/B, VRS, Adenovirus, Parainfluenza 1, 2, 3 y Metapneumovirus.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 27 de 74
		Fecha: enero 2021

- La enfermedad debe estar en su fase aguda.
- Se recomienda realizar el estudio en los primeros 5 días de iniciado el cuadro clínico.
- La muestra se obtiene por lavado con buffer entregado por el Laboratorio y aspirado nasofaríngeo con sistema de aspiración, utilizando tubos de aspiración conectados a bomba vacío o jeringa. Enviar a la brevedad en cadena de frío.

#### **Materiales:**

- Kit de aspiración traqueal (tapa rosca, etiqueta, tubo con tapa y conectores) (material suministrado por laboratorio).
  - Sonda de alimentación de prematuros N°8.
  - Gradilla para tubos
  - Baño con hielo (recipiente con tubos de hielo o unidades refrigerantes).
  - Contenedor de material contaminado.
- Solución tampón fosfato pH: 7.2, en tubos de 3 a 5 ml cada uno mantenidos en frío (material suministrado por laboratorio).
  - EPP (guantes, pecheras, mascarillas, escudo facial).

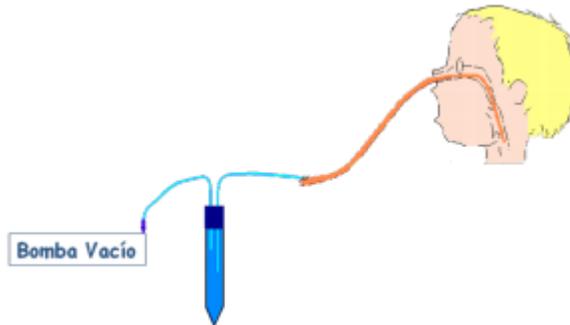
#### **Procedimiento:**

- Asegúrese que el paciente se encuentre en ayuno, o por lo menos exista una hora desde su última comida.
  - Utilizar elementos de protección personal delantal y mascarilla.
  - Colocarse guantes estériles.
  - Contar con un ayudante.
  - Abrir bandeja estéril, dejar dentro de ella el set IFI y sonda de aspiración.
- Tome con su mano dominante la sonda de aspiración y conéctese a la salida de diámetro menor de la red de aspiración (debe realizar movimientos con seguridad y eficiencia)
  - Conectar la salida de diámetro mayor del tubo a una bomba de vacío o jeringa.
- Medir la sonda de aspiración desde el lóbulo de la oreja a la punta de la nariz e identificar con una marca (Esta medición le permite determinar hasta donde debe introducir la sonda y tomar la muestra de la nasofaringe del paciente).
- Introducir la sonda hasta la marca previamente medida, sin aplicar succión y con movimiento rápido siempre evitando el daño a la mucosa.
- Aspirar suavemente, dejando la sonda en su sitio por unos segundos y luego retirar lentamente y girar suavemente. Si no se obtiene suficiente muestra puede repetir este procedimiento por la otra narina. Esto disminuye las probabilidades de daño de la mucosa, hemorragia y contaminación de la muestra.
- Lavar el interior de la sonda aspirando un volumen aproximado de 3 - 5 ml de solución tampón pH 7.2 frío a través del tubo colector para arrastre de toda la secreción.
- Cambiar la tapa del tubo colector y rotular el tubo con el tipo de muestra y nombre completo del paciente.
  - Eliminar el material usado en contenedor de material contaminado.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 28 de 74
		Fecha: enero 2021

- Transportar la muestra inmediatamente al laboratorio con refrigerante (gel pack).

**Nota:** En pacientes pediátricos generalmente se toma la muestra con sonda de aspiración N°6.



**Figura 2:** Kit de aspirado nasofaríngeo y toma de muestra de aspirado nasofaríngeo

#### 20. Vigilancia Enterococcus Resistente a Vancomicina:

- Se realiza a pacientes hospitalizado en UTI más de 5 días.
- Las muestras se toman el primer lunes de cada mes.
- La muestra es tomada con tórula de rayón estéril, escobillado rectal.
- Introducir 2 cm en el ano y rotar.
- Enviar al laboratorio en medio de transporte Stuart o Amies (color celeste) a temperatura ambiente.

#### 21. Leucocitos fecales:

Muestra: Con un palito tomar una porción de la deposición (de aspecto purulento, mucoso), depositarla en un frasco pequeño que esté limpio y seco (frasco entregado por el laboratorio). Enviar al laboratorio lo antes posible.

Colocar todos los datos del paciente en el frasco.

#### 22. Rotavirus y Adenovirus:

La incidencia de gastroenteritis no bacteriana en niños menores a 2 años se debe principalmente a estos 2 virus gastrointestinales, por lo que se recomienda su uso en esas edades. En adultos genera un cuadro leve y la detección se hace más compleja debido a que la carga viral es menor en esos casos.

Muestra: La muestra de deposición debe ser colectada desde el pañal o desde el recipiente en que se evacuó la deposición y debe ser colocada en un frasco limpio y seco (frasco entregado por el laboratorio). No se deben agregar preservantes.

Enviar al laboratorio antes de 2 horas una vez tomada la muestra.

Se recomienda mantener y transportar las muestras refrigeradas (2° C a 8 ° C).

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 29 de 74
		Fecha: enero 2021

### 23. Eosinófilos nasales:

Muestra: La toma de muestra se realiza utilizando 2 tómulas estériles y 2 portaobjetos.

Se introduce una tórula en una fosa nasal, en dirección paralela al piso de ésta, se frota suave dando un giro para que la tórula se empape con la secreción nasal. Luego se retira y se frota sobre un portaobjeto de manera de hacer un extendido.

Con la otra tórula se debe realizar el mismo procedimiento pero en la otra fosa nasal.

Rotular los portaobjetos con el nombre del paciente e identificando la muestra que corresponde a la fosa izquierda y derecha.

### 24. Víctimas de agresión sexual

Para estos casos se debe realizar la solicitud de exámenes acompañada de una cadena de custodia (Anexo V), la cual debe ser llenada de manera exhaustiva y se realizan los siguientes exámenes: VIH, Hepatitis B y C, RPR/VDRL, Búsqueda de espermios y BHCG cualitativa.

#### 6.2.24 Rotulación e identificación de muestras:

La rotulación de las muestras puede realizarse de dos maneras

- 1.- Escrita en forma manual
- 2.- Mediante códigos de barras.

##### 6.2.24.a Rotulación e identificación manual:

La gran mayoría de los tubos para muestras sanguíneas y bacteriológicas tienen una etiqueta, en la cual se debe escribir con letra clara y legible, los datos del paciente, nombre y dos apellidos, y de ser posible el RUT. En los casos en que los tubos y/o frascos no tengan dicha etiqueta, se podrá pegar una cinta de papel engomado en la cual se anotarán los datos necesarios.

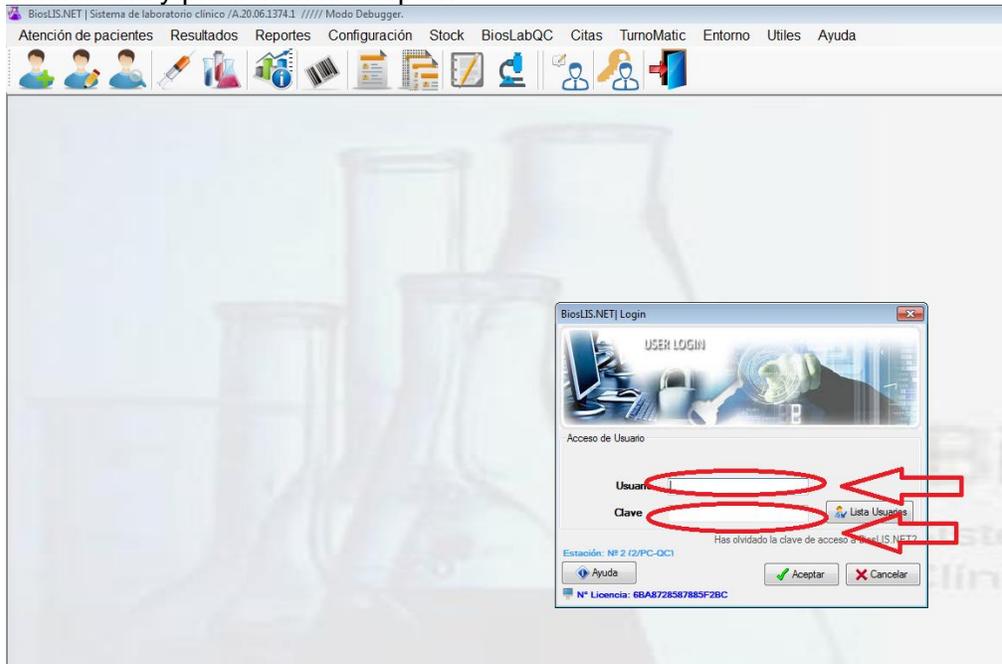
##### 6.2.24.b Rotulación mediante Códigos de Barras:

Para la identificación y rotulación mediante códigos de barra se necesitan ingresar al sistema informático del laboratorio (**BiosLIS**) los siguientes datos: nombre y dos apellidos, RUT, fecha de nacimiento, sexo, procedencia y exámenes solicitados, datos que serán obtenidos de la solicitud de exámenes. Dicho programa generará un código único, que identificará la muestra durante todo el proceso, con los datos antes señalados.

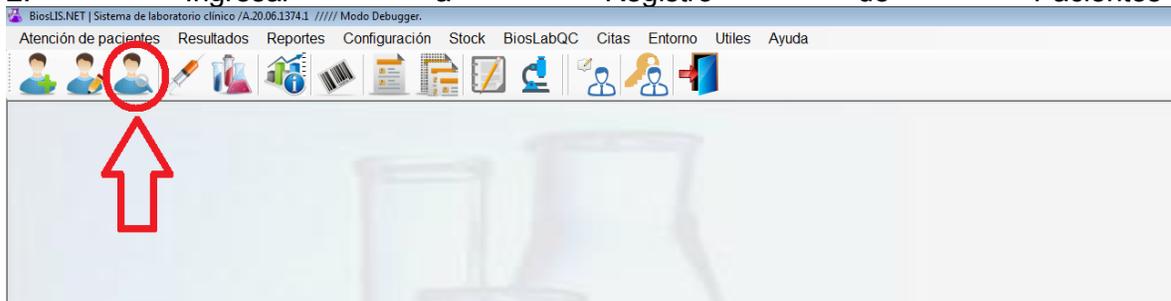
	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
		Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 30 de 74
		Fecha: enero 2021

### 6.2.24.c Ingreso y rotulación de Muestras:

1.- Para esto, ingresar al sistema informático **BiosLis** utilizando su nombre de usuario y contraseña y presionando aceptar:

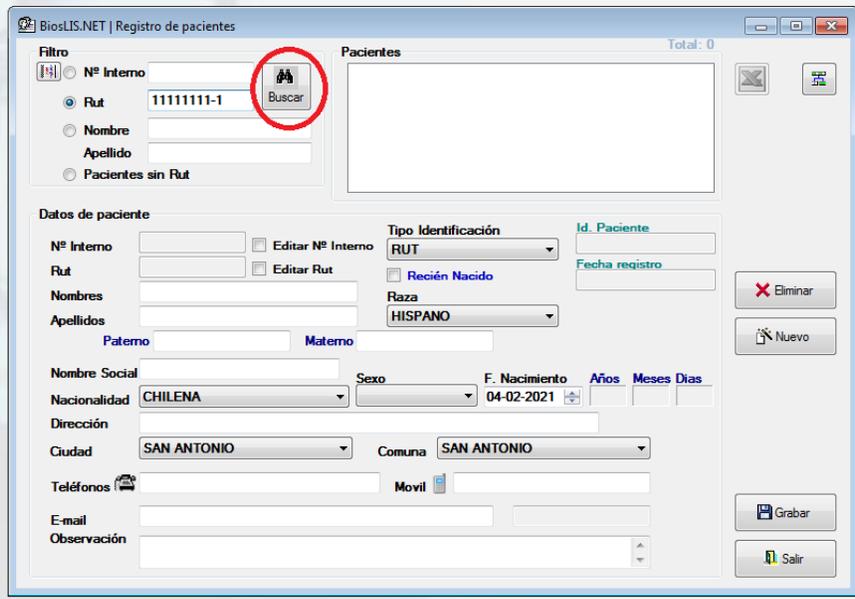


2.- Ingresar a "Registro de Pacientes":

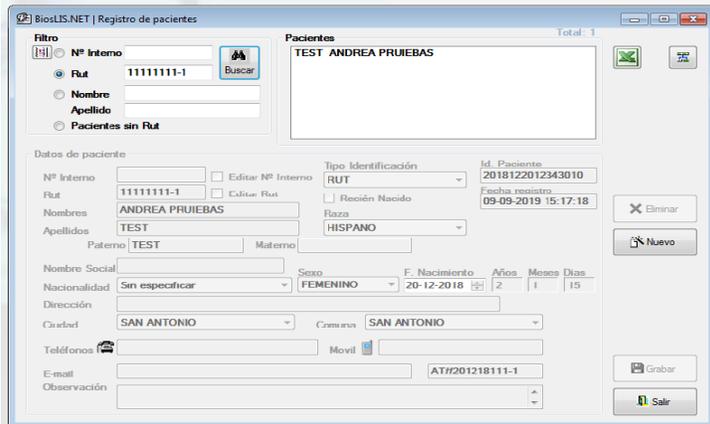


	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 31 de 74
		Fecha: enero 2021

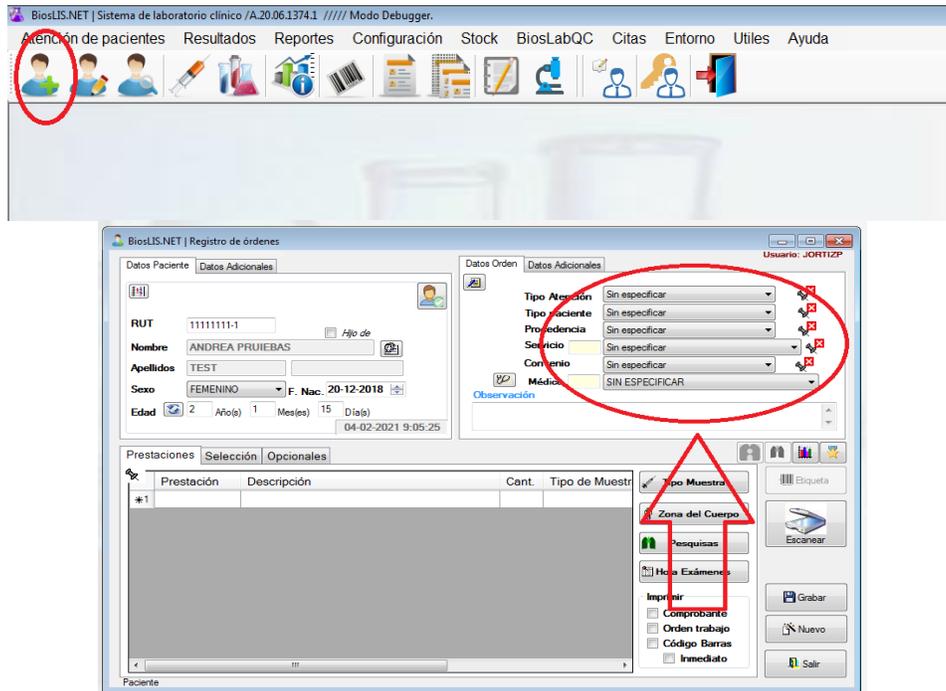
3.- Posteriormente ingresar Rut y presionar buscar:



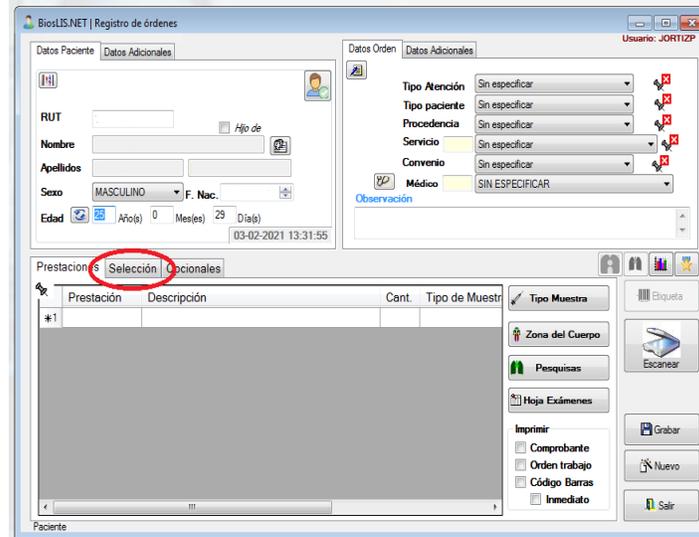
4.- Al realizar esto se desplegarán los datos del paciente siempre y cuando estén en la base de datos, de lo contrario debe ingresar todos los datos del paciente: Rut, Nombres, Apellidos, Nacionalidad, Sexo, Dirección y Teléfonos:



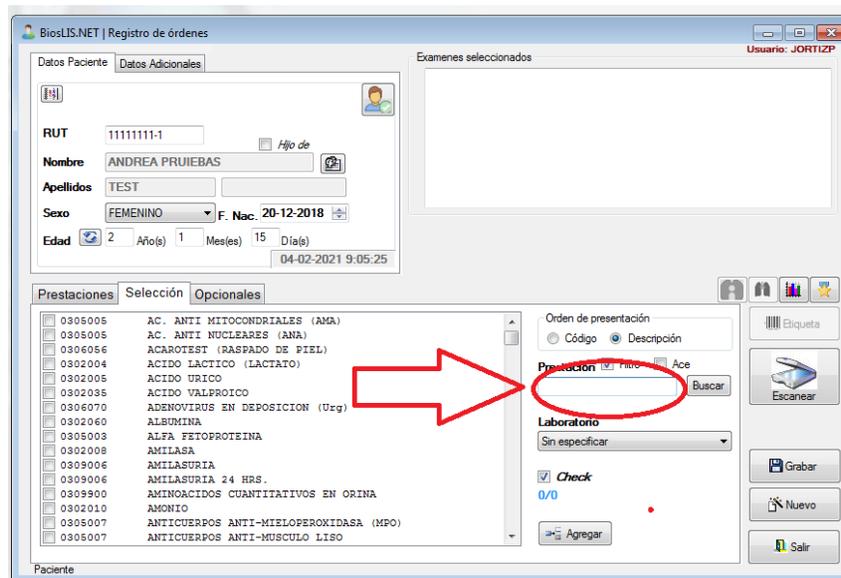
5.- Ingresar a “Registro de Órdenes”, ingresar el rut de paciente y presionar enter para desplegar los datos. Debe ingresar los datos de la orden: tipo de atención, tipo de paciente, procedencia, servicio y convenio.



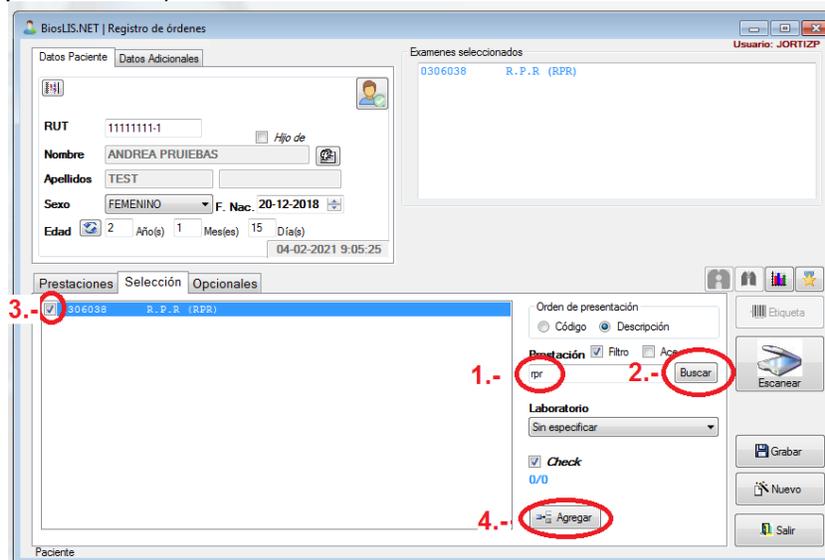
6.- Luego presionar pestaña de "Selección" para seleccionar los exámenes a realizar según la orden médica.



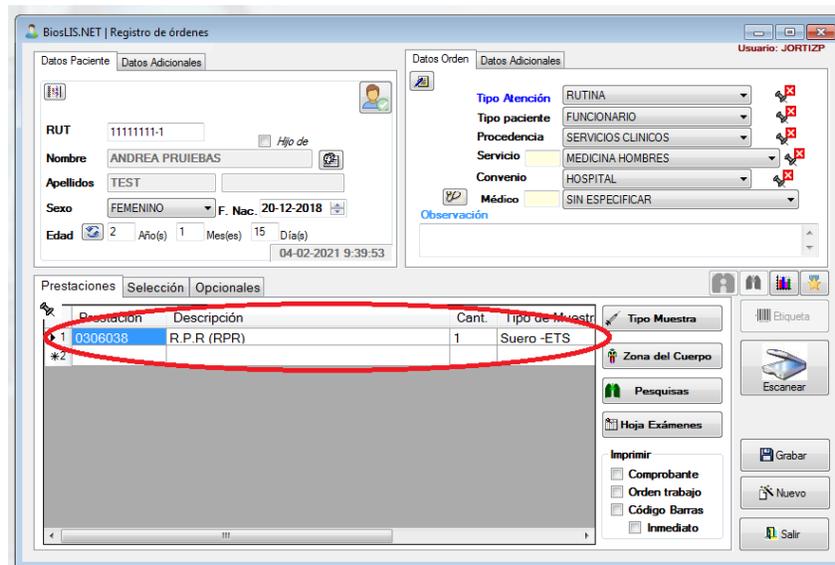
7.- Posteriormente en el cuadro de texto donde dice "Prestación" ingresar el examen requerido:



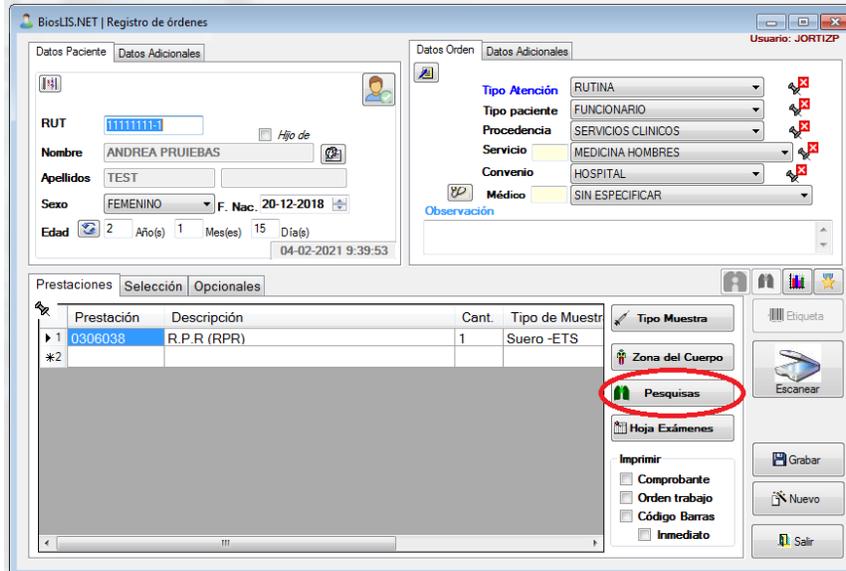
8.- Se presiona el campo “Buscar” y se selecciona el examen requerido, para añadir otros exámenes se debe repetir los mismos pasos (**Nota:** fijarse si examen está dentro del convenio de procedencia):



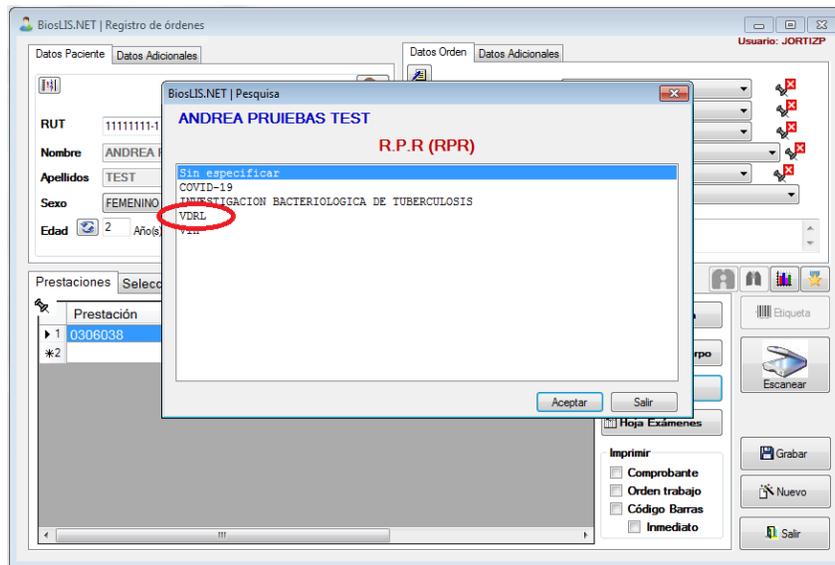
9.- Se debe presionar grabar para volver a la pestaña de “Prestaciones” y verificar que el exámen quedó efectivamente guardado:



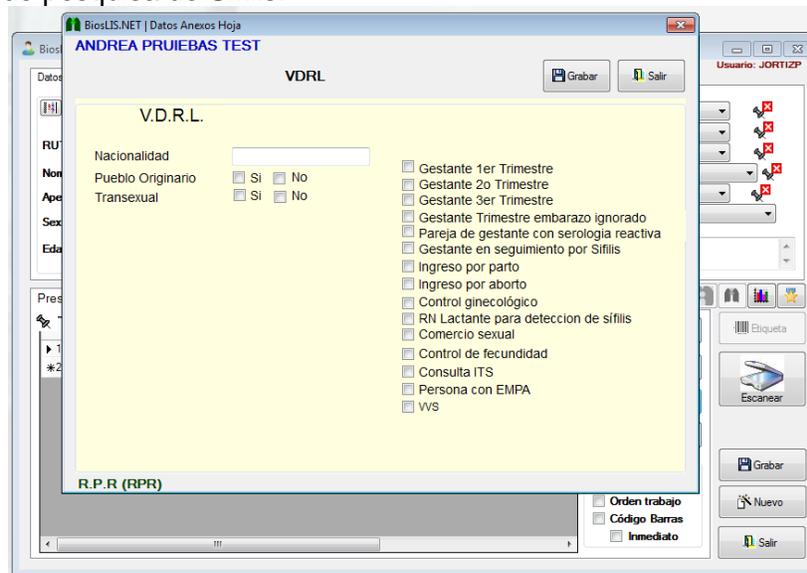
10.- En el caso de ingreso de exámenes de: Sífilis (RPR, VDRL, MHA-TP), VIH, Chagas y Baciloscopías es de **carácter obligatorio** el ingreso de las pesquisas, para esto fijarse que esté seleccionado el recuadro con el código de prestación y presionar el recuadro pesquisas:



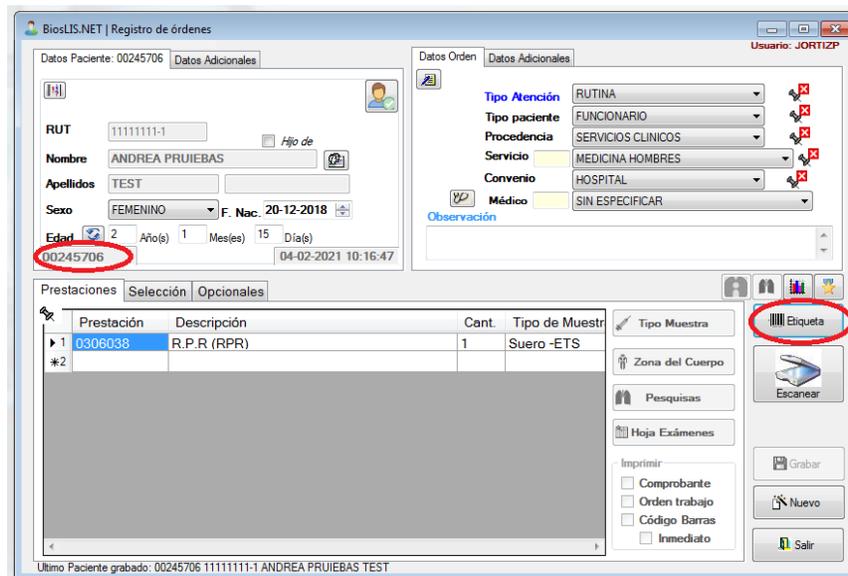
11.- Luego ingresar la pesquisa de acuerdo al examen solicitado (**Nota:** para RPR y MHA-TP se deben ingresar como pesquisas de VDRL):



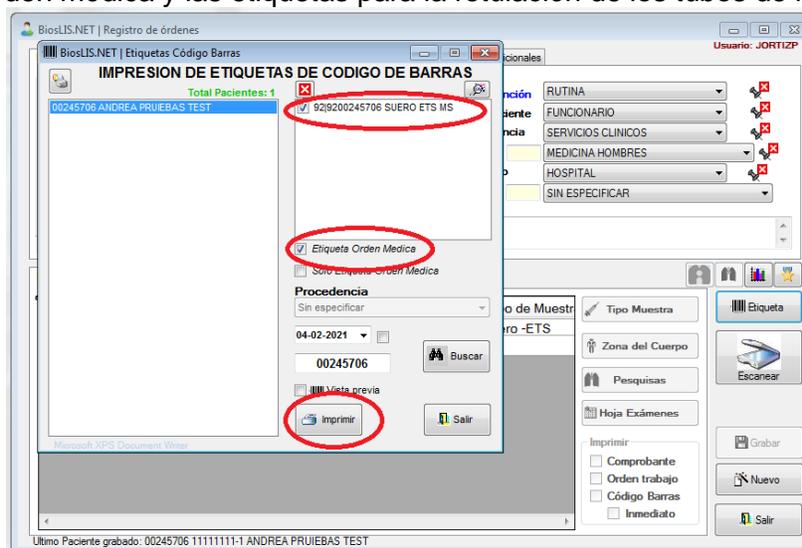
12.- Ejemplo de pesquisa de Sífilis:



13.- Luego presionar grabar, se desplegará el número de muestra asociado a la orden del paciente y se podrán imprimir las etiquetas tanto para la orden médica como para el etiquetado de los tubos de muestras:



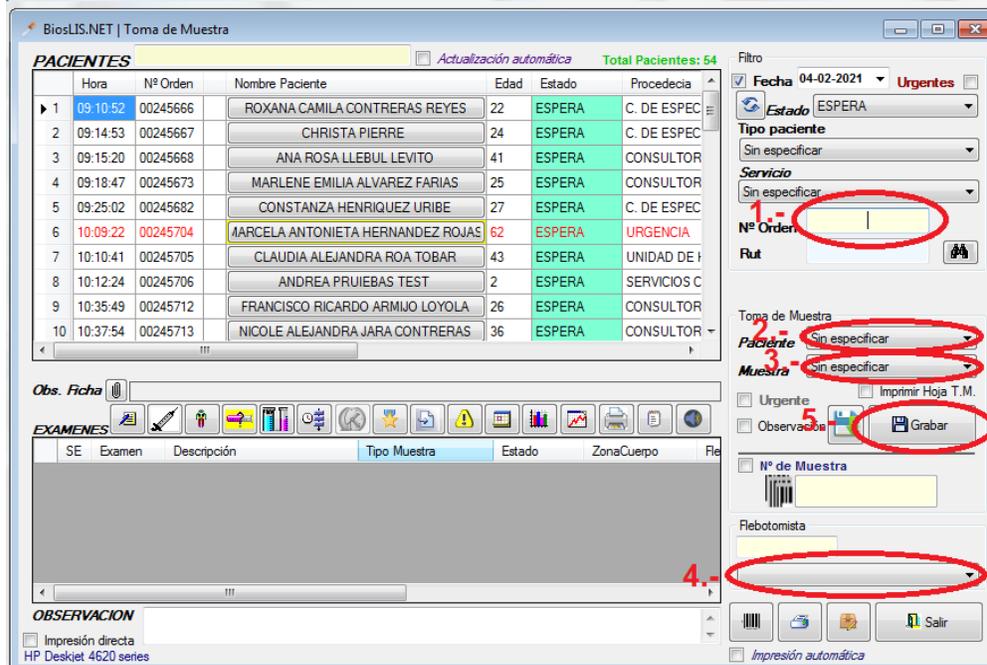
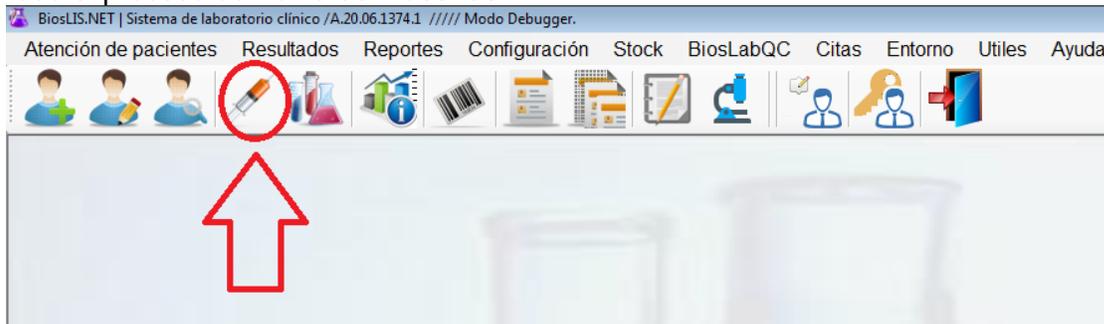
14.- Para la impresión se debe presionar el recuadro “Etiquetas” verificar la casilla “Etiqueta Orden Médica” y presionar “Imprimir”. En impresora de etiquetas deberían salir impresas la etiqueta de orden médica y las etiquetas para la rotulación de los tubos de muestras:



#### 6.2.24.d Toma de Muestras:

1.- Para la realización de la Toma de Muestra (utilizado para la trazabilidad de las muestras), se debe ingresar a pestaña “Toma de Muestra”, una vez dentro de Toma de Muestra se

debe ingresar el código asociado a la orden y muestra del paciente ya sea pistoleando el código de barras o ingresando manualmente (1), se debe ingresar el estado del *Paciente* a "ATENDIDO" (2), *Muestra* "TOMADA" (3), ingresar al Flebotomista encargado de Tomar la muestra del paciente (4) y presionar grabar (5), con esto lograremos realizar correctamente todo el proceso de Toma de Muestras:



### 6.3 Traslado de muestras, condición toma de muestra y conservación de muestras:

#### 6.3.1 Traslado de las muestras:

las muestras deben trasladarse siempre en el menor tiempo posible dependiendo del tipo de examen (ver tabla de condición de toma de muestra y conservación de exámenes), dicho traslado debe realizarlo personal capacitado. Las cajas de transporte externo e interno deben ser lavables y asegurar la integridad de las muestras y la seguridad del personal que

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 38 de 74
		Fecha: enero 2021

la emplea. Los formularios de solicitud de examen deben ser transportados en forma separada de las muestras para evitar derrames o contaminación.

### 1) Desde los servicios Clínicos y Consultorio Adosado, hacia el Laboratorio.

- Las muestras se deben transportar en posición vertical en un “**recipiente primario**”, dispuestas en gradilla si correspondiere dentro de un “**embalaje secundario**” (caja plástica):
- Evitar la agitación para prevenir la hemólisis y/o el deterioro de la calidad de la muestra.
- El personal que hace entrega del material biológico debe usar EPP acorde a las políticas del laboratorio:
  - Entrega contenedores con Ingreso al laboratorio: delantal y/o uso de uniforme Clínico.
  - Entrega de muestras en ventanilla con guantes de procedimiento limpios, los cuales se usarán para transportar las muestras desde el servicio clínico respectivo hasta el Laboratorio.

### 2) Desde los Consultorios hacia el Laboratorio:

- Las muestras se deben transportar en posición vertical en un “**recipiente primario**”, dispuestas en gradilla si correspondiere dentro de un “**embalaje secundario**” a prueba de derrame con elementos absorbentes en su interior que puedan retener eventuales derrames y dicho embalaje en un embalaje “**externo o terciario**”.
- Evitar la agitación para prevenir la hemólisis y/o el deterioro de la calidad de la muestra.
- Las muestras de orina deben ser conservadas y transportadas en contenedores con unidades refrigerantes a 4-8°C.
- Algunas muestras microbiológicas, en particular las que se hayan tomado con hisopo pueden preservarse en el transporte sumergiendo el hisopo en el medio de transporte como los de Stuart o Cary Blair.
- Las muestras serán trasladadas desde el consultorio al laboratorio clínico, por una estafeta del consultorio o por una empresa de transporte con personal capacitado para este tipo de traslado.

### 3) Hacia los Laboratorios de derivación:

- Las muestras se deben transportar en posición vertical en un “**recipiente primario**”, dispuestas en gradilla si correspondiere dentro de un “**embalaje secundario**” a prueba de derrame con elementos absorbentes en su interior que puedan retener eventuales derrames y dicho embalaje en un embalaje “**externo o terciario**”.
- Las muestras que deben ser derivadas a los laboratorios del ISP, como al HCVB, si no son enviadas luego de ser obtenidas deben ser conservadas en refrigeración de 2 a 8°C según corresponda a la indicación del examen solicitado.
- Adjuntar formulario tipo o solicitud de examen.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 39 de 74
		Fecha: enero 2021

- Para condiciones de conservación y traslados de muestras hacia el ISP ingresar a página <http://www.ispch.cl/prestaciones>

### 6.3.2 Condición de toma muestra y Conservación

Toda la información diagnóstica que el Laboratorio Clínico puede proporcionar depende de la calidad de la muestra recibida. Por ello, una toma de muestra mal realizada, insuficiente, o con las condiciones inapropiadas de almacenamiento puede inducir a errores diagnósticos, razón por la cual es muy importante que se conozcan las condiciones pre-analíticas, tanto para la toma de muestra como la conservación de la misma.

En las siguientes tablas detallamos los exámenes realizados en el Laboratorio del Hospital Claudio Vicuña, las condiciones ideales del paciente al momento de la toma de muestra, la conservación de las mismas previo a su procesamiento, como también, las condiciones de envío y almacenamiento de los exámenes derivados a otros laboratorios.

	Hospital Claudio Vicuña		Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional		Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra		Página 40 de 74
			Fecha: enero 2021

**Tabla 3: Condición de toma de muestra y conservación de exámenes realizados en Hospital Claudio Vicuña:**

**Muestra Sangre:**

Examen	Ayun o	Muestr a	Anticoagula nte	Color Tapa Tubo	Conservación y Almacenamiento
Antiestreptolisina (Látex) O	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	Almacenar a T° ambiente hasta su procesamiento. De no procesar el mismo día, será guardado en refrigeración de 2 a 8°C o congelado a -30°C
Alfafetoproteína	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Antígeno Prostático Específico	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Ácido úrico	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Amilasa	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Amonio	6 - 8 horas	SANGRE	EDTA	LILA	Transportar en hielo picado, procesar hasta dos horas.
Bilirrubina total	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	Para procesar en el día. Almacenar a T° ambiente hasta su procesamiento.
Bilirrubina directa	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Bilirrubina indirecta	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Calcio	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	Almacenar a T° ambiente hasta su procesamiento. De no procesar el mismo día, será guardado en refrigeración de 2 a 8°C o congelado a -30°C
Creatinina	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Coombs directo	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Coombs Indirecto	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
CK Total	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
CK MB	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Electrolitos plasmáticos (Na, K, Cl) *No se debe congelar	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Factor Reumatoideo	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	Almacenar a T° ambiente hasta su procesamiento. De no procesar el mismo día, será guardado en refrigeración de 2 a 8°C o congelado a -30°C
Fosfatasa Alcalina	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Fósforo	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional		Código: APL 1.2
			Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra		Página 41 de 74
			Fecha: enero 2021

Gama - GT	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA
Glucosa *No se debe congelar	Estricto	SANGRE	SIN/FLUORURO	ROJA/AMARILLA/GRIS
Grupo Rh	N/A	SANGRE	SIN	ROJA
Insulina	12 horas	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA
LDH	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA
Lipasa	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA
Litio	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA

Examen	Ayuno	Muestra	Anticoagulante	Color Tapa Tubo	Conservación y Almacenamiento
Nitrógeno ureico	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	Almacenar a T° ambiente hasta su procesamiento. De no procesar el mismo día, será guardado en refrigeración de 2 a 8°C o congelado a -30°C
Proteínas albúmina/globulina	Estricto	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Péptido Natriurético (NT- PROBNP2)	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Perfil Hepático	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Procalcitonina	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Prueba de Compatibilidad	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Reacciones de aglutinación, Vidal	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Transaminasa pirúvica (GPT,ALAT)	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Transaminasa pirúvica (GOT, AST)	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Troponina	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Urea	N/A	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
RPR/VDRL/MHA-TP	Relativo 2 a 4 horas	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
T3, T4, T4L, CEA, CA125, PSA, β-HCG,	Relativo	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	

	Hospital Claudio Vicuña		Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional		Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra		Página 42 de 74
			Fecha: enero 2021

Lípidos (colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos)	Estricto	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Perfil Lipídico	Estricto	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
VIH	Relativo 2 a 4 horas	SANGRE	SIN/EDTA	ROJA/AMARILLA/LILA	
Chagas	Relativo 2 a 4 horas	SANGRE	SIN/EDTA	ROJA/AMARILLA/LILA	
Vitamina B12	Estricto	SANGRE	SIN	ROJA/AMARILLA	
Gases en Sangre	Relativo	SANGRE	HEPARINA	Jeringa Heparinizada	Jeringa sin burbujas. Debe transportarse con tapa y hielo, traslado inmediato al laboratorio
Hemograma, Hemoglobina/Hematocrito, recuento globular	Relativo	SANGRE	EDTA	LILA	Mantener la Muestra a T° ambiente hasta su procesamiento
Reticulocitos	Relativo	SANGRE	EDTA	LILA	
VHS	Estricto	SANGRE	EDTA	LILA	
Hemoglobina glicosilada	N/A	SANGRE	EDTA	LILA	Para procesar dentro del día mantener a T° ambiente. Refrigerar hasta 7 días.
Tiempo de protrombina (TP), TTPK, Dímero D	Relativo 2 a 4 horas	SANGRE	CITRATO	CELESTE	Mantener a T° ambiente hasta procesamiento (no más de 2 horas)
Tiempo de Sangría	N/A	SANGRE	N/A	N/A	Se realiza Directamente al paciente

## Líquidos Biológicos

Examen	Ayuno	Muestra	Anticoagulante	Color Tubo	Tapa	Condiciones Almacenamiento
Test Clements	N/A	Liq. Amniótico	N/A	N/A		T° ambiente y protegido de la luz

	Hospital Claudio Vicuña		Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional		Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra		Página 43 de 74
			Fecha: enero 2021

LCR: Citológico y citoquímico	N/A	Líquido Cefalorraquídeo	N/A	VIDRIO ESTERIL ROJA	Mantener a T° ambiente hasta su procesamiento
Líquido ascítico, pleural o peritoneal: citológico (Recuento celular)	N/A	Líquido ascítico, pleural o peritoneal	EDTA	LILA	Mantener a T° ambiente hasta su procesamiento
Líquido ascítico, pleural o peritoneal: (Determinación de analitos químicos)	N/A	Líquido ascítico, pleural o peritoneal	HEPARINA	VERDE	Mantener a T° ambiente hasta su procesamiento
		SANGRE	N/A	ROJA/AMARILLA	
Líquido sinovial articular: citoquímico	N/A	Líquido sinovial articular	HEPARINA	VERDE	Mantener a T° ambiente hasta su procesamiento

## Muestra de Orina

Examen	Ayuno	Muestra	Anticoagulante	Color Tubo	Tapa	Condiciones Almacenamiento
Albuminuria Aislada	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	Mantener a T° ambiente hasta su procesamiento
Calciuria	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	
Cloro orina aislada	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	
Creatininuria	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	
Creatininuria aislada	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	
Electrolitos urinarios	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	
Microalbuminuria	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	
Potasio Urinario	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	
Sodio urinario	N/A	ORINA	N/A	Frasco rojo	tapa	

	Hospital Claudio Vicuña		Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional		Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra		Página 44 de 74
			Fecha: enero 2021

Clearence de Creatinina	N/A	ORINA HRS	24	N/A	Frasco tapa roja	
Proteinuria 24 horas	N/A	ORINA HRS	24	N/A	Frasco tapa roja	
Glucosuria 24 horas	N/A	ORINA HRS	24	N/A	Frasco tapa roja	
Orina Completa	N/A	ORINA		N/A	Frasco tapa roja	Mantener a entre 2 a 8°C hasta su procesamiento

## Bacteriología

Examen	Ayuno	Muestra	Anticoagulante	Medio Transporte	Condiciones Almacenamiento
Coprocultivo Antibiograma	N/A	Hisopado Rectal	N/A	Cary Blair	Se mantendrán a Temperatura ambiente hasta su procesamiento
Urocultivo	N/A	Orina 2º Chorro	N/A	Frasco tapa roja Estéril	Refrigerado de 2 a 8 ° C, hasta su procesamiento
Cultivo de LCR	N/A	Líquido Cefalorraquídeo	N/A	Tubo estéril	Temperatura ambiente hasta su procesamiento.
Chlamydia	N/A	Muestra Vaginal	N/A	Tórula Rayón en tubo plástico	Refrigerado de 2 a 8°C, procesar rápidamente
Cultivo Flujo Vaginal	N/A	Flujo Vaginal	N/A	Amies Stuart	Se mantendrán a Temperatura ambiente hasta su procesamiento
Hemocultivo Antibiograma	N/A	Sangre	N/A	Frascos Hemocultivos	Refrigerado de 2 a 8 ° C, hasta su procesamiento
Virus Respiratorios por IFD, Influenza A y B, Virus Sincial	N/A	Aspirado Nasofaríngeo	N/A	Tubo estéril, buffer con PBS	Refrigerado de 2 a 8 ° C, hasta su procesamiento
Mycoplasma Ureaplasma	N/A	Muestra Vaginal	N/A	Tórula en tubo estéril	Procesar inmediatamente
Rotavirus/adenovirus	N/A	Deposición	N/A	Frasco con tapa roja	

	Hospital Claudio Vicuña		Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional		Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra		Página 45 de 74
			Fecha: enero 2021

Leucocitos fecales	N/A	Deposición	N/A	Frasco con tapa roja	Refrigerado de 2 a 8 ° C, hasta su procesamiento
Hemorragias ocultas (Weber)	N/A	Deposición	N/A	Frasco con tapa roja	Se mantendrán a Temperatura ambiente hasta su procesamiento
Test de látex para LCR	N/A	Líquido Cefalorraquídeo	N/A	Tubo estéril o tapa roja	
Tinción de Gram en LCR	N/A	Líquido Cefalorraquídeo	N/A	Tubo estéril o tapa roja	
Parasitológico Seriado	N/A	Deposición	N/A	Frasco con Fijador	
Test de Graham	N/A		N/A	N/A	
Eosinófilos Nasaes	N/A	Tórula Secreción Nasal	N/A	N/A	
Baciloscopia / PCR Tuberculosis	N/A	Expectoración/Orina	N/A	Pomo negro/Frasco de orina estéril	Refrigerado de 2 a 8° C hasta su procesamiento. Se debe tomar una en el momento y la otra muestra matinal luego de aseo bucal.

**Tabla 4: Conservación de exámenes Derivados a Valparaíso**

Exámenes	Contenedor	Muestra	Conservación
Aminoácidos en sangre (aminoacidemia)	Tubo tapa amarilla con gel	Suero	Refrigerada de 2 a 8 °C hasta su procesamiento
Cortisol	Tubo tapa amarilla con gel	Suero	Se mantendrán a temperatura ambiente hasta su procesamiento
Tiroglobulina	Tubo tapa amarilla con gel	Suero	
Inmunoglobulinas IgA, IgG, IgM	Tubo tapa amarilla con gel	Suero	
Mononucleosis por látex	Tubo tapa amarilla con gel	Suero	

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 46 de 74
		Fecha: enero 2021

Toxoplasmosis, Chagas por inmunofluorescencia indirecta	Tubo tapa amarilla con gel	Suero	Refrigerado de 2 a 8 °C hasta su procesamiento
<i>Bordetella pertussis</i> por IFI	Tubo cónico de 15 ml con tapa rosca para aspiración traqueal	Aspirado Nasofaríngeo	
2,4 fenilhidrazina	Frasco estéril	Orina	
Aminoácidos en orina (aminoaciduria)	Frasco estéril	Orina	
Azúcares en Orina (Benedict)	Frasco estéril	Orina	
Melanogenuria (Test de cloruro férrico)	Frasco estéril	Orina	
Mucopolisacáridos	Frasco estéril	Orina	
Reacción de Watson Schwartz	Frasco estéril	Orina	

### 6.3.3 Horario laboratorio

El horario de funcionamiento del laboratorio es:

- Rutina:
  - Lunes a Jueves de 08:00 a 16:30 hrs.
  - Viernes: 08:00 a 15:00 hrs.
- Urgencia:
  - Lunes a Jueves desde 16:30 a 08:00.
  - Viernes desde 15:30, Sábado, Domingo y Festivos.

La recepción de muestras desde las APS será hasta las 12:00.

La recepción de muestra para Bioquímica desde los servicios clínicos será hasta las 12:00. Pasado este horario solo se procesaran exámenes de urgencia de acuerdo al siguiente listado:

Amilasa	<b>Perfil Hepático:</b>
Lipasa	GOT (ASAT)
Proteína C reactiva	GPT (ALAT)

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 47 de 74
		Fecha: enero 2021

Calcio	Fosfatasa alcalina
Glicemia	Bilirrubina Directa
Creatinina	Bilirrubina Total
Urea (BUN)	
GGT	Troponina
Gases sanguíneos	Procalcitonina
Electrolitos Plasmáticos: Na, K, Cl	Péptido natriurético (NT-PROBNP2)
Albúmina (TAC adulto mayor)	Dímero D
Amonio	CK total
LCR: citoquímico	CK MB
Búsqueda de espermios (agresión sexual)	
Gram de Hemocultivo	Parámetros hematológicos
Sedimento de Orina	Recuento diferencial
Proteinuria aislada	TTPK
Cetonuria	Tiempo de Protrombina
Leucocitos fecales, Rotavirus/Adenovirus	VIH (test rápido)
Lactato	Test de drogas
Test rápido Virus Respiratorios	

#### 6.3.4 Criterios de rechazo de muestras

El personal Profesional del Laboratorio rechazará **todas** las muestras con signos evidentes, del no cumplimiento de las normas e instrucciones descritas en este manual.

Los Criterios de Rechazo son:

- Almacenamiento prolongado sin medio transporte
- Discordancia entre identificación de orden y muestra
- Jeringa de heparina de litio con burbujas.
- Medio de transporte inadecuado para la muestra
- Muestra escasa
- Muestra hemolizada

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 48 de 74
		Fecha: enero 2021

- Muestra coagulada
- Muestra derramada
- Muestra en duplicado simultáneo o dentro del mismo día
- Muestra mal enrasada
- Muestra mal rotulada o sin rotular
- Sin muestra
- Solicitud con datos incorrectos
- Solicitud examen con letra ilegible
- Solicitud de exámenes sin especificación
- Solicitud incompleta
- Transporte inadecuado
- Tubo o frasco no corresponde al examen solicitado

Estas muestras biológicas no serán devueltas y serán eliminadas en el laboratorio. El laboratorio hará entrega de un Informe, donde se describe el motivo del rechazo.

#### 7. Criterios de calidad

N/A

#### 8. Flujograma

N/A

#### 10. Distribución

- Laboratorio Clínico
- Unidad de tratamiento intermedio
- Servicio Medicina
- Servicio Pediatría
- Servicio Urgencia Adulto
- Servicio de Urgencia Pediátrica
- Servicio Maternidad Urgencia
- Servicio de Urgencia Respiratoria
- Aislamiento
- Toma de Muestra Consultorio Adosado de Especialidades (CAE)
- Toma de Muestra Consultorios APS
- Enfermera IAAS
- Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente
- Unidad de Cuidados Medios.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 49 de 74
		Fecha: enero 2021

## 8. Anexos:

### Anexo I: Instructivos de Toma y Traslado de Muestras a pacientes ambulatorios



#### Instructivo de Preparación y toma de muestra del examen Coprocultivo.

La muestra se toma con tórula de rayón estéril, por hisopado rectal. Introducir 2 cm en el ano y rotar. Se debe enviar rápidamente al laboratorio en medio de transporte Cary Blair (color blanco) a temperatura ambiente.

EVITE ENSUCIAR LAS PAREDES DEL TUBO CON LA MUESTRA.

#### “Entrega de resultados 48 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334



#### Instructivo de Preparación y Toma de muestra del examen de sangre oculta en deposición

- 1) El paciente **no debe** realizar régimen alimenticio antes de la toma de muestra.
- 2) El examen no se puede realizar: sufriendo un cuadro diarreico y tampoco si se trata de una mujer en periodo menstrual.
- 3) Se le entregará el material de toma de muestra en el laboratorio consistente en 3 frascos sin aditivos de boca ancha, limpios y secos.
- 4) Tomar 3 muestras, en días consecutivos y mantenerlas refrigeradas. Rotular las muestras con nombre y apellidos, e indicar el número de la muestra. Enviar al laboratorio antes de las 48 horas de tomada la última muestra.
- 5) Con una paleta de madera tomar una pequeña parte de la deposición (del tamaño de una uva), y ponerla dentro del frasco.
- 6) Tapar bien el frasco.
- 7) Conservación y traslado de muestra: Se deben entregar la muestra en el laboratorio con su respectiva orden médica y transportada a temperatura ambiente y en posición vertical, las

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 50 de 74
		Fecha: enero 2021

muestras se reciben de lunes a viernes en horario hábil. El examen se realiza los días martes y jueves.

## “Entrega de resultados 48 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334



## Instructivo de Preparación y toma de muestra del examen Tuberculosis de expectoración

Este examen se realiza para investigar la presencia de la bacteria que causa la tuberculosis, por lo que se busca en muestras de desgarro (expectoración o flema) que provengan de la zona interna de la vía respiratoria cercana al pulmón, por lo que se debe evitar la saliva y el moco nasofaríngeo. La muestra adecuada es MUCOPURULENTA.

- La orden debe traer los siguientes datos: nombre completo, Rut, fecha de nacimiento, grupo de riesgo, antecedentes de tratamiento, en caso de control tratamiento indicar mes
- Ud. dispone de **2 frascos negros o frascos transparentes** para depositar sus muestras, cada una de ellas tiene adherido en su tapa un rótulo con su nombre, apellidos y fecha de toma de muestra.
- Se requieren 2 MUESTRAS.
- La cantidad óptima es 5 ml aproximadamente.
- La primera muestra puede obtenerse en forma espontánea luego de un episodio de tos en cualquier momento del día.
- La segunda muestra se obtiene al día siguiente, al despertar.
- Las muestras se toman de la siguiente forma:
  1. Se debe cepillar sus dientes prolijamente, sin usar pasta de dientes, luego enjuagar repetidamente la boca con agua para eliminar restos de comida y microorganismos.
  2. Después de un esfuerzo de tos, expectore, eliminando por lo menos 5 ml (2 cucharadas) de secreciones bronquiales (desgarro) dentro del frasco que se le ha entregado.
  3. Tape la caja cuidadosamente y limpie con toalla de papel la parte de afuera si fuese necesario. Lave sus manos con agua y jabón.
  4. Déjelas dentro de una bolsa, guardadas en el refrigerador hasta el momento de ser llevadas al laboratorio.
  5. Transporte las muestras dentro de la bolsa de plástico, envueltas en papel absorbente, para evitar derrames.
  6. Entregar las muestras en el laboratorio antes de las 11:30 horas, del día en que se recogió la segunda muestra.
  7. Entregue las muestras en el mesón de recepción de muestras junto a la orden médica con todos los datos.
  8. Toda muestra será utilizada para realizar PCR de tuberculosis y un Cultivo.

## “Entrega de resultados PCR 48 horas y Cultivo 60 días”

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 51 de 74
		Fecha: enero 2021

Si Ud. no entiende o tiene dudas para tomar la muestra, consulte al personal del laboratorio.  
Fono Laboratorio TBC: 2206336



## Instructivo de Preparación y toma de muestra del examen test de Graham

1. Usted recibirá un paquete con cinco placas para realizar el examen.
2. Deberá tomar una muestra diaria, en días seguidos, hasta completar las cinco (5)
3. Cada día se debe utilizar una placa nueva.
4. Tomar la muestra en la mañana al levantarse, antes de realizar cualquier actividad.
5. No se debe aplicar pomadas, talcos ni otras sustancias en la región perianal durante los días en que se tomen las muestras.
6. Idealmente otra persona debe tomar la muestra.
7. Despegar la cinta de la placa y con el lado adhesivo realizar varias aplicaciones alrededor del ano, rodeándolo.
8. Adherir la cinta nuevamente a la placa, alisándola con suavidad y cuidando que quede paralela al borde del portaobjetos.
9. Lavarse las manos cuidadosamente con agua jabón
10. Conservación y traslado de muestra: Depositar las 5 placas dentro de una envoltura de papel con el nombre completo del paciente, protegiéndola de la exposición de la luz y llevarla al laboratorio a temperatura ambiente.
11. Plazo de entrega del examen: Este examen posee un tiempo de respuesta hábil de 7 días.

**NOTA: SERÁN RECHAZADAS TODAS LAS MUESTRAS QUE CONTENGAN DEPOSICIONES**

**“ENTREGA DE RESULTADOS 48 hrs.”**

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 52 de 74
		Fecha: enero 2021



## Instructivo de Preparación y toma de muestra del examen Clearence de Creatinina (orina 24 horas)

Se recolecta orina de 24 horas y conjuntamente se toma una muestra de sangre en ayunas. Se recomienda no ingerir diuréticos, te, café u otros alimentos que estimulan la diuresis, mientras dure la recolección de la orina de 24 horas. Tampoco se debe beber más agua de la que consume ya que provocará que se alteren sus resultados.

1. El día que comience la toma de muestra, al levantarse por la mañana orine vaciando completamente la vejiga. Esta orina no debe ser recolectada, elimínela y anote la hora.
2. A partir de ese momento, recoja todas las orinas siguientes durante 24 horas, o sea, hasta la mañana siguiente cuando recogerá la última muestra, vaciando completamente la vejiga a la misma hora del día anterior.
3. La recolección se hace en un recipiente limpio, rotulado con nombre y apellidos, y se debe mantener refrigerado en todo momento ya que la orina a temperatura ambiente cambia el pH; provocando que la muestra se contamine con bacterias.
4. Al terminar la recolección, se toma una muestra de sangre para Creatinina.
5. En la orden del examen se debe incluir: peso, talla y edad. Una vez terminada la recolección de orina, llevarla inmediatamente al laboratorio (dentro de horario hábil).

### “Entrega de resultados 24 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 53 de 74
		Fecha: enero 2021



## Instructivo de Preparación y toma de muestra del examen Test de Tolerancia a la Glucosa

Alimentación previa sin restricciones y actividad física habitual, 3 días previos al examen.  
 Suspender drogas hiperglicemiantes (corticoides, tiazidas) 5 días antes de la prueba.  
 No se debe efectuar en sujetos con cuadro febril, infecciones o diagnóstico de diabetes.  
 Tener un ayuno mínimo de 8 horas y máximo de 12 horas  
 Retirar la solución de glucosa en la farmacia del hospital antes de llegar al laboratorio al momento de la toma de muestra.

1. Tomar muestra de sangre capilar para medición de glucosa basal, para ver si se prosigue con el exámen (glucosa  $\leq$  126 mg/dl)
2. Tomar una muestra de sangre (basal) en ayunas y administrar una solución de glucosa oral comercial (75 grs de glucosa). Para niños: primero se debe pesar el niño y si pesa menos de 43 kg realizar el cálculo de 1.75 gr de glucosa por kilogramo de peso con un máximo de 75 gr (al obtener la cantidad de glucosa en gramos a administrar realizar el cálculo de volumen de glucosa preparada a administrar).
3. Entre la **PRIMERA Y SEGUNDA MUESTRA** el paciente debe permanecer en **REPOSO** (se recomienda sentado) y **sin fumar**. Además de no debe consumir nada después de la administración de la solución de glucosa. Tomar la segunda muestra después de 2 horas ingerida la glucosa.
4. Se recomienda **VENIR ACOMPAÑADO** ya que pueden presentarse inconvenientes después del test.

### “Entrega de resultados 24 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 54 de 74
		Fecha: enero 2021

## Instructivo de Preparación y Toma de muestra del examen Orina Completa

Previo a la toma de muestra, retirar material en laboratorio.

1. Es recomendable la primera orina de la mañana ya que se encuentra más concentrada; previo a ello es necesario un aseo prolijo ya que un mal aseo arroja resultados erróneos.
2. Conservación y traslado de muestra: No deben transcurrir más de 2 horas de tomada la muestra para su procesamiento. De no ser posible el envío inmediato, refrigerar la muestra hasta el momento ser enviada.

Las muestras dejadas a temperatura ambiente se descomponen con rapidez.

### “Entrega de resultados 24 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334

---

#### TÉCNICA DE ASEO GENITAL PARA MUJERES

1. Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón, enjuagar con agua y secar con una toalla limpia.
2. Separar los labios mayores y menores, y mantenerlos separados en todo momento hasta que se haya recogido la orina.
3. Con una gasa o algodón enjabonado se lava bien la vulva pasándola de delante hacia atrás una sola vez, se repetirá el proceso un total de 4 veces (usar una tórula diferente cada vez).
4. Enjuagar cuidadosamente con agua para eliminar los restos de jabón.
5. Se indicará a la paciente que orine desechando el primer chorro, tras lo cual y sin interrumpir la micción, se recogerá el resto de la orina en el recipiente, el cual debe ser cerrado inmediatamente. La cantidad mínima es de 30 ml.
6. El frasco debe sujetarse para que no tome contacto con piernas, vulva o ropa del paciente. Los dedos no deben tocar el borde del frasco o su superficie interior.

---

#### TÉCNICA DE ASEO GENITAL PARA HOMBRES

1. Lavarse las manos con agua y jabón.
  2. Retraer completamente el prepucio, que se mantendrá así en todo momento, hasta que se haya recogido la orina.
  3. Limpiar el glande con jabón neutro.
  4. Eliminar los restos de jabón enjuagando con agua.
  5. Se pedirá al paciente que orine desechando el primer chorro y sin interrumpir la micción, recoger el resto de la orina en el recipiente estéril.
-

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 55 de 74
		Fecha: enero 2021

## TÉCNICA DE ASEO GENITAL PARA MENORES DE 12 MESES

1. Se utilizara una bolsa plástica estéril recolectora de orina.
2. Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón y enjuagar con agua y secar con una toalla limpia.
3. Lavar los genitales del menor con agua y jabón (utilizar técnica de acuerdo sexo del menor) y enjuagar.
4. Colocar la bolsa adhiriéndola a la piel por medio de un anillo adhesivo.
5. Extraer la orina puncionando la bolsa con jeringa estéril.
6. Depositar la orina en un frasco estéril.
7. Mantener y trasladar las muestras al laboratorio a la brevedad y con cadena de frío.
8. Se recomienda cambio de recolector cada 30 minutos



## Instructivo de Preparación y Toma de Muestra de análisis de sangre con Colesterol y Triglicéridos

1. Concurrir al laboratorio, manteniendo un ayuno de mínimo 8 y máximo 12 horas.
2. Cenar de manera habitual y contar las horas a partir de finalizada la cena.
3. Abstenerse de beber alcohol 3 días antes del examen.
4. No se recomiendan ayunos mayores a 14 horas.
5. No fumar, ni beber café, té o mate durante el período del ayuno
6. Si lo desea puede beber agua.

### “Entrega de resultados 24 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 56 de 74
		Fecha: enero 2021

## Instructivo de Preparación y Toma de Muestra del examen Rotavirus y Adenovirus



1. Las muestras se deben recolectar apenas aparezcan los primeros síntomas (el peak viral se produce a los 3-5 días)
2. Evitar tomar muestras después de 8 días aparecidos los síntomas, ya que pueden conducir a falsos negativos
3. Se le entregará el material de toma de muestra que consiste en un frasco limpio y seco.
4. Con una paleta de madera tomar una pequeña parte de la deposición (del tamaño de una uva), y ponerla dentro del frasco. Tapar bien el frasco.
5. Conservación y traslado de muestra: Se deben entregar la muestra en el laboratorio con su respectiva orden médica y transportada a temperatura ambiente, las muestras se reciben de lunes a viernes en horario hábil para consultorios y las 24 horas para servicios clínicos.

### “Entrega de resultados 24 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334



## Instructivo de Preparación y Toma de Muestra del examen Leucocitos Fecales

1. Obtener la muestra de Deposición por eliminación espontánea.
2. Depositar la muestra en un frasco limpio.
3. La muestra debe ser trasladada al laboratorio, antes de dos horas de su obtención.
4. Cantidad mínima requerida: ½ cucharadita de té.
5. Recolección de muestra de deposición de pañal (Sacar con espátula de madera, la deposición más superficial y abundante que contenga el pañal.
6. Se debe obtener la muestra recién emitida para evitar que ésta sea absorbida por el pañal.
7. Conservación y traslado de muestra: Sacar mínimo un tercio de la espátula y depositarla en frasco entregado por el laboratorio.
8. Tapar bien el frasco y trasladar al Laboratorio antes de dos horas de su obtención.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 57 de 74
		Fecha: enero 2021

## “Entrega de resultados 24 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334



## Instructivo de Preparación y Toma de Muestra del examen de Tuberculosis en Orina

Indicaciones:

1. Se requiere la primera orina de la mañana (1 muestra por cada día).
2. Realice un aseo del área genital previo a iniciar la recolección de la orina.
3. Elimine el primer chorro en la taza del baño y el segundo deposítelo en el frasco estéril de tapa roja.
4. La cantidad de orina debe ser mínimo 50 cc (frasco lleno)
5. Cierre cuidadosamente el frasco para prevenir derrames.
6. Proteja el frasco de la luz, cubriendo con papel oscuro la totalidad del frasco.
7. Escriba en la orden la hora de toma de muestra de la orina.
8. Llévelo de forma inmediata al laboratorio, si no puede, debe refrigerarlo.
9. Repetir este procedimiento los días 2 y 3. Deben ser días sucesivos.
10. La muestra debe ser entregada en el laboratorio antes de dos horas, desde su recolección, con su orden correspondiente.

## “Entrega de resultados de PCR 48 horas y Cultivo 60 días”

Si Ud. no entiende o tiene dudas para tomar la muestra, consulte al personal del laboratorio.

Fono Laboratorio TBC: 2206336



## Instructivo de Preparación y Toma de Muestra del examen Urocultivo

### Técnica para mujeres

Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón, enjuagar con agua y secar con una toalla limpia.

Se separan los labios mayores y menores, y los mantendrá separados en todo momento hasta que se haya recogido la orina.

Con una gasa enjabonada se lava bien la vulva pasándola de delante hacia atrás, se repetirá el proceso un total de 4 veces.

Enjuagar cuidadosamente con agua para eliminar los restos de jabón.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 58 de 74
		Fecha: enero 2021

Se indicará a la paciente que orine desechando el primer chorro tras lo cual y sin interrumpir la micción, se recogerá el resto de la orina en el recipiente, el cual se cerrará inmediatamente. La cantidad mínima es de 30 ml.

El frasco debe sujetarse para que no tome contacto con piernas, vulva o ropa del paciente los dedos no deben tocar el borde del franco o su superficie interior.

### **Técnica para hombre**

Lavado de las manos con agua y jabón.

Retraer completamente el prepucio, que se mantendrá así en todo momento, hasta que se haya recogido la orina.

Limpia el glande con jabón neutro.

Eliminar los restos de jabón enjuagando con agua.

Se pedirá al paciente que orine desechando el primer chorro, los primeros 20-25 ml y sin interrumpir la micción, recoger el resto de la orina en el recipiente estéril.

### **“Entrega de resultados 72 horas”**

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334



## **Instructivo de Preparación y Toma de Muestra de Examen Parasitológico Seriado de Deposiciones**

1. Completar la etiqueta del frasco con el nombre completo y fecha de obtención de la muestra.
2. Defecar en un recipiente limpio y seco, en el pañal o recurriendo a la ayuda de una bolsa plástica limpia, sobrepuesta en la taza del baño para facilitar su recolección.
3. No debe mezclar las deposiciones con orina, cremas o talco.
4. No debe haber ingerido en días anteriores antibióticos, quimioterápicos, purgantes oleosos, fármacos a base de bismuto, bario o carbono, ni medicamentos específicos, contra la o las parasitosis que se investigan.
5. Debe colocar un trozo de deposición del tamaño de una nuez dentro del frasco. En el caso de deposiciones líquidas colocar lo equivalente a una cuchara sopera (5 ml).
6. Revolver con el agitador adjunto hasta que el excremento se disuelva completamente en el líquido que contenga el frasco.
7. Repetir día por medio hasta completar los 3 frascos.
8. Una vez tomadas las muestras mantener los frascos a temperatura ambiente hasta llevarlos al laboratorio en horario de rutina.

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 59 de 74
		Fecha: enero 2021

NOTA: EL CONTENIDO LÍQUIDO DE LOS FRASCOS ES TÓXICO Y DEBE PERMANECER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. EN CASO DE INGESTA ACCIDENTAL DEBE ACUDIR DE INMEDIATO A UN SERVICIO DE URGENCIA PARA RECIBIR ATENCIÓN.

### “Entrega de resultados 7 días”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334



## Instructivo de Preparación y Toma de Muestra de Acarotest

El paciente no debe bañarse el día de la toma de muestra, tampoco debe estar usando cremas, talco y lociones en la piel.

Observar las zonas afectadas y ubicar las que estén con mayor lesión.

Raspar con una lanceta y/o bisturí para obtener una fina capa de células superficiales.

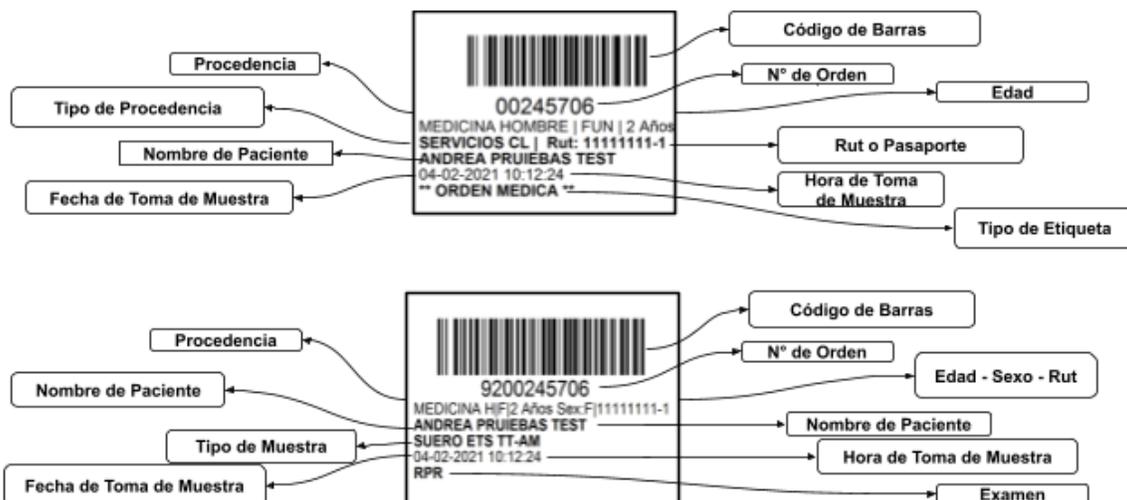
Pegar el scotch en la zona que ha sido raspada y ponerlo nuevamente en el porta objeto.

Realizar lo mismo en las distintas zonas afectadas hasta completar las 5 muestras.

### “Entrega de resultados 48 horas”

Si tiene dudas o no entiende las instrucciones, consulte en el laboratorio fono 2206334

## Anexo II: Etiqueta de identificación de usuario y Etiqueta de Código de Barra



### Anexo III: Solicitudes de exámenes



**ORDEN PARA LA SOLICITUD DE EXÁMENES**  
 LABORATORIO CLINICO Y UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL  
 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA Fono: 2206362, 2206334  
 SERVICIO DE SALUD VALPARAISO - SAN ANTONIO

PROCEDENCIA: \_\_\_\_\_ N° **1187300**

**IDENTIFICACION DEL PACIENTE** Sexo Masculino  Femenino

NOMBRE: \_\_\_\_\_

APELLIDOS: \_\_\_\_\_

RUT: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_ HORA TOMA DE MUESTRA: \_\_\_\_\_

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES CLINICOS DEL PACIENTE**

DIAGNOSTICO ASOCIADO: \_\_\_\_\_

INGESTA DE MEDICAMENTOS:  ANTIBIOTICOS  ANTICOAGULANTES  OTRO \_\_\_\_\_

<p><b>EXAMENES HEMATOLOGICOS</b></p> <p><input type="checkbox"/> HEMOGRAMA</p> <p><input type="checkbox"/> VHS</p> <p><input type="checkbox"/> PARAMETROS HEMATOLOGICO</p> <p><input type="checkbox"/> T. PROTROMBINA</p> <p><input type="checkbox"/> TTPK</p> <p><input type="checkbox"/> HEMOGLOBINA</p> <p><input type="checkbox"/> HEMATOCRITO</p> <p><input type="checkbox"/> RCTO. PLAQUETAS</p> <p><input type="checkbox"/> RCTO. LEUCOCITOS</p> <p><input type="checkbox"/> RCTO. RETICULOCITOS</p> <p><input type="checkbox"/> DIMERO D</p> <p><input type="checkbox"/> ANTICOAGULANTE LUPICO</p> <p><input type="checkbox"/> EOSINOFILOS NASALES</p>	<p><b>EXAMEN SEROLOGICOS</b></p> <p><input type="checkbox"/> ANTIESTREPTOLISINA</p> <p><input type="checkbox"/> TEST RAPIDO HEPATITIS A</p> <p><input type="checkbox"/> TEST RAPIDO HEPATITIS B</p> <p><input type="checkbox"/> TEST RAPIDO HEPATITIS C</p> <p><input type="checkbox"/> PRUEBAS TIFICAS</p> <p><b>EXAMENES DE UMT</b></p> <p><input type="checkbox"/> T. COOMS INDIRECTO</p> <p><input type="checkbox"/> T. COOMS DIRECTO</p> <p><input type="checkbox"/> TITULACION POR COOMS INDIRECTO</p> <p><input type="checkbox"/> GRUPO RH/ABO</p>	<p><b>EXAMEN DE ORINA</b></p> <p><input type="checkbox"/> SEDIMENTO DE ORINA</p> <p><input type="checkbox"/> ORINA COMPLETA</p> <p><input type="checkbox"/> PROTEINURIA EN ORINA AISLADA</p> <p><input type="checkbox"/> PROTEINURIA 24 HRS.</p> <p><input type="checkbox"/> MICROALBUMINURIA AISLADA</p> <p><input type="checkbox"/> MICROALBUMINURIA 24 HRS.</p> <p><input type="checkbox"/> CLEARANCE DE CREATININA</p> <p>DIURESIS _____ ml.</p> <p><input type="checkbox"/> ELP URINARIO 24 HRS.</p> <p><input type="checkbox"/> ELP URINARIOS MUESTRA AISLADA</p> <p><input type="checkbox"/> INDICE PROTEINURIA / CREATININURIA</p> <p><input type="checkbox"/> OTROS _____</p> <p><input type="checkbox"/> DROGAS DE ABUSO</p>	<p><b>LIQUIDOS BIOLÓGICOS (MUESTRA)</b></p> <p><input type="checkbox"/> LCR <input type="checkbox"/> AMNIOTICO</p> <p><input type="checkbox"/> ASCITICO <input type="checkbox"/> PERITONEAL</p> <p><input type="checkbox"/> PLEURAL <input type="checkbox"/> ARTICULAR</p> <p><b>LIQUIDOS BIOLÓGICOS (ESTUDIO)</b></p> <p><input type="checkbox"/> LDH <input type="checkbox"/> GLICEMIA</p> <p><input type="checkbox"/> ALBUMINA <input type="checkbox"/> AMILASA</p> <p><input type="checkbox"/> PROTEINA <input type="checkbox"/> COLESTEROL</p> <p><input type="checkbox"/> CITOLOGICO</p>
<p><b>EXAMEN QUIMICO</b></p> <p><input type="checkbox"/> UREA/BUN <input type="checkbox"/> TRANSAMINASAS GPT</p> <p><input type="checkbox"/> CREATININA <input type="checkbox"/> TRANSAMINASAS GOT</p> <p><input type="checkbox"/> ELP <input type="checkbox"/> F. ALCALINA</p> <p><input type="checkbox"/> GLICEMIA <input type="checkbox"/> BILIRRUBINA TOTAL Y DIRECTA</p> <p><input type="checkbox"/> CALCIO <input type="checkbox"/> HEMOGLOBINA GLUCOSILADA</p> <p><input type="checkbox"/> ACIDO URICO <input type="checkbox"/> PROTEINA C REACTIVA</p> <p><input type="checkbox"/> FOSFORO <input type="checkbox"/> P. TOLERANCIA A GLUCOSA</p> <p><input type="checkbox"/> CK TOTAL <input type="checkbox"/> ALBUMINA</p> <p><input type="checkbox"/> CKMB <input type="checkbox"/> PROTEINAS TOTALES</p> <p><input type="checkbox"/> TROPONINA <input type="checkbox"/> PROCALCITONINA</p> <p><input type="checkbox"/> AMONIO <input type="checkbox"/> PERFIL HEPATICO</p> <p><input type="checkbox"/> AMILASA <input type="checkbox"/> PERFIL LIPIDICO</p> <p><input type="checkbox"/> LIPASA <input type="checkbox"/> GGT</p> <p><input type="checkbox"/> LITIO <input type="checkbox"/> GASES Y EQ. ACIDO BASE</p> <p><input type="checkbox"/> LDH <input type="checkbox"/> LACTATO</p> <p><input type="checkbox"/> HDL <input type="checkbox"/> PRO BNP 2</p> <p><input type="checkbox"/> TRIGLICERIDOS <input type="checkbox"/> VITAMINA B12</p> <p><input type="checkbox"/> COLESTEROL <input type="checkbox"/> PERFIL BIOQUIMICO</p> <p><input type="checkbox"/> FACTOR REUMATOIDEO</p> <p><input type="checkbox"/> NIVELES PLASMATICOS (INDIQUE CUAL Y ULTIMA DOSIS)</p>	<p><b>MARCADORES TUMORALES</b></p> <p><input type="checkbox"/> PSA</p> <p><input type="checkbox"/> CA 125</p> <p><input type="checkbox"/> CEA</p> <p><input type="checkbox"/> ALFAFETOPROTEINA (AFP)</p> <p><b>EXAMENES HORMONALES</b></p> <p><input type="checkbox"/> T3</p> <p><input type="checkbox"/> T4 LIBRE</p> <p><input type="checkbox"/> T4</p> <p><input type="checkbox"/> TSH</p> <p><input type="checkbox"/> BHCG CUALITATIVA</p> <p><input type="checkbox"/> BHCG CUANTITATIVA</p> <p><input type="checkbox"/> INSULINA</p> <p><input type="checkbox"/> CURVA DE INSULINA</p> <p><input type="checkbox"/> TIROGLOBULINA</p> <p><b>EXAMENES DE DERIVACION</b></p> <p>INDIQUE CUAL _____</p>	<p><b>MICROBIOLÓGICOS</b></p> <p><input type="checkbox"/> BACILOSCOPIA ZIEHL NEELSEN</p> <p><input type="checkbox"/> CULTIVO KOCH</p> <p><input type="checkbox"/> UROCULTIVO</p> <p><input type="checkbox"/> HEMOCULTIVO AEROBIO</p> <p><input type="checkbox"/> CULTIVO CORRIENTE</p> <p><input type="checkbox"/> COPROCULTIVO</p> <p><input type="checkbox"/> CLAMIDIAS</p> <p><input type="checkbox"/> TINCION DE GRAM</p> <p><input type="checkbox"/> UREAPLASMA / MYCOPLASMA</p> <p><input type="checkbox"/> TEST T DE GRAHAM</p> <p><b>DEPOSICION</b></p> <p><input type="checkbox"/> HEMOGLOBINA EN DEPOSICION</p> <p><input type="checkbox"/> LEUCOCITOS FECALES</p> <p><input type="checkbox"/> HELICOBACTER PYLORI</p> <p><input type="checkbox"/> COPROPARASITOLÓGICO SERIADO</p> <p><input type="checkbox"/> COPROPARASITOLÓGICO DIRECTO</p> <p><input type="checkbox"/> TEST RAPIDO VIRUS SINCISIAL</p> <p><input type="checkbox"/> TEST RAPIDO VIRUS INFLUENZA A/B</p> <p><input type="checkbox"/> VIRUS RESPIRATORIO POR IFI</p> <p><input type="checkbox"/> CULTIVO VIBRIO Y YERSINIA</p> <p><input type="checkbox"/> CULTIVO NEISSERIA MENINGITIDIS</p> <p><input type="checkbox"/> CULTIVO NEISSERIA GONORRHOEA</p> <p><input type="checkbox"/> CULTIVO ESPTREPTOCOCCUS GRUPO B</p> <p><input type="checkbox"/> ANTILOGRAMA CORRIENTE</p> <p>INDIQUE TIPO DE MUESTRA _____</p> <p><input type="checkbox"/> C. DEFICILE GDH</p> <p><input type="checkbox"/> C. DIFFICILE TOXINA A/B</p> <p><input type="checkbox"/> ROTAVIRUS</p> <p><input type="checkbox"/> ADENOVIRUS</p>	

INDIQUE NUMEROS DE EXAMENES SOLICITADOS: \_\_\_\_\_

FECHA DE EMISION DE ORDEN: \_\_\_\_\_

NOMBRE COMPLETO Y RUT DEL PROFESIONAL SOLICITANTE: \_\_\_\_\_

Cod.: 5233108

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 61 de 74
		Fecha: enero 2021

 <b>MINISTERIO DE SALUD</b> <b>SERVICIO DE SALUD</b> <b>VALPARAÍSO - SAN ANTONIO</b>	<b>SOLICITUD EXAMEN CHAGAS</b>	
	FECHA DE SOLICITUD <input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>ETIQUETA CÓDIGO DE BARRA</b>		
<b>ANTECEDENTES PACIENTE:</b>		
NOMBRE COMPLETO PACIENTE _____		
PROCEDENCIA _____		Nº FICHA _____
RUT _____	FECHA DE NACIMIENTO _____	
DOMICILIO _____		
NACIONALIDAD _____		TELÉFONO DE CONTACTO _____
<b>ANTECEDENTES CLÍNICOS:</b>		
<input type="checkbox"/>	HIJO DE MADRE CHAGAS POSITIVO	
<input type="checkbox"/>	PESQUISA POR ZONA ENDÉMICA	
<input type="checkbox"/>	ENFERMEDAD DE CHAGAS TRATADA	
<input type="checkbox"/>	OTRAS _____	
	(ESPECIFICAR PATOLOGÍA PRESENTE O PASADA DEL PACIENTE)	
<input type="checkbox"/>	EMBARAZADA (SI MARCA ESTA OPCIÓN DEBE COMPLETAR LOS ANTECEDENTES QUE SIGUEN)	
	SEMANA DE GESTACIÓN _____	
	FECHA ESTIMADA DE PARTO _____	
	NÚMERO DE HIJOS VIVOS _____	
<b>RESPONSABLE DE LA SOLICITUD</b>		
NOMBRE Y RUN DEL SOLICITANTE _____		
FIRMA SOLICITANTE _____		
<b>RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA</b>		
FECHA _____		
HORA _____		
FLEBOTOMISTA _____		
<p>Consulte tipo de muestra (tubo) y condiciones de transporte en Manual de Toma de Muestra de su Laboratorio Clínico.          La omisión de datos retrasará la entrega de resultados (deberá enviar nueva orden).</p>		



Servicio de Salud Valparaíso  
San Antonio  
Región de Valparaíso

Subdirección de VIH

### SOLICITUD EXAMEN VIH

Fecha solicitud examen

Folio SIGGES (GES N°18)

FIRMA Y TIMBRE REGISTRO SIGGES

ETIQUETA CÓDIGO DE BARRAS

ESTABLECIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE COMPLETO PACIENTE: \_\_\_\_\_

PROCEDENCIA: \_\_\_\_\_ N° FICHA: \_\_\_\_\_

IDENTIFICACIÓN  
(Clave del paciente)

INICIALES: 1er nombre  
1er apellido y 2do. apellido

FECHA DE NACIMIENTO  
(formato dd/mm/aa ej.: 01/03/79)

3 ÚLTIMOS DÍGITOS DEL RUT - VERIFICADOR

R.U.N.:

GÉNERO: (SEXO)  FEMENINO  MASCULINO

CÓDIGO INGRESO SUR VIH

TEST DE RUTINA (ELISA, ELFA, Quimioluminiscencia, etc)

TEST RÁPIDO **Sólo para los siguientes casos:**  
(Marcar el que corresponda)

EMBARAZADA EN TRABAJO DE PARTO

FUENTE DE ACCIDENTE CORTOPUNZANTE

DIÁLISIS DE URGENCIA

PROCURA DE ÓRGANOS

FACTORES DE RIESGO: HSH  TS  ACP  OTRO

ANTECEDENTES CLÍNICOS: Sintomático/a:  Asintomático/a:

Diagnóstico de sospecha

SOLO EN EMBARAZADAS: N° Semanas de Gestación

1° Exámen  2° Exámen

CLASIFICACIÓN REM: (Resumen Estadístico Mensual)

<input type="checkbox"/> Gestantes	<input type="checkbox"/> Control fecundidad/gine/climaterio	<input type="checkbox"/> RN madre VIH (+)
<input type="checkbox"/> Mujer en trabajo de parto	<input type="checkbox"/> E MP	<input type="checkbox"/> TBC
<input type="checkbox"/> Control por comercio sexual	<input type="checkbox"/> Según ciclo vital	<input type="checkbox"/> Víctima violencia sexual
<input type="checkbox"/> Paciente en diálisis	<input type="checkbox"/> Donante de sangre	<input type="checkbox"/> Personal con ACP
<input type="checkbox"/> Por consult ITS	<input type="checkbox"/> Donante de órganos y/o tejidos	<input type="checkbox"/> Morbilidad
<input type="checkbox"/> Consulta (solicitud) espontánea		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

IDENTIFICACIÓN (Nombre Completo y Run) y FIRMA DEL SOLICITANTE

Consulte tipo de muestra (tubo) y condiciones de transporte en Manual de Toma de Muestra de su Laboratorio Clínico  
La omisión de datos retrasará la entrega de resultados (deberá enviar nueva orden).  
El consentimiento firmado es obligatorio para la realización de este examen y debe quedar en la ficha clínica del paciente.



Cod.: 5236040

SOLICITUD DE INVESTIGACION BACTERIOLOGICA DE TUBERCULOSIS

1. IDENTIFICACION:  
 NOMBRE: ..... RUT: .....  
 DOMICILIO: ..... TELEFONO: .....  
 PROCEDENCIA: ..... EDAD: .....

2. MUESTRA: ..... Expectorcación ..... 1ª ..... 2ª  
 ..... Otra: (Especificar): .....

3. EXAMEN PARA:  
 ..... PESQUISA  
 ..... CONTROL DE TRATAMIENTO MES: .....

4. GRUPO DE RIESGO

<input type="checkbox"/> COINFECCION RETROVIRAL	<input type="checkbox"/> ALCOHOL-DROGAS	<input type="checkbox"/> CONTACTO TB-MDR
<input type="checkbox"/> DIABETES U OTRA INMUNOSUPRESIÓN	<input type="checkbox"/> PERSONAL DE SALUD	<input type="checkbox"/> OTRO
<input type="checkbox"/> EXTRANJERO	<input type="checkbox"/> SITUACIÓN DE CALLE	
<input type="checkbox"/> PRIVADO DE LIBERTAD	<input type="checkbox"/> TRATAMIENTO PREVIO TBC	
<input type="checkbox"/> PUEBLO INDIGENA	<input type="checkbox"/> CONTACTO DE TBC	

..... Fecha solicitud

..... Nombre del solicitante

			
<b>SOLICITUD DE EXAMEN-SEROLOGIA DE SIFILIS</b>			
Procedencia:			<b>GRUPO DE PESQUISA</b>
Fecha de toma de muestra:	Hora:	<b>(Marque con una X el que corresponda)</b>	
Nombre completo:			Embarazo Primer semestre
RUT:			Embarazo Segundo semestre
Fecha de Nacimiento:			Embarazo Tercer trimestre
Dirección:			Embarazo Ignorado
Nacionalidad:			Pareja de gestante con serología reactiva
Pertenece a Pueblo Originario hasta la tercera generación	SI		Gestante en seguimiento por diagnóstico de sífilis
	NO		Ingreso por parto
Transexual	SI		Ingreso por Aborto
	NO		Control Ginecológico
Sexo	Femenino		RN- Lactante para detección de sífilis congénita
	Masculino		Comercio Sexual
Exámenes	RPR		Control de Fecundidad
	VDRL		Consulta por ITS
	MHA-TP		EMPA
Fecha de solicitud: .....		..... Médico, Matrona o Enfermera Solicitante Firma y Timbre	

	Hospital Claudio Vicuña Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código: APL 1.2
	Manual de Toma de Muestra	Edición: cuarta
		Página 64 de 74
		Fecha: enero 2021

## Anexo IV: Consentimiento Informado Test de Drogas







**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PRUEBA DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS**

Yo \_\_\_\_\_ identificado con CC \_\_\_\_\_ de Nacionalidad \_\_\_\_\_, obrando en la calidad abajo indicada, en desarrollo del artículo 15 de la Ley 23 de 1981, hago las siguientes declaraciones:

Por medio del presente documento, en forma libre, en pleno uso de mis facultades mentales y sin limitaciones o impedimentos de carácter médico o legal, autorizo al Laboratorio Clínico del Hospital Claudio Vicuña, para efectuar las pruebas necesarias para detectar en mi organismo la presencia de **Drogas de Abuso. Esto por medio del análisis de una muestra de orina a través de un examen presuntivo.**

Comprendo que para efectos de la obtención y confiabilidad de la muestra, **se me acompañará durante la toma de la misma**, además se mantendrá la confidencialidad del resultado de ésta prueba, sin embargo los resultados quedarán registrados en el laboratorio.

A pesar de lo anterior, la Institución no será responsable por posibles sanciones, daños o perjuicios causados a terceros, o a mi persona, derivados del uso de los resultados.

Confirmando haber tenido la oportunidad de preguntar y resolver mis dudas con respecto al examen.

Declaro que he dado ésta autorización voluntariamente y sin coerción.

**CALIDAD EN LA QUE SE OTORGA ESTE CONSENTIMIENTO:**  
 Como usuario: SI \_\_\_ NO \_\_\_  
 Como responsable del usuario: (Padre o Madre si es menor; representante legal, familiar o representante u otras personas que figuren como tales en la H. C.) SI \_\_\_ NO \_\_\_

Fecha de notificación: \_\_\_\_\_

Firma del usuario o representante: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona que informa el consentimiento: \_\_\_\_\_

Firma de la persona que recibe el consentimiento: \_\_\_\_\_

### Anexo V: Cadena de Custodia

N.U.E.: Nº                      N.U.E.: Nº                      N.U.E.: Nº                      N.U.E.: Nº








**ROTULO Y FORMULARIO UNICO DE CADENA DE CUSTODIA**  
(Acompaña a la evidencia en todo momento)

R.U.C.: \_\_\_\_\_  
R.I.T.: \_\_\_\_\_

**N.U.E.: Nº**

Delto: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Dirección del S.S.: \_\_\_\_\_  
Lugar Excto. del Levantamiento u detención: \_\_\_\_\_  
Descripción de la especie: \_\_\_\_\_

*Doblar aquí en caso de ser necesario*

N° Parte: \_\_\_\_\_ Unidad Policial: \_\_\_\_\_  
Levantada por: \_\_\_\_\_ R.U.N.: \_\_\_\_\_ CAROO: \_\_\_\_\_  
Observaciones: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

*Cortar solamente si fuese necesario - Recuerde registrar el N.U.E. y/o pegar el sello en el Acta de Toma de Muestra*








**CADENA DE CUSTODIA**

Descripción de la Especie: \_\_\_\_\_

**N.U.E.: Nº**

FECHA		UNIDAD	NOMBRE Y GRADO	R.U.N.	MOTIVO TRASLADO	FIRMA Y TIMBRE
	ENTREGA				Partaje <input type="checkbox"/> Custodia <input type="checkbox"/> Traslado <input type="checkbox"/>	
HORA	RECIBE					
Observaciones: _____						

FECHA		UNIDAD	NOMBRE Y GRADO	R.U.N.	MOTIVO TRASLADO	FIRMA Y TIMBRE
	ENTREGA				Partaje <input type="checkbox"/> Custodia <input type="checkbox"/> Traslado <input type="checkbox"/>	
HORA	RECIBE					
Observaciones: _____						

	Hospital Claudio Vicuña	Código: APL 1.2
	Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Edición: cuarta
	Manual de Toma de Muestra	Página 66 de 74
		Fecha: enero 2021

### 9 Formulario de control de cambios

Número de edición	Cambios	Fecha	Firma