

RESOLUCION EX. N°: 11994

VILLARRICA, 14 OCT 2025

VISTOS; Estos antecedentes:

- Norma Técnica N° 154 sobre Programa Nacional de Calidad y Seguridad en la Atención en Salud.
- Manual de Acreditación de Prestadores de Atención Cerrada decreto ex N° 18 2009 y modificado decreto ex N° 159 2010.

CONSIDERANDO:

- La necesidad del Hospital Villarrica de formalizar actualización del Manual de toma de muestras microbiológicas.

TENIENDO PRESENTE lo dispuesto en:

1. DFL N°1/2006 que fija el texto refundido del D.L. 2763/79 que crea los Servicios de Salud.
2. D.S. 140/2005 del M. de Salud que Reglamenta los Servicios de Salud.
3. Resolución N°36/2024, de Contraloría Gral. de la República.
4. Resolución Exenta N° 840/10/2025, que Designa Directora del Hospital Villarrica.
5. Resolución Exenta N° 8738 de 2022 de la Dirección de Servicio que delega atribuciones; dicto la siguiente:

RESOLUCION


1. A fin de regularizar situación administrativa, **APRUEBESE** lo siguiente:
 - HV – APL 1.2-2 Manual de toma de muestras microbiológicas, cuarta versión, a contar de Junio 2025.
2. **DÉJESE** sin efecto:
 - HV – APL 1.2-2 Manual de toma de muestras microbiológicas, tercera versión, Enero 2023.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE
DIRECTOR
ANDREA RIVAS CHACON
DIRECTORA
HOSPITAL VILLARRICA


ARCH/CZAX
DISTRIBUCIÓN



- Dirección
- Subdirección Médica
- Oficina calidad y Seguridad del Paciente
- Interesados
- Oficina de Partes

MINISTRA DE FE

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	1 de 117	



MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p>Paola Cea Figueroa Tecnólogo Médico Encargada Microbiología</p> <p><i>Paola Cea Figueroa</i> 19.607.934-3 Tecnólogo médico</p> <p>Camilo Salazar Valencia Tecnólogo Médico</p> <p><i>Camilo Salazar Valencia</i> 19.293.052-9 Tecnólogo Médico</p> <p>Nicol Matamala Herrera Tecnólogo Médico</p> <p><i>Nicol Matamala Herrera</i> Tecnólogo Médico 20.103.048-7</p> <p>Gabriela Quilodrán Rubio Tecnólogo Médico</p> <p><i>Gabriela Quilodrán Rubio</i> 20.362.519-7 Tecnólogo Médico</p>	<p>José Avello San Martín Tecnólogo Médico Jefe de Laboratorio Clínico y UMT</p> <p><i>José Avello San Martín</i> 15.953.475-8 Jefe Laboratorio Clínico Hospital Villarrica</p> <p>Sebastián Cantero Caamaño Tecnólogo Médico Encargado de Calidad Laboratorio Clínico y UMT</p> <p><i>SEBASTIÁN CANTERO C.</i> 20.103.048-7 ENCARGADO DE CALIDAD LABORATORIO Y UMT</p> <p>Gloria Altamirano Oñate Enfermera PCI</p> <p><i>Gloria Altamirano O.</i> Enfermera IAS 16.315.122-7</p>	<p>Carmen Gloria Zapata Arriagada Subdirectora Médico(s)</p> <p><i>Carmen Gloria Zapata Arriagada</i></p> <p></p>
Junio 2025	Junio 2025	Junio 2025
V°B° Oficina Calidad y Seguridad del Paciente	TM Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente	Makarena González Neira 18.900.528-1 T.M. Oficina de Calidad

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	2 de 117	

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVOS	3
3.	ALCANCE.....	3
4.	RESPONSABLES	3
5.	ABREVIATURAS Y DEFINICIONES	5
6.	DESARROLLO	7
6.1.	Generalidades de la toma de muestras microbiológicas.....	7
6.2.	Procedimientos de toma de muestras de sangre para hemocultivos....	9
6.3.	Toma de muestra punta de catéter	18
6.4.	Toma de muestra de líquidos biológicos	19
6.5.	Toma de muestra lecho ungueal	32
6.6.	Toma de muestra secreción de herida.....	34
6.7.	Toma de muestras invasivas.....	42
6.8.	Toma de muestras oculares	45
6.9.	Toma de muestras tracto respiratorio superior.....	52
6.10.	Toma de muestras tracto respiratorio inferior	56
6.11.	Toma de muestra de orina	63
6.12.	Toma de muestra tracto genital femenino	74
6.13.	Toma de muestra tracto genital masculino	80
6.14.	Toma de muestra tracto gastrointestinal	83
6.15.	Toma de muestra estudio de micobacterias	87
6.16.	Toma de muestra muestras parasitológicas.....	90
6.17	Toma de muestras para cultivo de hongos dermatofitos	94
7.	DISTRIBUCIÓN	97
8.	REGISTROS.....	97
9.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	97
10.	CONTROL DE CAMBIOS	98
11.	ANEXOS	99

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	3 de 117	

1. INTRODUCCIÓN

La calidad del trabajo en el laboratorio de microbiología está determinada en gran parte por la naturaleza de la muestra y su manipulación hasta la llegada al laboratorio. Si el laboratorio no recibe una muestra apropiada no puede dar un informe de utilidad clínica y en muchos casos puede confundir y alejar al clínico del verdadero agente etiológico de la enfermedad.

Este manual incluye las recomendaciones y los aspectos relacionados con la técnica de toma de muestras, conservación y el transporte adecuado de las mismas hasta el laboratorio.

2. OBJETIVOS



Establecer las directrices de recogida, conservación y transporte de muestras para estudios bacteriológicos que se realizan en el Hospital Villarrica.

3. ALCANCE



Este documento está dirigido a todos los funcionarios profesionales y técnicos de los servicios clínicos y de apoyo del Hospital Villarrica que toman muestras de tipo microbiológicas a usuarios atendidos en nuestro establecimiento, así como a funcionarios del laboratorio clínico que participan en cualquiera de las etapas del proceso de toma, procesamiento y conservación de muestras de este tipo.

4. RESPONSABLES

- **Subdirector(a) Médico**, es responsable de:
 - Conocer y socializar el documento en el equipo médico del Hospital.
 - Velar por el cumplimiento del documento.
- **Enfermero(a) Coordinador(a)**, es responsable de:
 - Conocer y socializar al equipo de enfermera el presente documento.
 - Velar por el cumplimiento del documento.
- **Matrón(a) Coordinador(a)**, es responsable de:
 - Conocer y socializar al equipo de enfermera el presente documento.
 - Velar por el cumplimiento del documento.
- **Enfermera PCI**, es responsable de:
 - Revisar el documento y colaborar con actualizaciones cuando corresponda

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	4 de 117	



- Colaborar con las capacitaciones programadas por el Tecnólogo Médico encargado de Microbiología.
- Velar por el cumplimiento de lo que en el documento se describe.
- **Tecnólogo Médico Jefe de Laboratorio Clínico y UMT**, es responsable de:
 - Conocer, aprobar y velar por el cumplimiento del presente documento.
 - Difundir el manual con los servicios clínicos y de apoyo.
- **Tecnólogo Médico Encargada de Calidad Laboratorio Clínico**, es responsable de:
 - Revisar el presente documento.
 - Realizar medidas de mejora continua y actualización en relación a los procesos de toma de muestras.
 - Compartir el documento a todos quienes participen en este proceso.
- **Tecnólogo Médico encargado de Microbiología**, es responsable de:
 - Elaborar el presente documento y actualizarlo cuando sea pertinente.
 - Aceptar o rechazar las muestras para estudios bacteriológicos y asesoramiento técnico relacionado con la toma de muestras.
 - Capacitar a los funcionarios de los diferentes servicios clínicos cuando se detecten falencias en la toma de muestras de exámenes.
 - Gestionar los insumos necesarios para una adecuada ejecución de este documento.
 - Cumplir lo descrito en este documento respecto a toma de muestras.
- **Tecnólogo Médico encargado de Toma de Muestras**, es responsable de:
 - Realizar el procedimiento de toma y traslado de muestras al servicio de Laboratorio Clínico.
 - Velar por la aplicación y cumplimiento de lo definido en este documento respecto a la toma de muestras.
 - Supervisar la correcta toma de muestras, conservación y transporte de muestras desde la Toma de muestras hacia el Laboratorio Clínico.
 - Realizar atención directa de solicitudes atinentes a la unidad.
 - Entregar correctas indicaciones a los pacientes para la realización de exámenes.
 - Supervisar la correcta realización del procedimiento de toma de muestra por parte del personal técnico de la unidad.
- **Médico tratante/Matrón(a)**, son responsables de:
 - Realizar la solicitud correcta de exámenes bacteriológicos en los formularios correspondientes.
 - Cumplir lo descrito en este documento respecto a toma de muestras.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	5 de 117	



- **Enfermero(a)/Matrón(a)/Personal técnico de servicios clínicos**, son responsables de:
 - Cumplir lo definido en este documento respecto a toma de muestras.
 - Conocer y realizar el procedimiento de toma de muestra bacteriológica, flebotomía en hemocultivos y traslado de muestras al servicio de Laboratorio Clínico, de acuerdo con lo definido en el documento.
- **Auxiliar de servicio**, es responsable de:
 - Realizar el traslado de muestras hacia el Laboratorio Clínico, según lo dispuesto en este documento.
- **Técnico de Laboratorio de recepción de muestras laboratorio clínico**, es responsable de:
 - Recepcionar y revisar órdenes médicas corroborando datos de los usuarios.
 - Recepcionar las muestras de acuerdo con lo establecido en el documento.
 - Cumplir el procedimiento definido en este documento.
- **Administrativo de Toma de muestras**, es responsable de:
 - Entregar las indicaciones a los usuarios para la realización de los exámenes de manera oral y escrita, de acuerdo con lo establecido en el manual.
 - Recepcionar y revisar órdenes médicas corroborando datos de los usuarios.
 - Cumplir el procedimiento definido en este documento.

5. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

- **Antiséptico:** Sustancia química que al aplicarla en tejidos vivos elimina o inhibe la reproducción de microorganismos.
- **Asepsia:** Desinfección de un tejido vivo o piel.
- **Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y la seguridad humana y del ambiente frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos o mecánicos.
- **Contenedor:** Recipiente que contiene la muestra para su transporte.
- **CVC HD:** Catéter venoso central de hemodiálisis
- **CVC:** Catéter venoso central.
- **Desbridamiento:** Elimina el tejido muerto con un bisturí, unas tijeras u otro instrumento cortante.
- **EPP:** Elementos de protección personal.
- **Hemocultivo:** Muestra de sangre enviada para cultivo de microorganismos.
- **Hemocultivos seriados:** Un grupo de hemocultivos relacionados temporalmente que se recolectan para determinar si un paciente tiene bacteriemia o fungemia.
- **ISP:** Instituto de Salud Pública de Chile.
- **LBA:** Lavado broncoalveolar.

 <p>Servicio de Salud Araucanía Sur Región de La Araucanía</p> <p>Ministerio de Salud</p>	Código	HV – APL 1.2-2	 <p>Hospital Villarrica Servicio Salud Araucanía Sur</p>
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	6 de 117	

- **Limpieza:** Es la remoción mecánica de toda materia extraña con el objeto de disminuir el número de microorganismos.
- **Medio de transporte:** Medio utilizado para el transporte de muestras microbiológicas, destinado a mantener la viabilidad de los microorganismos durante el tiempo de transporte.
- **MTU:** Medio de transporte universal
- **MTV:** Medio de transporte viral
- **Muestra microbiológica:** Toda muestra a la cual se le solicita algún estudio microbiológico, como examen directo, tinción o cultivo.
- **Muestra:** Parte representativa de distintos especímenes biológicos destinados a entregar información sobre el sistema biológico, tales como; sangre, orina, líquidos biológicos.
- **Nombre registral/legal:** El que se le asigna al nacer en relación a su sexo biológico, es decir, hombre o mujer. Relacionado con la inscripción de nacimientos en el Registro Civil.
- **Nombre social:** Es el nombre por el cual la persona se siente identificada, en base a su identidad de género y con el cual espera ser reconocida e identificada en los instrumentos públicos y privados que acreditan su identidad.
- **PSD:** Parasitológico seriado de deposiciones
- **Sacabocados.** En una biopsia con sacabocados, se usa una herramienta circular para extirpar una pequeña sección de las capas más profundas de la piel.
- **SARS CoV2:** Enfermedad infecciosa causada por el coronavirus
- **Set de hemocultivo:** La combinación de frascos de hemocultivo (uno aeróbico y otro anaeróbico) en el que se inocula una sola muestra de sangre. Si no se cuenta con vial anaerobio se toman dos hemocultivos aerobios.
- **SGB:** *Streptococcus* grupo B o *Streptococcus agalactiae*.
- **TBC:** Tuberculosis.
- **Técnica aséptica:** Es el conjunto de medidas o prácticas que se deben cumplir para mantener la esterilidad durante los procedimientos médicos y de enfermería.
- **TENS:** Técnico en enfermería nivel superior.
- **TLC:** Técnico de Laboratorio Clínico.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	7 de 117	

6. DESARROLLO

6.1. GENERALIDADES DE LA TOMA DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS

a) Bioseguridad en toma de muestras microbiológicas

La manipulación inapropiada de las muestras microbiológicas puede convertirse en una fuente de riesgo biológico para las personas que están en contacto o para el medio ambiente, por lo tanto, todas las muestras biológicas se consideran potencialmente contaminadas. Por lo tanto, el personal que manipula las muestras debe cumplir con las precauciones estándar establecidas en la institución.

b) Formulario de solicitud de exámenes microbiológicos



El laboratorio clínico cuenta con solicitudes u órdenes de exámenes en dos formatos, impresos y electrónicos:

- **Solicitud de exámenes en formularios impresos:** Solicitud de examen Laboratorio Clínico Hospital Villarrica (Anexo N°1) y Solicitud de investigación Bacteriológica de Tuberculosis (Anexo N°2), solicitud de examen Biología Molecular (Anexo N°3), Solicitud de exámenes test rápido microorganismos respiratorios (Anexo N°4).
- **Solicitud de exámenes electrónica:** El Servicio de Salud Araucanía Sur, dispone de una plataforma informática que permite solicitar exámenes de los pacientes. Además, registra los datos demográficos con solo ingresar el RUN del paciente.
- **Solicitudes de exámenes externo:** Pueden venir en formato de planilla de derivación o solicitud de examen del centro derivador.

c) Solicitud de exámenes microbiológicos

Debe ser indicada solo por un profesional autorizado, indicando en forma clara y con letra legible los siguientes datos para evitar errores de identificación, interpretación de exámenes y extravío de resultados:

- Nombre completo del paciente (un nombre, y dos apellidos)
- RUT
- Previsión
- Edad
- Diagnostico
- Procedencia del paciente
- Especificar el estudio requerido; por ejemplo, examen directo, cultivo y susceptibilidad de líquido intraabdominal, estudios de aerobios, etc.
- Especificar tipo de muestra, por ejemplo:
 - Secreción de herida quirúrgica abdominal;

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	8 de 117	

- Biopsia tejido úlcera pie diabético;
- Orina obtenida a través de sonda vesical permanente;
- Sangre obtenida a través de catéter venoso central, etc.
- Fecha y hora de recolección.
- Fecha de solicitud.
- Firma e identificación mediante timbre personal del profesional solicitante.
- Informar el uso de antibióticos u otros medicamentos (por ejemplo, inmunosupresores) que pueden influir y que el personal del laboratorio puede utilizar para orientar el análisis.



IMPORTANTE: En todos los registros de atención de pacientes trans, se debe contemplar en primer lugar el nombre legal de la persona (consignado en el carnet de identidad) y en segundo lugar el nombre social con el cual dicha persona se identifica y que debe ser registrado entre paréntesis. No obstante, lo anterior, es imprescindible que la identificación verbal durante el trato y la atención debe ser a través del nombre social.



d) Requisitos para toma de muestra para un estudio microbiológico.

La obtención de la muestra debe seguir unos principios generales para asegurar su calidad y unos resultados de calidad:

- La muestra debe ser representativa del proceso y tomada lo más precozmente posible tras el inicio de los síntomas o aparición de la lesión.
- Se debe recoger una cantidad suficiente para asegurar un examen adecuado.
- Se debe evitar contaminar la muestra con la flora normal ya sea del propio paciente o bien del personal que manipule la muestra. Para ello se realiza en las máximas condiciones de asepsia posibles.
- Idealmente se toma la muestra antes de instaurar tratamiento antibiótico. Si esto no es posible, se recomienda justo antes de la administración de las dosis del antimicrobiano, o 48 horas después de la retirada del mismo.
- Las muestras se toman con dispositivos estériles y se sitúan en recipientes adecuados estériles y herméticos para su transporte al laboratorio.
- Es imprescindible la correcta identificación de la muestra, haciendo constar nombre y apellidos del paciente.
- La comunicación entre el laboratorio y el clínico es esencial para la elección de las pruebas diagnósticas a realizar y la interpretación de sus resultados; especialmente en las muestras de obtención dificultosa o alta significación clínica.

e) Criterios de rechazo

- **Identificación incorrecta:** Las discrepancias entre la identificación de la muestra y la identificación de la petición serán motivo de rechazo. No se acepta

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	9 de 117	

una muestra sin identificar, mal identificada o en la que no coincidan el número de petición con la de la muestra.

- **Muestras derramadas:** no se aceptan muestras claramente derramadas y se procede como en el caso anterior solicitando una nueva muestra.
- **Transporte/conservación inadecuados:** si no se cumplen los requisitos para el transporte de muestras en el contenedor adecuado y en las condiciones necesarias, se solicita una nueva muestra.
- **Tipo de muestra no adecuada para el estudio solicitado:** si la muestra remitida no es adecuada para el estudio solicitado, no se acepta y se informa al servicio solicitante de la inadecuación de la misma, aclarando el tipo de muestra que se requiere.
- **Muestra enviada en frasco no estéril o con conservantes (formol).** Rechazo de la muestra. Notificar al servicio clínico.
- **Muestra en cantidad insuficiente:** Acción: Solicitar muestra adicional, si no es posible establecer prioridades de procesamiento en acuerdo con el médico tratante.
- **Muestras repetidas** por más de una vez en el mismo día, excepto hemocultivos. Acción: Procesar una sola muestra por día y comunicarse al servicio para que justifique el procesamiento de las muestras restantes.
- **No se indica** en la solicitud de examen, el **tipo de muestra** a analizar y/o procedencia anatómica del mismo. Acción: Llamar al servicio que lo envió. No se procesa hasta que se conozcan esos datos, imprescindibles para la realización del estudio.



6.2. PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS DE SANGRE PARA HEMOCULTIVOS

- **Fundamento:**

El hemocultivo es un método diagnóstico que se realiza para la detección de microorganismos en la sangre y así, posteriormente, realizar la identificación y determinación de susceptibilidad.

- **Recomendaciones para la toma de muestra de hemocultivos**

En general, se recomienda tomar una serie de dos sets de hemocultivos, esto significa que por cada extracción de sangre desde diferentes sitios anatómicos se deben llenar dos botellas. No es necesario esperar entre punciones. No es necesario tener fiebre para la toma.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	10 de 117	

- 3 botellas aeróbicas de punciones periféricas, 1 botella anaeróbica de punción periférica.
- Sospecha de Bacteriemia, Fungemia, Meningitis, Neumonía, Artritis o Síndrome febril de origen desconocido y otros escenarios clínicos descritos en PROA/PR-01 "Protocolo de indicación médica de hemocultivos" versión vigente.



1° punción periférica en botella anaeróbica

2° punción periférica en botella aeróbica

1° punción periférica en botella aeróbica

2° punción periférica en botella aeróbica

- 4 botellas aeróbicas: 1 set de punción de catéter y 1 set de punción periférica.
- Sospecha de sepsis asociada a bacteriemia por CVC o CVC de HD.
- Si es un catéter con más de un lumen preferir la vía de alimentación parenteral.
- **No se debe tomar hemocultivos anaeróbicos cuando se trata de sospecha de sepsis por CVC.**





1° punción de catéter en botella aeróbica

2° punción de catéter en botella aeróbica

1° punción periférica en botella aeróbica

2° punción periférica en botella aeróbica

En determinadas circunstancias, es necesario tomar hemocultivos de control después del inicio del tratamiento antimicrobiano, donde solo se recomienda obtener 1 set de hemocultivo en un tiempo no menor a 48 – 72 horas de tratamiento antibiótico efectivo. Estos escenarios clínicos se encuentran descritos en PROA/PR-01 "Protocolo de indicación médica de hemocultivos" versión vigente.

	Código	HV - APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	11 de 117	

- 2 botellas aeróbicas de punciones periféricas



1° punción periférica
en botella aeróbica



2° punción periférica
en botella aeróbica



- **Volumen de sangre en cada frasco de hemocultivo:**

El volumen de sangre extraído para cultivo es la variable más importante para detectar bacteriemia o fungemia, el volumen de sangre recolectado está relacionado con el rendimiento del patógeno.

- Para **adultos**, el volumen recomendado para hemocultivo es de 10 mL por frasco.
- Para **recién nacidos, bebés y niños**, el volumen de sangre extraído no debe ser superior al 1 % del volumen total de sangre del paciente.
- **No hay datos publicados sobre los volúmenes de sangre recomendados para adolescentes.**

Tabla 1. Volúmenes de sangre recomendado para hemocultivos según tipo de paciente.

Tipo de paciente	Volumen mínimo	Volumen óptimo	Volumen máximo	Tipo de frasco
Recién Nacido	0.5 mL	1 - 2 ml	5 mL	Frasco Pediátrico
Lactantes de 1 mes a 2 años	1 mL	2 - 3 ml	5 mL	Frasco Pediátrico
Niños mayores de 2 años y < 12 años	1 mL	3 - 4 ml	5 mL	Frasco Pediátrico
Mayores de 13 kg, adolescentes	7 mL	8-10 ml	13 mL	Frasco adulto
Adulto	7 mL	10 ml	13 mL	Frasco adulto
Adulto	7 ml	10 ml	13 ml	Frasco anaeróbico



	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	12 de 117	



IMPORTANTE: Con volúmenes menores y mayores a los recomendados como óptimos se ha demostrado una disminución del índice de positividad. Por lo tanto, se considera **criterio de rechazo** de muestra hemocultivos con volúmenes menores al mínimo o mayores al máximo establecido.

- **Sangre obtenida a partir de punción periférica**
- **Responsable del procedimiento:**
 - Enfermera(o).
 - Matrón(a).
 - Tecnólogo médico microbiología.
 - Técnico en enfermería nivel superior (asistencia).
- **Materiales:**
 - Ligadura.
 - Torulas de algodón.
 - Alcohol 70%.
 - Clorhexidina al 2%.
 - Jabón antiséptico.
 - Riñón con torulas con jabón, torulas con agua y torulas secas.
 - Guantes de procedimiento.
 - Mascarilla.
 - Bata desechable.
 - Recipiente para eliminar material cortopunzante.
 - Frascos de hemocultivo según tipo de paciente.
 - Rotulador indeleble.
 - Guantes estériles.
 - Gasas estériles.
 - Campo estéril.
 - Jeringas desechables.
 - Aguja hipodérmica.
 - Mariposa desechable.

NOTA: *la orden de extracción de los tubos de muestras sanguíneas, considera siempre **tomar primero** el frasco de **hemocultivo** ante cualquier muestra sanguínea de otra índole.*

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	13 de 117	



- **Procedimiento**

- **Preparación de la piel:**

1. Lavado clínico de manos.
2. Preparación de todo el material necesario para el procedimiento.
3. Utilizar mascarilla, pechera, guantes estériles.
4. Seleccionar el sitio de venopunción para las dos muestras, venas de grueso calibre, preferiblemente la cefálica o la basílica.
5. Realizar lavado de fricción mínimo de 30 segundos, usando una gasa limpia o estéril con clorhexidina 2%.
6. *Opcionalmente* se puede utilizar lavado de la piel con jabón; Aplique una cantidad necesaria de jabón, frote por un mínimo de 30 segundos y enjuague con una tórula de algodón empapada con agua.
7. Aplique alcohol al 70% y deje que el alcohol se seque al aire.
8. En pacientes neonatos y bebés menores de dos meses se utiliza como alternativa aplicar dos veces alcohol al 70%.

- **Extracción de la muestra de sangre:**

1. Lavado clínico de manos o higienización de manos con alcohol gel.
2. Colocar los guantes estériles manteniendo la técnica aséptica.
3. Ligar al paciente.
4. Utilizar campo estéril para evitar tener contacto con áreas circundantes que ofrezca el riesgo de contaminación.
5. Desinfectar la tapa de los frascos de hemocultivo con alcohol al 70% frotando el septo de goma y luego dejándolo secar.
6. Insertar la aguja.
7. Extraer la cantidad de sangre necesaria según el tipo de paciente (adulto o pediátrico).
8. Luego distribuir la sangre en el frasco de hemocultivos correspondiente.
9. Si la extracción se realiza con jeringa, introducir el volumen adecuado de sangre en el frasco. *No cambiar la aguja.*
10. Retirar liga del brazo del paciente.
11. Comprimir sitio de punción.
12. Mezclar suavemente los frascos utilizando la técnica de inversión. Por lo menos 5 veces.
13. Rotular frasco de hemocultivo.
14. Eliminación de material cortopunzante y contaminado.
15. Retiro de EPP.
16. Lavado de manos clínico.
17. Repetir el mismo procedimiento con la segunda venopunción (segundo sitio identificado).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	14 de 117	

- **Sangre obtenida a través de catéter venoso central**



En aquellos casos en los que se sospeche que el origen de la bacteriemia está asociado al catéter se debe utilizar la técnica del tiempo diferencial de positividad. Esta técnica trata de comparar el tiempo que tardan los frascos en dar un resultado positivo, comparando el tiempo de los frascos de hemocultivos extraídos de sangre periférica con los obtenidos a través del catéter.

- **Materiales:**

- Bandeja de procedimientos.
- EPP operador y asistente: pechera, cofia, protector facial, mascarilla, guantes de procedimientos y estériles.
- EPP usuario: cofia, mascarilla.
- Kit CVC.
- Paños estériles perforados.
- Jeringas desechables.
- Suero fisiológico 0,9%.
- Frasco Bact-alert hemocultivo
- Gasas estériles.
- Alcohol 70% /*Alcohol PAD 70%
- Tela adhesiva.
- Tapón anti reflujo.

- **Procedimiento:**

1. Cerrar puertas y ventanas, evitando corrientes de aire.
2. Reunir material y verificar identificación del usuario(a).
3. Realizar lavado de manos clínico. Colocar los guantes estériles manteniendo la técnica aséptica.
4. Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar según estado de conciencia, asistir si lo requiere y dejar en posición cómoda, preferentemente acostado en decúbito supino.
5. Mantener técnica aséptica durante todo el procedimiento.
6. Utilizar campo estéril para evitar tener contacto con áreas circundantes que ofrezca el riesgo de contaminación.
7. Realizar desinfección del trayecto y sitio de conexión de equipos de infusión al catéter.
8. Utilizar la vía proximal para la obtención de la muestra en catéteres multilúmenes. No se recomienda tomar muestras a través de catéteres arteriales, porque aumenta la posibilidad de contaminación.
9. Inmediatamente antes de realizar la venopunción, se debe desinfectar el septo de goma de los frascos de hemocultivo con alcohol isopropílico al 70 % frotando el septo de goma y luego dejándolo secar.
10. Extraer 2 ml de sangre para limpiar la vía y desecharlos.
11. Utilizar otra jeringa para extraer 10 ml de sangre y envasar el volumen de sangre en el frasco de hemocultivo.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	15 de 117	

12. Mezclar suavemente los frascos utilizando la técnica de inversión. Por lo menos 5 veces.
13. Luego limpiar la vía del catéter con suero fisiológico, preocupando evitar la formación de trombos o taponamiento de la vía, con el objetivo de mantener el buen funcionamiento del acceso venoso.
14. Rotular frasco de hemocultivo.
15. Eliminar material cortopunzante y contaminado.
16. Realizar retiro de EPP y lavado de manos clínico.

- **Sangre obtenida a través catéter de hemodiálisis**



Este procedimiento se realiza a todo(a) usuario(a) con sospecha de bacteriemia y que sea portador de CVC de HD. El examen se debe tomar previo a la conexión del usuario(a) a tratamiento, o usuario(a) de la Unidad citado para control de examen. Sólo con indicación y orden médica, debidamente firmada. Considerar muestra periférica de extremidad inferior en usuario(a) con FAV en maduración.

- **Materiales:**

- Bandeja de procedimientos.
- EPP operador y asistente: pechera, cofia, protector facial, mascarilla, guantes de procedimientos y estériles.
- EPP usuario: cofia, mascarilla.
- Kit CVC.
- Paños estériles perforados.
- Jeringas desechables.
- Suero fisiológico 0,9%.
- Frasco Heparina (nuevo).
- Frascos Bact-alert hemocultivo.
- Gasas estériles.
- Alcohol 70% /*Alcohol PAD 70%
- Tela adhesiva.
- Tapón anti reflujo.

- **Procedimiento:**

1. Cerrar puertas y ventanas, evitando corrientes de aire.
2. Reunir material y verificar identificación del usuario(a).
3. Informar al usuario(a) procedimiento a realizar según estado de conciencia y entregar EPP (cofia y mascarilla), asistir si lo requiere y dejar en posición cómoda, preferentemente acostado en decúbito supino.
4. Realizar lavado clínico de manos.
5. Colocarse los EPP según precauciones estándar.
6. Descubrir zona del acceso vascular, resguardando la privacidad del usuario(a).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	16 de 117	



7. Con guantes de procedimiento, valorar CVC y piel circundante observando características de apósito que cubre sitio de inserción como secreción, color, dolor local, sangrado activo, dermatitis, hematoma, prurito, etc.
8. Valorar extremidades superiores en búsqueda de FAV, si no posee consultar al usuario(a) qué extremidad está cuidando para confección de acceso vascular.
9. Descubrir rama del catéter suavemente, con precaución de no realizar desplazamiento.
10. Realizar higiene de manos.
11. Abrir kit de CVC.
12. Colocarse guantes estériles manteniendo técnica aséptica, durante todo el procedimiento.
13. Sin contaminar los guantes, utilizar gasa estéril seca, tomar rama del catéter, asistente retira las gasas que cubren ramas de CVC.
14. Recibir con gasa estéril rama del catéter y desinfectar con alcohol al 70%.
15. Dejar caer la rama limpia del catéter al campo estéril.
16. Eliminar gasas sucias.
17. Verificar que clamp esté cerrado.
18. Quitar tapa obturadora o tapón anti reflujo de rama en que se toma la muestra y desinfectar puerto con sachet de alcohol 70% en forma circular por 15 segundos y esperar tiempo de acción.
19. Con jeringa de 5 cc aspirar rama para extraer heparina y posibles coágulos contenidos en lumen de la rama y eliminar.

*En caso de que las ramas probadas se encuentren obstruidas, impidiendo tomar la muestra sanguínea necesaria, cerrar ramas y dar aviso a médico(a) que solicitó el hemocultivo y evaluar cultivo de punta catéter. En este caso, se puede evaluar cultivo de punta de catéter, solo si es que éste será retirado.

20. Con jeringa de 10 ml obtener muestra para hemocultivo, considerando 8 ml el mínimo permitido y 10 ml una muestra óptima, clampear rama y retirar la jeringa.
21. Asistente, desinfecta el tapón de goma de la botella pincelando con alcohol al 70% por una vez y esperar el tiempo de secado.
22. Entregar jeringa con muestra sanguínea a asistente, quien carga muestra en tubo de examen y realiza homogeneización de la muestra por inversión 5 veces, luego rotula muestra según norma local.

*Si una rama presenta resistencia y no refluye sangre, obtener muestra sanguínea de la rama que se encuentre permeable.

Si el usuario(a) se encuentra en Unidad de Diálisis y continúa tratamiento, se debe continuar con procedimiento de conexión, según corresponda con aseo y curación de sitio de inserción y cambio de apósito como describe APD 1.3 "Protocolo de Manejo de Acceso Vascular en hemodiálisis y prevención de IAAS", de lo contrario:

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	17 de 117	

23. Cargar jeringa de 20 ml con suero fisiológico al 0,9 %, e irrigar ramas con técnica push stop cuidando de no ingresar burbujas de aire. Asegúrese de clampear rama al término.
24. Con jeringa de 3ml extraer heparina según indicación del fabricante por tipo de catéter.
25. Administrar heparina de control de la muestra en forma lenta asegurando que no ingresen burbujas, asegurarse de clampear rama al finalizar.
26. Cerrar rama de control de muestra con tapa obturadora o tapón anti reflujo de preferencia.
27. Cubrir y envolver con gasa estéril ambas ramas del catéter, sellar con tela adhesiva y fijar con fixomul, dejando cómodo(a) al usuario(a).
28. Eliminar insumos y materiales según normativa.
29. Retiro de guantes y lavado clínico de manos.
30. Realizar control de Hemocultivo periférico inmediatamente según norma local.
31. Informar término del procedimiento al usuario(a), fecha y forma de entrega de resultado.
32. Realizar retiro de EPP según norma IAAS y lavado de manos clínico.
33. Registrar el procedimiento realizado.
34. Enviar las muestras al Laboratorio a temperatura ambiente, rotulada según protocolo establecido, adjuntar solicitud de exámenes.
35. Realizar curación del sitio de inserción, al finalizar control de muestra periférica, solo si el usuario(a) no tiene sesión de Hemodiálisis el mismo día y considerando que:
 - El apósito se encuentre con contenido hemático, seroso, serohemático mayor al 50%.
 - El apósito se encuentre despegado.
 - El apósito está sucio.
 - Si el CVC presenta sangrado activo.



• **Rotulación de los frascos de hemocultivos:**

Como mínimo se exige:

1. Nombre y dos apellidos.
2. Número de hemocultivo I, II, III o IV.
3. Fecha y hora de toma de muestra.
4. Iniciales de quien tomo la muestra.
5. Indicar sitio anatómico.
6. Indicar en los frascos y en la orden de examen si la sangre es de catéter venoso central, catéter de diálisis, sangre periférica o línea arterial.

Como siglas para rotular los frascos se utiliza:

CVC	Catéter venoso central
CVC DH	Catéter venoso de hemodiálisis

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	18 de 117	

HP	Hemocultivo periférico
HLA	Hemocultivo de línea arterial

7. En caso de toma de cada lumen del catéter central dejar anotado en la solicitud de examen el lumen se extrajo la sangre (distal, proximal, medial).



Figura 1. Ejemplo de rotulación de frasco de hemocultivo adulto.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C). Ya sea por correo neumático o bolso de transporte.

6.3.TOMA DE MUESTRA PUNTA DE CATÉTER



- **Fundamento:**

El diagnóstico de las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres suele ser de exclusión y no existe un estándar de oro microbiológico para el diagnóstico.

Lo fundamental para el diagnóstico de las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres es la documentación de la bacteriemia, lo esencial es demostrar que la infección es causada por el catéter.

- **Responsable del procedimiento:**

- Médico cirujano.
- Enfermero(a).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	19 de 117	

- **Materiales:**

- Guantes estériles.
- Frascos estériles secos con tapa rosca.
- Pinzas y tijeras estériles.
- Alcohol 70%.
- Povidona iodada u otro antiséptico efectivo.

- **Procedimiento:**

1. Lavado clínico de manos con agua y jabón.
2. Usar guantes y campo estériles. Mantener técnica aséptica.
3. Realizar la desinfección de la piel con alcohol 70°. Dejar secar.
4. Realizar la desinfección de la zona pericatéter con antiséptico. Dejar secar.
5. Con pinza estéril, retirar el catéter cuidando que no rozar la piel.
6. Respetando la técnica aséptica cortar con tijera estéril 3 – 5 cm de la porción distal y colocar en un tubo estéril con tapa a rosca y boca ancha, previamente solicitado en laboratorio.
7. Remitir inmediatamente al laboratorio de microbiología para su procesamiento.
8. En estas condiciones se pueden cultivar por la técnica semicuantitativa de Maki.

- **Rotulación de la muestra:**

Nombre y dos apellidos del paciente con lápiz indeleble. Debe ser identificada en el cuerpo del frasco y no en la tapa. Indicar en el rótulo del frasco que la muestra corresponde a punta de catéter.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio de forma inmediata y a temperatura ambiente (20-25°C).





IMPORTANTE:

Siempre acompañar la toma de muestra de punta de catéter con la toma de muestra de **un set** de hemocultivos periféricos para evaluar posible bacteriemia asociada a catéter.

6.4.TOMA DE MUESTRA DE LÍQUIDOS BIOLÓGICOS

La obtención de los líquidos biológicos la debe realizar personal capacitado, por punción aséptica y se depositan en tubos estériles.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	20 de 117	

Se deben tomar como mínimo tres tubos en el mismo orden que se detalla a continuación:

Nº*	Tipo de estudio	Volumen mínimo	Tipo de tubo
1	Estudio Bioquímico	2 mL	Tapa blanca estéril
2	Estudio microbiológico	3 a 5 mL	Tapa blanca estéril
3	Estudio citológico	2 mL	Tapa lila con EDTA
4	Células neoplásicas	2 mL	Tapa lila con EDTA
5	Exámenes derivados	2 a 6 mL	Tapa blanca estéril
Se debe identificar el orden de colección de los tubos.			



IMPORTANTE:

Cuando se requieran estudios adicionales consultar antes de tomar la muestra a laboratorio, la cantidad y tipo de tubos necesarios.

a) LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO (Punción lumbar)

• **Fundamento:**



El procedimiento de punción lumbar es un método que se utiliza para la recolección de pequeñas muestras de líquido cefalorraquídeo con el fin de diagnosticar enfermedades infecciosas como la meningitis, encefalitis o mielitis, enfermedades inflamatorias como la esclerosis múltiple y el Síndrome de Guillain-Barre.

• **Responsable del procedimiento:**

- Médico con asistencia de enfermería.

• **Materiales:**

- Contenedor de 4 ml sin aditivo estéril (tapa blanca).
- Contenedor con anticoagulante EDTA (tapa lila).
- Lidocaína local (1-2%).
- Gasas estériles.
- Apósito/gasa estéril.
- Campo estéril.
- Alcohol al 70%.
- Yodo povidona al 10%.
- Jeringa.
- Trócares de punción lumbar (20-22G).
- Guantes estériles.
- Pechera desechable.
- Mascarilla.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	21 de 117	

- **Preparación del paciente:**

1. Realizar recolección de materiales a utilizar.
2. Explicar al paciente en que consiste el procedimiento al que va a ser sometido con el objetivo de recaudar su cooperación.
3. Realizar lavado de manos clínico. Colocar los guantes estériles manteniendo la técnica aséptica.
4. Posicionar al usuario en decúbito lateral con la cabeza y las rodillas flexionadas hacia el abdomen, con lo que se obtiene una mayor separación de las apófisis espinosas vertebrales (Figura 2).

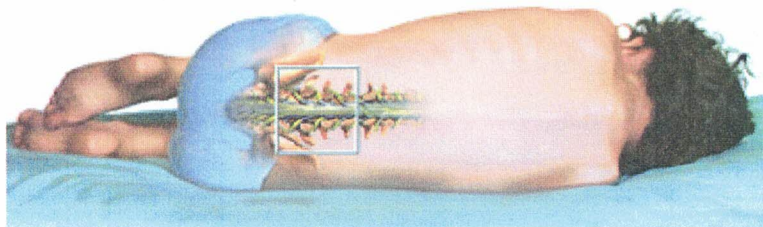




Figura 2. Posición del paciente para toma de muestra de LCR.

- **Procedimiento:**

1. Se traza una línea imaginaria entre ambas crestas ilíacas que pasa, generalmente, entre la tercera y cuarta apófisis espinosa. Se elige el espacio más favorable palpando las apófisis espinosas ya sea por encima o por debajo de la línea trazada.
2. Se desinfecta la piel de la región lumbosacra con una solución antiséptica, con movimientos concéntricos que van desde el lugar donde se realiza la punción hacia afuera.
3. Inyectar 1-2 ml anestésico local (lidocaína 1 - 2 %) en el espacio seleccionado.
4. La aguja se introduce entre ambas apófisis espinosas atravesando el ligamento interespinoso perpendicularmente a la piel de la línea media.
5. El bisel del trocar se debe disponer en el sentido de las fibras musculares. En ese momento se le imprime a la aguja una ligera desviación hacia cefálico y se introduce hasta 5- 6 cm alcanzándose el espacio subaracnoideo.
6. Se retira el mandril fluyendo espontáneamente el LCR.
7. Si se obtiene líquido hemático es necesario dejar fluir 2 o 3 mL hasta que salga claro. En una hemorragia subaracnoidea es conveniente recoger LCR en tres tubos, en los que debe persistir la coloración roja.
8. Una vez recogidos todos los tubos para el análisis de LCR se retira el trocar y se coloca un apósito estéril en el sitio de la punción.
9. Se le indica al paciente que debe permanecer en decúbito prono durante al menos 6 a 8 horas después del examen.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	22 de 117	

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos y número de tubo, respetar el orden de recolección de las muestras para evitar contaminación microbiológica.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

El transporte se debe realizar **INMEDIATAMENTE**, ya que la mayoría de los microorganismos causantes de meningitis son sensibles a los cambios de temperatura y desecación. Transportar a temperatura ambiente (20-25°C).

b) LÍQUIDO SINOVIAL (Artrocentesis)

- **Fundamento:**



Es una técnica invasiva destinada a extraer líquido de una articulación con intención diagnóstica y/o terapéutica. Está indicada con fines diagnósticos en los casos de derrame articular de causa mecánica o inflamatoria (monoartritis, oligoartritis o poliartritis); con fines terapéuticos para evacuar derrames a tensión y aliviar el dolor o potencialmente lesivos para la articulación.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Médico con asistencia de enfermería.

- **Materiales:**

- Contenedor de 4 ml sin aditivo estéril (tapa blanca).
- Contenedor con anticoagulante EDTA (tapa lila).
- Lidocaína local (1-2%).
- Gasas estériles.
- Apósito/gasa estéril.
- Campo estéril.
- Solución antiséptica (p. ej., clorhexidina, povidona yodada al 10%, alcohol isopropílico al 70%).
- Para la aspiración articular, una aguja de 51 mm (2 pulgadas) de diámetro 18 o 20 y una jeringa de 20 mL.
- Para derrames grandes, pueden ser necesarias múltiples jeringas, además de una pinza hemostática o una llave de tres vías.
- Guantes estériles.
- Pechera desechable.
- Mascarilla.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	23 de 117	

- **Preparación del paciente:**

1. Explicar al paciente en que consiste el procedimiento al que va ser sometido con el objetivo de recaudar su cooperación.
2. Posicionar al paciente en posición adecuada: decúbito supino con las extremidades extendidas y la rodilla a puncionar flectada para facilitar la entrada al espacio articular.
3. Explorar la articulación y elegir el lugar para la punción. Las zonas de punción más utilizadas son las aproximaciones por medial o por el ángulo supero lateral de la patela.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos.
2. Con guantes de procedimiento lavar la zona de la piel con agua y jabón antiséptico. Secar con apósito.
3. Realizar el procedimiento con técnica aséptica.
4. Con guantes e hisopo estériles limpiar la zona con clorhexidina comenzando por el centro y avanzando en círculos. Esperar dos minutos para que el antiséptico haga efecto.
5. Instalar el campo estéril dejando una ventana para la zona a puncionar.
6. Puncionar con aguja 18 G en forma suave pero firme, aspirando consecutivamente hasta entrar al espacio articular (hasta que salga líquido articular). No se deben realizar movimientos bruscos multidireccionales ni tratar de vencer una resistencia inesperada bajo la patela.
7. Aproximación por medial: La aguja debe entrar por la parte media de la patela, 4 a 5 mm por debajo de esta, perpendicular al eje del fémur e inclinándose ligeramente hacia cefálico (hacia la fosa intercondílea femoral).
8. Aproximación por lateral: Trazar línea imaginaria entre los bordes lateral y superior de la patela. La aguja se inserta entre la patela y el fémur, en la inserción de las dos líneas, y dirigiéndose a 45° hacia inferior, hacia el borde medial de la articulación.

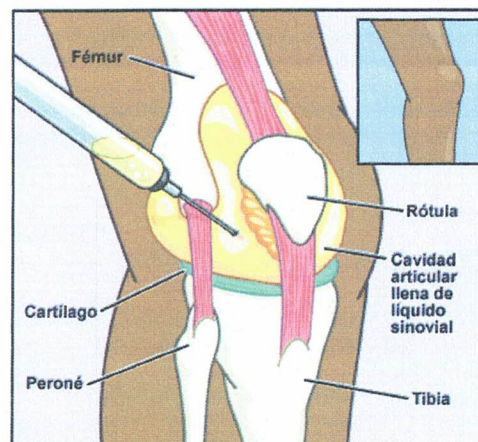




Figura 3. Procedimiento de artrocentesis.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	24 de 117	

9. Aspirar y extraer el líquido articular. Puede aplicarse una leve presión sobre el derrame articular para ayudar a la extracción del líquido en su mayor cantidad.
10. Se puede mover con cuidado la aguja dentro de la articulación para aspirar el máximo líquido posible. En caso de requerir varias muestras, puede dejar la aguja puesta e ir cambiando solamente las jeringas.
11. Extraer la aguja, limpiar el orificio y cubrir con una gasa estéril.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos y número de tubo, respetar el orden de recolección de las muestras para evitar contaminación microbiológica.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

c) CAVIDADES PERITONEAL (Paracentesis)

- **Fundamento:**



La paracentesis es la extracción de líquido peritoneal (ascitis o líquido ascítico) del abdomen mediante aspiración percutánea con aguja.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Médico con asistencia de enfermería.

- **Materiales:**

- Tubos Vacutainer de 4 ml sin aditivo estéril (tapa blanca).
- Tubo Vacutainer de con anticoagulante EDTA (tapa lila).
- Gasas estériles.
- Delantal estéril.
- Gorro estéril.
- Antiparras.
- Antiséptico.
- Campos estériles simples y fenestrados.
- Lidocaína al 1%.
- Jeringa.
- Aguja 25G - Aguja 22 G.
- Hoja de bisturí N° 11.
- Contenedor para cortopunzantes.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	25 de 117	

- **Preparación del paciente:**

1. Explicar al paciente en que consiste el procedimiento al que va ser sometido con el objetivo de recaudar su cooperación.
2. Evacuar la vejiga antes del procedimiento ya sea por micción espontánea o a través de cateterismo, por el riesgo de lesionar la vejiga con el trocar.
3. Colocar al paciente decúbito supino ligeramente lateralizado hacia el lado izquierdo. Elevar la cabecera en un ángulo de 30° a 45°.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos y uso de guantes.
2. Realizar aseo de la piel de la zona abdominal con agua y jabón.
3. El médico debe usar gorro y mascarilla desechable. Posterior a esto se debe realizar el lavado de manos clínico.
4. Utilizar técnica aséptica. Colocar delantal y guantes estériles.
5. Limpiar con antiséptico el sitio de punción en forma concéntrica y dejar secar.
6. Colocar un campo estéril en el sitio de punción.
7. Introducir una adecuada cantidad de lidocaína 2% en el sitio a puncionar.
8. Introducir aguja N° 21 con jeringa de 20 cc, en el sitio de punción, luego aspirar para extraer la muestra de líquido ascítico (figura 4).

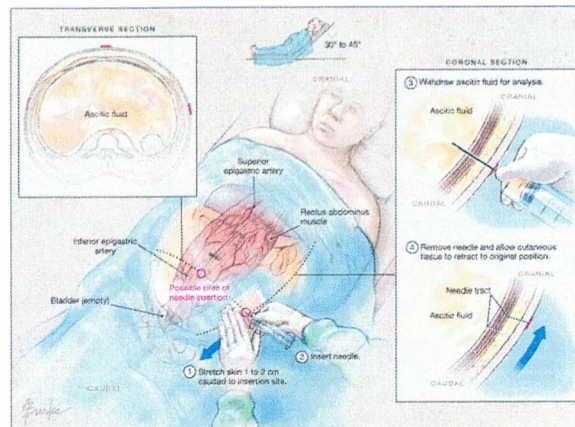




Figura 4. Procedimiento de paracentesis.

9. Retirar la aguja e inocular con la misma los tubos de exámenes.
10. La enfermera que colabora en el procedimiento debe presentar al médico los tubos de exámenes.
11. Una vez obtenida la muestra de líquido ascítico, retirar el campo estéril.
12. Colocar gasa estéril en el sitio de punción.
13. Depositar la muestra extraída en los contenedores proporcionados por laboratorio.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	26 de 117	

**En el contexto de diálisis peritoneal, se debe realizar la evaluación del orificio de salida (OS), el seno y el túnel subcutáneo del catéter intraperitoneal. Posteriormente, ejecutar la técnica de intercambio manual, que consiste en la infusión de 1000 ml de solución de diálisis al 1,5% de SG, manteniendo la permanencia durante 2 horas sin desconectar al paciente, conforme a HV-APD 1.2-2 "Procedimientos de Peritoneo diálisis".

Una vez transcurrido el tiempo de permanencia, se procede al drenaje del líquido peritoneal para la toma de muestras, considerando las siguientes acciones:

1. Realizar desinfección de la línea de drenaje con gasa estéril embebida en alcohol al 70% con movimiento de arrastre. Dejar otra gasa con alcohol en el extremo de la bolsa por 10 minutos.
2. Abrir los materiales a usar: gasa estéril, 2 agujas, jeringa de 20 cc, dejándolas en su envoltorio preservando la esterilidad.
3. Puncione la línea: tomar la jeringa con aguja del envoltorio abierto, introducir la aguja en la tubuladura desinfectada, aspirar 20 ml de solución, retirar la jeringa con aguja, quitar la aguja y reemplazarla por otra estéril.
4. Inocular los tubos/frascos de exámenes correspondientes.
5. Retirarse los guantes, realizar lavado de manos y rotular los contenedores de muestras.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos y número de tubo; respetar el orden de recolección de las muestras para evitar contaminación microbiológica.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

d) CAVIDAD PLEURAL (Toracocentesis)

- **Fundamento:**



Se realiza para análisis del líquido de derrame pleural, como así también para tratar un derramen pleural mediante un drenaje.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Médico con asistencia de enfermería.

- **Materiales:**

- Gasas estériles.
- Delantal estéril.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	27 de 117	

- Gorro estéril.
- Antiséptico.
- Campos estériles simples y fenestrados.
- Lidocaína al 1%.
- 2 jeringas de 10 cc.
- Jeringa de 30 o 60 cc.
- Aguja 22 G y 25 G.
- Catéter 18 o 20 G.
- Hoja de bisturí Nro 11 con su mango.
- Llave de 3 vías.
- Vía de drenaje con llave de paso.
- Apósito estéril.
- Lápiz demográfico.

● **Procedimiento:**

1. Antes de hacer la antisepsia, la zona que se va a punzar debe ser percutida para determinar el nivel del líquido y verificar la exactitud del examen observando la radiografía.
2. Con un lápiz demográfico se marca el nivel de la punción.
3. La antisepsia debe ser suficientemente amplia para permitir, eventualmente, punzar un espacio por arriba o por debajo del sitio marcado.
4. Se debe garantizar una máxima esterilidad durante la ejecución de todo el procedimiento.
5. Para extracción de líquido confirmar el nivel por la matidez a la percusión; utilizar el primer o segundo espacio intercostal por debajo del nivel, en la línea axilar media-posterior o a nivel subescapular, pero no más abajo del octavo espacio intercostal debido a que existe un riesgo de lesionar vísceras intra-abdominales.

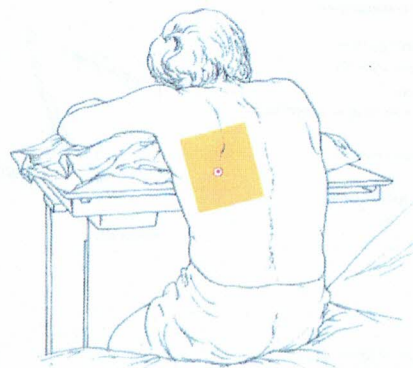




Figura 5. Espacio intercostal a puncionar.

6. Infiltrar anestesia local utilizando una jeringa con aguja 22G con lidocaína al 1 o 2%. Se avanza con la aguja sobre el borde superior de la costilla

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	28 de 117	

señalada mientras se va inyectando 0.5 a 1 ml de anestésico. Se debe progresar con la aguja inyectando lentamente el anestésico hasta sobrepasar el borde superior de la costilla y se traspasa en el espacio pleural.

7. El signo de la penetración pleural es la llegada de aire o fluidos a la aspiración con la jeringa. Mientras se vaya retirando la aguja se irá inyectando anestésico para lograr una buena anestesia de la pleura.

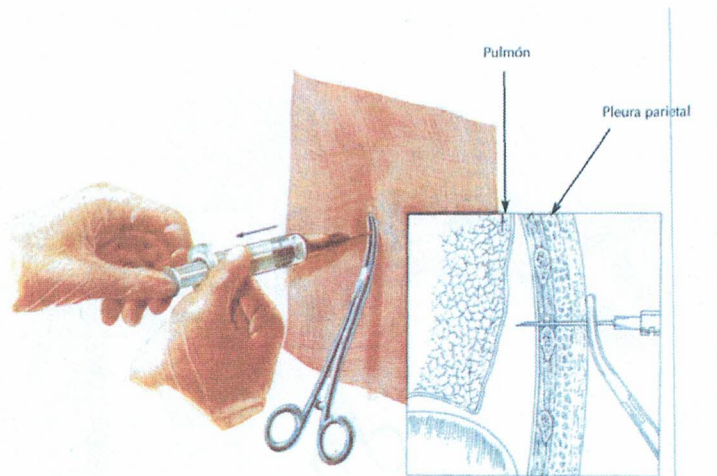


Figura 6. Toracocentesis.

8. Introducir la aguja de toracocentesis (montada en la jeringa) hasta la misma profundidad marcada con la pinza (Figura 6).
9. El líquido es aspirado lentamente con jeringa grande y el catéter puede ser introducido o retirado de a poco hasta ubicarlo en la posición óptima.
10. Una vez terminada la aspiración retirar la aguja y aplicar apósito estéril.
11. Depositar la muestra extraída en los contenedores proporcionados por laboratorio.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos y número de tubo; respetar el orden de recolección de las muestras para evitar contaminación microbiológica.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	29 de 117	

e) LÍQUIDO AMNIÓTICO (Amniocentesis)

• **Fundamento:**

Extracción de una muestra de líquido amniótico mediante punción percutánea de la cavidad amniótica. El líquido obtenido puede ser analizado para conocer el estado fetal en cuanto a infecciones, condición genética, madurez pulmonar, etc.

• **Responsable de toma de muestra:**



- Médico ginecólogo.
- Asistente ya sea técnico en enfermería o matrán(a).

• **Materiales:**

- Ecógrafo.
- Camilla o mesa de exploración ginecológica.
- Papel cubre camilla.
- Tela adhesiva.
- Mesa de apoyo limpia.
- Guantes de látex.
- Guantes estériles N° 6.5-7°-7.5-8.0
- Mascarillas quirúrgicas.
- Pechera plástica desechable.
- Gorro.
- Protector facial (optativo).
- Campo estéril (Cirugía menor).
- Funda estéril para la sonda ecográfica.
- Gel conductor estéril.
- Gasas estériles.
- Pincelador estéril.
- Torulas estériles.
- Apósito estéril.
- Bata estéril.
- Jabón antiséptico para lavado de manos.
- Clorhexidina 0.2% o Povidona yodada 10% para limpieza de la piel.
- Alcohol 70%.

• **Material para toma de muestra:**

- Trocar para amniocentesis de calibre 22 G (0,7 cm de diámetro, 9 cm de largo) o 20 G.
- Adaptadores "Luer" enroscados al "holder", sistema de extracción muestra al vacío.
- Alternativamente, 2 jeringas de 10 mL, si no se utiliza sistema de extracción de muestras al vacío.
- 2 contenedores de 4 ml sin ningún aditivo estéril (Estudio bioquímico y estudio microbiológico).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	30 de 117	



- 1 contenedor de con anticoagulante EDTA (Estudio citológico).

- **Procedimiento:**

- Preparación de la gestante y del campo estéril.
1. El medico ginecólogo explica de manera verbal el procedimiento a realizar a la gestante.
 2. Entendido y aceptado el procedimiento por parte de la usuaria, se procede a iniciar el procedimiento.
 3. Colocar a la gestante en posición de decúbito supino, lo más horizontal posible, ya que esta posición permite un mejor acceso a la cavidad amniótica.
 4. Realizar una evaluación ecográfica previa al procedimiento para definir la ubicación de la placenta, el pool máximo de líquido amniótico, la posición y el patrón de movimientos fetales.
 5. Preparar los materiales a utilizar durante el procedimiento en la mesa de apoyo.
 6. Limpiar la piel del área abdominal expuesta con técnica aséptica utilizando jabón de clorhexidina, agua bidestilada estéril y gasas estériles.
 7. El operador del ecógrafo y el asistente debe realizar lavado clínico de manos con jabón.
 8. Antiséptico de una duración mínima de 60 segundos.
 9. Colocarse guantes de procedimiento y elementos de protección personal adecuados.
 10. El asistente presenta los elementos de protección personal estériles al ginecólogo para su postura.
 11. El asistente presenta funda estéril para el ecógrafo.
 12. Cubrir el transductor del ecógrafo con una funda estéril, además se recomienda el gel en el interior para mejorar la transmisión sónica.
 13. Presenta Transductor para postura de funda.
 14. Se pincela el abdomen con un desinfectante, se colocan paños quirúrgicos estériles cubriendo el abdomen dejando descubierto el sitio donde se va a realizar la punción.
 15. Bajo visión ecográfica se identifica el sitio de punción.

- **Introducción de la aguja**

1. La sonda ecográfica debe situarse en un plano transversal del abdomen materno siempre perpendicular a la superficie del abdomen, sin oblicuarse hacia arriba ni abajo.
2. Bajo visión ecográfica se identifica el sitio de punción.
3. Se presenta el trocar para amniocentesis estéril.
4. Puncionar con trocar 20-22 la zona escogida.
5. Visualizar en pantalla evitando puncionar placenta, cordón umbilical o partes fetales.
6. La punción consta de 4 fases:

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	31 de 117	

7. *Punción abdominal.* La aguja debe introducirse a 45° del plano lateral derecho complementario, de manera que aguja y sonda ecográfica incidan en un plano de 90°.
8. *Punción uterina.* Debe confirmarse la orientación inicial de la aguja antes de pinchar la pared uterina.
9. *Entrada en cavidad amniótica.* Siempre se debe parar antes de entrar a la cavidad amniótica para localizar con precisión la aguja. La entrada en la cavidad amniótica debe realizarse con un movimiento decidido para evitar el *tenting* de las membranas que impida una entrada real en la cavidad amniótica, cuando la aguja se ve aparentemente dentro de la cavidad, pero no se puede extraer líquido (Figura 7).

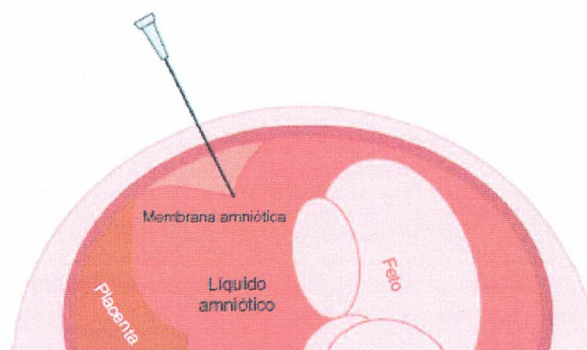




Figura 7. Introducción de la aguja en la cavidad uterina e imagen de *tenting*.

10. *Detención del avance de la aguja.* Dentro de la cavidad amniótica no se detiene el avance de la aguja hasta 1-2 cm antes de llegar a la pared posterior, para evitar que una contractura de la pared anterior disloque la aguja y para que la punta de la aguja no esté «apuntando» al feto y así evitar que con sus movimientos fetales se pinche.
11. En caso de una punción fallida, si se decide retirar la aguja hay que localizar un nuevo punto de entrada y realizar un cambio de aguja.
 - **Aspiración del líquido**
 1. Una vez colocada correctamente la aguja, el estilete es retirado.
 2. Desinfectar la tapa de los tubos de recolección de muestra con alcohol 70%, esperar que se seque el desinfectante.
 3. Solicitar al ayudante que extraiga la muestra.
 4. Se puede realizar aspiración directamente con jeringa o con adaptador del soporte para toma de muestra al vacío.
 5. Aspirar como mínimo 10 ml de líquido amniótico y depositar la muestra en los tubos correspondientes según los exámenes solicitados.
 6. Se extrae el trocar lentamente del abdomen materno y se limpia la zona con antiséptico.
 7. Usar gasa estéril para comprimir suave sitio de punción.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	32 de 117	

- **Post-obtención de líquido amniótico**

1. Debe confirmarse la viabilidad fetal y comprobarse que no exista sangrado en el punto de entrada de la aguja en la cavidad uterina.
2. Visualizar la ausencia de hemorragia intramniótica.
3. Realizar Doppler de arteria umbilical.
4. Rotular las muestras con el nombre de la usuaria.
5. Eliminar desechos y cortopunzantes en lugar destinado para ello.
6. Realizar lavado clínico de manos.
7. Registrar procedimiento.
8. Eliminar desechos según normas locales.
9. Realizar lavado clínico de manos.

NOTA: Si tras 2 intentos de punción uterina no se ha logrado obtener una cantidad mínima de líquido amniótico adecuada para el análisis, una nueva punción debe realizarse una semana más tarde.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos y número de tubo; respetar el orden de recolección de las muestras para evitar contaminación microbiológica.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

6.5.TOMA DE MUESTRA LECHO UNGUEAL

- **Fundamento:**



La toma de muestra de lecho ungueal es para estudio de portación de *Staphylococcus aureus* en manipuladores de alimentos.

- **Responsable del procedimiento:**

- Tecnólogo Médico de microbiología.

- **Materiales:**

- Suero fisiológico estéril.
- Tórula estéril.
- Guantes de procedimiento.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	33 de 117	

- Mascarilla desechable.
- Bata quirúrgica.
- Placas de cultivo agar sangre.
- Rotulador indeleble.

- **Procedimiento:**

1. No requiere preparación previa del paciente.
2. Preparar el material a utilizar.
3. Realizar lavado clínico de manos y utilizar EPP adecuados.
4. Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar, contestar sus interrogantes para obtener su cooperación.
5. Humedecer la tórula estéril con suero fisiológico estéril y pasar por el lecho ungueal de todos los dedos de la mano derecha.
6. Realizar siembra por concentración en placa de agar sangre.
7. Identificar correctamente la placa de cultivo.
8. Realizar el mismo procedimiento con otra tórula en la mano izquierda.

Nota: Lecho ungueal es el área ubicada debajo de la uña (figura 8).

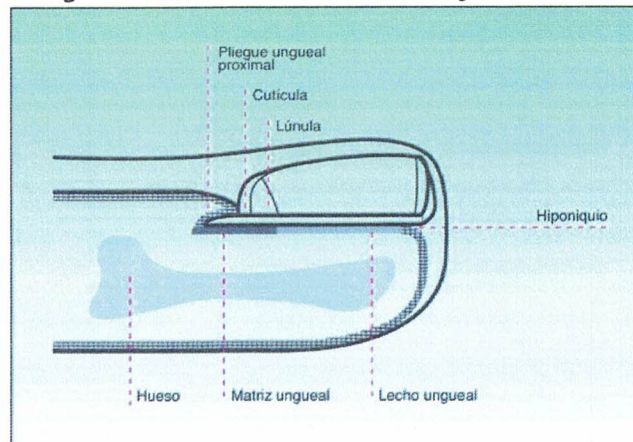


Figura 8. Elementos anatómicos del aparato ungueal en un corte lateral.

- **Rotulación de la placa de cultivo:**



Rotular la muestra con nombre y dos apellidos, especificar lugar de donde se tomó la muestra (mano derecha o mano izquierda).

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	34 de 117	

6.6.TOMA DE MUESTRA SECRECIÓN DE HERIDA

Consideraciones generales en la toma de muestras:

- Si el paciente tuviese más de una lesión, **se toma una sola muestra por cada una de las úlceras** y se especifica en la solicitud de examen la localización de cada una de las distintas tomas de muestra.
- En la solicitud de exámenes además de los datos identificativos del paciente se recogen los siguientes **datos clínicos**:
 - Localización de la lesión.
 - Tipo de lesión: Herida operatorio/Pie diabético/ulcera crónica/ quemadura/ otro.
 - Inmunosupresión.
 - Tratamiento antibiótico previo (dosis, duración).
 - Otras patologías de base.

a) BIOPSIA PERCUTÁNEA DE TEJIDO

- **Fundamento:**

La biopsia se considera el "gold standard" para la toma de muestras, pero su costo, riesgo-beneficio y concordancia con los otros métodos aconsejan usarlo solo en casos aislados y en ambiente especializado.

- **Responsables:**



- Médico cirujano.

- **Materiales:**

- Gasas estériles.
- Guantes, preferiblemente estériles.
- Campo estéril.
- Suero fisiológico estéril.
- Antiséptico (Povidona yodada al 10 % o Clorhidrato de Clorhexidina al 2%).
- Contenedor estéril de plástico con tapón de rosca.
- Pinza de disección sin dientes.
- Bisturí N° 18.
- Punch de 5 mm.

- **Procedimiento:**

1. Se realiza de forma ambulatoria, mediante aguja fina, trocar o punch (bajo anestesia local) en campo estéril.
2. Retirar apósito que cubre la herida.
3. Realizar limpieza de la herida con suero fisiológico.
4. Antisepsia de la zona con povidona yodada al 10% o Clorhidrato de Clorhexidina al 2%.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	35 de 117	

5. Desbridamiento cortante de restos necróticos y esfacelos, si fuese necesario.
6. Si se desbrida, volver a aplicar suero fisiológico y secar con gasas estériles.
7. Volver a aplicar antisepsia.
8. Utilizar guantes estériles y campo estéril antes de tomar la muestra.
9. Se recomienda tomar muestra de tejido viable infectado y no de restos superficiales.
10. Tomar dos muestras de distinto sitio de la herida con el punch (Figura 9).
11. Introducir las muestras en el contenedor estéril proporcionado por el laboratorio, añadir unas gotas de suero fisiológico para evitar la desecación.
12. Asegurarse que el frasco este bien cerrado.

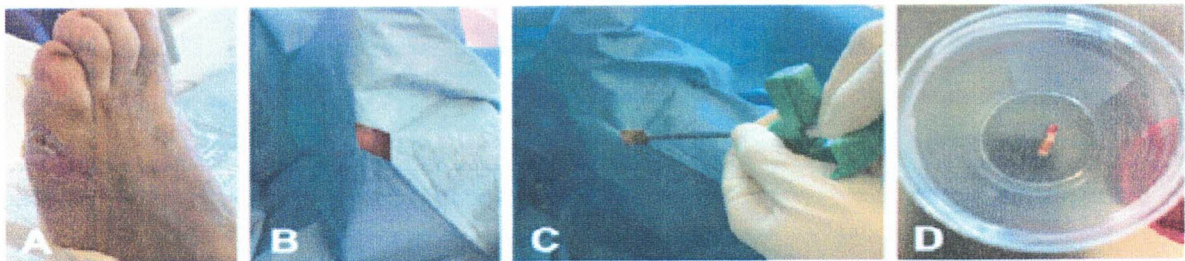


Figura 9. Ejemplo de biopsia percutánea en pie diabético. A. Osteomielitis del 5º metatarsiano. B. Campo quirúrgico preparado. C. Biopsia ósea practicada con aguja fina. D. Cilindro óseo listo para enviar al laboratorio.

- **Rotulación de la muestra:**



Nombre, dos apellidos del paciente con lápiz indeleble, debe ser identificada en el cuerpo del frasco y no en la tapa. Indicar el lugar anatómico donde se tomó la lesión.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	36 de 117	

b) PUNCIÓN-ASPIRACIÓN PERCUTÁNEA DE EXUDADO

• **Fundamento:**

Es el mejor método por su sencillez y facilidad para obtener muestras de úlceras, abscesos y heridas superficiales, especialmente para la búsqueda de bacterias anaerobias.

• **Responsables:**



- Enfermera.

• **ateriales:**

- Gasas estériles.
- Guantes, preferiblemente estériles.
- Alcohol etílico o isopropílico de 70°.
- Antiséptico (Povidona iodada al 10 % o Clorhidrato de Clorhexidina al 2%).
- Jeringa estéril de 5 mL.
- 2 agujas IM (0.8 x 40).
- Suero Fisiológico 0,9% estéril.
- Medio de transporte para bacterias aerobias-anaerobias.
- Obturador/tapón para jeringa.

• **Procedimiento:**

1. Informar al paciente de la técnica a realizar.
2. La punción se realiza a través de la piel perilesional, seleccionando el lado de la lesión con mayor presencia de tejido de granulación o ausencia de esfacelos y necrosis.
3. Retirar el apósito y limpiar cuidadosamente la lesión con solución salina al 0,9%.
4. Después desinfectar de forma concéntrica la piel perilesional y la zona de la punción con clorhexidina o povidona.
5. Previo a la aspiración valorar la posibilidad de anestésico tópico tipo lidocaína según grado de dolor.
6. La punción se realiza a través de la piel íntegra de la piel periulceral, seleccionando el lado de la lesión con mayor presencia de tejido de granulación, ausencia de necrosis o esfacelos.
7. Realizar una punción-aspiración con la jeringa y aguja, sobre piel íntegra manteniendo una inclinación aproximada de 45°, aproximándose a la pared de la lesión.
8. El volumen óptimo es de 1 a 5 mL de aspirado.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	37 de 117	

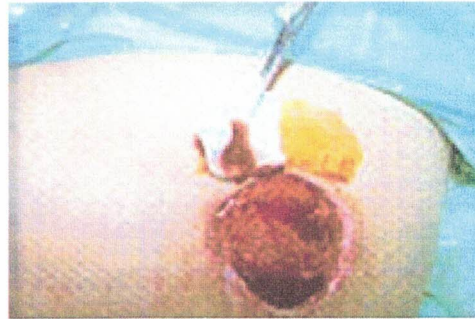


Figura 10. Limpieza de la herida y bordes con povidona.



Figura 11. Técnica punción – aspiración (45°).



9. En procesos no supurados o sin exudado, preparar la jeringa con 0,5-1 mL de suero fisiológico estéril, inyectándolo y aspirándolo nuevamente con la jeringa.
10. Una vez realizada la aspiración, se debe expulsar el aire de la jeringa, tapando la aguja con una gasa estéril impregnada en alcohol para eliminar el riesgo de aerosoles.
11. A continuación, se debe cambiar la aguja por otra estéril e inocular el contenido, previa desinfección del tapón de goma, en un vial de transporte para anaerobios. Si se carece de este medio de transporte, alternativamente, se puede tapar el cono de la jeringa con un tapón utilizar una aguja, sin utilizar, con su capuchón correspondiente, asegurarlo bien y enviar así la muestra al laboratorio lo antes posible.
12. Lo mejor es quitar la aguja y tapar jeringa con el obturador.
13. Rotular la jeringa (nunca con aguja) y enviar a laboratorio.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar el lugar anatómico donde se tomó la lesión.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	38 de 117	

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

c) TOMA DE MUESTRAS CON HISOPO O TORUNDA

- **Fundamento:**

En general, no se recomienda tomar muestras superficiales mediante torula o hisopo, es un método sencillo, barato y no invasivo y conveniente para la mayoría de las heridas abiertas.

- **Responsables:**



- Médico Cirujano.
- Enfermero(a).
- Matrón(a).

- **Materiales:**

- Gasas estériles.
- Guantes estériles.
- Suero Fisiológico.
- Jeringa estéril.
- Aguja estéril 0.9x25.
- 2 torulas con medio de transporte tipo Stuart.
- Cureta.
- Bisturí N° 18.
- Pinza de disección sin dientes.

- **Procedimiento:**

1. Retirar el apósito que recubre la lesión.
2. Si fuera preciso, proceder a realizar desbridamiento cortante de la lesión.
3. Limpiar de forma meticulosa la herida con suero fisiológico estéril antes de proceder a la toma de la muestra utilizando jeringa y aguja (hacer presión suficiente en la irrigación) (figura 12).
4. Las presiones efectivas oscilan entre 1 y 4 kg/cm² y se pueden conseguir con una jeringa de 20 ml y con una aguja de 0,9 × 25 mm, lo cual proporciona la fuerza suficiente para eliminar tejido desvitalizado, bacterias y otros restos sin dañar los tejidos).
5. Al limpiar la lesión, no frotar la úlcera con fuerza para evitar el sangrado.
6. No se aceptan muestras con pus, necrótico o tejido desvitalizado, ya que no son apropiados para cultivo.

	Código	HV - APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	39 de 117	

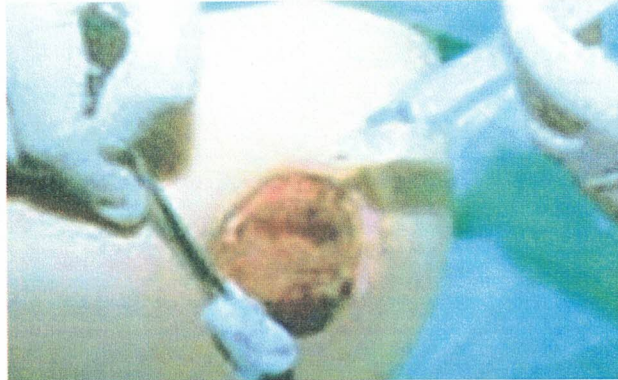




Figura 12. Lavado de la herida a presión con jeringa.

- **Existen tres técnicas de toma de muestra que se describen a continuación:**
 - **Técnica de Essen o rotacional:**
 1. Utilizar el hisopo con el medio de transporte.
 2. Se recomienda humedecer el hisopo con agua estéril o solución salina al 0,9%.
 3. Recorrer con el hisopo los extremos de la herida en sentido de las agujas del reloj, de forma centrípeta, desde fuera hacia el centro, circularmente, aplicando una ligera presión, intentando abarcar la mayor área posible de la herida.
 4. Colocar el hisopo en el medio de transporte.



Figura 13. Técnica de Essen o rotacional

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	40 de 117	

○ **Técnica de Levine:**

1. Utilizar el hisopo con el medio de transporte.
2. Se recomienda humedecer el hisopo con agua estéril o solución salina al 0,9%.
3. Aplicar girando el hisopo una presión suficiente sobre un área de 1 cm² de la región de la herida con signos de infección (excluyendo los bordes o la piel perilesional), para que se produzca un flujo de líquido o exudado desde el interior de la herida.
4. No se debe frotar para evitar el sangrado.
5. Colocar el hisopo en el medio de transporte.

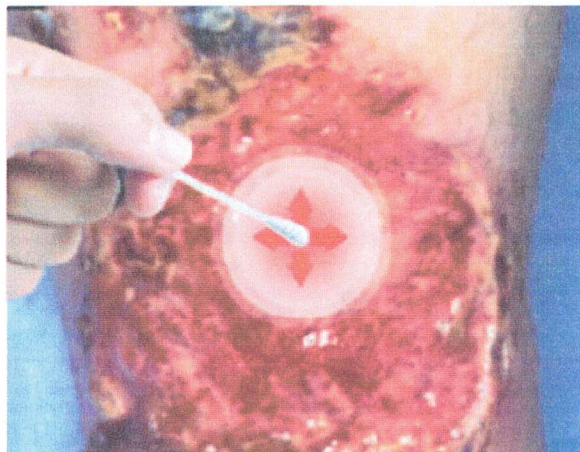


Figura 14. Técnica de Levine

Actualmente este es el método más recomendado según trabajos comparativos cuantitativos con cultivos de biopsias y con otros métodos de hisopado.

○ **Técnica en Z o zig-zag o de los 10 puntos:**

1. Utilizar el hisopo con el medio de transporte.
2. Se recomienda humedecer el hisopo con agua estéril o solución salina al 0,9%.
3. Girar el hisopo sobre los dedos de la persona que toma la muestra realizando movimientos rotatorios de izquierda a derecha y de derecha a izquierda, abarcando en sentido descendente diez puntos distintos en los bordes de la herida, pero sin tocarlos.
4. Se debe seleccionar las zonas donde los puntos de infección sean más visibles y evitar las zonas con tejido necrótico.
5. Colocar el hisopo en el medio de transporte.
6. Rotular con nombres y apellidos.



	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	41 de 117	



Figura 15. Técnica en Z o zig-zag o de los 10 puntos

d) TOMA DE MUESTRAS DESDE ORIFICIO DE SALIDA Y/O TÚNEL SUBCUTÁNEO (PERITONEODIÁLISIS)

- **Fundamento:**

En general, no se recomienda tomar muestras superficiales mediante torula o hisopo, es un método sencillo, barato y no invasivo y conveniente para la mayoría de las heridas abiertas.

- **Responsables:**



- Nefrólogo.
- Enfermero(a).

- **Materiales:**

- Clorhexidina al 2%.
- Hisopo con tubo con medio de Stuart.
- Gasas estériles.
- Guantes de procedimiento.
- Guantes estériles.
- Mascarilla.
- Protector facial.
- Alcohol gel.
- Tela adhesiva hipoalérgica.
- Antibiótico local.
- Tabla visual de Twardosky.
- Equipo de curación desechable
- Suero fisiológico 0.9% 20 cc.

- **Procedimiento:**

1. Indicar al paciente ubicarse en posición decúbito supino.
2. Realizar control ambiental y asegurar uso de mascarilla por paciente y enfermera.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	42 de 117	

3. Realizar lavado de manos clínico.
4. Utilizar guantes de procedimientos para retirar apósito del Orificio de Salida (O.S.).
5. Enfermera realiza valoración e inspección del O.S. y del túnel subcutáneo, considerando sintomatología tales como; enrojecimiento alrededor de la zona, presencia de secreción purulenta, dolor referido por el paciente del paciente, clasificar O.S. de acuerdo a Tabla visual de Twardosky, previo a la toma de cultivo.
6. Eliminar guantes y realizar lavado de manos clínico.
7. Observar e inspeccionar el estado del O.S. y del túnel.
8. Colocar guantes estériles, movilizar suavemente el catéter verificando ausencia de secreción purulenta en el orificio, y evaluar la presencia de dolor en el paciente.
9. Palpar el trayecto del orificio externo y del túnel subcutáneo para verificar si hay drenaje y/o dolor
10. Limpiar O.S. con solución fisiológica al 0.9% utilizando gasa estéril.
11. Tomar muestra para cultivo mediante aplicación directa con hisopo estéril, evitando arrastre sobre la zona e introducir en tubo con medio de transporte Stuart.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar el lugar anatómico donde se tomó la lesión.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

6.7.TOMA DE MUESTRAS INVASIVAS

a) TOMA DE MUESTRA DE TEJIDOS PROFUNDOS Y HUESO



- **Fundamento:**

Establecer la adecuada toma de muestra de tejido para estudio microbiológico.

- **Responsable del procedimiento:**

- Médico cirujano.
- Equipo de pabellón.

- **Materiales:**

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	43 de 117	

- Guantes estériles.
- Campo estéril.
- Jeringa estéril.
- Aguja estéril adecuada (recomendable aguja N° 18 a 20).
- Suero fisiológico estéril.
- Alcohol al 70% o povidona yodada.
- Jabón.
- Gasa estéril.
- Recipiente estéril boca ancha (frasco de orina estéril).
- Caldo infusión cerebro corazón.
- Caldo tioglicolato.

- **Procedimiento:**

1. La muestra debe ser obtenida por el médico cirujano en quirófano.
2. La toma de muestra se realiza únicamente en un quirófano respetando las medidas preventivas del servicio de pabellón.
3. El médico y su equipo se realizan lavado quirúrgico de manos y utilizan el material estéril establecido en los protocolos de Pabellón.
4. Tomar una muestra o más de los sitios más representativos de la lesión.
5. La recolección de muestra es por resección de tejidos y/o hueso.
6. Cada una de las muestras debe obtenerse con material quirúrgico, pinzas y bisturíes distintos.
7. Depositar directamente en frascos distintos según las muestras extraídas con caldo de cultivo proporcionado por el laboratorio.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar el lugar anatómico donde se tomó la lesión.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.



- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C). Transportar la muestra en un contenedor a prueba de filtraciones.

b) MUESTRA DE BIOPSIA PARA TEST DE UREASA

- **Fundamento:**

El *Helicobacter pylori* posee una ureasa que le permite para la colonización y persistencia en la cavidad gástrica. La prueba rápida de ureasa es una prueba de diagnóstico indirecta, que evalúa la presencia de la enzima ureasa en una biopsia gástrica, por lo que solo detecta infección activa y no infección pasada.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	44 de 117	

- **Responsable de toma de muestra:**
 - Médico con asistencia de enfermería.
- **Materiales:**
 - Test de ureasa.
 - Materiales asociados al procedimiento de endoscopia.
- **Preparación del paciente para la endoscopia:**
 - Debe presentarse en ayunas, última comida el día anterior a las 20:00 hrs.
 - Suspender 10 días el omeprazol, famotidina y la aspirina.
 - Suspender 5 días antes los anticoagulantes.
 - Suspender un mes antes los antibióticos.
 - Si tienen daño renal crónico y se dializa, debe realizarse la diálisis el día anterior al examen.
 - Si es hipertenso se debe tomar el medicamento en la mañana
 - Si es asmático debe inhalarse por la mañana y traer el inhalador el día del examen
- **Procedimiento:**
 1. La prueba de la ureasa rápida se puede realizar directamente con la muestra de biopsia gástrica, obtenida mediante endoscopia digestiva alta. Se recomiendan dos biopsias, una de cuerpo y otra de antro para el diagnóstico más certero.
 2. Las muestras son inoculadas en la misma sala de endoscopias por lo que no necesitan ningún medio de transporte.
 3. Se abre la cinta de seguridad (figura 16).

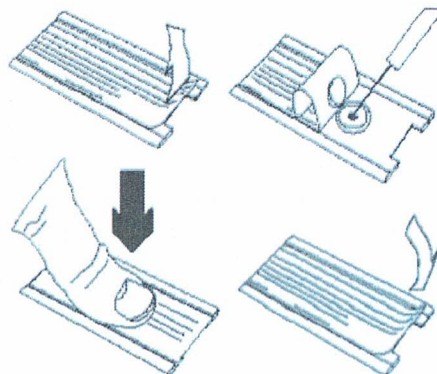




Figura 16. Test de ureasa.

4. La muestra se introduce en un medio semisólido que contiene los reactivos posteriormente se sella el kit del test de ureasa para evitar la desecación de la muestra.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	45 de 117	

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

6.8.TOMA DE MUESTRAS OCULARES

a) SECRECIÓN CONJUNTIVAL

- **Fundamento:**

Examen destinado al diagnóstico microbiológico de infección ocular (conjuntivitis), mediante identificación del agente causal y estudio de susceptibilidad antimicrobiana.

- **Responsable del procedimiento:**

- Enfermero(a).
- Tecnólogo Médico.
- Médico.

- **Materiales:**



- Guantes.
- Pechera.
- Mascarilla.
- Suero fisiológico estéril.
- Torula estéril sin aditivos.
- Medio de transporte Stuart.

- **Preparación del paciente:**

- La muestra debe ser tomada antes de la aplicación de ungüento tópico.
- No usar gotas oftálmicas 18 a 24 horas antes de la muestra.
- Ausencia de cualquier cosmético.
- No tomar antibióticos 24 a 48 horas antes.
- Explique al paciente el procedimiento a realizar.

- **Procedimiento:**

1. Realizar recolección de los materiales a utilizar.
2. Realizar lavado de manos clínico.
3. Utilizar elementos de protección personal adecuados.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	46 de 117	

4. Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar, contestar sus interrogantes para obtener su cooperación y tranquilizarlo en el caso que sea necesario.
5. Tomar la muestra con extremo cuidado, si es necesario, con la ayuda de otra persona que inmovilice la cabeza del paciente.
6. Limpiar la superficie externa del ojo con un algodón estéril humedecido con suero fisiológico estéril o agua destilada estéril.
7. Con los dedos pulgar e índice, abrir párpados del paciente. Utilice el bastón y torula del tubo. Frotar con tórula humedecida con suero fisiológico la zona lesionada suavemente como muestra la figura 17.

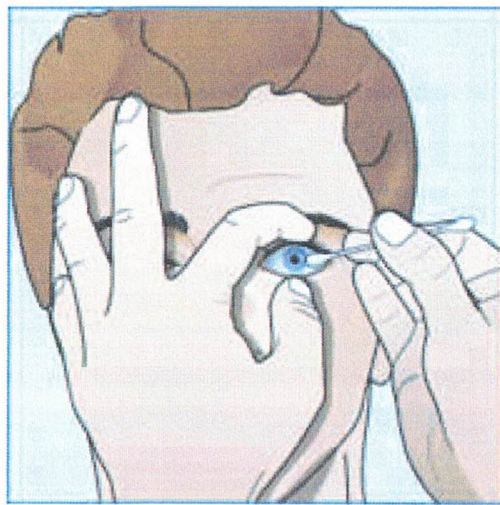


Figura 17. Toma de muestra secreción conjuntival.



8. Rote la tórula para que toda la superficie del algodón quede con secreción purulenta.
9. Introduzca cuidadosamente la muestra al tubo de medio de transporte Stuart.
10. Rotule la muestra con nombre completo, tipo de muestra y lado de la toma de muestra (derecho o izquierdo).
11. Se sugiere tomar dos torulas, una por cada ojo
12. Retire los guantes y elimínelos, según REAS definido en el hospital.
13. Lávese las manos una vez finalizadas la toma de muestra.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	47 de 117	

- **Transporte:**

Enviar la muestra inmediatamente a recepción del Laboratorio, con su respectiva orden. Transportar la muestra en un contenedor a prueba de filtraciones a temperatura ambiente (20-25°C) antes de dos horas.

b) MUESTRA LESIÓN CORNEAL

- **Fundamento:**

Establecer la adecuada toma de muestra de raspado corneal para estudios microbiológicos.

- **Materiales:**

- Espátula de Kimura, hoja de bisturí nº 15.
- Agar sangre.
- Agar chocolate.
- Caldo infusión cerebro corazón o caldo tioglicolato.
- Agar Sabouraud si sospecha hongo.
- Portaobjeto.
- Papel Parafilm.

- **Responsable del procedimiento:**



- Médico oftalmólogo.

- **Preparación del paciente:**

- La muestra debe ser tomada antes de la aplicación de ungüento tópico.
- No usar gotas oftálmicas 18 a 24 horas antes de la muestra.
- Ausencia de cualquier cosmético.
- No tomar antibióticos 24 a 48 horas antes.
- Explique al paciente el procedimiento a realizar.

- **Procedimiento:**

1. Solicitar previamente al laboratorio las placas de agar sangre, agar chocolate, Caldo infusión cerebro corazón o caldo tioglicolato y lamina para tinción de Gram.
2. La muestra debe ser obtenida por el oftalmólogo en quirófano y con técnica estéril.
3. La toma de muestra se realiza únicamente en un quirófano respetando las medidas preventivas del servicio de pabellón.
4. El medico oftalmólogo y su equipo se realizarán lavado quirúrgico de manos y utilizará el material estéril establecido en los protocolos de Pabellón.
5. Se debe aplicar anestesia previamente en la lesión.
6. Raspar varias veces la córnea con un asa de kimura o bisturí (Figura 18).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	48 de 117	

- Se debe raspar tanto el fondo de la úlcera como los bordes.

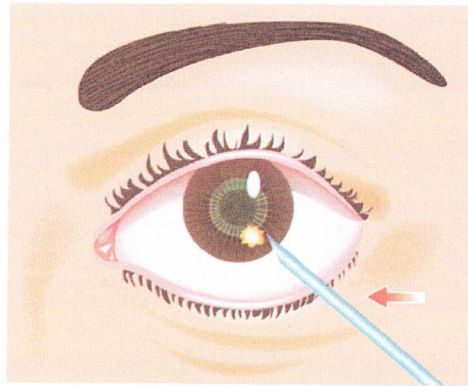


Figura 18. Toma de muestra lesión corneal

- Sembrar la muestra directamente en las placas en forma de C o de X, clavando el asa en el agar idealmente 3 veces en cada medio. Respetando el siguiente orden: Agar sangre, agar chocolate, caldo infusión cerebro corazón o en un caldo tioglicolato.
- Otra parte de la muestra se debe fijar en portaobjeto para realizar gram.
- Sellar placas de cultivo con parafilm.
- Una vez obtenidas las muestras deben ser rotuladas con nombres y apellidos.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar la muestra inmediatamente a Recepción del Laboratorio, con su respectiva orden. Transportar la muestra en un contenedor a prueba de filtraciones a temperatura ambiente (20-25°C).



c) ASPIRADO HUMOR VÍTREO

- **Fundamento:**

Establecer la adecuada toma de muestra de humor vítreo para diagnóstico de endoftalmitis infecciosa post cirugía de cataratas.

- **Responsable:**

- Médico Oftalmólogo con asistencia en pabellón.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	49 de 117	

- **Materiales:**

- Tórula.
- Jeringa estéril.
- Aguja hipodérmica.
- Campos estériles.
- Bata estéril.
- Gorro.
- Mascarilla.
- Caldo infusión cerebro corazón.
- Caldo tioglicolato.
- Frasco hemocultivo pediátrico.
- Alcohol 70%.

- **Preparación del paciente:**

- No usar gotas oftálmicas 18 a 24 horas antes de la muestra.
- Ausencia de cualquier cosmético.
- No tomar antibióticos 24 a 48 horas antes.
- No usar anestésicos que posean actividad antimicrobiana.

- **Procedimiento:**

1. La muestra debe ser obtenida por el oftalmólogo en quirófano.
2. La toma de muestra se realiza únicamente en un quirófano respetando las medidas preventivas del servicio de pabellón.
3. El medico oftalmólogo y su equipo se realizarán lavado quirúrgico de manos y utilizará el material estéril establecido en los protocolos de Pabellón.
4. Muestra de humor vítreo, se extrae por aspiración con jeringa o preferentemente por vitrectomía.
5. El humor vítreo debe aspirarse con cuidado para la obtención de resultados fiables. Para ello, una aguja hipodérmica, muy fina, encajada en una jeringa de 5 mL se inserta en la esquina externa del globo ocular.

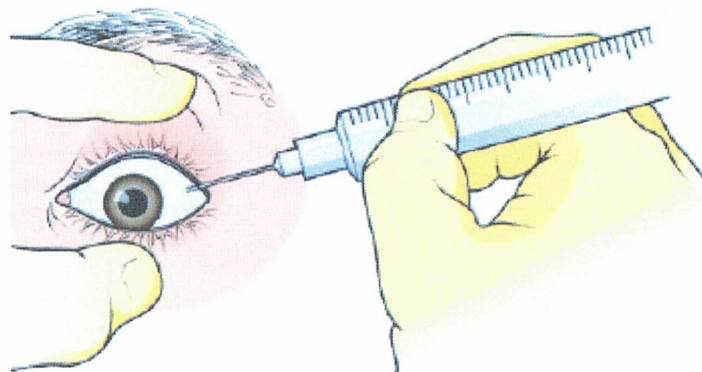




Figura 19. obtención de humor vitreo para análisis.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	50 de 117	

6. Luego de haber retirado el párpado hacia un costado.
7. La aguja se debe insertar en el centro del globo para evitar la aspiración de material cerca de la retina.
8. Aspirar lentamente el fluido con suavidad.
9. Una vez extraída la muestra se inocular en los medios de cultivo de la siguiente manera:
 - Si se extrae 0.5 mL de líquido: se desinfecta el vial de hemocultivo pediátrico con alcohol al 70%, una vez seco el alcohol se vacía la muestra puncionando la tapa del frasco.
 - Si se extrae menos de 0.5 mL: se inocular la muestra en un caldo infusión cerebro corazón o en un caldo tioglicolato.

NOTA: los materiales necesarios para toma de muestra deben ser solicitados en unidad de laboratorio antes de iniciar la cirugía.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar la muestra inmediatamente a Recepción del Laboratorio, con su respectiva orden. Transportar la muestra en un contenedor a prueba de filtraciones a temperatura ambiente. Las órdenes deben ser trasladadas en carpetas, separadas de las muestras.

6.9.TOMA DE MUESTRAS TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR

a) TOMA DE MUESTRAS SECRECIÓN ÓTICA

- **Fundamento:**



Este examen solo se utiliza para conocer la etiología en caso de otitis externa. Suele tratarse de muestras de mala calidad y en ningún caso resultan representativas de los microorganismos existentes en el oído medio.

- **Responsable del procedimiento:**

- Enfermera(o).
- Médico.
- Tecnólogo médico de bacteriología.

- **Materiales:**

- Hisopos de algodón.
- Medio de transporte Stuart.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	51 de 117	

- Suero fisiológico estéril.
- Guantes de procedimiento.
- Mascarilla quirúrgica.
- Pechera desechable.
- Protector facial (opcional).

- **Preparación del paciente:**

- Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar.
- Contestar sus interrogantes para obtener su cooperación y tranquilizarlo en el caso que sea necesario.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos y colocarse las barreras de protección personal correspondientes.
2. Primero limpiar posibles restos de pus o secreciones del conducto auditivo externo con hisopo humedecido en suero fisiológico y descartar.
3. Hacer aseo cuidadoso de la piel (para disminuir flora residente).
4. Con una tórula estéril y seca, tomar muestras en el mismo sentido del conducto auditivo. Depositar en frasco estéril con medio de transporte Stuart (Figura 20).

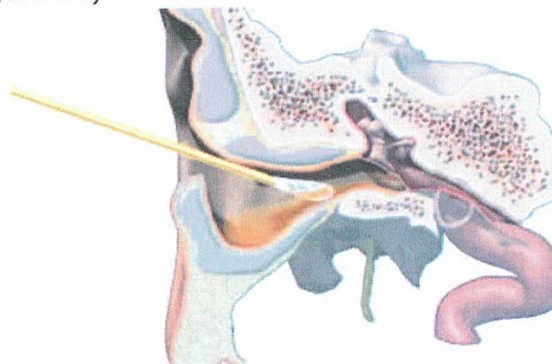


Figura 20. Toma de muestra secreción ótica.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	52 de 117	

b) TOMA DE MUESTRA FARÍNGEO AMIGDALIANA

• Fundamento:

Establecer la adecuada toma de muestra de secreción faríngea para estudio bacteriológico. El agente principal de faringitis es *Streptococcus pyogenes*.

NOTA: El estudio de faringitis gonocócica debe ser solicitada en forma específica por el médico en la solicitud de examen al igual que el estudio de *Corynebacterium diphtheriae*.

• Responsable del procedimiento:



- Tecnólogo Médico de microbiología.
- Médico.
- Enfermera(o).

• Materiales:

- Bajalengua.
- Medio de transporte Stuart.
- Guantes de procedimiento.
- Mascarilla quirúrgica.
- Pechera desechable.
- Protector facial (opcional).

• Procedimiento:

1. Preparar el material a utilizar.
2. Realizar lavado clínico de manos y colocarse las barreras de protección correspondientes.
3. Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar.
4. Colocar al paciente en posición cómoda y en una zona iluminada.
5. Indicar que abra la boca y desplazar la lengua hacia abajo con ayuda de un baja lenguas.
6. Frotar la tórula con suavidad por la parte posterior de la faringe y por las amígdalas tocando cualquier exudado (Figura 21).
7. Para estudio de *Neisseria* tomar la muestra con tórula, por detrás de la úvula en la porción nasal de la faringe.
8. Evitar tocar con la tórula la lengua, úvula y las paredes de la boca.
9. Introducir la tórula en el medio de transporte Stuart.
10. Rotular la muestra con nombre y dos apellidos.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	53 de 117	

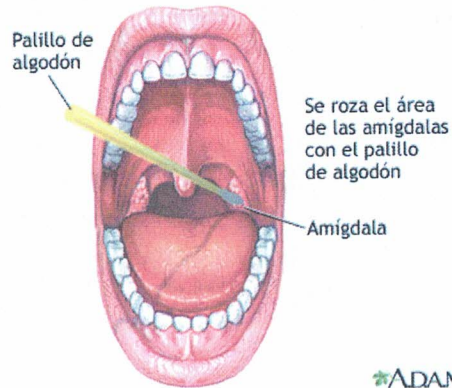


Figura 21. Toma de muestra faríngea amigdalina.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

c) TOMA DE MUESTRA NASAL (ESTUDIO DE PORTACIÓN)

- **Fundamento:**

Este examen se realiza generalmente para identificar la portación de *Staphylococcus aureus* enterotoxigénico tipo A, en manipuladores de alimentos.

- **Responsable del procedimiento:**



- Tecnólogo Médico sección microbiología.

- **Materiales:**

- Medio de transporte Stuart.
- Guantes de procedimiento.
- Mascarilla quirúrgica.
- Pechera desechable.
- Protector facial (opcional).

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos y colocarse las barreras de protección personal correspondientes.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	54 de 117	

2. Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar.
3. Preparar el material a utilizar.
4. Eliminar la secreción visible de las fosas nasales antes de iniciar el procedimiento.
5. Humedecer la tórula con suero fisiológico.
6. Traccionando levemente la nariz hacia atrás, introducir la tórula en forma horizontal en la fosa nasal sin tocar las aletas (Figura 22).

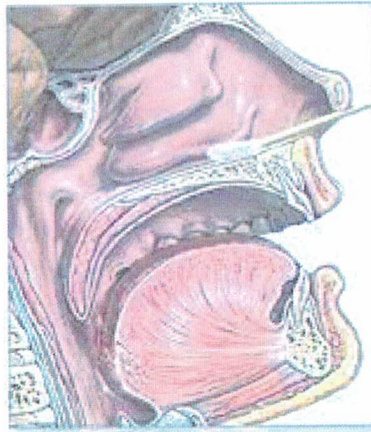


Figura 22. Toma de muestra nasal.

7. Al encontrar resistencia, rotar la tórula 3 a 5 veces y retirar cuidadosamente.
8. Introducir la tórula en medio de transporte Stuart.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).



d) TOMA DE MUESTRAS SECRECIÓN NASOFARÍNGEA

- **Fundamento:**

Toma de muestra mediante hisopado para la detección de Virus Respiratorio Sincial (VRS), enfermedad por SARS CoV-2 así como también otros virus respiratorios.

- **Responsable del procedimiento:**

- Enfermera(o).
- Médico.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	55 de 117	

- Tecnólogo médico.
- Matró(n)a.
- Kinesiólogo(a).
- Técnico en enfermería.

● **Materiales:**

- 1 Tórula o Hisopo de Dracrón o Polipropileno Flexible por paciente.
- 1 tubo con medio de transporte MTU o MTV por paciente.
- Contenedor de desechos biológicos.
- Guantes no estériles.
- Batas descartables de manga larga.
- Mascarillas quirúrgicas.
- Protector Facial o Antiparras.
- Jabón para lavado de manos.
- Alcohol gel.
- Alcohol al 70%.
- Unidades refrigerantes.
- Contenedor para traslado de muestras.

● **Procedimiento de toma de muestra:**

1. Lavado clínico de manos y postura de EPP (mascarilla quirúrgica, pechera desechable manga larga, antiparras o escudo facial y guantes de procedimiento)
2. En primer lugar, se rotula el tubo con medio de transporte con una etiqueta autoadhesiva en la que completará con los datos mínimos solicitados (nombre, dos apellidos y RUN).
3. Introducir la tórula por el piso de la fosa nasal hasta tocar la pared posterior de la faringe, luego gira suavemente la tórula en esa ubicación tres veces.

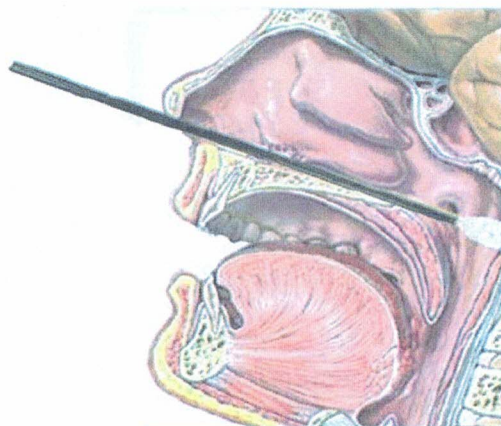




Figura 23. Toma de muestra nasofaríngea.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	56 de 117	

4. Repetir el procedimiento anterior con una la misma tórula en la otra fosa nasal y luego depositarla en el tubo con el medio de transporte.
5. La torula se sumerge en tubo con medio de transporte. Procurar que el tubo quede bien cerrado para evitar posibles derrames de la muestra.
6. Una vez tomadas la muestra; el contenedor primario (tubo) se deposita en una bolsa plástica con papel absorbente y se sella con una etiqueta autoadhesiva.
7. Posteriormente se deposita la muestra en el contenedor secundario y este contenedor debe ir dentro de un contenedor terciario el cual debe contener unidades refrigerantes para mantener la estabilidad de las muestras.
8. Retiro de EPP y lavado clínico de manos.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

6.10 TOMA DE MUESTRAS TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR

a) ESPUTO POR EXPECTORACIÓN ESPONTÁNEA

- **Fundamento:**

El esputo es una de las muestras más fáciles de recoger y con menos riesgo para el paciente, su empleo indiscriminado en el diagnóstico de las infecciones pulmonares no suele ser útil, pues los microorganismos presentes en la muestra no necesariamente se correlacionan con los del tracto respiratorio inferior.

- **Responsable del procedimiento:**



- Paciente, previa instrucción del profesional a cargo.

- **Material:**

- Frasco estéril boca ancha tapa roja.
- Instructivo de toma de muestras.

- **Preparación del paciente:**

- Este examen debe realizarse, idealmente, sin estar recibiendo tratamiento con antibióticos.
- Si emplea prótesis dental, retírela antes de tomar la muestra.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	57 de 117	

- Previamente debe enjuagarse la boca con agua y realizar gárgaras para remover las bacterias que habitualmente se encuentran en la boca.

- **Procedimiento:**

1. El envase en donde se deposita la muestra debe ser: plástico de boca ancha estéril, tapa de rosca, con una capacidad de 50 a 60 ml, de pared lisa y transparente (considerar un frasco distinto al de estudio bacteriológico para tuberculosis).
2. Realizar lavado de manos.
3. Inspirar profundamente llenando los pulmones de aire tanto como sea posible.
4. Retener el aire un momento.
5. Expulsar el esputo con un esfuerzo de tos, tratando de arrastrar las secreciones del pulmón.
6. Recoger el esputo producido dentro del envase, tratando de que entre en su totalidad.
7. Depositar por lo menos 1mL de secreciones respiratorias en el frasco.
8. La muestra para que sea adecuada debe ser de color amarillo verdoso, o purulenta. Si la muestra es saliva, la muestra es inadecuada para su estudio.
9. Una vez obtenida la muestra, cerrar muy bien el frasco para evitar derrames.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos. El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C). Para conservar la muestra por tiempos mayores a 2 horas, se debe mantener a temperatura de refrigeración (2-8 °C) hasta por 24 horas.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	58 de 117	

b) ESPUTO POR EXPECTORACIÓN INDUCIDA O SECRECIÓN BRONQUIAL

• **Fundamento:**

El esputo inducido es una muestra de secreción de origen bronquial obtenida de pacientes que no pueden expectorar y a los cuales se les induce a producirlo en forma no invasiva y segura con nebulizaciones de soluciones salinas hipertónicas.

• **Responsable del procedimiento:**

- Kinesiólogo.

• **Material:**

- Guantes.
- Mascarilla quirúrgica.
- Pechera desechable.
- Nebulizaciones con solución salina hipertónica estéril.
- Frasco estéril boca ancha tapa roja.

• **Preparación del paciente:**

- Este examen debe realizarse, idealmente, sin estar recibiendo tratamiento con antibióticos.
- Si emplea prótesis dental, retírela antes de tomar la muestra.
- Previamente debe enjuagarse la boca con agua y realizar gárgaras para remover las bacterias que habitualmente se encuentran en la boca.

• **Procedimiento:**



1. Preparar el material a utilizar.
2. Realizar lavado clínico de manos y colocarse las barreras de protección personal correspondiente.
3. Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar
4. El esputo inducido se obtiene tras hacer inhalar al paciente, durante unos 15-20 minutos, nebulizaciones de 20-30 ml de solución salina hipertónica estéril, obtenidas mediante un nebulizador. Los vapores de agua, provocan la expectoración de esputo proveniente de las vías respiratorias inferiores.
5. Se recoge la primera expectoración producida después de la nebulización.
6. Una vez obtenida la muestra, cerrar muy bien el frasco.

• **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos y RUN. El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

• **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	59 de 117	

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C). Para conservar la muestra por tiempos mayores a 2 horas, se debe mantener a temperatura de refrigeración (2-8 °C) hasta por 24 horas.

c) ASPIRADO ENDOTRAQUEAL

- **Fundamento:**

El Aspirado endotraqueal es una muestra de secreción traqueal cuyo fin de obtención es eliminar o identificar el agente causal de determinados cuadros clínicos. Pacientes con ventilación mecánica (VM) a través de tubo orotraqueal (TOT), pacientes con sospecha de infección respiratoria, neumonía asociada a la atención de salud o Neumonía Asociada a la ventilación mecánica (NAVM).

- **Responsable del procedimiento:**

- Kinesiólogo(a)
- Enfermero(a).
- Asistente (TENS).

- **Material:**

- Pechera o delantal desechable (anti fluidos).
- Respirador N95/mascarilla quirúrgica.
- Protector facial o antiparras (los lentes ópticos no reemplazan estos insumos).
- Guantes estériles de procedimientos que puede ser de látex, vinilo o nitrilo (sin talco).
- Sonda de aspiración.
- Bomba de vacío o jeringa en su reemplazo.
- STF o SF (estériles).
- Jeringa estéril.
- Frasco tapa rosca que asegure un cierre hermético (tanto el medio como el contenedor deben estar estériles).

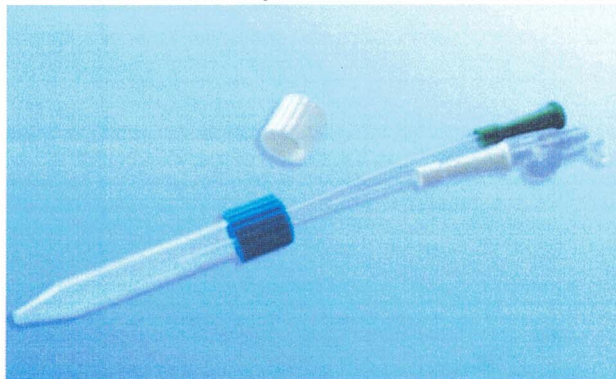




Figura 24. Kit para la toma de cultivos de aspirado endotraqueal.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	60 de 117	

- **Preparación del paciente:**

- El paciente debe ser pre- oxigenado con O₂ al 100% durante al menos 2 min. antes del procedimiento.
- Se requiere monitorización constante hemodinámica del paciente. Resulta indispensable controlar oxigenación (a través de oxímetro de pulso). No olvidar signos clínicos que nos orienten a una mala tolerancia por parte del paciente hacia la maniobra.
- Medición de la mecánica pulmonar previo al procedimiento (Compliance, resistencia, Presión meseta y cálculo de presión de distensión), consigne además los datos numéricos relevante entregados por el ventilador mecánico.
- Si el paciente está consciente se le debe explicar el procedimiento a realizar.
- Reunir el material necesario.
- La toma de la muestra se debe realizar idealmente luego de la sesión de Kinesiología respiratoria, buscando optimizar la extracción de secreciones. Si considera, posterior a su evaluación, que el paciente no presenta secreciones, considere un momento más oportuno junto con el médico para la realización del procedimiento (considere el riesgo de exposición a aerosoles y el posible des reclutamiento del paciente).

- **Procedimiento:**

1. Conectar la sonda de aspiración al tubo del aspirador manteniendo la envoltura protectora de la sonda.
2. Conectar el aspirador.
3. Con una mano sujetar el tubo del aspirador y retirar la envoltura protectora de la sonda.
4. Instalar de 3-5 ml de STF o SF en la cánula si las secreciones son espesas.
5. Introducir la sonda de aspiración a través del tubo endotraqueal sin ejercer aspiración.
6. Aspirar de forma intermitente, realizando movimientos rotatorios de la sonda a la vez que se extrae.
7. Enjuagar la sonda y el tubo del aspirador en la botella de SF tras finalizar el aspirado.
8. Tapar el tubo colector e identificar el tubo con los datos del paciente.
9. Desechar sonda y guantes y recoger el equipo.
 - Apagar el aspirador.
 - Lavarse las manos.



	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	61 de 117	



Figura 25. Kit para la toma de cultivos de aspirado endotraqueal, configuración correcta de sus extremos y lugares para la conexión del sistema de aspiración y de la sonda de aspiración.

10. Posterior al procedimiento:

- Mantener pre-oxigenado al paciente.
- Mantener el monitoreo de reacciones adversas.
- Luego de la eliminación del material desechable, evaluar la mecánica pulmonar. No permanecer en la sala de forma innecesaria y prolongada.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de la muestra debe ser con nombre y dos apellidos. El rotulo debe ir en las paredes del envase.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	62 de 117	

d) LAVADO BRONCOALVEOLAR (LBA)

- **Fundamento:**

Método de elección para hacer el diagnóstico microbiológico de las infecciones respiratorias bajas, pues facilita la identificación de patógenos oportunistas y no oportunistas. Su uso se incrementó paralelamente con el número de pacientes inmunocomprometidos, sobre todo a causa del SIDA y los trasplantes, situaciones en las que con frecuencia los pacientes padecen infecciones pulmonares por gérmenes oportunistas. El LBA es un procedimiento seguro que permite obtener muestras que aportan información amplia de las características celulares y microbiológicas del tracto respiratorio inferior.

- **Responsable del procedimiento:**



- Kinesiólogo(a).
- Enfermero(a).
- Asistente (TENS).

- **Material:**

- Pechera o delantal desechable (anti fluidos).
- Respirador N95/mascarilla quirúrgica
- Protector facial o antiparras (los lentes ópticos no reemplazan estos insumos).
- Guantes estériles de procedimientos que puede ser de látex, vinilo o nitrilo (sin talco).
- Broncoscopio (estéril).
- STF o SF (estériles).
- Jeringa estéril.
- Frasco tapa rosca que asegure un cierre hermético (tanto el medio como el contenedor deben estar estériles).

- **Procedimiento:**

1. Colocar al paciente en decúbito supino.
2. Instalar broncoscopio al lado del paciente.
3. Introducir el broncoscopio a través de la boca o nariz.
4. Instalar en bolos de 5-10 ml de STF o SF hasta el volumen total deseado a través del canal interno del broncoscopio, tras encajarlo en el bronquio elegido.
5. Aspirar las secreciones con la misma jeringa con la presión adecuada para no colapsar las paredes bronquiales.
6. Tapar el tubo colector e identificar el tubo con los datos del paciente
7. Apagar el broncoscopio.
8. Lavarse las manos.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	63 de 117	

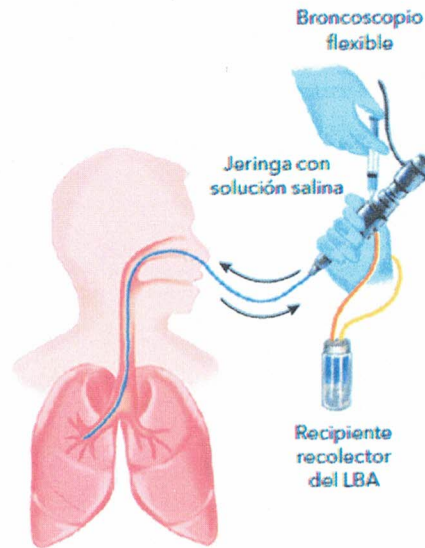


Figura 26. Procedimiento de lavado broncoalveolar.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de la muestra debe ser con nombre y dos apellidos. El rotulo debe ir en las paredes del envase.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C). Cuando esto no es posible, las muestras para cultivo bacteriológico y análisis microscópico deben ser almacenadas durante 24 horas a 4 °C, máximo 48 horas, sin que se afecte la sensibilidad analítica para la gran mayoría de las bacterias patógenas y hongos.

6.11. TOMA DE MUESTRA DE ORINA



a) ORINA DE MICCIÓN ESPONTÁNEA DE PRIMER CHORRO

- **Fundamento:**

Este es un tipo de muestra poco común, se utiliza por lo general cuando se sospecha de *Neisseria gonorrhoeae* usualmente en varones.

- **Responsables:**

- Paciente, previa instrucción de profesional clínico a cargo; Técnico en Enfermería, Enfermero(a), Tecnólogo médico, Matrón(a), personal administrativo de laboratorio.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	64 de 117	

- **Materiales:**

- Agua limpia tibia.
- Jabón.
- Rotulador.
- Frascos de orina tapa rosca estéril.

- **Preparación del paciente:**

- A pacientes de atención cerrada y urgencia se les entrega una esponja jabonosa o una bandeja u otro contenedor con trozos de algodón humedecido e impregnada con jabón para el lavado de sus genitales externos.
- Realizar aseo genital con jabón y abundante agua previo a la recolección de la muestra.
- El aseo genital debe ser realizado por otra persona en los siguientes casos: ancianos y personas con movilidad limitada, adultos sin control de esfínter y personas con dificultad para seguir instrucciones.
- En pacientes ambulatorios pueden realizar este procedimiento en su hogar a primera hora de la mañana.

- **Procedimiento:**

1. Se recolecta la orina en un recipiente proporcionado por el laboratorio.
2. Instruir al paciente que antes de orinar debe realizar lavado de manos, retraer el prepucio el caso de ser varón o separar los labios con los dedos en la mujer.
3. Recolecte el **primer chorro** de la primera orina de la mañana u orina con 4 horas de retención mínima, cuidando que no exceda los 10 ml aproximadamente el volumen máximo recolectado.
4. Tapar el frasco sin contaminar la muestra y rotular.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "muestra por primer chorro". El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

El transporte debe ser inmediato al laboratorio a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	65 de 117	

b) ORINA DE MICCIÓN ESPONTÁNEA O SEGUNDO CHORRO

- **Fundamento:**

Toma de muestra necesaria para análisis químico de orina, observación microscópica y análisis microbiológico.

- **Responsables:**

- Paciente, previa instrucción de profesional clínico a cargo; Técnico en Enfermería, Enfermero(a), Tecnólogo médico, Matrón(a), personal administrativo de laboratorio.

- **Materiales:**



- Agua limpia tibia.
- Jabón.
- Rotulador.
- Frascos de orina tapa rosca estéril.

- **Preparación del paciente:**

- No se recomienda la recolección de orina en el caso de mujeres menstruando para evitar la contaminación de la muestra, de ser necesario utilizar tapón vaginal.
- A pacientes de atención cerrada y urgencia se les entrega una esponja jabonosa o una bandeja u otro contenedor con trozos de algodón humedecido e impregnada con jabón para el lavado de sus genitales externos.
- Antes de comenzar el procedimiento de toma de muestra, el paciente debe lavar sus manos con agua y jabón.
- El aseo genital debe ser realizado por otra persona en los siguientes casos: embarazo avanzado, ancianos y personas con movilidad limitada, bebés y niños sin control de esfínteres, adultos sin control de esfínter y personas con dificultad para seguir instrucciones.
- En pacientes ambulatorios pueden realizar este procedimiento en su hogar a primera hora de la mañana.

- **Procedimiento:**

1. De requerir ayuda por parte del personal de salud en la recolección, el personal debe realizar lavado clínico de manos, usar guantes, mascarilla y pechera para cumplir con las precauciones estándar.
2. Realizar aseo genital con jabón y abundante agua previo a la recolección de la muestra.
3. Se recolecta la orina en un recipiente proporcionado por el laboratorio.
4. Instruir al paciente que antes de orinar debe realizar lavado de manos, retraer el prepucio el caso de ser varón o separar los labios con los dedos en la mujer.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	66 de 117	

5. El paciente debe eliminar el primer chorro en el baño o urinario móvil (pato) y recoger en frasco proporcionado por el laboratorio el segundo chorro, sin tocar con las manos o los genitales la superficie interna ni los bordes del recipiente. Completar micción en el sanitario o pato.
6. Tapar el frasco sin contaminar la muestra y rotular.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre y dos apellidos. El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura de refrigeración (2-8°C) hasta su llegada al laboratorio, se recomienda el uso de unidades refrigerantes.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a idealmente a temperatura de refrigeración (2-8°C).

c) ORINA OBTENIDA CON RECOLECTOR PEDIÁTRICO

- **Fundamento:**

La bolsa recolectora es el método menos traumático de obtener la muestra de orina, ofrece más alto riesgo de contaminación comparado con la punción suprapúbica y el cateterismo transuretral.

- **Responsables:**



- Familiar, previa instrucción de profesional clínico a cargo.
- Técnico en Enfermería, Técnico en Laboratorio, Tecnólogo médico, Enfermero(a).

- **Materiales:**

- Agua limpia tibia.
- Jabón.
- Torulas de algodón.
- Rotulador.
- Frascos de orina tapa rosca estéril.
- Recolector de orina pediátrico.
- Guantes (personal de salud).
- Pechera (personal de salud).

- **Preparación del paciente:**

- Pacientes sin control de esfínter realizar higiene de genitales con guantes no estériles. Secar adecuadamente el área genital.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	67 de 117	

- Se debe evitar la contaminación proveniente de la zona rectal.

- **Procedimiento:**

1. Preparar el material a utilizar.
2. Realizar lavado clínico de manos y utilizar las barreras de protección personal según corresponda.
3. Explicar al familiar del paciente el procedimiento.
4. Posterior a la realización del aseo, secar bien la zona para favorecer la adherencia de la bolsa recolectora.
5. Instalar bolsa recolectora plástica adherente, en los niños, coloque todo el pene dentro de la bolsa y fije el adhesivo a la piel. Y en las niñas, coloque la bolsa sobre los dos pliegues de piel a cada lado de la vagina (labios mayores). Verificando la ausencia de fugas.
6. Colóquese un pañal si el paciente lo necesita, procurando no comprimir la bolsa recolectora.
7. Compruebe la obtención de muestra periódicamente (por ejemplo, cada 15 minutos).
8. Estar atento cuando el niño/a elimine orina, para retirar pronto la bolsa y evitar derrame o contaminación de la muestra.
9. Si no hay obtención de muestra, el recolector puede permanecer puesto como máximo 45 minutos y ser cambiado con un máximo de tres veces (con aseo genital entre los cambios) evaluando la irritación de la zona durante la recolección. Son suficientes 5 - 10 ml de orina.
10. Si el paciente presenta deposiciones debe ser cambiado todo y esa muestra eliminada.
11. Sellar la bolsa recolectora, luego adherir la identificación con cinta adhesiva.
12. No vaciar el contenido del recolector a un frasco de orina porque este se contamina durante la transferencia. Se puede utilizar estos frascos de orina para transportar la muestra de manera vertical y evitar derrames.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "muestra por recolector". El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura de refrigeración (2-8°C) hasta su llegada al laboratorio, se recomienda el uso de unidades refrigerantes.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a idealmente a temperatura de refrigeración (2-8°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	68 de 117	

d) ORINA OBTENIDA A TRAVÉS DE CATETERISMO TRANSURETRAL TRANSITORIO.

- **Fundamento:**

Toma de muestra necesaria para análisis químico de orina, observación microscópica y análisis microbiológico.

- **Responsables:**

- Enfermero(a).
- Matrón(a).
- Asistencia de técnico en enfermería nivel superior.

- **Materiales:**



- Jabón.
- Tórula.
- Gasas y compresas estériles.
- Sonda vesical.
- Rotulador.
- Guante procedimiento.
- Pechera.
- Guante estéril.
- Frascos de orina tapa rosca estéril.

- **Preparación del paciente:**

1. Realizar lavado clínico de manos.
2. El ayudante será el responsable de reunir el material necesario.
3. Utilizar guantes de procedimiento posterior al lavado clínico de manos.
4. Realizar aseo genital con agua y jabón incluyendo zona inguinal en hombres y mujeres.
5. Posicionar al paciente decúbito dorsal con las piernas separadas y flexionadas.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos
2. Ayudante presenta todo el material estéril.
3. Utilizar guantes estériles.
4. De ser necesario lubricar la sonda con vaselina líquida estéril.
5. Insertar el catéter a través del meato uretral de forma suave ya que puede haber resistencia. No forzar la sonda ya que se puede lesionar la uretra.
6. Introducir suavemente hasta que comience a salir orina dejando escurrir el primer chorro.
7. Poner el extremo distal de la sonda en el frasco de recolección.
8. Colectar 5 a 10 mL de orina presentados por el asistente, luego tapar el frasco.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	69 de 117	

9. Retirar sonda, vaciando la vejiga primero en caso de ser necesario.
10. Eliminar material según recomendaciones de REAS local.
11. Ayudante debe cerrar frasco cuidadosamente, verificar que muestra no se derrame y rotular recipiente.
12. Retirar los guantes y realizar lavado clínico de manos.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "muestra por sondeo transitorio". El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura de refrigeración (2-8°C) hasta su llegada al laboratorio, se recomienda el uso de unidades refrigerantes.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a idealmente a temperatura de refrigeración (2-8°C).

e) ORINA OBTENIDA A TRAVÉS DE SONDA VESICAL PERMANENTE.

- **Fundamento:**

Corresponde a la toma de muestra desde una sonda ya instalada.



Es una muestra que tiene un mal valor predictivo positivo, pero excelente valor predictivo negativo, esto quiere decir que si el cultivo está negativo permite descartar el diagnóstico. No se recomienda interpretar en el contexto del sedimento urinario, ya que la sonda como cuerpo extraño produce reacción inflamatoria local que genera leucocituria.

- **Responsables:**

- Enfermero(a).
- Médico.
- Asistencia de técnico en enfermería nivel superior.

- **Materiales:**

- Rotulador indeleble.
- Guante procedimiento.
- Pechera.
- Frascos de orina tapa rosca estéril.
- Alcohol 70%.
- Jeringa estéril.
- Aguja estéril.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	70 de 117	

- **Preparación:**

- No debe tomarse una muestra por catéter urinario permanente si éste lleva más de 15 días instalado. En este caso, debe retirarse e instalar uno nuevo de donde se obtendrá la muestra.
- No se recomienda pinzar la sonda previamente para la obtención de la muestra.
- Es inaceptable obtener la muestra de la bolsa recolectora y cultivar los catéteres urinarios.

- **Procedimiento:**

1. Preparar el material a utilizar.
2. Realizar lavado clínico de manos y colocarse las barreras de protección personal según corresponda. Usar guantes de procedimiento (no estériles).
3. Explicar al paciente del procedimiento, según corresponda y logre comprender.
4. Limpiar y desinfectar la superficie externa del catéter con torula con alcohol al 70° y esperar que se seque.
5. Efectuar punción con jeringa estéril del catéter alrededor de 1 centímetro previo a la bifurcación, con técnica aséptica, sin desconectar el circuito (se sugiere usar aguja de menor lumen posible).
6. Aspirar 5 a 10 mL de orina, retirar la jeringa.
7. Envasar la orina recolectada en el frasco estéril, manteniendo la técnica aséptica y rotular el frasco recolector.
8. Se debe consignar el uso de sonda vesical en el frasco recolector y en la solicitud de examen.
9. Quitarse los guantes y realizar lavado de manos.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "muestra por sondeo permanente". El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura de refrigeración (2-8°C) hasta su llegada al laboratorio, se recomienda el uso de unidades refrigerantes.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a idealmente a temperatura de refrigeración (2-8°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	71 de 117	

f) ORINA OBTENIDA A TRAVÉS DE SONDA DE NEFROSTOMÍA Y UROSTOMÍA

• **Fundamento:**

En la **nefrostomía** se inserta el catéter a través de la piel y hacia el interior de los riñones lo cual permitirá que la orina drene hacia el interior de una bolsa situada fuera del cuerpo.

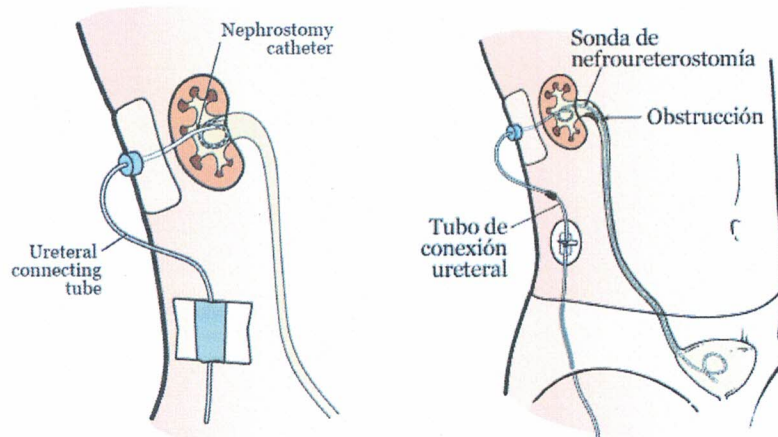


Figura 27. Tipos de catéter en nefrostomía.

Una **urostomía** es una abertura en el abdomen, por donde la orina sale del cuerpo. Después de la cirugía de vejiga con urostomía, la orina saldrá de los riñones, pasará por los uréteres y el conducto ileal, y saldrá por una pequeña abertura que se hace en el abdomen y se denomina estoma (véase la figura 28).

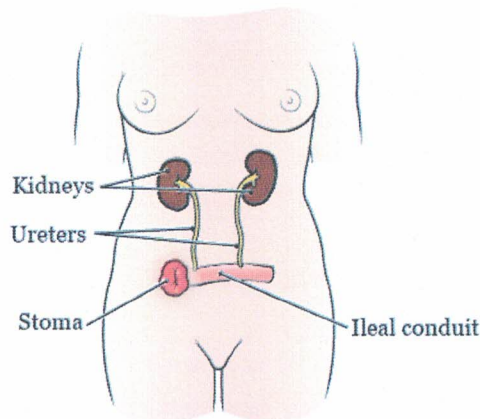




Figura 28. El sistema urinario con urostomía.

- **Profesional responsable:**
 - Enfermera(o) idealmente con asistencia.
- **Materiales:**
 - Solución de povidona yodada.
 - Guante procedimiento.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	72 de 117	

- Guantes estériles.
- Gasas estériles.
- Jeringa estéril.
- Frasco estéril de boca ancha.
- Rotulador.
- Pechera.
- Mascarilla.
- Frascos de orina tapa rosca estéril.

- **Preparación del paciente:**

- El procedimiento debe ser realizado por un profesional entrenado en este procedimiento, con asistencia.
- Explicar procedimiento al usuario, los padres o familiar del paciente.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos.
2. El ayudante será el responsable de reunir el material necesario.
3. Ayudante presenta todo el material estéril.
4. La enfermera (o) utiliza guantes estériles para el procedimiento.
5. Realizar limpieza del trayecto del sitio de unión entre el catéter, la llave de tres vías y el sistema colector.
6. Insertar jeringa a la llave de tres vías y extraer 5-10 cc de orina.
7. Envasar la orina en el frasco colector estéril.
8. Cerrar el envase y entregar al asistente para rotular la muestra.
9. Volver a comunicar el trayecto entre el catéter y el sistema colector.
10. Rotular el frasco de orina.
11. Se elimina todo el material contaminado según las normas locales.
12. Para terminar el procedimiento se realizan lavado de manos clínico.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "muestra por urostomía o nefrostomía". El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura de refrigeración (2-8°C) hasta su llegada al laboratorio, se recomienda el uso de unidades refrigerantes.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a idealmente a temperatura de refrigeración (2-8°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	73 de 117	

g) ORINA OBTENIDA POR PUNCIÓN SUPRAPÚBICA

• **Fundamento:**

Consiste en la obtención de orina directamente de la vejiga mediante la punción de la misma. Es el método Gold standard para el diagnóstico de infección urinaria, por el mínimo riesgo de contaminación de la muestra obtenida.

• **Responsables:**



- Debe ser indicado y realizado por el médico tratante.
- Con la asistencia de un TENS o enfermera.

• **Materiales:**

- Teflón N° 21.
- Jeringa 5 a 10 ml.
- Paño de campo perforado estéril.
- Torulas para pincelar.
- Frasco estéril.
- Gasas y telas.
- Guantes estériles.
- Gorro.
- Mascarilla quirúrgica.
- Frascos de orina tapa rosca estéril.

• **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos y colocarse las barreras de protección personal según corresponda. Usar guantes de procedimiento (no estériles).
2. Explicar al paciente del procedimiento, según corresponda y logre comprender
3. Ubicar al paciente en decúbito supino, con las piernas flexionadas y las caderas abducidas.
4. Lavar la piel del hipogastrio con agua y jabón.
5. Disponer todos los materiales necesarios: frasco de recolección de muestra, jeringa de 10-20 ml con aguja.
6. El médico debe realizar lavado clínico de manos con agua y jabón y colocar guantes estériles. Es un procedimiento que debe realizarse bajo estricta técnica aséptica.
7. Realizar asepsia de la piel con solución antiséptica e instalar un campo estéril.
8. Puncionar con la aguja en la línea media, 1-2 cm por encima de la sínfisis púbica en niños, y 8-10 cm en adultos, inclinando levemente la aguja hacia la pelvis (Figura 7). Cuando se perciba un cambio en la resistencia aspirar suavemente y mientras introduzca un poco más la aguja para aspirar la orina mientras la aguja penetra en la vejiga.
9. Aspirar 5 a 10 ml de orina.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	74 de 117	

10. Retirar la aguja, trasvasar la muestra al frasco de recolección estéril proporcionado por el laboratorio y taponar.

11. Lavarse las manos con agua y jabón.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "muestra por punción suprapúbica". El rótulo debe ir en las paredes del envase, no en la tapa de este.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura de refrigeración (2-8°C) hasta su llegada al laboratorio, se recomienda el uso de unidades refrigerantes.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a idealmente a temperatura de refrigeración (2-8°C).

6.12. TOMA DE MUESTRA TRACTO GENITAL FEMENINO

a) SECRECIÓN VAGINAL

- **Fundamento:**



Esta muestra se utiliza para conocer la etiología en casos de vaginitis y vaginosis.

- **Responsable del procedimiento:**

- Matron(a).
- Ginecólogo(a).

- **Materiales:**

- Camilla ginecológica.
- Espéculo estéril.
- Mesa ginecológica.
- Foco de luz.
- Guantes de procedimiento.
- Mascarilla quirúrgica.
- Bata desechable.
- Medio de transporte Amies o medio de transporte Stuart.
- Tórula estéril sin gel.
- Suero fisiológico estéril 0.9%.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	75 de 117	

- **Esquema de toma de muestra:**



Prueba	Medio de transporte
Cultivo bacteriológico	Medio de transporte Amies o medio de transporte Stuart
Cultivo Thayer Martín	
Directo al fresco	Tórula estéril sin gel
Búsqueda de Trichomonas	Tórula estéril sin gel
Prueba de aminas o KOH	
Prueba de pH	
Prueba de cristalización	Tórula estéril sin gel

- **Preparación de la paciente:**

- La paciente debe presentarse con su aseo diario.
- No debe tomar antibióticos, ni utilizar soluciones antisépticas vaginales, óvulos ni pomadas en los días previos a la recolección de la muestra.
- No debe mantener relaciones sexuales 48 horas antes de la toma de muestra.
- No debe estar en su periodo menstrual.
- Se debe explicar el procedimiento a la paciente, resolviendo las posibles dudas que pudiera tener.

- **Procedimiento:**

1. Preparar material para toma de muestra de flujo vaginal, verificando fechas de caducidad y presencia de gel en el medio de transporte Amies o Stuart.
2. Proceder a realizar lavado de manos clínico y posteriormente uso de guantes de procedimiento, mascarilla y bata desechable.
3. Pedir a la paciente que pase a la sala de exploración y se descubra genitales, cubriéndose con una sabanilla.
4. Indicar a la paciente que se sienta en la camilla ponga los pies en los estribos y proceda a adoptar posición ginecológica.
5. Informar a la usuaria va a tomar la muestra.
6. Separar los labios mayores con la mano no dominante y con la mano dominante introducir en vagina la tórula frotando suavemente las paredes de ésta para recoger la muestra, utilice espéculo sin lubricante.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	76 de 117	

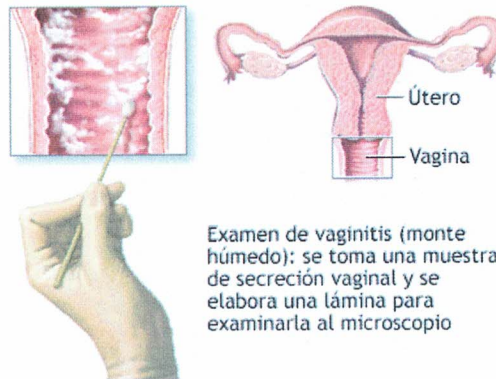


Figura 29. Toma de muestra de secreción vaginal.

7. Retirada la tórula introducir en el receptáculo adecuado (con o sin medio de transporte) dependiendo del tipo de examen solicitado.
8. Indicar a la usuaria que ha terminado el examen y que puede vestirse.
9. Identificar tubo de muestra con etiqueta del paciente con los datos de identificación.
10. Eliminar todo el material contaminado según normas locales.
11. Realizar lavado clínico de manos.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos indicar "muestra flujo vaginal".

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

b) SECRECIÓN ENDOCERVICAL

- **Fundamento:**



Esta muestra se utiliza para el diagnóstico etiológico en caso de cervicitis.

- **Responsable del procedimiento:**

- Matrón(a).
- Ginecólogo(a).

- **Materiales:**



- Camilla ginecológica.
- Espéculo estéril.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	77 de 117	

- Mesa ginecológica.
 - Foco de luz.
 - Guantes de procedimiento.
 - Mascarilla quirúrgica.
 - Bata desechable.
 - Medio de transporte Amies o medio de transporte Stuart.
 - Tórula estéril sin gel.
 - Rotulador.
- **Esquema de toma de muestra**

Prueba	Medio de transporte
Cultivo bacteriológico	Medio de transporte Amies o medio de transporte Stuart
Cultivo Thayer Martín	Medio de transporte Stuart
Directo al fresco	Tórula estéril sin gel
Búsqueda de Trichomonas	Tórula estéril sin gel

- **Procedimiento:**
 1. Preparar material para toma de muestra de flujo vaginal, verificando fechas de caducidad y presencia de gel en el medio de transporte Amies o Stuart.
 2. Proceder a realizar lavado de manos clínico y posteriormente uso de guantes de procedimiento, mascarilla y bata desechable.
 3. Pedir a la paciente que pase a la sala de exploración y se descubra genitales, cubriéndose con una sabanilla.
 4. Indicar a la paciente que se siente en la camilla ponga los pies en los estribos y proceda a adoptar posición ginecológica.
 5. Proceder a realizar lavado de manos clínico y posteriormente uso de guantes de procedimiento.
 6. Con la paciente en posición ginecológica introducir suavemente el espéculo sin lubricar.
 7. Limpiar el exocérnix de secreciones vaginales, con un hisopo seco.
 8. Bajo visión directa comprimir cuidadosamente el cérvix con palas del espéculo e introducir un hisopo en el canal endocervical con un suave movimiento de rotación (Figura 30).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	78 de 117	

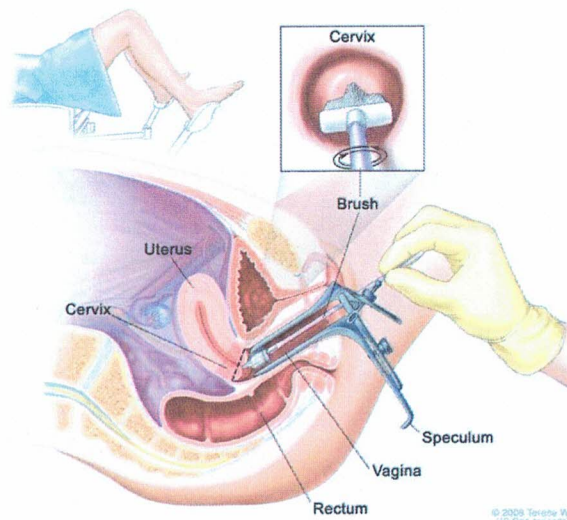


Figura 30: toma de muestra secreción endocervical.

9. Retirada la tórula introducir en el receptáculo adecuado (con o sin medio de transporte dependiendo del tipo de examen solicitado).
10. Indicar a la usuaria que ha terminado el examen y que puede vestirse.
11. Identificar tubo de muestra con etiqueta del paciente con los datos de identificación.
12. Eliminar todo el material contaminado según normas locales.
13. Realizar lavado clínico de manos.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "secreción endocervical".

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.



- **Transporte:**

El envío de la muestra debe ser inmediato y a temperatura ambiente (20-25°C). Si no es así se compromete la viabilidad de *Neisseria gonorrhoeae*.

c) HISOPADO VAGINO-RECTAL (PARA BÚSQUEDA DE SGB)

- **Fundamento:**

La sepsis neonatal precoz por *Streptococcus agalactiae* constituye una enfermedad que causa letalidad hasta en un 15% de los casos, y en otros puede producir graves secuelas, es por esta razón, que en el tercer trimestre del embarazo se realiza la pesquisa de *Streptococcus agalactiae*.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	79 de 117	



- **Responsable del procedimiento:**
 - Matró(a).
 - Ginecólogo(a).

- **Materiales**
 - Camilla ginecológica.
 - Mesa ginecológica.
 - Foco de luz.
 - Medio de transporte Stuart.
 - Guantes de procedimiento.
 - Pechera desechable.
 - Bata desechable.

- **Preparación del paciente:**
 - La paciente debe presentarse con su aseo diario. No se debe haber aplicado localmente cremas, ungüentos, o medicamentos en general en el sitio de la lesión.
 - Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar.

- **Procedimiento:**
 1. Reunir material para la toma de muestra.
 2. Explicar a paciente el procedimiento a realizar.
 3. Indicar a la paciente que se coloque en posición ginecológica.
 4. Realizar lavado clínico de manos.
 5. Colocarse guantes de procedimiento, mascarilla quirúrgica y pechera desechable.
 6. Con tórula estéril tomar secreción vaginal del tercio inferior, girando hisopo al menos 3 veces para garantizar la recogida homogénea de muestra.
 7. Introducir esta misma tórula (aprox. 2.5 cm) dentro del esfínter anal y girarlos suavemente.
 8. Inocule la tórula dentro del medio de transporte Stuart.
 9. Procurar cerrar bien el medio de transporte.
 10. Rotular la muestra.
 11. Retire guantes, elimínelos en el depósito de los desechos y lávese las manos.
 12. En la solicitud de examen debe estar especificado el examen es para búsqueda de *Streptococcus* grupo B o *Streptococcus agalactiae*.

NOTA: Las muestras de flujo vaginal no son adecuadas para pesquisa de SGB, estas serán rechazadas.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	80 de 117	

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "pesquisa SGB".

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

6.13. TOMA DE MUESTRA TRACTO GENITAL MASCULINO

a) SECRECIÓN URETRAL

- **Fundamento:**

Este examen se utiliza para identificar microorganismos en la uretra que puedan estar causando uretritis.

- **Responsable del procedimiento:**



- Matrón(a).
- Enfermero(a).
- Médico.

- **Materiales:**

- Camilla.
- Guantes de procedimiento.
- Mascarilla quirúrgica.
- Bata desechable.
- Medio de transporte Amies o medio de transporte Stuart.
- Torula estéril sin gel.
- Suero fisiológico estéril 0.9%.
- Gasa estéril.
- Rotulador.

- **Esquema de toma de muestra:**

Prueba	Medio de transporte
Cultivo bacteriológico	Medio de transporte Amies o medio de transporte Stuart
Cultivo Thayer Martín	medio de transporte Stuart
Búsqueda de <i>Trichomonas</i>	Torula estéril sin gel

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	81 de 117	

- **Preparación del paciente:**

- Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar.
- La toma de muestra idealmente debe ser matinal antes de orinar. Si esto no es posible el paciente debe tener una retención urinaria de por lo menos dos horas antes del examen.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos y colocar las barreras de protección personal correspondientes.
2. Si hay secreción abundante limpiar externamente con gasa estéril.
3. Si no hay secreción visible puede estimularse exprimiendo la uretra desde la raíz del pene.
4. Cuando no se obtenga exudado se introducir un hisopo suavemente con un movimiento de rotación hasta penetrar unos 2 cm durante por lo menos 30 segundos en la uretra.
5. Introducir esta tórula en el medio de transporte adecuado.
6. Identificar tubo de muestra con etiqueta del paciente con los datos de identificación.
7. Eliminar todo el material contaminado según normas locales.
8. Realizar lavado clínico de manos.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos indicar "secreción uretral".

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

El envío de la muestra debe ser inmediato y a temperatura ambiente(20-25°C) si no es así se compromete la viabilidad de *Neisseria gonorrhoeae*.



b) EXUDADO BALANO-PREPUCIAL

- **Fundamento:**

La toma de muestra balano-prepucial está indicada principalmente para estudio de levaduras y bacterias causantes de balanitis.

- **Responsable del procedimiento:**

- Matrón(a)
- Enfermero (a)
- Médico.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	82 de 117	

- **ateriales:**

- Camilla.
- Guantes de procedimiento.
- Mascarilla quirúrgica.
- Bata desechable.
- Medio de transporte Stuart.

- **Esquema de toma de muestra:**

Prueba	Medio de transporte
Cultivo bacteriológico	Medio de transporte Stuart

- **Preparación del paciente:**

- El paciente no se debe haber aplicado localmente cremas, ungüentos, o medicamentos en general en el sitio de la lesión.
- Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar.

- **Procedimiento:**

1. Reunir el material a utilizar
2. Realizar lavado clínico de manos y utilizar guantes de procedimiento
3. Se debe recoger la muestra con una tórula estéril de algodón con medio de transporte Stuart.
4. Recoger la muestra del surco balanoprepucial y de los bordes de las lesiones sospechosas (si las hubiese) con el hisopo, e introducirlo en el tubo con medio de transporte.
5. Identificar tubo de muestra con etiqueta del paciente con los datos de identificación.
6. Eliminar todo el material contaminado según normas locales.

Realizar lavado clínico de manos.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos e indicar "Exudado balano-prepucial".

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	83 de 117	

6.14. TOMA DE MUESTRA TRACTO GASTROINTESTINAL

a) DEPOSICIÓN CON MEDIO DE TRANSPORTE (COPROCULTIVO)

- **Fundamento:**

El coprocultivo es un examen que identifica al agente infeccioso responsable por alteraciones gastrointestinales.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Paciente y/o Familiar.
- TENS.
- Enfermera(o).

- **Material:**



- Medio de transporte Cary Blair.
- Instrucciones de toma de muestra.

- **Preparación del paciente**

- Si el paciente se toma la muestra en su hogar debe retirar en secretaría del laboratorio el material que se utiliza para la obtención de muestra con las instrucciones correspondientes. Las indicaciones de la toma de muestra deben ser SIEMPRE entregadas en forma verbal y escrita.
- Asegúrese que en el Laboratorio le entreguen un envase con un tubo que contiene gel y una tórula que tiene algodón en uno de sus extremos (similar a un cotonito) y un tapón rojo en el otro.
- No abrir el envoltorio hasta el momento de tomar la muestra.

- **Procedimiento**

1. Reunir el material a utilizar.
2. Lave sus manos antes y después de tomar la muestra.
3. El paciente defeca en un recipiente limpio y seco. Tener precaución de no mezclar con orina.
4. Abra el envoltorio y destape el tubo.
5. Tome la tórula desde el extremo con tapón rojo e impregne la punta de algodón con deposición. Si la deposición tiene moco o sangre, prefiera esa porción para impregnar la tórula.
6. Si el paciente utiliza pañal, tome la muestra desde el pañal, evitando idealmente que no esté mezclada con orina o cremas, siguiendo el mismo procedimiento descrito anteriormente. De lo contrario, tómela directamente del tracto rectal de la siguiente manera:
 - Introduzca cuidadosamente la torula en el tracto rectal unos 2 centímetros y gírela 3 o 4 veces.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	84 de 117	

7. Introduzca la tórula con muestra hasta el fondo del tubo con gel y presione el tapón de ésta hasta el tope, de manera que el tubo quede bien cerrado con la tórula en su interior.
8. No llene el tubo con heces, es suficiente con la cantidad que queda adherida a la tórula.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

b) DEPOSICIONES SIN MEDIO DE TRANSPORTE

- **Fundamento:**

Para realizar exámenes de Hemorragias ocultas, Leucocitos fecales, detección de rotavirus, Adenovirus y antígeno de *Helicobacter pylori*.

- **Responsable de toma de muestra:**



- Paciente y/o Familiar.
- TENS.
- Enfermera(o).

- **Materiales:**

- Frasco estéril boca ancha tapa roja.
- Paleta de madera o bajalengua.
- Instrucciones de toma de muestra.

- **Preparación del paciente:**

- Si el paciente se toma la muestra en su hogar debe retirar en secretaría del laboratorio el material que se utiliza para la obtención de muestra con las instrucciones correspondientes. Las indicaciones de la toma de muestra deben ser SIEMPRE entregadas en forma verbal y escrita.
- Asegúrese de que en la Unidad de Toma de Muestras le entreguen un frasco limpio con una paleta de madera para recolectar su muestra.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	85 de 117	

- No abrir el envoltorio hasta el momento de tomar la muestra.

En caso de pacientes que se realicen el examen de detección de antígeno de ***Helicobacter pylori*** deben suspender el uso de omeprazol por 10 días y tomarse la muestra después de 1 mes de terminado cualquier esquema de antibióticos.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos y usar guantes de procedimiento.
2. El paciente debe defecar en un recipiente limpio y seco. Tener precaución de no mezclar con orina la deposición.
3. Con la paleta de madera tome una muestra que sea del tamaño de una nuez y deposite en el frasco que se le entregó; si la deposición es líquida tome el equivalente a 4 cucharaditas.
4. Si el paciente utiliza pañal, tome la muestra desde el pañal siempre que no esté mezclada con orina, cremas o aceites.
5. Coloque la muestra dentro del frasco que se le entregó y ciérrelo bien para evitar derrames.
6. Rotule el frasco adecuadamente.
7. Coloque el frasco en una bolsa y manténgala en un lugar fresco y seco.
8. Lleve la muestra de inmediato al Laboratorio junto con la solicitud del examen.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

c) DEPOSICIONES PARA *CLOSTRIDIODES DIFFICILE* TÓXIGENICO



- **Fundamento:**

Clostridioides difficile es un bacilo Gram positivo, anaerobio estricto, esporulado, con potencial de producir toxinas y excepcionalmente invasor, el examen busca demostrar la presencia de sus toxinas (A y/o B) en las deposiciones diarreicas.

- **Caso Sospecho:**

Paciente hospitalizado que presente DIARREA de tipo acuosa o pastosa, en dos oportunidades consecutivas, sin causa determinada y que cumplan con los siguientes factores de riesgo:

- Edad avanzada: mayores de 65 años.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	86 de 117	

- Existencia de enfermedades crónicas: IRC, Trasplantados, Cáncer, VIH.
- Tratamiento antimicrobiano en las semanas precedentes.
- Estadía hospitalaria prolongada.
- Contacto directo con paciente con diarrea por *Clostridioides difficile*.
- Paciente ambulatorio con hospitalización previa prolongada.

- **Responsable:**

- Técnicos en enfermería nivel superior.
- Enfermeros (as).
- Matronas.
- Médicos.

- **Materiales:**



- Frasco tapa rosca estéril.
- Paleta de madera.
- Jeringa.
- Rotulador.
- Guantes quirúrgicos.
- Pechera desechable.
- Mascarilla quirúrgica.

- **Procedimiento:**

1. Preparar el material clínico necesario para la recolección de la muestra (frasco, paleta de madera, jeringa, etc.).
2. Realizar lavado clínico de manos.
3. Utilizar los elementos de protección personal para la toma de muestra.
4. Si es posible, explicar el procedimiento a realizar al paciente.
5. En el caso de pacientes autovalentes, proporcionar un recipiente limpio y seco para recoger la deposición. Si el paciente se encuentra incapacitado, se debe obtener la muestra directamente del pañal o de la chata, con especial cuidado, en lo posible de que la muestra no esté contaminada con orina ni sangre.
6. Tomar de 10 a 30 cc de deposición fresca con la ayuda de una paleta de madera o una jeringa, y depositar la muestra al interior del frasco tapa rosca estéril.
7. Rotular frasco tapa rosca.
8. Introducir el frasco en una bolsa transparente para su traslado.
9. Eliminar el resto del material fecal y EPP según protocolo local.
10. Para finalizar, realizar lavado de manos clínico.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	87 de 117	

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas, la muestra debe estar envuelta en una bolsa plástica cerrada y transportada en un contenedor hermético.

NOTA: Se procesarán únicamente muestras de deposición diarreica de tipo acuosa o pastosa. No se procesarán muestras formes.

6.15. TOMA DE MUESTRA ESTUDIO DE MICOBACTERIAS

- **Fundamento:**

Las muestras para estudio de micobacterias se clasifican según la localización del *Mycobacterium tuberculosis* el cual puede ser de origen Pulmonar o extrapulmonar.

a) MUESTRA DE EXPECTORACIÓN PARA ESTUDIO DE TUBERCULOSIS

- **Responsable de toma de muestra:**

- Paciente, previa entrega de indicaciones por personal de salud.

- **Materiales:**



- Dos frascos estériles tapa rosca 30 mL.
- Instructivo de toma de muestra.

- **Preparación del paciente:**

- Se le entrega al paciente el material que se utiliza para la obtención de muestra con las instrucciones correspondientes. Las indicaciones de la toma de muestra deben ser siempre entregadas en forma verbal y escrita.

- **Procedimiento:**

1. Se recomienda la toma de 2 muestras de esputo, ambas tomadas inmediatamente después de la consulta.
2. Realizar aseo o enjuague bucal solo con agua.
3. Diríjase al servicio CAE, en donde le indicarán el espacio físico en donde se encuentra la caseta de toma de muestras.
4. Inspirar profundamente, reteniendo el aire por algunos segundos.
5. Haga un ejercicio de tos para obtener un desgarró profundo.
6. Depositar el primer contenedor uno o dos desgarró (2-4 mL de muestra).
7. Limpiar el exterior del contenedor con papel absorbente.
8. Lavarse las manos con agua y jabón.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	88 de 117	

9. Ponga la caja cerrada en la bolsa y entregue inmediatamente en el laboratorio.

10. Repetir este procedimiento con la segunda muestra el mismo día.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos, RUN y número de muestra 1 o 2. El rótulo debe ir en la pared del envase, no en la tapa.

- **Conservación:**

Toda muestra de esputo, debe ser refrigerada si no se transporta de inmediato al laboratorio (4 – 8 °C) y protegida de la luz.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio inmediatamente a temperatura de refrigeración (2-8°C). No exceder las dos horas.

b) MUESTRA DE ORINA PARA ESTUDIO DE TUBERCULOSIS

- **Responsable de toma de muestra:**

- Paciente, previa instrucción de equipo de salud.

- **Material:**



- Tres frascos de orina tapa rosca estéril.
- Instructivo de toma de muestra.

- **Preparación del paciente:**

- Se le debe entregar al paciente el material que se utilizar para la obtención de muestra con las instrucciones correspondientes. Las indicaciones de la toma de muestra deben ser siempre entregadas en forma verbal y escrita.

- **Procedimiento:**

1. Se debe explicar la paciente claramente el procedimiento que debe realizar, enfatizando no contaminar la muestra.
2. Se recomienda recolectar 3 muestras de orina matinal de segundo chorro en días seguidos.
3. Se toma la primera orina de la mañana previa higiene de los genitales con agua y jabón.
4. La recolección es en un envase plástico estéril con capacidad de 100 mL. El paciente debe desechar la primera parte de la micción para disminuir la carga de gérmenes contaminantes y recolectar el segundo chorro de orina.
5. La muestra debe ser recolectada y enviada inmediatamente al laboratorio ya que se debe procesar de inmediato, porque el pH ácido afecta la viabilidad del bacilo.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	89 de 117	

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**

Todas las muestras extrapulmonares, deben ser procesadas idealmente de manera inmediata, ya que la cantidad de bacilos presentes en ellas es baja, comparado al esputo, si su procesamiento no es de manera inmediata deben ser refrigeradas y protegidas de la luz con un tiempo máximo de 4 horas.

En caso de las biopsias, estas deben estar en todo momento conservadas en suero fisiológico o agua destilada para mantener la hidratación del tejido, nunca se debe usar formalina.



- **Transporte:**

Enviar al laboratorio inmediatamente a temperatura ambiente.

c) MUESTRAS EXTRAPULMONARES PARA EL ESTUDIO DE TUBERCULOSIS

Tabla 2: Otros tipos de muestras extrapulmonares para estudio de tuberculosis.

TIPO DE MUESTRA	RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA	ENVASE	TOMA DE MUESTRA
Líquido cefalorraquídeo	Médico	Estéril de 4 ml de capacidad y con tapa de cierre hermético.	Depositar asépticamente en el frasco estéril, sin anticoagulantes ni preservantes.
Otros líquidos corporales	Médico	Estéril de 4 ml de capacidad y con tapa de cierre hermético.	Depositar asépticamente en el frasco estéril, sin anticoagulantes ni preservantes.
Biopsias	Médico	Estéril de 10-15 ml de capacidad y con tapa a rosca de cierre hermético.	Depositar 1 o 2 mL de solución fisiológica o agua destilada estéril para evitar la desecación.
Pus o herida	Médico Enfermero/a	Hisopo o en tubo cónico estéril de 10 mL estéril.	Es preferible no usar hisopos para evitar la desecación. En caso de utilizarlos, antes de la toma de muestra deben ser humedecidos con solución fisiológica o agua destilada estéril.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	90 de 117	

d) MUESTRAS NO RECOMENDADAS PARA EL ESTUDIO DE TBC

Hay algunas muestras donde no se recomienda el estudio de TBC debido a su bajo rendimiento y a la poca cantidad de *Mycobacterium tuberculosis* presente.

- Las deposiciones o cualquier muestra de origen intestinal no son recomendadas para su estudio de TBC.
- La sangre no es recomendada ya que al igual que las muestras intestinales, su rendimiento es bajo y, además, su procesamiento es difícil.

6.16. TOMA DE MUESTRA MUESTRAS PARASITOLÓGICAS

a) PARASITOLÓGICO SERIADO DE DEPOSICIONES

- **Fundamento:**

Es un examen de laboratorio para buscar parásitos o huevos en una muestra de materia fecal.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Paciente y/o Familiar, previa instrucción del equipo de salud.

- **Material**



- Kit toma de muestras parasitológico seriado de deposiciones.
- Paletas de madera o bajalengua.
- Indicaciones de toma de muestra.

- **Preparación del paciente:**

- El paciente debe retirar en secretaría del laboratorio el material que se utiliza para la obtención de muestra con las instrucciones correspondientes. Las indicaciones de la toma de muestra deben ser SIEMPRE entregadas en forma verbal y escrita.
- Antes de la toma de muestra, el paciente no debe haber recibido antibióticos, quimioterápicos, purgantes oleosos, antiparasitarios o compuestos que contengan carbón, bario o bismutos, ya que puede generar resultados falsos negativos. Si por razones médicas no pudiera suspenderse el uso de algunas de las sustancias antes señaladas, se recomienda indicarlo como observación en la solicitud de examen.

- **Procedimiento:**

1. 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. Las muestras requeridas deben provenir de deposiciones recién emitidas, no mezcladas con orina, cremas o talco.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	91 de 117	

2. Debe colocar un trozo de deposición del tamaño de un poroto dentro del frasco. En el caso de deposiciones líquidas colocar lo equivalente a una cuchara sopera (5 mL).
3. Revolver con la cucharilla o la paleta de madera hasta que la deposición se disuelva completamente en el líquido que contenga el frasco.
4. Cierre bien el frasco para evitar derrames y manténgala en un lugar fresco, la conservación de la muestra debe ser a temperatura ambiente.
5. Repita este procedimiento día por medio hasta completar todas las muestras y llévelas al laboratorio lo antes posible, depositando una muestra por frasco.
6. Enviar al laboratorio después de completada la toma de la última muestra tomada.

- **La cantidad de muestras depende del parásito que se desea buscar:**

- PSD para búsqueda de enteroparásitos: 3 muestras.
- *Cryptosporidium* spp: 3 a 5 muestras.
- *Cyclospora cayetanensis*: 3 a 5 muestras.
- *Cystoisospora belli*: 3 a 5 muestras.
- *Fasciola hepática*: 10 muestras.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

- **Conservación:**



Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) y protegido de la luz hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio a temperatura ambiente (20-25°C).



IMPORTANTE: 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.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	92 de 117	

b) MUESTRA PARA REALIZACIÓN DE TEST DE GRAHAM

- **Fundamento:**

Método descrito en 1941 por Graham que permite adherir huevos y /o adultos de *Enterobius vermicularis* los que pueden ser identificados mediante observación microscópica.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Paciente y/o Familiar, previa instrucción del equipo de salud.

- **Material:**

- Kit toma de muestra test de Graham.
- Instructivo toma de muestra.

- **Preparación del paciente:**



- El paciente debe retirar en la secretaría del laboratorio el material que se utilizará para la obtención de muestra con las instrucciones correspondientes. Las indicaciones de la toma de muestra deben ser SIEMPRE entregadas en forma verbal y escrita.
- El paciente no debe haber tomado tratamiento antiparasitario los 3 días previos al examen.
- No usar pomadas, talco, cremas o aceites en la zona anal perianal durante el periodo de recolección de las muestras, lo que podría dificultar la realización del examen.

- **Procedimiento:**

1. Se recomienda que la toma de muestra debe ser realizada por un familiar o persona cercana al paciente.
2. Obtener las muestras a primera hora de la mañana, sin aseo genital y antes de defecar u orinar.
3. Desprender la cinta adhesiva de la lámina de vidrio.
4. Entreabrir la zona peri anal y adherir la cinta en los alrededores del ano y entre nalgas. Si observa algún gusano también adhiéralo a la cinta.
5. Pegar nuevamente la cinta adhesiva bien estirada en la lámina de vidrio.
6. El paciente y/o la persona que haya colaborado en la toma de muestra debe lavarse muy bien las manos después cada procedimiento.
7. Repetir el procedimiento durante 5 días consecutivos utilizando una cinta adhesiva diferente cada mañana.
8. Una vez tomadas las 5 muestras, llevarlas todas al mismo tiempo al laboratorio en el envoltorio original y rotulado.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre, dos apellidos.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	93 de 117	

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

c) ESTUDIO MACROSCÓPICO DE PARÁSITOS

- **Fundamento:**

Permite observar directamente las características morfológicas de los parásitos adultos, enteros o fraccionados obtenidos por eliminación espontánea por vía oral, intestinal, etc.

- **Material:**

- Frasco estéril boca ancha tapa roja o frasco contenedor limpio y seco con tapa.
- Suero fisiológico o agua de la llave.

- **Procedimiento:**

1. Realizar lavado clínico de manos
2. Utilizar guantes para extraer el elemento.
3. En caso de presencia de parásitos adultos que se observan macroscópicamente, introducirlo en un frasco limpio, se puede solicitar previamente en secretaria de laboratorio.
4. Agregar suero fisiológico al frasco en cantidad suficiente para homogeneizar la muestra, dejándola cubierta por completo.
5. Si el paciente trae la muestra de su hogar se recomienda traer el elemento sospechoso en frasco limpio con agua corriente, y para los elementos eliminados por vía intestinal, sin restos de deposición.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre y dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	94 de 117	

6.17 TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVO DE HONGOS DERMATOFITOS

a) TOMA DE MUESTRA DE PIEL

- **Fundamento:**

Se debe tomar muestra de piel cuando el medico sospecha de lesiones que son sugerentes de dermatofitosis.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Dermatólogo o Tecnólogo medico de Microbiología

- **Material:**

- Bisturí o espátula estéril.
- Placa Petri estériles.
- Portaobjetos limpios.
- Guantes estériles.

- **Preparación del paciente:**

- Lavarse las manos y colocarse guantes estériles.
- Explicar al paciente el procedimiento y asegurar que comprenda que se le tomara una muestra de piel evidentemente infectada.

- **Procedimiento**

1. Raspar la lesión con bisturí o espátula estéril.
2. En las lesiones sugerentes de dermatofitosis, el local de recolección debe ser el borde interno de la lesión, ya que este es el sitio activo de la infección.
3. Colocar el material entre portaobjetos limpios, desinfectados y secos o placas de Petri estériles.

- **Rotulación de la muestra:**



La rotulación de las muestras debe ser con nombre y dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	95 de 117	

b) TOMA DE MUESTRA DE UÑAS

• **Fundamento:**

Se debe tomar muestras de uñas cuando la sospecha clínica del médico que examina al paciente sospecha de lesiones que pueden presentarse en la superficie, borde libre o lecho ungueal de uñas.

• **Responsable de toma de muestra:**

- Dermatólogo o Tecnólogo médico de Microbiología

• **Material:**

- Guantes estériles.
- Pechera.
- Tijeras o cortaúñas estériles.
- Frasco estéril para la muestra.
- Alcohol al 70% o antiséptico para desinfección.
- Bisturí con hoja N°15 (sin filo) o cureta odontológica.

• **Preparación**

- Lavarse las manos y colocarse guantes estériles.
- Explicar al paciente el procedimiento y asegurar que comprenda que se le tomara una muestra de la uña afectada.
- Desinfectar la zona afectada con alcohol o antiséptico para reducir el riesgo de contaminación.

• **Procedimiento**



1. Identificar la parte de la uña que presenta los cambios más característicos de infección por hongos, como decoloración, engrosamiento, fragmentación o despegue de la uña.
2. La colecta dependerá del tipo de lesión, pero siempre debe removerse el esmalte antes de la toma de muestra.
3. En onicomicosis se raspa la lámina externa en las áreas blancas.
4. En lesiones subungueales o de onicomicosis en el borde libre se debe raspar profundamente el área afectada, es decir la lámina interna de la uña y no el lecho ungueal, desde la porción distal o periférica hacia la proximal.
5. Colocar la muestra obtenida en un frasco estéril adecuado.

• **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre y dos apellidos.

• **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	96 de 117	

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

c) TOMA DE MUESTRAS DE CABELLO O PELO

- **Fundamento:**

Las muestras de cabellos o pelos se deben tomar frente a la sospecha de pelos parasitados que presentan nódulos visibles en su porción extrafolicular y en el caso de *tinea capitis* y *barbae* o dermatofitosis del cuero cabelludo y barba.

- **Responsable de toma de muestra:**

- Dermatólogo o Tecnólogo médico de Microbiología

- **Material:**

- Frasco boca ancha con tapa rosca.
- Portaobjetos limpios.
- Placa Petri estériles.
- Pinzas limpia o flameada.
- Guantes estériles.
- Pechera.
- Tijera limpia o flameada.
- Lupa.

- **Preparación:**

- Lavarse las manos y colocarse guantes estériles.
- Explicar al paciente el procedimiento y asegurar que comprenda que se le tomaran pelos evidentemente infectados.

- **Procedimiento:**



1. Observar la presencia de pelos parasitados con ayuda de una lupa.
2. La muestra se obtiene cortando los pelos con tijera o arrancados con auxilio de pinzas limpias y flameadas.
3. Los pelos deben ser recolectados del borde interno de las placas de alopecia.
4. Colocar los pelos en un frasco boca ancha con tapa rosca o entre portaobjetos limpios, desinfectados y secos o placas de Petri estériles.

- **Rotulación de la muestra:**

La rotulación de las muestras debe ser con nombre y dos apellidos.

- **Conservación:**

Mantener la muestra a temperatura ambiente (20-25°C) hasta su llegada al laboratorio.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	97 de 117	

- **Transporte:**

Enviar al laboratorio antes de 2 horas a temperatura ambiente (20-25°C).

7. DISTRIBUCIÓN



- Laboratorio Clínico y Unidad de Toma de muestra.
- Servicios Clínicos.
- Unidades de apoyo.
- Servicios de Urgencias.
- CAE.
- Unidad de IAAS.
- Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente.

8. REGISTROS

- No aplica.

9. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

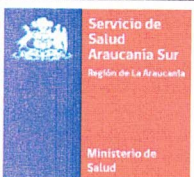

- Protocolo de Bioseguridad en el Laboratorio Clínico, Hospital Villarrica.
- Norma técnica para el control y la eliminación de la tuberculosis, actualización 2022.
- Decreto Supremo N°20, de 2012, del MINSAL, que aprueba reglamento de laboratorios clínicos.
- *Documentos técnicos para el laboratorio clínico*, Recomendaciones para el análisis de líquidos biológicos, Instituto de Salud Pública.
- *Documentos técnicos para el laboratorio clínico*, Recomendaciones para el análisis del sedimento urinario, Instituto de Salud Pública.
- *Documentos técnicos para el laboratorio clínico*, Recomendaciones para la realización del examen parasitológico seriado de deposiciones, Instituto de Salud Pública.
- *Documentos técnicos para el laboratorio clínico*, Recomendaciones para la búsqueda de huevos de *Enterobius vermicularis*, Instituto de Salud Pública.
- *Manual para el diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis*, Parte I Baciloscopia, Organización Panamericana de Salud.
- Estudio microbiológico del tracto respiratorio superior, Revista Chilena de Infectología, 2003, 193-198.
- Recomendaciones para el diagnóstico microbiológico de la infección urinaria. Revista Chilena de Infectología, (1), 57-63 (2001).
- Diagnóstico microbiológico de la bacteriemia y la fungemia: hemocultivos y métodos moleculares, 2017.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	98 de 117	

- Recomendaciones de la sociedad española de enfermedades infecciosas y microbiología clínica.
- Gloria Martín-Saco, Diagnóstico microbiológico de las infecciones de heridas crónicas, Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, 2022
- Verdú Soriano, J; López- Casanova, P; Sánchez Romero. I; Segovia Gómez, T. Toma de muestras para el laboratorio de microbiología. Procedimientos y recomendaciones. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº IV. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2018.
- Parra-Saavedra, M. (2014b, enero 1). *Amniocentesis: guía práctica | Diagnóstico Prenatal*. <https://www.elsevier.es/es-revista-diagnostico-prenatal-327-articulo-amniocentesis-guia-practica-S217341271300070X>
- Rincón, C. M. A., Loaiza, N., & Aguilar, Y. (2021). Diagnóstico microbiológico en lavado broncoalveolar. Revisión de la literatura. *Medicina & Laboratorio*, 25(4), 675-693.
- S., A. a. (2023). Recomendación para la toma de muestras respiratorias para las técnicas de inmunofluorescencia y reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para detección de virus respiratorios. Santiago: Instituto de Salud pública.
- C., V. S. (2015). *Diagnostico Micológico en el Laboratorio*. Santiago de Chile.


10.CONTROL DE CAMBIOS

Versión modificada	Descripción de Modificación	Fecha de la Modificación
Primera	Se complementan definiciones y se incorporan procedimientos en desarrollo, cambios responsables.	Agosto 2021
Segunda	Se completan procedimientos, se incorporan nuevos procedimientos no descritos anteriormente. Se modifica formulario de investigación bacteriológica de tuberculosis. Se incorporan instructivos de toma de muestra.	Enero 2023
Tercera	Se completan procedimientos, se incorporan nuevos procedimientos no descritos anteriormente. Se modifica la solicitud de examen de laboratorio clínico, solicitud de investigación microbiológica de tuberculosis y se agrega instructivo de toma de muestra de líquidos estériles.	Noviembre 2024


	Código	HV - APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	99 de 117	

11. ANEXOS

Anexo N°1: SOLICITUD DE EXAMEN LABORATORIO CLÍNICO HOSPITAL VILLARRICA.



SOLICITUD DE EXAMEN Laboratorio Clínico Hospital Villarrica



COMPLETAR TODOS LOS DATOS DE LA SOLICITUD, CON LETRA LEGIBLE.

ANTECEDENTES DEL USUARIO

R.U.N.	NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO
NOMBRE SOCIAL (si aplica) _____			
FECHA DE NACIMIENTO: ___/___/___		EDAD: _____	PREVISIÓN: _____
SEXO: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Otro _____			
NACIONALIDAD: _____		SERV. PROCEDENCIA: _____	SALA: _____
DIAGNÓSTICOS: _____			

**BIOQUÍMICA Y HORMONAS
Tubo Amarillo**

- Perfil Bioquímico (22)
- Perfil Hepático (24)
- Perfil Lipídico (23)
- Ácido Úrico (30841)
- α-feto Proteína (18341)
- Ag. Carcinoembrionario (20990)
- Albumina (17517)
- Amilasa (17988)
- β-HCG (211987)
- Bilirrubina Directa (19687)
- Bilirrubina Total (19752)
- CA-125 (103341)
- CA 19-9 (241083)
- Calcio (179616)
- CK-MB (326736)
- CK-total (21576)
- Cinética de Hierro (38)
- Colesterol HDL (20859)
- Colesterol Total (20933)
- Colesterol LDL (20891)
- Complemento C3 (44859)
- Complemento C4 (44982)
- Creatinina (21600)
- Electrolitos Plasmáticos (10)
- Estradiol (22434)
- Factor Reumatoideo (115725)
- Ferritina (22764)
- Fósforo (27771)
- Fosfatasa Alcalina (67686)
- FSH (150672)
- GGT (23242)
- GOT (19208)
- GPT (17426)
- Glucosa (23457)
- Glucosa Post Carga (36)
- Glucosa Post Prandial (15214)

HEMATOLOGÍA Y COAGULACIÓN

Tubo Lila con EDTA

- Hemograma (20)

Tubo Cristal con Citrato 3,2 %

- Fibrinógeno (32557)
- PT (INR) (59014)
- PTT (149799)

ORINAS

Tubo de vidrio

- Ácido Úrico en Orina (30866)
- Calcio en Orina (178624)
- Electrolitos en Orina (11)
- Fósforo en Orina (27789)
- Glucosa en Orina (23507)
- Índice RAC (1003)
- Índice RPC (28902)
- Microalbuminuria Aislada (112185)
- Microalbuminuria 24 hrs (149567)
- Orina Completa (17)
- Proteinuria Aislada (28886)
- Proteinuria 24 hrs (28894)
- Urea en Orina (30924)

UMT

Tubo Lila con EDTA

- Grupo ABO/ RH (3632)
- Grupo ABO/ TCD RN (3633-3630)
- Test Coombs Directo (3630)
- Test Coombs Indirecto (3061)

VIROLOGÍA Y OTROS

Tubo Lila con EDTA, activar sistema

- Anticó (227637)

Tubo con Gel y EDTA

- Chagas IgG (593871)
- Hepatitis B (51938)
- Hepatitis C (51987)

Tubo Cristal con Citrato 3,2 %

- Dímero D (480673)

Tubo Lila con EDTA y Tubo Amarillo

- Hanta Virus, Test rápido (425033)
(Completar formulario de Hanta)

Tubo Lila con EDTA

- Hemoglobina Glicada (45484)

Tubo Gris con fluoruro de sodio
(100 Sec. y 200 Sec.)

- Lactato (141184)

Tubo con Gel y EDTA

- VIH (79186)
(Completar Formulario VIH).

GASES

Jeringa con heparina de litio

- Arteriales (12)
- Con O2 FIO2 _____ %
- Venosos (14)
- Sangre cordón (15)
- Calcio Iónico (594722)

COMPLETAR AL MOMENTO DE TOMAR LA MUESTRA (OBLIGATORIO)



Responsable toma de muestra: _____

Fecha y Hora toma de muestra : ___/___/20__ a las ___:___ hrs

ANTECEDENTES PROFESIONAL SOLICITANTE (obligatorio)

Nombre o nombre: _____ Firma: _____

Fecha solicitud: ___/___/20__



	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	100 de 117	



SOLICITUD DE EXÁMEN Laboratorio Clínico Hospital Villarrica



<p style="text-align: center;">MICROBIOLOGÍA</p> <p>CULTIVO</p> <p>Tto. Antibiótico <input type="checkbox"/> Si ¿Cuál? _____ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Tipo de muestra. <u>Fórmula con medio Stuart</u></p> <p><input type="checkbox"/> Absceso (51)</p> <p><input type="checkbox"/> Faringeal/ Amigdalana (72)</p> <p><input type="checkbox"/> Sec. Herida (55)</p> <p><input type="checkbox"/> Sec. Ocular /conjuntival (74)</p> <p><input type="checkbox"/> Sec. Ótica (68)</p> <p><input type="checkbox"/> Streptococcus Grupo B (75)</p> <p><u>Fresco estéril</u></p> <p><input type="checkbox"/> Aspirado Endotraqueal (50)</p> <p><input type="checkbox"/> Expectorcación (58)</p> <p><input type="checkbox"/> Secreción Bronquial (70)</p> <p><u>Fórmula con medio Amies /carbón</u></p> <p><input type="checkbox"/> Sec. Endocervical (71)</p> <p><input type="checkbox"/> Sec. Uretral (77)</p> <p><input type="checkbox"/> Sec. Vaginal (73)</p> <p><u>Fórmula con medio Cary Blair</u></p> <p><input type="checkbox"/> Coprocultivo (54)</p> <p><u>Galda: Tiquilcolato o Cerebro Corazón</u></p> <p><input type="checkbox"/> Cultivo Hueso (52)</p> <p><input type="checkbox"/> Cultivo Tejido (56)</p> <p><u>Fresco Hemocultivo</u></p> <p><input type="checkbox"/> Hemocultivo Periférico (1013 /40-50-60-80)</p> <p><input type="checkbox"/> Hemocultivo CVC (1030 /30-20-30)</p> <p><u>Fresco estéril</u></p> <p><input type="checkbox"/> Cultivo Punta Cabeter (53)</p> <p><u>Fórmula Estéril</u></p> <p><input type="checkbox"/> Raspado Lecho Lingual (76)</p> <p><u>Fresco Espermatozoa</u></p> <p><input type="checkbox"/> Urocultivo</p> <p>Seleccionar método de obtención de la muestra de orina.</p> <p><input type="checkbox"/> Recolector (94)</p> <p><input type="checkbox"/> 2do chorro (91)</p> <p><input type="checkbox"/> Sonda Foley (95)</p> <p><input type="checkbox"/> Sondéo (92)</p> <p><input type="checkbox"/> Punción Vesical (96)</p> <p>OTROS</p> <p>Sec. Vaginal <u>fórmula seca</u></p> <p><input type="checkbox"/> Cristalización (131003)</p>	<p>DEPOSICIONES <u>Fresco estéril</u></p> <p><input type="checkbox"/> Ag. Fecal. H. Pylori (13103)</p> <p><input type="checkbox"/> Leucocitos Fecales (13097)</p> <p><input type="checkbox"/> Rotavirus/Adenovirus (13100-13101)</p> <p><input type="checkbox"/> Test Hemorragias Ocultas (13099)</p> <p><input type="checkbox"/> Toxina A&B Clost. Difficile (13102)</p> <p style="text-align: center;">PARASITOLOGÍA</p> <p><u>Fresco con Preservante</u></p> <p><input type="checkbox"/> Coproparasitológico (101030)</p> <p><input type="checkbox"/> Estudio Macros. Parásitos (101110)</p> <p><u>Refrigerado con cinta adhesiva</u></p> <p><input type="checkbox"/> Test de Graham (101040)</p> <p style="text-align: center;">LÍQUIDOS</p> <p>Tipo de líquido:</p> <p><input type="checkbox"/> Ascítico (33+63)</p> <p><input type="checkbox"/> Sinovial (34+64)</p> <p><input type="checkbox"/> LCR (35+66)</p> <p><input type="checkbox"/> Pleural (25+67)</p> <p><input type="checkbox"/> Amniótico (620+30)</p> <p>Examen solicitado:</p> <p><input type="checkbox"/> Citológico. (Tubo Lila con EDTA)</p> <p><input type="checkbox"/> Citoquímico. (Tubo Estéril)</p> <p><input type="checkbox"/> Cultivo. (Tubo Estéril)</p> <p>Tto. Antibiótico</p> <p><input type="checkbox"/> Si ¿Cuál? _____</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>	<p style="text-align: center;">RPR</p> <p><u>Tubo Amarillo</u></p> <p><input type="checkbox"/> RPR (205070) (Indicar grupo pesquisa OBLIGATORIO)</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Trimestre embarazo.</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Trimestre embarazo.</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Trimestre embarazo.</p> <p><input type="checkbox"/> Trimestre de embarazo ignorado.</p> <p><input type="checkbox"/> Gestante seguimiento por dg. sífilis.</p> <p><input type="checkbox"/> Pareja de gestante con serología negativa.</p> <p><input type="checkbox"/> Ingresos a maternidad por parto.</p> <p><input type="checkbox"/> Mujeres que ingresan por aborto.</p> <p><input type="checkbox"/> Control ginecológico.</p> <p><input type="checkbox"/> RN y lactante para la detección de sífilis congénita.</p> <p><input type="checkbox"/> Personas en control C. sexual.</p> <p><input type="checkbox"/> Personas en control fecunditas.</p> <p><input type="checkbox"/> Consulta por ITS.</p> <p><input type="checkbox"/> Preventiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Donante de órganos y/o tejidos.</p> <p><input type="checkbox"/> Paciente dialisis.</p> <p><input type="checkbox"/> Víctima violencia sexual.</p> <p style="text-align: center;">C.A.P.L.C</p> <p><u>Tubo Amarillo Grande</u></p> <p><input type="checkbox"/> Hepatitis A (51813)</p> <p><input type="checkbox"/> Nivel pl. Ac.Valproico (40865)</p> <p><input type="checkbox"/> Nivel pl. carbamazepina (34322)</p> <p><input type="checkbox"/> Nivel pl. Fenitoína (39685)</p> <p><input type="checkbox"/> Nivel pl. Fenobarbital (39487)</p> <p><input type="checkbox"/> Progesterona (28399)</p>	<p style="text-align: center;">HHHA DERIVADOS</p> <p><u>Tubo Amarillo Grande</u></p> <p><input type="checkbox"/> Ac. ANA (6082)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Antiperoxidasa TPO (564773)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Antitransglutaminasa (310177)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Anticardiolipinas (450577)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Anti ENA (431197)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Anti Endoemdomisio (103622)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Anti DNA (338004)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Anti HBe (169359)</p> <p><input type="checkbox"/> Ac. Anti Tiroglobulina (80986)</p> <p><input type="checkbox"/> B2 Microglobulina (19521)</p> <p><input type="checkbox"/> Chomegalovirus IGM (51268)</p> <p><input type="checkbox"/> Chomegalovirus IGG (78535)</p> <p><input type="checkbox"/> Cortisol (21436)</p> <p><input type="checkbox"/> Epstein Bar IgG IgM (0243162)</p> <p><input type="checkbox"/> Herpes I IgG, IgM (0902296)</p> <p><input type="checkbox"/> Herpes II IgG, IgM (0902297)</p> <p><input type="checkbox"/> Hidatidosis IgG (473082)</p> <p><input type="checkbox"/> IgA (24588)</p> <p><input type="checkbox"/> IgE (191130)</p> <p><input type="checkbox"/> IgG (24653)</p> <p><input type="checkbox"/> IgM (24729)</p> <p><input type="checkbox"/> Urilo (37192)</p> <p><input type="checkbox"/> Magnesio (191239)</p> <p><input type="checkbox"/> Parathormona (27316)</p> <p><input type="checkbox"/> Rúbeola IgG/IgM (349522)</p> <p><input type="checkbox"/> Testosterona (29868)</p> <p><input type="checkbox"/> Titulo ASD (53702)</p>
<p style="text-align: center;">COMENTARIOS</p> <hr/>			
<p style="text-align: center;">INFORMACIÓN PARA EL USUARIO</p> <p>- Acérquese a la ventanilla de toma de muestra para agendar su hora de atención y recibir las indicaciones.</p> <p>- Recuerde que al momento de presentarse para la toma de muestra, debe llevar su solicitud de examen timbrada y cédula de identidad.</p> <p>- En caso de exámenes de orina o deposiciones, debe retirar en la ventanilla de toma de muestras, los contenedores.</p> <p>- Horario de atención ventanilla de toma de muestra: 8:10 a 16:50</p> <p>- Horario de atención toma de muestra: 8:10 a 13:00. En caso de exámenes que requieran ayuno, es de 8:10 a 10:00 hrs.</p> <p>- Los resultados de exámenes se retiran con cédula de identidad, a partir de las 10:00 hrs.</p> <p>- La recepción de muestras de orinas o deposiciones, es sólo en horario hábil.</p>			

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	101 de 117	



Anexo N°2: SOLICITUD DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA DE TUBERCULOSIS.



SOLICITUD DE INVESTIGACIÓN BACTERIOLÓGICA DE TUBERCULOSIS Laboratorio Clínico Hospital Villarrica



COMPLETAR CON LETRA LEGIBLE TODOS LOS DATOS SOLICITUD			
ANTECEDENTES DEL USUARIO			
R.U.N	NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO
FECHA DE NACIMIENTO: ___/___/___	EDAD: ___	SEJO: ___	NACIONALIDAD: ___
DOMICILIO: _____		TELÉFONO: _____	
EXAMEN SOLICITADO PARA (marque sólo uno)			
<input type="checkbox"/> Pesquisa de Caso Presuntivo de Tuberculosis (CPT) <input type="checkbox"/> Control de Tratamiento N° mes ___ <input type="checkbox"/> Sospecha Clínica (sin criterios de CPT)			
<input type="checkbox"/> Sospecha de Micobacteria no tuberculosa (MNT) <input type="checkbox"/> Persistencia de Síntomas (CPT con examen previo negativo)			
ANTECEDENTES DE TRATAMIENTO			
<input type="checkbox"/> Caso nuevo (sin tratamiento previo) <input type="checkbox"/> Previamente tratado, recada. <input type="checkbox"/> Previamente tratado, pérdida de seguimiento.			
<input type="checkbox"/> Sospecha de fracaso de tratamiento			
SEÑALE EL TIPO DE MUESTRA			
<input type="checkbox"/> Aspirado bronquial <input type="checkbox"/> Contenido gástrico <input type="checkbox"/> Deposición <input type="checkbox"/> Espudo (2 muestras seriadas)	<input type="checkbox"/> Lavado bronco alveolar <input type="checkbox"/> Líquido cefalorraquídeo <input type="checkbox"/> Líquido pleural <input type="checkbox"/> Otros líquidos, tejidos o sangre Especificar _____	<input type="checkbox"/> Tejido ganglionar <input type="checkbox"/> Tejido óseo <input type="checkbox"/> Tejido pleural	Orina <input type="checkbox"/> 1ª muestra <input type="checkbox"/> 2ª muestra <input type="checkbox"/> 3ª muestra
IDENTIFIQUE GRUPOS VULNERABLES (marque todos los que correspondan)			
<input type="checkbox"/> Alcohol/drogas <input type="checkbox"/> Contacto TB- sensible <input type="checkbox"/> Contacto TB- resistente <input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Extranjero <input type="checkbox"/> Inmunosupresión(cuál) _____ <input type="checkbox"/> Mayor de 65 años <input type="checkbox"/> Personal de Salud	<input type="checkbox"/> Persona privada de libertad <input type="checkbox"/> Privado de libertad <input type="checkbox"/> Pueblo indígena <input type="checkbox"/> PV VIH <input type="checkbox"/> Situación de calle	<input type="checkbox"/> Trabajador expuesto a Sílice <input type="checkbox"/> Otras poblaciones cerradas especificar _____ <input type="checkbox"/> Otro grupo especificar _____
SI MARCÓ CPT, INDIQUE SI PRESENTA ALGUNO(S) DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS:			
<input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Baja de Peso <input type="checkbox"/> Sudoración nocturna. <input type="checkbox"/> Espudo con sangre (hemoptisis)			
TOMA DE MUESTRA			
Nombre y Apellido Responsable Toma de Muestra _____		_____/_____/_____ a las ____:____ Hrs.	
		Fecha y Hora Toma de Muestra	
DATOS DEL SOLICITANTE			
Nombre, Apellido y RUN del Solicitante _____		_____/_____/_____.	
		Fecha de la solicitud	

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	102 de 117	

Anexo N° 3: SOLICITUD DE EXAMEN BIOLOGÍA MOLECULAR.



SOLICITUD DE EXAMEN BIOLOGÍA MOLECULAR Laboratorio Clínico Hospital Villarrica



**COMPLETAR TODOS LOS DATOS DE LA SOLICITUD, CON LETRA LEGIBLE.
ANTECEDENTES DEL USUARIO**

R.U.N.	NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO
NOMBRE SOCIAL (si aplica) _____ FECHA DE NACIMIENTO: ___/___/___ EDAD _____ PREVISIÓN _____			
SEXO: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Otro _____ NACIONALIDAD: _____ SERV. PROCEDENCIA: _____ SALA: _____			
DIAGNÓSTICO: _____			
EN CASO DE PANEL RESPIRATORIO COMPLETAR (OBLIGATORIO)			
DIRECCIÓN: _____		TELÉFONO: _____	

SELECCIONE EL PANEL A SOLICITAR Y COMPLETE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN CADA CASO

PANEL PNEUMONÍA, 26 PATÓGENOS + CULTIVO (58)

Tipo de muestra (marque lo que corresponda)

Aspiración endotraqueal (2426) Espudo (929586) Lavado Bronqueoalveolar (92958)

Contenedor: Frasco Estéril

IMPORTANTE INDICAR SI EL USUARIO ES INMUNODEPRIMIDO O DG. DE FIBROSIS QUÍSTICA

PANEL GASTROINTESTINAL 22 PATÓGENOS (821959) + COPROCULTIVO(54)

Tipo de muestra: Deposiciones líquidas

Contenedor: Frasco con Cary Blair Líquido. (solicitar en laboratorio)

PANEL RESPIRATORIO, 22 PATÓGENOS. (821595)

Tipo de muestra: Hisopado Nasofaríngeo

Contenedor: tubo con medio de transporte universal. (solicitar en laboratorio)

PANEL MENINGITIS ENCEFALITIS, 14 PATÓGENOS. (821801) + CULTIVO (64)

Tipo de muestra: Líquido cefalorraquídeo (mínimo 1 ml)

Contenedor: Tubo estéril.

PANEL SEPSIS, 33 PATÓGENOS (857623)

Tipo de muestra: Hemocultivo positivo

Sólo se puede solicitar una vez se haya informado el valor crítico de hemocultivo positivo.

- SÓLO SE ACEPTARÁN LAS SOLICITUDES QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS INDICADOS EN EL PROTOCOLO DE PERTINENCIA DE FILM ARRAY.
- LA SOLICITUD DE ESTOS PANELES ES DE EXCLUSIVA INDICACIÓN MÉDICA.

ANTECEDENTES MÉDICO SOLICITANTE

Nombre o timbre

Firma

_____/_____/202____
Fecha solicitud

COMPLETAR AL MOMENTO DE TOMAR LA MUESTRA



Responsable toma de muestra: _____

Fecha y Hora: ____/____/20__ a las ____:____ hrs.

USO EXCLUSIVO LABORATORIO

TIM Responsable procesamiento	Fecha y hora procesamiento ____/____/____ a las ____:____	COMENTARIOS	Notificación a Epidemiología <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO
			Registro PNTM (SARS CoV 2) <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO

Anexo N° 4: Solicitud de examen de test rápido de microorganismos respiratorios.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	103 de 117	



SOLICITUD DE EXAMEN BIOLOGÍA MOLECULAR Laboratorio Clínico Hospital Villarrica



**COMPLETAR TODOS LOS DATOS DE LA SOLICITUD, CON LETRA LEGIBLE.
ANTECEDENTES DEL USUARIO**

R.U.N	NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO
NOMBRE SOCIAL (si aplica) _____ FECHA DE NACIMIENTO: ___/___/___ EDAD _____ PREVISIÓN _____ SEXO <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Otro _____ NACIONALIDAD: _____ SERV. PROCEDENCIA: _____ SALA: _____ DIAGNÓSTICO: _____ EN CASO DE PANEL RESPIRATORIO COMPLETAR (OBLIGATORIO) DIRECCIÓN _____ TELÉFONO _____			

SELECCIONE EL PANEL A SOLICITAR Y COMPLETE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN CADA CASO

PANEL PNEUMONIA, 26 PATÓGENOS + CULTIVO (58)

Tipo de muestra (marque lo que corresponda)
 Aspiración endotraqueal (2426) Espudo (929588) Lavado Bronquioalveolar (92958)

Contenedor: Frasco Estéril
IMPORTANTE INDICAR SI EL USUARIO ES INMUNODEPRIMIDO O DG. DE FIBROSIS QUÍSTICA

PANEL RESPIRATORIO, 22 PATÓGENOS. (821595)

Tipo de muestra: Hisopado Nasofaríngeo
 Contenedor: tubo con medio de transporte universal. (solicitar en laboratorio)

PANEL SEPSIS, 33 PATÓGENOS (857623)

Tipo de muestra: Hemocultivo positivo
 Sólo se puede solicitar una vez se haya deformado el valor crítico de hemocultivo positivo.

PANEL GASTROINTESTINAL 22 PATÓGENOS (821959) + COPROCULTIVO(54)

Tipo de muestra: Deposiciones líquidas
 Contenedor: Frasco con Cary Blair Líquido. (solicitar en laboratorio)

PANEL MENINGITIS ENCEFALITIS, 14 PATÓGENOS. (821801) + CULTIVO (64)

Tipo de muestra: Líquido cefalorraquídeo (mínimo 1 ml)
 Contenedor: Tubo estéril.

- SÓLO SE ACEPTARÁN LAS SOLICITUDES QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS INDICADOS EN EL PROTOCOLO DE PERTINENCIA DE FILM ARRAY.
- LA SOLICITUD DE ESTOS PANELES ES DE EXCLUSIVA INDICACIÓN MÉDICA.

ANTECEDENTES MÉDICO SOLICITANTE		
Nombre o timbre _____	Firma _____	Fecha solicitud ___/___/202__

COMPLETAR AL MOMENTO DE TOMAR LA MUESTRA
Responsable toma de muestra: _____
Fecha y Hora: ___/___/20__ a las ___:___ hrs.

USO EXCLUSIVO LABORATORIO



TM Responsable procesamiento _____	Fecha y hora procesamiento ___/___/___ a las ___:___	COMENTARIOS _____	Notificación a Epidemiología <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO Registro PNTM (SARS CoV 2) <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO
---------------------------------------	--	----------------------	--




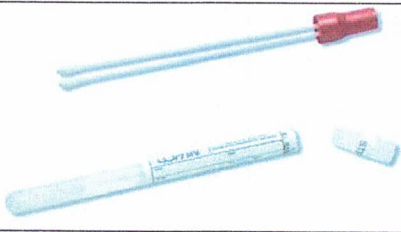
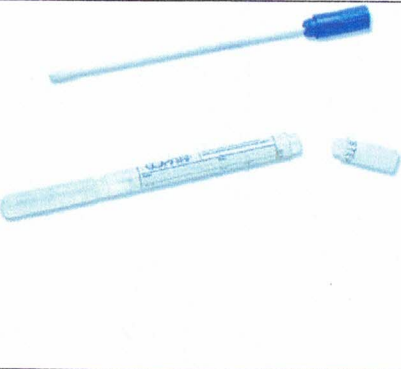
Saturnino Epulef #2105, Villarrica, IX Región- fono 45 2 555271 – laboratoriodinico.hvillarrica@asur.cl



V1/06-2024





Anexo N° 5: RECIPIENTES DE TOMA DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS.



Tipo de recipiente	Imagen	Tipo de muestra

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	104 de 117	



<p>Frasco Hemocultivo adulto</p>		<p>- Sangre</p>
<p>Frasco Hemocultivo pediátrico</p>		<p>- Sangre - Líquidos biológicos</p>
<p>Frasco Hemocultivo anaerobio</p>		<p>- Sangre</p>
<p>Medio de transporte CARY BLAIR</p>		<p>- Muestra de deposición para coprocultivo</p>
<p>Medio de transporte Stuart</p>		<p>Muestras para cultivo corriente como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secreción herida • Secreción faríngea • Secreción nasal • Secreción ocular /conjuntival, • Secreción ótica, • Secreción faríngea, • Secreción rectal,



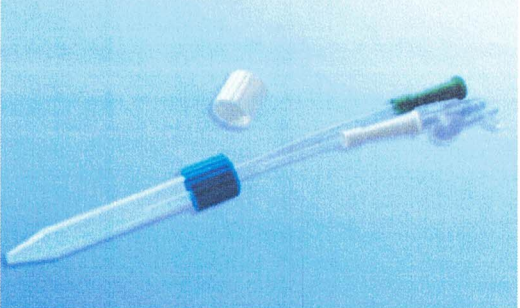
	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	105 de 117	



		<ul style="list-style-type: none"> • Secreción faríngeo-amigdaliana, entre otras.
Medio de transporte AMIES con carbón.		<ul style="list-style-type: none"> • Secreción uretral. • Secreción endocervical. • Secreción vaginal. • Exudado balano prepucial.
Torula estéril sin gel		<ul style="list-style-type: none"> • Secreción Vaginal para directo al fresco y prueba de aminas. • Líquido amniótico de la pared vaginal para test de cristalización.
Tubo Estéril tapa blanca		<ul style="list-style-type: none"> • Líquidos estériles
Kit de toma de muestra de Líquidos estériles		<ul style="list-style-type: none"> • Líquidos estériles

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	106 de 117	

<p>Frascos de orina tapa rosca estéril con adaptador de tubos para recogida de muestra al vacío.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Muestra de orina
<p>Recolector de orina pediátrico</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Muestra de orina
<p>Frasco estéril boca ancha tapa roja</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Muestra de deposición (Rotavirus, adenovirus, hemorragias ocultas, leucocitos fecales y <i>Clostridioides difficile</i>) • Expectoración (espontánea o inducida) para cultivo o estudio de tuberculosis
<p>Kit toma de muestras parasitológico seriado de deposiciones</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Parasitológico Seriado de Deposiciones
<p>Kit toma de muestra test de Graham</p>		<ul style="list-style-type: none"> • 5 portaobjetos con cinta adhesiva

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	107 de 117	

<p>Medio de transporte viral o medio de transporte universal</p>		<ul style="list-style-type: none"> • PCR COVID
<p>Tubo con tórula en medio de transporte CARY BLAIR Líquido</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Deposición para estudio de biología molecular
<p>Kit de aspiración traqueal estéril</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Aspirado endotraqueal • Lavado broncoalveolar

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	108 de 117	

Anexo N° 6: INSTRUCCIONES A PACIENTES PARA TOMA DE EXÁMENES DE LABORATORIO



BACILOSCOPIA – MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS – COMPLEX EXPECTORACIÓN

Dónde se realiza: Entregar muestras en Toma de Muestras o Laboratorio (atención cerrada).

Horario de recepción: Toma de muestras: lunes a viernes en de 08:00 a 10:00 horas.
Laboratorio: lunes a domingo en cualquier horario.

La baciloscopia puede ser solicitada por cualquier persona y no es necesario timbrar orden de examen ya que el examen es GRATIS.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- Enjuague su boca solo con agua.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA



1. Acudir al CAE (Policlínico) para que le indiquen la cabina de toma de muestras.
2. Inspirar profundamente, reteniendo el aire por algunos segundos.
3. Haga un ejercicio de tos para obtener un desgarro profundo.
4. Depositar el primer contenedor uno o dos desgarros (2-4 mL de muestra).
5. Limpiar el exterior del contenedor con toallas de papel absorbente.
6. Lavarse las manos con agua y jabón.
7. Ponga el contenedor en una bolsa y entregue inmediatamente en el laboratorio.
8. Repetir este procedimiento con la segunda muestra de manera inmediata.

TRASLADO DE LA MUESTRA

- Proteger la muestra de calor excesivo.
- Proteger la bolsa de la luz solar.
- Evitar que la bolsa se derrame.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- 48 horas hábiles.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	109 de 117	



ORINA DE MICCIÓN ESPÓNTANEA SEGUNDO CHORRO
Orina completa - Pruebas bioquímicas - Urocultivo.

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 10:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente debe acudir con orden de examen y con cédula de identidad.
- Orina de primera hora de la mañana.
- En caso de mujeres en menstruación deberá utilizar un tapon vaginal para evitar la contaminación de la muestra.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA

1. Lave sus manos y luego realice aseo genital con agua y jabón. Enjuague la zona con abundante agua y seque con una toalla limpia.
2. Retraer el prepucio en hombre o separar los labios con los dedos en caso de mujeres
3. Eliminar el primer chorro de orina para luego recoger el 2do chorro en el frasco proporcionado por el laboratorio. Llenar como máximo 1/4 del frasco.
4. Tape el frasco con precaución, evitando contaminar la muestra y/o derramarla, limpie cualquier resto de orina que hubiera salpicado al exterior del frasco.
5. Rotular con nombre, 2 apellidos y el tipo de muestra "muestra de 2do chorro"

Informe si está tomando algún medicamento (antibiótico o analgésico).



TRASLADO DE LA MUESTRA

- Proteger la muestra de calor excesivo.
- Entregar el frasco antes de dos horas de obtenida a la muestra.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- Orina completa: 24 horas.
- Pruebas bioquímicas en orina: 24 horas.
- Urocultivo: 72 horas.

Dirección: Saturnino Epulef N° 2105, Villarrica. Fono: (45) 25553271
 LaboratorioClinico.hvillarrica@asur.cl

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	110 de 117	



ORINA DE MICCIÓN ESPÓNTANEA PRIMER CHORRO

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 10:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente debe acudir con orden de examen y con cédula de identidad.
- Primera orina de la mañana.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA



6. Lave sus manos y luego realice aseo genital con agua y jabón. Enjuague la zona con abundante agua y seque con una toalla limpia.
7. Retraer el prepucio en hombre o separar los labios con los dedos en caso de mujeres
8. Recolecte el primer chorro de orina en el frasco proporcionado por el laboratorio. Llenar como máximo 1/4 del frasco.
9. Tape el frasco con precaución, evitando contaminar la muestra y/o derramarla, limpie cualquier resto de orina que hubiera salpicado al exterior del frasco.
10. Rotular con nombre, 2 apellidos y el tipo de muestra "muestra de primer chorro"
11. Informe si está tomando algún medicamento (antibiótico o analgésico).

TRASLADO DE LA MUESTRA

- Proteger la muestra de calor excesivo
- Evitar que la bolsa se derrame
- Entregar la muestra inmediatamente a laboratorio.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- Antígeno Legionella pneumophila (prueba rápida): 24 horas.
- Búsqueda Neisseria gonorrhoeae: 72 horas.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	111 de 117	



INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRA DE DEPOSICIÓN
Rotavirus - Adenovirus - Leucocitos fecales- Hemorragias ocultas – pH
Fehling

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 16:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente debe acudir con orden de examen y con cédula de identidad.]
- No use laxantes previos a la realización del examen.
- Sirven las deposiciones emitidas en cualquier momento del día.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA



1. Defeque en un recipiente limpio y seco (evite mezclar con orina).
2. Depositar la muestra del tamaño de una nuez (aproximadamente una cucharadita) en el frasco. Si es lactante, tomar la muestra del pañal, teniendo precaución que no se mezcle la muestra con orina, cremas o aceites.
3. Si la deposición es líquida, tome el equivalente a 4 cucharaditas y colóquela en el frasco que se le entregó.
4. Cerrar bien para evitar los derrames, colocar nombre y 2 apellidos al frasco.
5. Coloque el frasco en una bolsa y manténgala en un lugar fresco y seco para enviar al laboratorio con la solicitud de examen.

TRASLADO DE LA MUESTRA.

- Proteger la muestra de calor excesivo

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- Rotavirus – Adenovirus: 24 horas.
- Leucocitos fecales: 24 horas.
- Hemorragias ocultas: 24 horas.

 <p>Servicio de Salud Araucanía Sur Región de La Araucanía</p> <p>Ministerio de Salud</p>	Código	HV – APL 1.2-2	 <p>Hospital Villarrica Servicio Salud Araucanía Sur</p>
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	112 de 117	



COPROCULTIVO

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 16:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente debe acudir con orden de examen y con cédula de identidad o carnet de control de niño sano.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA



1. Lave sus manos antes y después de tomar la muestra.
2. Defecar en un recipiente limpio y seco (no mezclar con orina)
3. Impregnar la tórula (solo el extremo con algodón) con deposición, de preferencia en zonas que sea visible moco o sangre. Luego depositar la tórula en el tubo tapa roja.
4. No sirven muestras obtenidas de la taza de baño.
5. Si el paciente utiliza pañal, tome la muestra desde el pañal, evitando idealmente que no esté mezclada con orina o cremas.
6. No llene el tubo con heces, es suficiente con la cantidad que queda adherida a la torula.

TRASLADO DE LA MUESTRA

- El traslado de la muestra será a temperatura ambiente lo antes posible.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- 72 horas hábiles.

 <p>Servicio de Salud Araucanía Sur Región de La Araucanía</p> <p>Ministerio de Salud</p>	Código	HV – APL 1.2-2	 <p>Hospital Villarrica Servicio Salud Araucanía Sur</p>
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	113 de 117	



ANTÍGENO DE HELICOBACTER PYLORI

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 16:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- La muestra de deposición se puede tomar después de 1 mes del uso de antibióticos y después de 10 días de haber suspendido el omeprazol.
- El paciente debe acudir con orden de examen y con cédula de identidad.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA

1. Defeque en un recipiente limpio y seco (evite mezclar con orina).
2. Depositar la muestra del tamaño de una nuez (aproximadamente una cucharadita) en el frasco. Si es lactante, tomar la muestra del pañal, teniendo precaución que no se mezcle la muestra con orina, cremas o aceites.
3. Si la deposición es líquida, tome el equivalente a 4 cucharaditas y colóquela en el frasco que se le entregó.
4. Cerrar bien para evitar los derrames, colocar nombre y 2 apellidos al frasco.
5. Coloque el frasco en una bolsa y manténgala en un lugar fresco y seco para enviar al laboratorio con la solicitud de examen.



TRASLADO DE LA MUESTRA

- Proteger la muestra de calor excesivo.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- 24 horas.

Dirección: Saturnino Epulef N° 2105, Villarrica. Fono: (45) 25553271
Laboratorioclinico.hvillarrica@asur.cl

 <p>Servicio de Salud Araucanía Sur Región de La Araucanía</p> <p>Ministerio de Salud</p>	Código	HV – APL 1.2-2	 <p>Hospital Villarrica Servicio Salud Araucanía Sur</p>
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	114 de 117	



PARASITOLÓGICO SERIADO DE DEPOSICIONES

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 16:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente debe acudir con orden de exámen y con cédula de identidad o carnet de control de niño sano cuando entregue la muestra.
- No use laxantes previos a la realización del examen o tratamiento antibiotico, quimioterápicos, antiparasitarios o compuesto que tengan carbón.
- Sirven las deposiciones emitidas en cualquier momento del día.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA

1. Defecar en un recipiente limpio y seco (sin orina, cremas o talco).
2. Tomar una porción de la muestra de tamaño de una arveja (con la cuchara incluida en la tapa del frasco), en muestras líquidas se deben tomar 5 mL (equivalente a una cuchara sopera) y luego depositarla en el líquido. Si es lactante, tomar la muestra del pañal.
3. Revolver o homogenizar la muestra en el líquido del frasco.
4. Conservar la muestra en un lugar fresco y seco
5. Repita estos pasos día por medio hasta completar las 3 muestras. Cuando complete la última muestra llevar inmediatamente al laboratorio.
6. Dejar las muestras a temperatura ambiente en un lugar fresco.

IMPORTANTE: NO INGERIR EL CONTENIDO LÍQUIDO DEL FRASCO.



TRASLADO DE LA MUESTRA

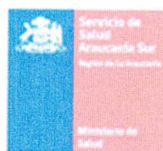
- Mantenga la muestra a temperatura ambiente durante el traslado.
- Entregue las muestras junto a la respectiva orden médica en el laboratorio.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- 1 día hábil.

Dirección: Saturnino Epuelf N° 2105, Villarrica. Fono: (45) 25553271
Laboratorioclínico.hvillarrica@asur.cl

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	115 de 117	



ESTUDIO MACROSCÓPICO DE PARÁSITOS

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 16:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente debe acudir con orden de examen y con cédula de identidad.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA



1. En caso de presencia de parásitos adultos que se observan macroscópicamente, introducirlo en un frasco cualquiera, se puede solicitar en secretaria.
2. Agregar suero fisiológico o agua de la llave al frasco en cantidad suficiente para homogeneizar la muestra.
3. Si trae un elemento sospecho debe trasportarlo en un frasco limpio con agua corriente sin restos de deposición

TRASLADO DE LA MUESTRA

- Entregar inmediatamente en laboratorio.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- 4 horas.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	116 de 117	



TEST DE GRAHAM

Horario de recepción: lunes a viernes en de 08:00 a 16:00 horas.

Para su atención dirigirse a la Toma de Muestras (primer piso) y tomar número, la atención es por orden de llegada.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente debe acudir con orden de exámen y con cédula de identidad o carnet de control de niño sano.
- No debe aplicar pomadas ni talcos en la región anal durante todo el proceso de la recolección de muestras.
- No tomar antiparasitarios 3 días previos al examen.
- Tomar muestras en las mañanas al levantarse, antes del aseo matinal y antes de orinar y/o defecar.

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA



1. Tomar muestras en las mañanas al levantarse, antes del aseo matinal y antes de orinar y/o defecar.
2. Desprenda de la placa la tira adhesiva y por el lado engomado tiene que pegar y despegar la cinta engomada en el ano y a su alrededor varias veces, teniendo la precaución de no tocar con sus dedos la zona engomada del adhesivo.
3. Luego pegue el adhesivo, bien estirado y derecho, en la placa de vidrio.
4. Lavarse las manos prolijamente con agua y jabón, después de cada procedimiento.
5. Repetir el procedimiento los 5 días consecutivos hasta el termino de la recogida de muestras.
6. Use una placa diferente cada mañana durante 5 días seguidos.
7. Llevar todas las muestras juntas.

TRASLADO DE LA MUESTRA

- Mantenga la muestra a temperatura ambiente durante el traslado.
- Entregue las muestras junto a la respectiva orden médica en el laboratorio.

PLAZO DE ENTREGA DE RESULTADO:

- 1 día hábil.

	Código	HV – APL 1.2-2	
	Versión	Cuarta	
	Fecha	Junio 2025	
	Vigencia	Junio 2030	
	Página	117 de 117	

Anexo N° 7: INSTRUCTIVO PARA TOMA DE EXÁMENES DE LÍQUIDOS ESTÉRILES.

TOMA DE MUESTRA LÍQUIDOS ESTÉRILES

- Rotular la muestra con nombre y dos apellidos e indicar **número de tubo**.
- **Respetar el orden de los tubos** como se indica en el cuadro para evitar contaminación de muestra microbiológica.

N.º de tubo	Tipo de estudio	Volumen mínimo	Tipo de tubo	Lugar de proceso
1	Estudio citoquímico	2 ml	Tapa blanca estéril	Hospital Villarrica
2	Estudio microbiológico	3 a 5 ml	Tapa blanca estéril	
3	Estudio citológico	2 ml	Tapa lila con EDTA	
4	Células neoplásicas	2 ml	Tapa lila con EDTA	Derivado a H.H.H. A
5	Exámenes derivados	2 a 6 ml	Tapa blanca estéril	

Laboratorio Clínico Hospital Villarrica

Sección Microbiología