

ORD. INT. N° 08/2023

ANT. ORD INT N° 86/2018

MAT. Aprueba y Oficializa "Manual Toma de Muestras, estudio microbiológico, estudio TBC, P.S.D.", 3ª versión.

TOME, 11 ENE. 2023

DE: DIRECCION CESFAM DR. ALBERTO REYES

A : SEGÚN DISTRIBUCION

Mediante el presente, informo a ustedes lo siguiente:

1. Esta Dirección aprueba y oficializa documento "Manual Toma de Muestras, estudio microbiológico, estudio TBC, P.S.D.", 3ª versión, elaborado por equipo de Laboratorio Clínico de Hospital de Tomé y aplicado en nuestra Institución (CESFAM Dr. Alberto Reyes y Establecimientos dependientes).
2. Vigencia del documento: Desde la presente fecha, hasta julio de 2026.

Lo anterior, para su conocimiento y difusión en los equipos respectivos.

Sin otro particular, se despide,

Atentamente,



FLAVIA DIAZ YEVENES
DIRECTORA (S)
CESFAM DR. ALBERTO REYES

FDY/ jfm.
Distribución

- Encargada de Calidad CESFAM Dr. Alberto Reyes
- Jefaturas de Área (Salud Familiar, Técnica, Administrativa)
- Coordinadoras de Sector (Rojo, Azul, Verde)
- Coordinadoras de CECOSF (El Santo, Cerro Estanque)
- Coordinadora SAR
- Médico Gestor
- Encargada OIRS

C.c.

- Encargada Gestión de Calidad DISAM
- Archivo

"Ser un Centro de Salud Familiar confiable y consolidado"

Centro de Salud Familiar Dr. Alberto Reyes
DIRECCION



SERVICIO DE SALUD TALCAHUANO
DIRECCIÓN
HOSPITAL DE TOMÉ
LAV/AAA/aaa

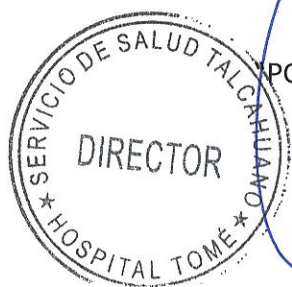
TOME, 31 DIC 2021

VISTOS: Resolución N° 1600/08 de la Contraloría General de la República y sus modificaciones posteriores, Decreto Fuerza Ley N° 01/06 que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2763/79 y de las Leyes N°s. 18.933 y N° 18.469, lo dispuesto en la Ley 19.937/04, DFL N° 29/05 que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.834 sobre Estatuto Administrativo, Decreto Supremo de Salud N° 140/04 y N° 38/05 del MINSAL y Resolución Afecta N° 372/14.02.2019 del Servicio de Salud Talcahuano, vengo en dictar la siguiente:

RESOLUCION EXENTA N° 1736

1.- ACTUALICESE a contar del mes de julio 2021 **"MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS, ESTUDIO MICROBIOLÓGICO, ESTUDIO TBC, P.S.D"** del Hospital de Tomé, documento que se adjunta y pasará a ser parte integrante e inseparable de la presente resolución.

2.- DEJASE establecido que será responsabilidad del Encargado de la Unidad de Laboratorio Clínico y UMT, de supervisar y hacer cumplir lo indicado en este documento.



"ANÓTESE Y COMUNÍQUESE"
POR ORDEN DEL SEÑOR DIRECTOR"

ING. L. GERARDO ABARCA VEGA
DIRECTOR (S)
HOSPITAL DE TOME

N° Int.42 /31.12.2021

DISTRIBUCION:

- Dirección
- Unidad Calidad y Seguridad del Paciente
- Carpeta Virtual Protocolos de Calidad



**SERVICIO DE SALUD TALCAHUANO
DIRECCIÓN
HOSPITAL DE TOMÉ
LAV/AAA/aaa**

TOME, 31 DIC 2021

VISTOS: Resolución N° 1600/08 de la Contraloría General de la República y sus modificaciones posteriores, Decreto Fuerza Ley N° 01/06 que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2763/79 y de las Leyes N°s. 18.933 y N° 18.469, lo dispuesto en la Ley 19.937/04, DFL N° 29/05 que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.834 sobre Estatuto Administrativo, Decreto Supremo de Salud N° 140/04 y N° 38/05 del MINSAL y Resolución Afecta N° 372/14.02.2019 del Servicio de Salud Talcahuano, vengo en dictar la siguiente:

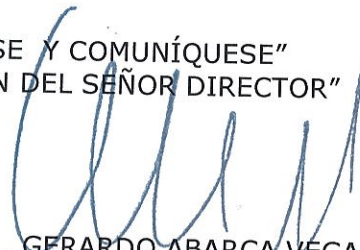
RESOLUCION EXENTA N° /

1736

1.- ACTUALICESE a contar del mes de julio 2021 **"MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS, ESTUDIO MICROBIOLOGICO, ESTUDIO TBC, P.S.D"** del Hospital de Tomé, documento que se adjunta y pasará a ser parte integrante e inseparable de la presente resolución.

2.- DEJASE establecido que será responsabilidad del Encargado de la Unidad de Laboratorio Clínico y UMT, de supervisar y hacer cumplir lo indicado en este documento.

"ANÓTESE Y COMUNÍQUESE"
POR ORDEN DEL SEÑOR DIRECTOR"



ING. L. GERARDO ABARCA VEGA .
DIRECTOR (S)
HOSPITAL DE TOME



N° Int. 42/31.12.2021

DISTRIBUCION:

- Dirección
- Unidad Calidad y Seguridad del Paciente
- Carpeta Virtual Protocolos de Calidad



Transcrito fielmente,

 Ministro de Fe

MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS ESTUDIO MICROBIOLOGICO ESTUDIO TBC P.S.D

CENTRO DE RESPONSABILIDAD
APOYO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO.

Elaborado por:

Berta Rozas Burgos
Tecnólogo Médico
Laboratorio Clínico

Julio 2021

Revisado por:

QF. Christian Carvajal
Encargado de Unidad de
Laboratorio Clínico y UMT

EU Elizabeth Chacana
Enfermera IAAS
Elizabeth Chacana Poblete
RUT: 19.466.849 - 5
Enfermera Encargada
IAAS / PGI
Julio 2021

Aprobado por:

Ing. L. Gerardo Abarca V.
Director (S)
Hospital Tomé

Julio 2021

1736

31 DIC 2021

Contenido

1. INTRODUCCION.....	4
2. ALCANCE	4
3. RESPONSABLES:	5
4. DEFINICIONES:.....	6
5. DESARROLLO.....	7
1. 5.1. Orina segundo chorro Paciente Atención Cerrada.....	8
2. 5.2. Orina obtenida por recolector	10
3. 5.3. Orina obtenida por catéter vesical intermitente.....	11
4. 5.4. Orina obtenida por catéter urinario permanente	12
5. 5.5. Orina obtenida por punción vesical.....	16
6. 5.6. Deposición para coprocultivo	17
7. 5.7. Deposición para leucocitos fecales	18
8. 5.8. Deposición para detección de rotavirus.....	19
9. 5.9. Deposición para detección de toxina de C. difficile.....	20
10. 5.10. Sangre para hemocultivo	22
11. 5.11. hemocultivo sospecha de infección de Torrente sanguínea asociada al uso de catéter intravascular	27
12. 5.12. Secreción conjuntival.....	29
13. 5.13. Secreción ótica	30
14. 5.14. Secreción nasal	31
15. 5.15. Mucosa oral.....	32
16. 5.16. Secreción faríngea.....	33
17. 5.17. Expectoration.....	34
18. 5.18. Líquido ascítico.....	35
19. 5.19. Líquido cefalorraquídeo	36
20. 5.20. Líquido pericárdico	37
21. 5.21. Líquido pleural	38
22. 5.22. Líquido sinovial o articular	39
23. 5.23. Secreción vaginal	40
24. 5.24. Secreción endocervical.....	42
25. 5.25. Toma de muestra estudio Streptococcus grupo B(EGB)en embarazadas en la semana 35-37 de gestación:	43
26. 5.26. Secreción uretral	44
27. 5.27. Tejidos.....	45
28. 5.28. Heridas	46
29. 5.29. Hisopado rectal para vigilancia epidemiológica de Enterococo Resistente a Vancomicina	47

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 3 de 93
---	-----------------------	---

30. 5.30. Parasitológico Seriado de Deposiciones (PSD)48

31. 5.31. Test de Graham.....49

32. Hisopado nasofaríngeo500

33. Muestras para Anaerobios:.....522

34. 5.33 MUESTRAS MICROBIOLOGICAS PARA ESTUDIO DIFERENCIAL DE TUBERCULOSIS:522

6. CRITERIOS DE RECHAZO.....712

7. INDICADOR722

8. ANEXOS733

9. CONTROL DE CAMBIOS92

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 4 de 93
---	----------------	--

1. INTRODUCCION

El objetivo fundamental de la realización de un cultivo microbiológico es aislar, identificar y analizar el o los agentes etiológicos responsables de una infección, a fin de apoyar al clínico en la determinación del diagnóstico, la elección de la terapia antimicrobiana y las medidas a tomar frente al paciente en particular y a su entorno.

Debido a la pérdida de viabilidad que sufren los microorganismos al ser retirados de su ambiente habitual producto del cambio temperatura, la desecación y el cambio de pH, y a fin de obtener el máximo rendimiento de los exámenes microbiológicos, es imperioso disminuir el tiempo entre la obtención de la muestra y su posterior siembra en el o los medios de cultivo correspondiente. Siendo fundamental consignar la forma de obtención de la muestra ya que, esto aporta información fundamental para el tratamiento de esta como para la interpretación clínica.

2. ALCANCE

Las aplicaciones de los lineamientos establecidos en el presente manual son de carácter obligatorio y general para el Centro de Costo Laboratorio Clínico y todas las unidades de atención clínica:

Atención cerrada: medicina, sala UTI, cirugía, maternidad, pabellón pediatría y pensionado.

Atención abierta: unidad de toma de muestra adosada al laboratorio, consultorio adosado de especialidades (CAE)

Atención primaria: CESFAM Dr. Alberto Reyes y establecimientos dependientes, CESFAM bellavista y establecimientos dependientes. Cesfam Dichato y establecimientos dependientes.

Unidad de emergencia.

Unidad Toma de muestra CESFAM Hualpén y establecimientos dependientes

Unidad Toma de muestra CESFAM Talcahuano y establecimientos dependientes

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 5 de 93
---	-----------------------	---

3. RESPONSABLES:

3.1 De la aplicación de los pasos del manual.

3.1.1 Instrucciones de preparación del paciente:

En unidad de toma de muestra adosada al laboratorio: personal administrativo

En atención primaria: personal administrativo

Atención cerrada: técnico paramédico, enfermera, matrona, kinesiólogo, y médico.

Unidad de emergencia: técnico paramédico, enfermera, matrona y médico.

3.1.2 Procedimiento de toma, rotulación y conservación de muestras para los exámenes realizados.

En unidad de toma de muestra adosada al laboratorio: enfermera y Técnico Nivel Superior.

En atención primaria: Enfermera y Técnico Paramédico

Atención cerrada: técnico paramédico, enfermera, matrona, kinesiólogo, médico.

Unidad de emergencia: técnico paramédico, enfermera, matrona y médico.

3.1.3 Traslado de las muestras

En unidad de toma de muestra adosada al laboratorio: enfermero y Técnico Paramédico.

En atención primaria: técnico paramédico, auxiliar

Atención cerrada: técnico paramédico, enfermera, matrona,

Unidad de emergencia: técnico paramédico, enfermera, matrona.

3.1.4 Criterios de rechazo de muestras

Tecnólogo médico

3.2. De evaluar el cumplimiento general del manual incluyendo la evaluación periódica de indicadores.

Director Técnico del Laboratorio.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 6 de 93
---	-----------------------	---

4. DEFINICIONES:

4.1. Urocultivo: Examen para el cultivo microbiológico de orina, posee gran relación con la presencia de infecciones del tracto urinario.

4.2. Coprocultivo: Examen para el cultivo microbiológico de deposiciones, para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.

4.3. Hemocultivo: Examen para el cultivo microbiológico de sangre, para el diagnóstico de bacteremia, septicemia, endocarditis, entre otras.

4.4. Cultivo corriente: Examen para el cultivo microbiológico de muestras clínicas cuyo objetivo es aislar, identificar y analizar el o los agentes responsables de una infección.

4.5. Cultivo para gonococos: Examen que tiene como objetivo determinar la presencia de *Neisseria gonorrhoeae* en el aparato genital.

4.6. Vigilancia ERV (Enterococo Resistente a Vancomicina): Búsqueda de Enterococo Resistente a Vancomicina en hisopados rectales de pacientes de Servicios o Unidades Críticas que cumplan requisitos para entrar en la vigilancia, es decir, pacientes con 5 días o más de hospitalización en el establecimiento.

4.7. Parasitológico Seriado de Deposiciones: Examen que tiene como objetivo determinar la presencia de elementos parasitarios en muestras de deposición.

4.8. Test de Graham: Examen que tiene como objetivo determinar la presencia de oxiuros en la zona perianal.

4.9. Torula Stuart: Medio de transporte eficaz para la recuperación y viabilidad de microorganismos en muestras de secreciones oculares, óticas, faríngeas, vaginales, uretrales, heridas y abscesos.

4.10. Torula Cary Blair: Medio útil para transportar muchos agentes patógenos entéricos bacterianos, incluidos aislamientos de *Shigella*, *Salmonella* y *Vibrio cholerae*.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 7 de 93
---	----------------	--

5. DESARROLLO

En este documento se encuentran las instrucciones para la correcta toma de muestras microbiológicas de las siguientes muestras:

- 5.1. Orina segundo chorro
- 5.2. Orina obtenida por recolector
- 5.3. Orina obtenida por catéter vesical intermitente
- 5.4. Orina obtenida por catéter urinario permanente
- 5.5. Orina obtenida por punción vesical
- 5.6. Deposición para coprocultivo
- 5.7. Deposición para leucocitos fecales
- 5.8. Deposición para detección de rotavirus
- 5.9. Deposición para detección de toxina *C. difficile*
- 5.10. Sangre para hemocultivo
- 5.11. Sangre para hemocultivo frente a sospecha de infección de torrente sanguíneo asociada al uso de catéter intravascular
- 5.12. Secreción conjuntival
- 5.13. Secreción ótica
- 5.14. Secreción nasal
- 5.15. Mucosa oral
- 5.16. Secreción faríngea
- 5.17. Expectoración
- 5.18. Líquido ascítico
- 5.19. Líquido cefalorraquídeo
- 5.20. Líquido pericárdico

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 8 de 93
---	----------------	--

- 5.21. Líquido pleural
- 5.22. Líquido sinovial o articular
- 5.23. Secreción vaginal
- 5.24 Vigilancia Streptococcus grupo B en embarazadas
- 5.25. Secreción endocervical
- 5.26. Secreción uretral
- 5.27. Tejidos
- 5.28. Heridas
- 5.29. Hisopado rectal para Vigilancia Epidemiológica de ERV
- 5.30. Parasitológico Seriado de Deposiciones
- 5.31. Test de Graham
- 5.32 Virus Respiratorio
- 5.33 Baciloscopia y cultivo TBC

5.1. Orina segundo chorro Paciente Atención Cerrada

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la orina para relacionarlo con el diagnóstico de infección de tracto urinario (ITU).

Método: Urocultivo.

Responsable de la toma de muestra:

Técnico Paramédico.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes de procedimiento.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 9 de 93
---	----------------	--

3. Realizar aseo genital, separando los labios mayores y menores en la mujer, y retrayendo el prepucio y aseando el glande en el hombre.
4. Eliminar el primer chorro (15-20 mL) de orina.
5. Recolectar orina (2° chorro) en frasco estéril de boca ancha. No se debe tocar el interior del frasco estéril, dejar la tapa boca arriba para evitar contaminarla mientras se recolecta la orina.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor de la muestra y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.
3. Consignar en el frasco la forma de obtención de la muestra.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar a la brevedad al laboratorio a temperatura ambiente. Cuando esto no sea posible mantener la muestra refrigerada a 4°C durante un tiempo máximo de 2 hrs.

Tiempo entrega de resultados: 48-72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 10 de 93
---	----------------	---

5.2. Orina obtenida por recolector

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la orina para el diagnóstico de infección de tracto urinario (ITU).

Método: Urocultivo.

Responsable de la toma de muestra: Técnico Paramédico.

Contenedor para toma de muestra: Recolector estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Realizar aseo genital, separando los labios mayores y menores en las niñas, y retrayendo el prepucio y aseando el glande en los niños.
4. Colocar el recolector cuidando que el anillo quede perfectamente adherido a la piel.
5. Vigilar constantemente el recolector y tan pronto como el menor haya orinado, retirar el recolector. Cambiar el recolector si al cabo de **30 minutos** el menor no ha orinado.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular recolector con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor de la muestra y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.
3. Consignar en la solicitud de examen la forma de obtención de muestra.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar a la brevedad al laboratorio a temperatura ambiente. Cuando esto no sea posible mantener la muestra refrigerada a 4°C durante un tiempo máximo de 2 hrs.

Tiempo entrega de resultados: 48-72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 11 de 93
---	-----------------------	--

5.3. Orina obtenida por catéter vesical intermitente

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la orina para el diagnóstico de infección de tracto urinario (ITU).

Método: Urocultivo.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Realizar un aseo genital con abundante agua y jabón. En la mujer separar cuidadosamente los labios mayores y deslizar apósitos con agua desde adelante hacia atrás, sin volver. En el hombre, retraer el prepucio y asear el glande usando apósitos con agua desde la uretra hacia el prepucio. En ambos casos los apósitos deben ser utilizados sólo una vez. Preparar el campo con paño perforado.
4. Lubricar la sonda con suero Fisiológico al 09% previo la introducción de la sonda
4. Introducir suavemente la sonda por el meato urinario.
5. Dejar que escurran los primeros ml. en el riñón.
6. Recolectar la orina restante en el contenedor estéril.
7. Retirar la sonda.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor de la muestra y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 12 de 93
---	----------------	---

3. Consignar en la solicitud de examen la forma de obtención de muestra.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar a la brevedad al laboratorio a temperatura ambiente. Cuando esto no sea posible mantener la muestra refrigerada a 4°C durante un tiempo máximo de 2 hrs.

Tiempo entrega de resultados: 48-72 horas hábiles.

5.4. Orina obtenida por catéter urinario permanente

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la orina el diagnóstico de infección de tracto urinario (ITU).

El diagnóstico de infección urinaria se basa en criterios clínicos y microbiológicos. La definición epidemiológica más utilizada es la de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de EU, adaptada a Chile para propósitos de vigilancia (Ministerio de Salud Chile, 2016). Las definiciones epidemiológicas pueden variar respecto a los criterios clínicos que utilizan los médicos para indicar el tratamiento, siendo los más relevantes: fiebre sobre 38°C, disuria, dolor suprapúbico, urgencia miccional.

Desde el punto de vista microbiológico, el criterio más utilizado es un urocultivo con más de 100 mil UFC/ml, sin embargo, los pacientes con catéter urinario pueden diagnosticarse con un recuento bacteriano menor.

Método: Urocultivo.

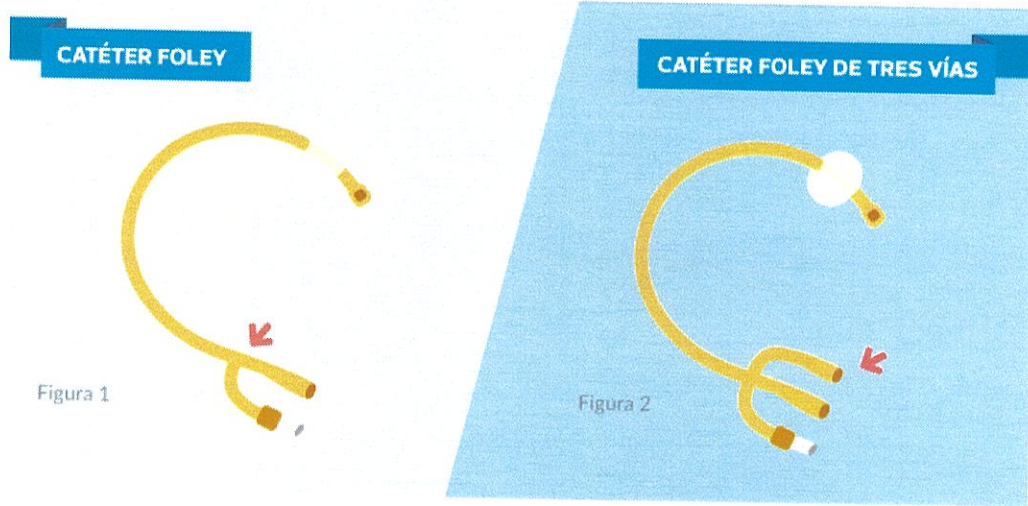
Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril.

Nota: En pacientes portadores de CUP, idealmente cambiar la sonda para tomar el urocultivo, solo puncionar cuando esto no sea posible. No tomar urocultivos de rutina en pacientes portadores de CUP.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 13 de 93
---	----------------	---

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Limpiar la región de la sonda que se va a puncionar con solución jabonosa. (jabón glicerina).

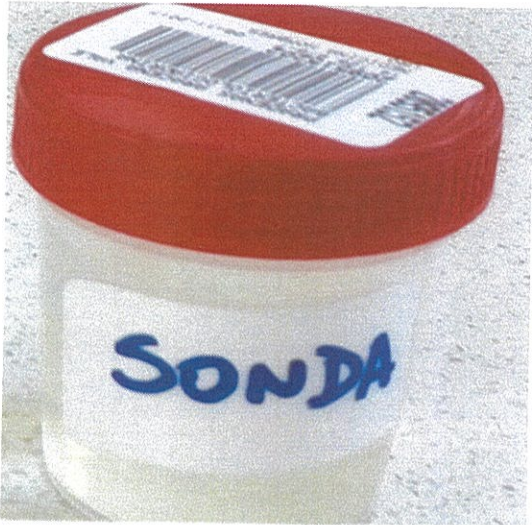


3. Desinfectar la sonda con alcohol 70° y esperar 30 segundos para que se seque.
4. Colocarse guantes estériles.
5. Puncionar la sonda en la zona desinfectada con jeringa estéril y aguja.
6. Aspirar un volumen mínimo de 5 ml.
7. Vaciar el contenido de la jeringa en contenedor estéril sin tocar sus bordes.
8. Eliminar la aguja en receptáculo para elementos cortopunzantes.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor de la muestra y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.
3. Consignar en la solicitud de examen la forma de obtención de la muestra.

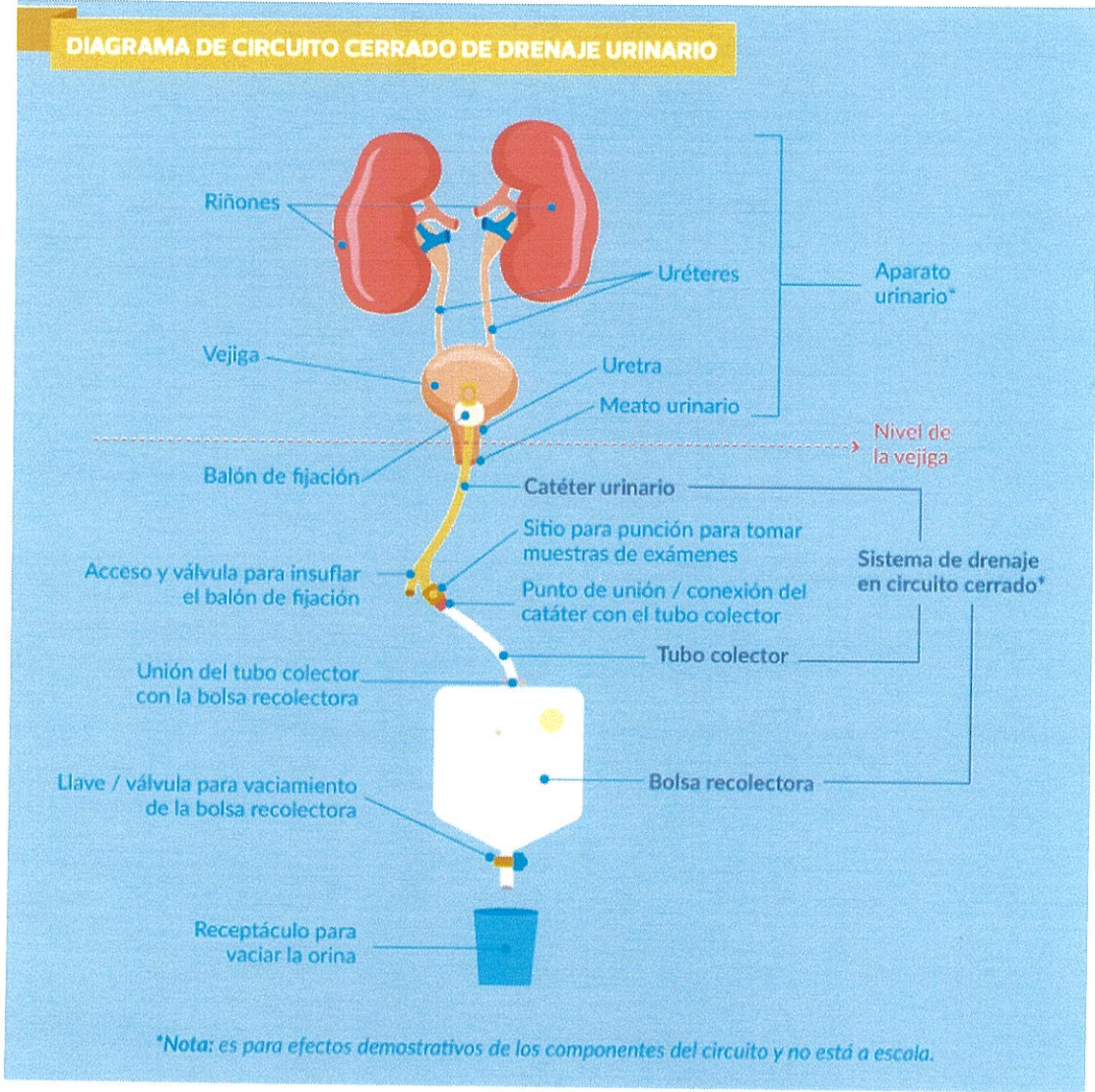
	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 14 de 93
---	-----------------------	--



Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar a la brevedad al laboratorio a temperatura ambiente. Cuando esto no sea posible mantener la muestra refrigerada a 4°C durante un tiempo máximo de 2 hrs.

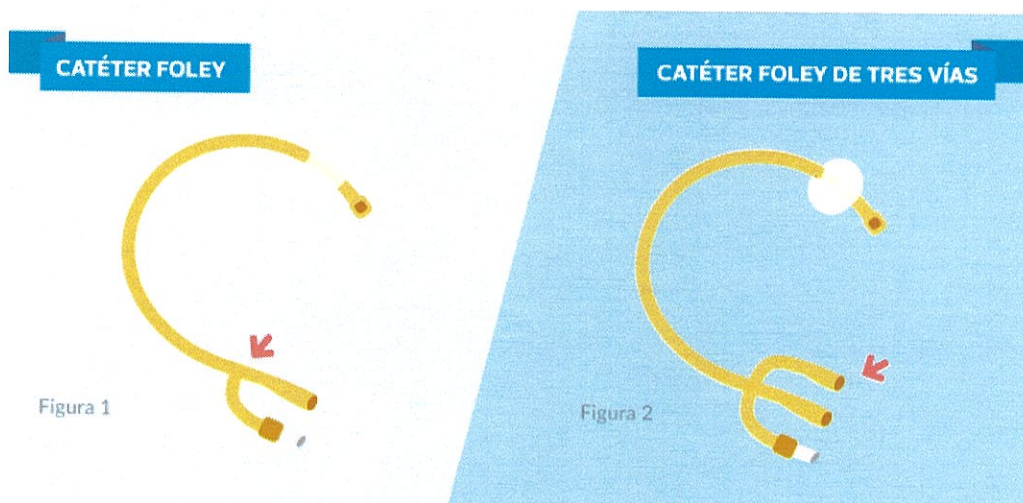
Tiempo entrega de resultados: 48-72 horas hábiles.



Fuente: Ministerio de Salud de Chile, 2007. Prevención de infecciones del tracto urinario asociadas a uso de catéter urinario permanente en adultos (ITU/CUP). Chile: Diario Oficial.

“Cuando existe un catéter permanente, la presencia de bacterias en la orina(bacteriuria) es difícil de evitar y aumenta 3% a10% por día estimándose el 100% de bacteriuria asintomática al día 30 de CUP” (Nicolle, 2014).

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 16 de 93
---	----------------	---



5.5. Orina obtenida por punción vesical

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la orina para el diagnóstico de infección de tracto urinario (ITU).

Método: Urocultivo.

Responsable de la toma de muestra: Médico. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Limpiar la piel con agua y jabón.
3. Desinfectar la piel con alcohol.
4. Colocarse guantes.
5. Puncionar la vejiga con jeringa y aguja larga.
6. Aspirar idealmente 10 ml de orina.
7. Vaciar el contenido de la jeringa en contenedor estéril sin tocar sus bordes.
8. Eliminar la aguja en receptáculo para elementos cortopunzantes.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 17 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor de la muestra y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.
3. Consignar en la solicitud de examen la forma de obtención de la muestra.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar inmediatamente al laboratorio a temperatura ambiente. Este tipo de muestras no debe ser refrigerada.

Tiempo entrega de resultados: 48-72 horas hábiles.

5.6. Deposición para coprocultivo

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de enfermedades gastrointestinales, *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia* y *Vibrio*, en muestras de deposición.

Método: Coprocultivo.

Responsable de la toma de muestra:

Técnico paramédico (atención cerrada), paciente (atención abierta).

Contenedor para toma de muestra: Torula estéril o Cary Blair.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Proporcionar al paciente una chata cuando lo requiera.
4. Tomar muestra con la torula seleccionando aquellas zonas que contengan sangre, mucosidad o pus.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 18 de 93
---	----------------	---

5. Introducir nuevamente la rótula en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación.

1. Trasladar al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 – 72 horas hábiles.

5.7. *Deposición para leucocitos fecales*

Objetivo: Detectar la presencia de polimorfonucleares en muestras de deposición.

Método: Observación al microscopio.

Responsable de la toma de muestra:

Técnico paramédico (atención cerrada), paciente (atención abierta).

Contenedor para toma de muestra: Contenedor limpio con paleta.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Proporcionar al paciente una chata cuando lo requiera.
4. Tomar muestra, aproximadamente 1-2 ml, con la paleta presente en la tapa del contenedor, seleccionando aquellas zonas que contengan sangre, mucosidad o pus.
5. Cerrar herméticamente el contenedor con la muestra.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 19 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 24 horas hábiles.

5.8. Deposición para detección de rotavirus

Objetivo: Detectar la presencia de rotavirus en muestras de deposición para el diagnóstico de infección por rotavirus.

Método: Inmunocromatográfica.

Responsable de la toma de muestra:

Técnico paramédico (atención cerrada), paciente (atención abierta)

Contenedor para toma de muestra: Contenedor limpio con paleta.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Proporcionar al paciente una chata cuando lo requiera.
4. Tomar muestra, aproximadamente 1-2 ml con la paleta presente en la tapa del contenedor.
5. Cerrar herméticamente el contenedor con la muestra.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 20 de 93
---	--------------------------------------	--

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 24 horas hábiles.

5.9. Deposición para detección de toxina de *C. difficile*

Objetivo: Detectar la presencia de toxina A y/o B de *C. difficile* en muestras de deposición para el diagnóstico de infección por *C. difficile*.

Método: Inmunocromatografía. PCR

Responsable de la toma de muestra: Técnico paramédico. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril boca ancha.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Proporcionar al paciente una chata cuando lo requiera.
4. Tomar muestra, aproximadamente 1-2 ml, con la paleta presente en la tapa del contenedor.
5. Cerrar herméticamente el contenedor con la muestra.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 21 de 93
---	-----------------------	--

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

El transporte debe ser en embalaje triple, colocar el frasco en una bolsa para evitar derrame y trasladar en contenedor hermético.

Trasladar al laboratorio antes de 60 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente. En caso de algún inconveniente para trasladar al laboratorio la muestra es estable almacenada entre 2-8 °C por tres días

Tiempo entrega de resultados:4 horas.

Observaciones:

Sólo se realizará la detección de toxina de *C. difficile* en deposiciones líquidas o blandas, las muestras sólidas serán rechazadas.

Cuando se requiera enviar muestras al ISP, el volumen requerido será de aproximadamente 10 ml de deposición líquida.

Solo solicitar la detección de toxina A/B a pacientes sintomáticos y sin otra causa evidente que explique el cuadro diarreico

Examen solo disponible para atención cerrada

5.10. Sangre para hemocultivo

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la sangre para el diagnóstico de infección torrente sanguíneo (ITS).

Solicitar este examen ante el diagnostico o sospecha clínica de: Sepsis, meningitis, osteomielitis, pielonefritis, infección intra abdominal, artritis, infección grave de piel y tejidos blandos, neumonía, endocarditis, fiebre de origen desconocido, etc.

Método: Hemocultivo en equipo automatizado.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o matrona.

Contenedor para toma de muestra: Frasco hemocultivo adulto.

Consideraciones en toma de hemocultivo periférico

Técnica asistida

La toma de muestra debe ser obtenida por punción en condiciones rigurosas de asepsia

Volúmenes de sangre necesarios en la toma de Hemocultivo periférico

FRASCOS AEROBICOS	CARACTERISTICAS	VOLUMEN DE SANGRE	VOLUMEN OPTIMO
PEDIATRICOS	FRASCO COLOR ROJO	1 A 3 ML	3ML
ADULTO	FRASCO COLOR AZUL	5 A 10 ML	8ML

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 23 de 93
---	----------------	---

Materiales requeridos para la toma de Hemocultivo periférico

Bandeja de procedimientos, compuesta por:

Bandeja estéril

Copela estéril

Campo perforado estéril

Hisopo Estéril

Termómetro

Mascarilla quirúrgica

Jabón neutro

Alcohol al 70%

Guantes estériles

Gasas estériles

Frascos de hemocultivos Aeróbicos

Ligadura

Agujas 19G

Tela adhesiva

Materiales requeridos para la toma de Hemocultivo periférico

Receptáculo de corto punzantes

Bolsa plástica y/o basurero

Responsable

Enfermera(o) o Matró(n)a

Ayudante

Técnico de nivel superior en enfermería (TENS).

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 24 de 93
---	----------------	---

Descripción del procedimiento de Toma de muestra de sangre para hemocultivo por punción periférica

Verifique indicación médica

Reúna material y evalúe características de frasco

Identifique en el frasco:

Nombre y apellidos (2)

Sitio de punción

Nº de muestra (I o II)

Traslado de los materiales a la unidad del paciente

Realice doble verificación del paciente (A través de la revisión del brazalete y nombrándolo por su nombre)

Informe al paciente el procedimiento a realizar

Realice lavado clínico de manos

Ocupe medidas de protección personal:

Mascarilla quirúrgica

Guantes de procedimiento

Evalúe extremidad y seleccione sitio a puncionar

Realice limpieza en la extremidad a puncionar: Empape compresa o gasa estéril con jabón neutro y agua, aplique en el área seleccionada, abarcando aprox. 10 cm. Realice movimientos concéntricos, durante 30 segundos.

Retire exceso y seque la extremidad con apósito estéril

Solicite al asistente realizar control de temperatura

Realice lavado clínico de manos

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 25 de 93
---	----------------	---

Descripción del procedimiento de Toma de muestra de sangre para hemocultivo por punción periférica

Colóquese guantes estériles manteniendo en todo momento técnica aséptica

Solicite a su asistente apertura de bandeja estéril y prepare campos para materiales

Ayudante debe asistir técnica

Coloque paño perforado

Solicite al asistente ligar la extremidad del paciente sin contaminar el campo estéril

Solicite al ayudante alcohol al 70%, pincele en círculos concéntricos el lugar, abarcando 3-5cm de diámetro. Espere a que se seque(20segundos)

Puncione extrayendo volumen de sangre requerido

Solicite ayudante que suelte liga.

Retire aguja y presione con una mano el sitio de punción con apósito

Pincele tapón de goma con alcohol al 70%, cambie aguja y puncione el frasco de hemocultivo

Invierta suavemente el frasco para permitir que la sangre se mezcle con el medio de cultivo.

Acomode al paciente

Ordene el equipo y elimine desechos en contenedor cortopunzante.

Realice lavado clínico de manos

Registre en ficha electrónica:

Procedimiento

Técnica aséptica

Observaciones

Envíe muestra de exámenes al laboratorio

Repetir mismo procedimiento para la toma de hemocultivo periférico II

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 26 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación

1. Rotular los frascos con el nombre y los dos apellidos del paciente, fecha y hora de extracción, temperatura. **No escribir sobre el código de barra. No cubrir la etiqueta ni la tapa del frasco. Nunca destapar los frascos.**
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.
3. Consignar en el frasco punción periférica venosa.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 5 días hábiles si el resultado es negativo. Si el resultado es positivo se informa al Servicio o Unidad Clínica de procedencia de la muestra.

Observaciones:

Las muestras deben tomarse idealmente antes de la administración de antibióticos, cuando comienza a aumentar la temperatura y con al menos 30 minutos de diferencia entre cada punción. En caso de urgencia de la toma del examen por inicio inmediato de antimicrobianos, obtener simultáneamente dos muestras de distinto sitio de punción, no debe retrasarse el inicio de la terapia antibiótica.

Se deben tomar 2 hemocultivos, simultanea o uno cada 30 minutos, tomados de sitios de punción diferentes, o de acuerdo a la indicación médica o situación del paciente, como por ejemplo en el caso de los hemocultivos de sospecha de endocarditis infecciosa

Si se sospecha de **infección por hongos** se debe consignar en la solicitud de examen que se requiere cultivo para hongos.

Si se sospecha de **endocarditis bacteriana** se pueden tomar hasta 3 muestras. Si están negativas a las 24 horas, tomar un segundo set de 3 muestras. Notificar si se sospecha grupo HASEK.

Extraer las muestras por punción independiente (cada muestra de distinto sitio de punción)

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 27 de 93
---	----------------	---

El stock de frascos se mantendrá en recepción laboratorio urgencia, estos se entregarán contra solicitud de examen.

5.11. hemocultivo sospecha de infección de Torrente sanguínea asociada al uso de catéter intravascular

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la sangre para el diagnóstico de infección de torrente sanguíneo asociado al uso de catéter intravascular.

Método: Hemocultivo en equipo automatizado y cultivo de punta de catéter.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o matrona.

Contenedor para toma de muestra: Frasco hemocultivo adulto (tapa azul) o pediátrico (tapa rosada) según corresponda. Contenedor estéril para la punta de catéter.

Procedimiento para la toma de muestra.

Cuando se retira el catéter intravascular:

1. Tomar dos muestras de hemocultivos periféricos (6. 10) desde distinto sitio de punción simultáneamente.
2. Asearse clínicamente las manos.
3. Colocarse guantes estériles.
4. Desinfectar la piel de la zona de inserción con alcohol 70° antes de retirar el catéter.
5. Retirar el catéter con técnica aséptica y cortar con tijera estéril aproximadamente tres centímetros de la punta del catéter partiendo desde algunos mm bajo el nivel subcutáneo del catéter.
6. Colocar la punta de catéter en un contenedor estéril.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 28 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Consignar en la solicitud de examen si el catéter es central o de hemodiálisis.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar al laboratorio antes de transcurridos 30 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Cuando no se retira el catéter intravascular:

1. Tomar una muestra por punción periférica y una muestra a través del catéter de igual volumen y simultáneamente.
2. Interpretar el resultado según el tiempo de positividad de los hemocultivos. Para asignarle valor al catéter como foco de la bacteremia debe haber una diferencia en el tiempo de positividad mayor de 2 horas en el cultivo obtenido por el catéter con respecto al periférico.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular cada frasco con el nombre y dos apellidos del paciente y consignar en cada uno si su procedencia es periférica o del catéter.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 29 de 93
---	----------------	---

5.12. Secreción conjuntival

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de conjuntivitis en muestras de conjuntiva.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o matrona. **Contenedor para toma de muestra:** torula estéril o Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Limpiar la piel que rodea el ojo, removiendo suavemente el maquillaje y/o cremas con algodón humedecido con suero fisiológico estéril.
4. Tomar la muestra con la torula dirigiéndola hacia el ángulo interno del ojo y frotándola por la conjuntiva rotándola suavemente para que toda la superficie de la torula que impregnada de muestra.
5. Introducir nuevamente la torula en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular la torula con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que la torula y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar al laboratorio antes de transcurridas 2 horas desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

Observaciones:

Las muestras deben tomarse idealmente antes de la administración de antibióticos, colirios o analgésicos locales.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 30 de 93
---	----------------	---

Si deben tomarse muestras de ambos ojos, realizar la toma por separado e indicar en cada orden ojo derecho o izquierdo según corresponda.

Al tomar la muestra procurar no tocar las pestañas ni el párpado.

5.13. Secreción ótica

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de otitis externa en

muestras del canal auditivo externo.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o matrona.

Contenedor para toma de muestra: Torula estéril o Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Limpiar el canal auditivo con suero fisiológico estéril.
4. Tomar la muestra con la torula en el canal auditivo rotándola firmemente en el canal auditivo externo.
5. Introducir nuevamente la torula en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular la torula con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que la torula y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar al laboratorio antes de transcurridas 2 horas desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 31 de 93
---	---	--

5.14. Secreción nasal

Objetivo: Estudiar la portación nasal de *Staphylococcus aureus*.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Torula estéril o Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Limpiar secreción en contacto con el ambiente antes de introducir la torula.
4. Introducir la torula en la fosa nasal, aproximadamente 2 cms.
5. Girar la torula en 360°.
6. Repetir el proceso con la misma torula en la fosa contralateral.
7. Introducir nuevamente la torula en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular la torula con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que la torula y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar la torula al laboratorio antes de transcurridas 2 horas desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 32 de 93
---	----------------	---

5.15. Mucosa oral

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de candidiasis en muestras de mucosa oral.

Método: Cultivo de hongos.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Torula estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Solicitar la paciente que se enjuague la boca con agua.
4. Frotar o raspar lesiones con torula.
5. Introducir la torula nuevamente en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular la torula con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que la torula y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar la torula al laboratorio antes de transcurridos 30 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 33 de 93
---	----------------	---

5.16. Secreción faríngea

Objetivo: Detectar la presencia de *Streptococcus pyogenes* en la faringe.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Tórula estéril o Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Deprimir la lengua con bajalengua.
4. Frotar la torula contra la pared posterior de la faringe.
5. Introducir la torula nuevamente en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular la torula con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que la torula y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar la torula al laboratorio antes de transcurridas 2 horas desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

Observaciones:

Si se sospecha de una **infección por Difteria**, tomar la muestra desde el borde de la membrana evitando desprenderla y consignar la información en la solicitud de examen.

Al tomar la muestra procurar no tocar la lengua, úvula ni paredes de la boca.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 34 de 93
---	----------------	---

5.17. Expectoracion

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de infección respiratoria baja.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Técnico paramédico kinesiólogo

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Solicitar al paciente que se lave los dientes con agua y realice colutorios para limpiar la cavidad oral.
4. Obtener la muestra tras una tos profunda recolectándola en el contenedor estéril, 2 ml aproximadamente.
5. Cerrar herméticamente el contenedor con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridas 2 horas desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

Observaciones:

Sólo se realizará el cultivo de las muestras de expectoración con material purulento o mucopurulento. Las muestras que contengan sólo saliva serán rechazadas.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 35 de 93
---	----------------	---

5.18. Líquido ascítico

Objetivo: **Detectar** la presencia de microorganismos en el líquido ascítico de pacientes diagnosticados con ascitis.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Médico. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Limpiar piel con agua y jabón.
4. Realizar antisepsia con clorhexidina.
5. Realizar la punción mediante técnica aséptica, tomando un volumen aproximado de 5 ml.
6. Verter el contenido de la jeringa en el contenedor estéril.
7. Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 36 de 93
---	-----------------------	--

Observaciones:

Si se sospecha de **peritonitis espontánea**, se puede inocular 10 ml de líquido ascítico en un frasco de hemocultivo. Para ello, luego de realizar la punción, introducir la muestra directamente en el frasco de hemocultivo, previa desinfección de la goma del frasco con alcohol al 70%.

5.19. Líquido cefalorraquídeo

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de infecciones del sistema nervioso central.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Médico.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Limpiar piel con torula de algodón impregnada con clorhexidina, con movimientos concéntricos desde el centro de la zona a puncionar hacia afuera.
4. Proceder a la punción lumbar con técnica aséptica realizando la punción. Al llegar al espacio subaracnoideo retirar estilete y dejar salir el LCR libremente.
5. Para estudio bacteriológico la cantidad necesaria es de 1ml. Recoger en un tubo estéril y enviar de inmediato al laboratorio.

Para estudio TBC se requiere 1 ml y para ADA 1 ml.

En caso de muestra única rotular como tal y enviar al laboratorio de microbiología

6. Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 37 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular los contenedores con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que los contenedores y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar los contenedores al laboratorio inmediatamente luego de la toma de muestra a temperatura ambiente. Nunca refrigerar la muestra.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

5.20. Líquido pericárdico

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de pericarditis.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Médico. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Limpiar piel con agua y jabón.
4. Realizar antisepsia con clorhexidina.
5. Realizar la punción mediante técnica aséptica, tomando un volumen aproximado de 1- 3 ml.
6. Verter el contenido de la jeringa en el contenedor estéril.
7. Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 38 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación

1. Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

5.21. Líquido pleural

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en el espacio pleural.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Médico.

Contenedor para toma de muestra: frasco de hemocultivo y contenedor estéril para tinción de gram.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Limpiar piel con agua y jabón.
4. Realizar antisepsia con clorhexidina.
5. Realizar la punción mediante técnica aséptica, tomando un volumen aproximado de 1 - 5 ml.
6. Verter el contenido de la jeringa en el contenedor estéril.
7. Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 39 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

5.22. Líquido sinovial o articular

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de artritis.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Médico. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Limpiar piel con agua y jabón.
4. Realizar antisepsia con clorhexidina.
5. Realizar la punción mediante técnica aséptica, tomando un volumen aproximado de 3 ml.
6. Verter el contenido de la jeringa en el contenedor estéril.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 40 de 93
---	----------------	---

7. Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

5.23. Secreción vaginal

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de vaginitis o vaginosis.

Método: Cultivo corriente, cultivo de hongos.

Responsable de la toma de muestra: Médico o matrona.

Contenedor para toma de muestra: torula con medio Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Realizar aseo genital con agua y jabón.
4. Ubicar el espéculo en la zona vaginal.
5. Introducir la torula y frotarla en la mucosa de la pared vaginal y los fondos de saco vaginales.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 41 de 93
---	----------------	---

6. Introducir la torula en tubo estéril con 500 L de suero fisiológico.

Instrucciones para la rotulación:

- 1. Rotular el tubo con el nombre y los dos apellidos del paciente.
- 2. Verificar que el tubo y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

- 1. Trasladar el tubo al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente. La torula con medio Stuart permite un tiempo de traslado de 2 horas.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

Observaciones:

Si se sospecha de infección por *Neisseria gonorrhoeae* se debe tomar una muestra de secreción endocervical pues la zona vaginal no es la localización habitual de infección de este patógeno.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 42 de 93
---	----------------	---

5.24. Secreción endocervical

Objetivo: Detectar la presencia de *Neisseria gonorrhoeae* en muestras de cérvix.

Método: Cultivo gonococo.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Placa Thayer Martin.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Realizar aseo genital con agua y jabón.
4. Ubicar el espéculo en la zona vaginal.
5. Limpiar exocérnix con una torula y eliminarla.
6. Introducir otra torula en cérvix rotando suavemente en 360°, manteniéndola unos segundos para lograr su impregnación.
7. Extender la muestra sobre la placa rotando la torula sobre su superficie.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular la placa con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que la placa y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar la placa al laboratorio inmediatamente luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 43 de 93
---	----------------	---

5.25. Toma de muestra estudio Streptococcus grupo B(EGB)en embarazadas en la semana 35-37 de gestación:

Objetivo: Detectar portación de Streptococcus Beta hemolítico grupo B.

Método: Cultivo en medio selectivo

Responsable de la toma de muestra: Médico o Matrona.

Contenedor para toma de muestra: Torula con medio de transporte Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

Hisopar la parte inferior de la vagina (introito vaginal), a continuación, tomar un hisopado rectal (introducir el hisopo a través del esfínter anal 1,5 a 2 cm, girando suavemente para tocar las criptas anales), usando el mismo hisopo. Colocar el hisopo dentro de un medio de transporte.

Los cultivos cervicales no son recomendados y no se deberá usar espéculo para la toma de muestra

Instrucciones para la rotulación y conservación:

El rótulo de la muestra deberá indicar claramente que la muestra debe ser cultivada para la búsqueda de EGB. Si se solicita, además, la realización de las pruebas de sensibilidad porque la paciente es alérgica a la penicilina, en el rótulo de la muestra deberá también constar este dato, especificando que la prueba de sensibilidad a Clindamicina y Eritromicina deberá hacerse en el caso de aislarse EGB.

Los sistemas de transporte apropiados son el medio de transporte Stuart. El medio de transporte deberá mantener la viabilidad del EGB, hasta 4 días mantenido a temperatura ambiente o refrigerado.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 44 de 93
---	----------------	---

5.26. Secreción uretral

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de uretritis.

Método: Cultivo corriente, cultivo de hongos.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Torula estéril o Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes.
3. Realizar aseo genital con agua y jabón.
4. Retraer el prepucio y asear el glande usando apósitos con agua, desde la uretra hacia el prepucio.
5. Solicitar al paciente que exprima la uretra y recoger la secreción con torula.
6. Introducir la torula nuevamente en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

Observaciones:

Si se sospecha de **infección por *Neisseria gonorrhoeae*** la muestra de secreción debe ser extendida sobre una placa de agar Thayer Martin, solicitada previamente al laboratorio.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 45 de 93
---	----------------	---

5.27. Tejidos

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos causantes de infección en tejidos profundos.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Médico. **Contenedor para toma de muestra:** Contenedor estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Con técnica aséptica tomar trozo de tejido de aproximadamente 5 mm.
4. Introducir el tejido en contenedor estéril.
5. Cerrar herméticamente el contenedor con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar la placa al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 46 de 93
---	----------------	---

5.28. Heridas

Objetivo: **Detectar** la presencia de microorganismos causantes de infección de heridas.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona. **Contenedor para toma de muestra:** Torula estéril o Stuart.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse guantes estériles.
3. Limpiar la superficie de la herida por irrigación con suero fisiológico.
4. Tomar la muestra con la torula frotando las paredes laterales de la herida. **No tocar los bordes adyacentes de la piel.**

5. Introducir la torula nuevamente en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar la placa al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

Observaciones:

En el caso de **abscesos cerrados** se debe realizar la punción del mismo tratando de tomar muestra en el lugar más cercano a la pared del absceso.

En el caso de **úlceras** primero se debe retirar el material purulento y tejido muerto y se debe realizar curetaje de la lesión depositando la muestra en un contenedor estéril.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 47 de 93
---	----------------	---

5.29. Hisopado rectal para vigilancia epidemiológica de Enterococo Resistente a Vancomicina

Objetivo: Detectar la presencia de Enterococo Resistente a Vancomicina (ERV) en muestras de hisopado rectal.

Método: Cultivo corriente.

Responsable de la toma de muestra: Técnico Paramédico. **Contenedor para toma de muestra:** Torula estéril.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Asearse clínicamente las manos.
2. Colocarse los guantes.
3. Introducir torula estéril humedecida con suero fisiológico o agua estéril en el canal anal girándola suavemente. No debe tomarse muestra de deposición.
4. Insertar la torula nuevamente en el tubo.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 48 - 72 horas hábiles.

Informar los positivos, pero también los negativos, para poder levantar los aislamientos correspondientes.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 48 de 93
---	----------------	---

5.30. Parasitológico Seriado de Deposiciones (PSD)

Objetivo: Detectar la presencia de elementos parasitarios en muestras de deposición.

Método: PSD.

Responsable de la toma de muestra: Paciente.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril con solución fijadora.

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Recolectar deposición recién emitida, a cualquier hora del día, en recipiente limpio y seco, en **tres días alternos** y depositar la muestra (tamaño de una arveja) en el contenedor.
2. Mezclar la muestra con el líquido del frasco.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

1. Mantener el frasco con la muestra a temperatura ambiente hasta completar las tres muestras. Una vez completada las muestras

Tiempo entrega de resultados: 7 días hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 49 de 93
---	----------------	---

5.31. Test de Graham

Objetivo: Detectar la presencia de elementos parasitarios oxiuros en la zona perianal.

Método: Observación al microscopio. **Responsable de la toma de muestra:** Paciente. **Contenedor para toma de muestra:** Cinta adhesiva (5).

Procedimiento para la toma de muestra.

1. Levantar la cinta adhesiva tomándola del extremo hasta la mitad y doble dejando la superficie adhesiva por ambos lados del portaobjeto.
2. Tocar con la cinta adhesiva la zona alrededor del ano.
3. Ubicar la cinta nuevamente en el portaobjeto.
4. Repetir durante cinco mañanas los puntos 1, 2 y 3.

Instrucciones para la rotulación:

1. Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
2. Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación: 1. Una vez completada las muestras, trasladar al laboratorio a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 7 días hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 50 de 93
---	----------------	---

5.32 Hisopado nasofaríngeo(Ver Instructivo Toma de Muestra Hisopado Nasofaríngeo).

Objetivo: Diagnóstico de infección por virus respiratorios.

Método: PCR

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona.

Contenedor para toma de muestra: Tubo con medio UTM

Instrucciones para el traslado y conservación:

Las muestras se deben transportar en hielo y almacenarse entre 2 °C y 8 °C. Si existiera un retraso prolongado antes del procesado, las muestras se deben congelar a -70° C según las instrucciones de uso de UTM

Tiempo entrega de resultados:

24 horas hábiles muestras derivadas a Hospital Higuera.

Muestras urgentes 4 horas.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 51 de 93
---	----------------	---

Procedimiento estéril para la toma de muestras de Hisopado Nasofaríngeo + Hisopado Orofaringeo:

HISOPADO NASOFARÍNCEO (HNF)
1. Poner la cabeza del paciente en un ángulo de 70 grados. 2. Introducir hisopo en la fosa nasal. Deslizar el hisopo por la mucosa del piso de la fosa nasal hasta tocar la pared posterior de la faringe (no introducir el hisopo hacia arriba siguiendo la forma de la nariz, sino hacia atrás siguiendo el piso de la nariz). 3. Frotar el hisopo en la nasofaringe, girando para obtener una buena calidad de muestra. 4. Repetir el procedimiento con el mismo hisopo en la otra fosa nasal. 5. Retirar el hisopo, y ponerlo en tubo con medio de transporte, cuidando que quede sumergido en el líquido. 6. Si el hisopo no cabe entero en el frasco debe cortarse o quebrarse para permitir el cierre.
HISOPADO OROFARÍNCEO (HOF)
1. Bajo visión directa, idealmente con la ayuda de una bajalengua, introducir el hisopo en la cavidad oral hasta la faringe posterior y rotar en faringe posterior y amígdalas palatinas, girando para obtener una buena calidad demuestra. Evitar el contacto con la lengua. 2. Retirar el hisopo, y ponerlo en tubo con medio de transporte, cuidando que quede sumergido en el líquido. 3. Si el hisopo no cabe entero en el frasco debe cortarse o quebrarse para permitir el cierre.
CONSIDERACIONES
1. Ambos hisopos (HNF e HOF) deben introducirse en el mismo tubo de MTU una vez tomadas las muestras. 2. Rotular la muestra con los datos del paciente (Nombre, RUT, fecha y tipo de examen), la Bolsa de transporte de la muestra también debe venir con los datos del paciente. 3. Mantener refrigerada (2-8 °C) hasta su envío.

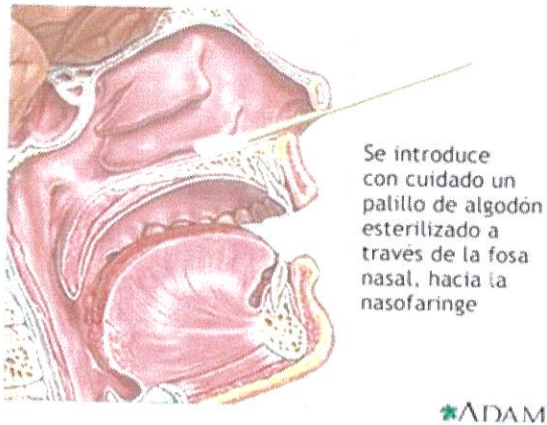
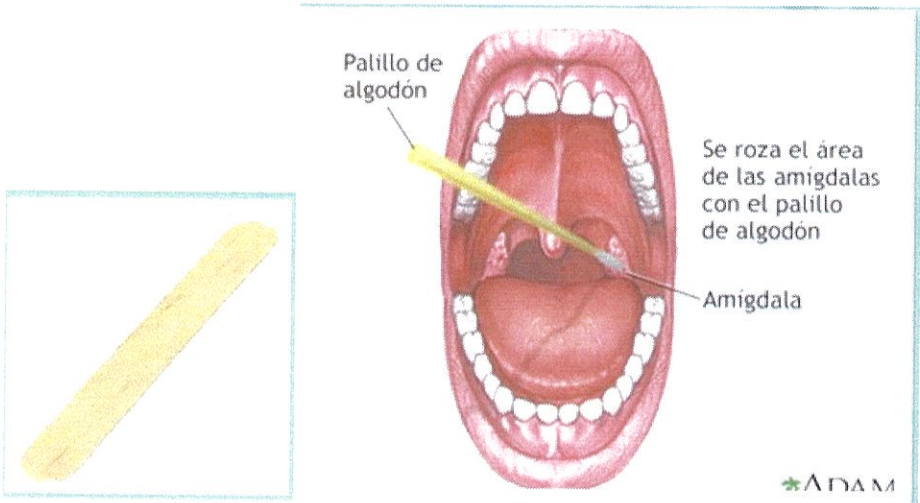


Figura 2. Técnica de toma de muestras mediante Hisopado

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 52 de 93
---	-----------------------	--

nasofaríngeo. Imagen obtenida de:
https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/9687.htm.



Técnica para la toma de muestras mediante Hisopado orofaríngeo, se recomienda evitar entrar en contacto con la lengua(uso de baja lengua). Imagen obtenida de:
<http://eclinicalworks.adam.com/content.aspx?productId=39&pid=5&qid=003746&print=1>.

1.2 Video apoyo:

<https://youtu.be/weUB-e-R-fs>

1. **Muestras para Anaerobios:**

En el laboratorio no se procesan muestras para anaerobios ni se realiza derivación de este tipo de muestras.

5.33 MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS PARA ESTUDIO DIFERENCIAL DE TUBERCULOSIS:

En el Laboratorio Central sólo se procesan las muestras para baciloscopia de expectoración, otros estudios deberán ser derivados al Laboratorio de Referencia de Hospital higueras.

Orina segundo chorro

Orina obtenida por catéter vesical intermitente

Secreción conjuntival

Lavado bronco alveolar

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 53 de 93
---	----------------	---

Expectoración

- Líquido ascítico
- Líquido cefalorraquídeo
- Líquido pleural
- Líquidos sinoviales o articular
- Secreción vaginal
- Tejidos o biopsias
- Heridas

Orina segundo chorro

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la orina para relacionarlo con el diagnóstico diferencial de tuberculosis, en pacientes con examen de sedimento de orina alterado (ej. Piuria aséptica) y/o alteraciones radiológicas sospechosas, y/o estudio de biopsia renal sugerente, etc.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Forma de obtención de la muestra: orina aislada segundo chorro

Número de muestras para diagnóstico: estudio seriado de 6 muestras matutinas, una diaria de lunes a viernes (días hábiles) y la sexta para el siguiente lunes.

Número de muestras para control de tratamiento antituberculoso: estudio seriado de 3 muestras matutinas, en tres días seguidos.

Responsable de la solicitud del examen: el médico tratante.

Responsable de la toma de muestra: en pacientes hospitalizados es el Técnico Paramédico. En pacientes ambulatorios se hace la observación que la toma de muestra es responsabilidad del propio paciente, tras la correcta indicación escrita del procedimiento.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril con capacidad de 100 ml

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 54 de 93
---	----------------	---

Condiciones especiales del paciente:

En mujeres, evitar la toma del examen estando en el periodo menstrual. De lo contrario, usar tampón vaginal posterior al aseo genital, antes de tomar la muestra. De la misma forma, considerar el uso de tampón frente a evidente infección vaginal.

En hombres, evitar este procedimiento si existiese infección uretral con secreción abundante. De lo contrario, consignarlo en la orden.

Observaciones: la confiabilidad del resultado está directamente relacionada con el tiempo de retención en vejiga y es directamente proporcional. Y este no debe ser menor a 4 horas.

Instrucciones para toma de muestra en pacientes hospitalizados:

- Asearse clínicamente las manos.
- Colocarse guantes.
- Realizar aseo genital solo con agua tibia, separando los labios mayores y menores en la mujer, y retrayendo el prepucio y aseando el glande en el hombre.
- Eliminar el primer chorro de orina.
- Recolectar orina (2° chorro) en frasco estéril de boca ancha, hasta completar no menos de 50 ml.

Instrucciones para toma de muestra en pacientes ambulatorios:

- Aseo genital solo con abundante agua tibia, no utilizar sustancias jabonosas.
- primera micción matutina: eliminar el primer chorro y vaciar el segundo chorro en un frasco estéril tapa rosca,
- la cantidad de orina debe ser ¾ del envase (aprox. 100 cc).
- una vez recogida la muestra, entregar a personal encargado de toma de muestra, teniendo la precaución de revisar que el envase este correctamente identificado con el nombre completo del paciente.

Instrucciones para la rotulación:

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 55 de 93
---	----------------	---

Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el contenedor de la muestra y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Consignar en la solicitud de examen la forma de obtención de la muestra.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar antes de 4 horas al laboratorio a temperatura ambiente. Cuando esto no sea posible mantener la muestra refrigerada a 4°C durante un tiempo máximo de 2 días.

Cerrar bien y mantener el envase en posición vertical para evitar derrames y contaminación.

Tiempo entrega de resultados: hasta 24 horas hábiles para la baciloscopia.

Criterios de rechazo: volúmenes menores a 30 ml de muestra

Orina obtenida por catéter vesical intermitente

Objetivo: Detectar la presencia de microorganismos en la orina para relacionarlo con el diagnóstico diferencial de tuberculosis, en pacientes hospitalizados imposibilitados de tomarse la muestra como 2º chorro.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Forma de obtención de la muestra: por catéter vesical intermitente

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona.

Número de muestras para diagnóstico: estudio seriado de 6 muestras matutinas, una diaria de lunes a viernes (días hábiles) y la sexta para el siguiente lunes.

Número de muestras para control de tratamiento antituberculoso: estudio seriado de 3 muestras matutinas, en tres días.

Responsable de la solicitud del examen: el médico tratante.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril con capacidad de 100 ml.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 56 de 93
---	-----------------------	--

Condiciones especiales del paciente: si el paciente presentase obstrucción vesical, no se podrá considerar este método.

Instrucciones para toma de muestra en pacientes hospitalizados:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes.

Realizar un aseo genital con abundante agua tibia. En la mujer separar cuidadosamente los labios mayores y deslizar apósitos con agua desde adelante hacia atrás, sin volver. En el hombre, retraer el prepucio y asear el glande usando apósitos con agua desde la uretra hacia el prepucio. En ambos casos los apósitos deben ser utilizados sólo una vez.

Introducir suavemente la sonda por el meato urinario.

Dejar que escurran los primeros ml en el riñón.

Recolectar la mayor cantidad posible de orina restante en el contenedor estéril.

Retirar la sonda.

Instrucciones para la rotulación:

Rotular contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el contenedor de la muestra y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Consignar en la solicitud de examen la forma de obtención de muestra.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar a la brevedad al laboratorio a temperatura ambiente. Cuando esto no sea posible mantener la muestra refrigerada a 4°C durante un tiempo máximo de 2 horas.

Tiempo entrega de resultados: 24 horas hábiles para la baciloscopia.

Criterios de rechazo: frente a cantidad escasa de muestra, se rechazará el estudio directo de la muestra, o sea, la baciloscopia

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 57 de 93
---	-----------------------	--

3. Secreción conjuntival

Objetivo: Detectar la presencia de Micobacterias causantes de tuberculosis ocular en muestras de conjuntiva.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o matrona.

Contenedor para toma de muestra: Torula estéril o Stuart.

Instrucciones para la toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes.

Limpiar la piel que rodea el ojo, removiendo suavemente el maquillaje y/o cremas con algodón humedecido con suero fisiológico estéril.

Tomar la muestra con la torula dirigiéndola hacia el ángulo interno del ojo y frotándola por la conjuntiva rotándola suavemente para que toda la superficie de la torula quede impregnada de la secreción.

Introducir nuevamente la torula en el contenedor.

Instrucciones para la rotulación:

Rotular la torula con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que la torula y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar al laboratorio antes de transcurridas 2 horas desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 58 de 93
---	----------------	---

Tiempo entrega de resultados: 24 horas hábiles para la baciloscopia

Criterios de rechazo: frente a cantidad escasa de muestra, se rechazará el estudio directo de la muestra, o sea, la baciloscopia.

Lavado bronco alveolar

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* causantes de infección respiratoria baja en muestras de secreción purulenta, en pacientes con alta sospecha de tuberculosis y que no tienen esputo.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Médico especialista.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril.

Instrucciones para toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes estériles.

Realizar fibrobroncoscopia, según guía clínica médica.

Instalar el volumen total.

Aspirar y recolectar, a partir de la segunda porción un volumen de 30 ml aproximadamente. La muestra debe contener pus.

Cerrar herméticamente el contenedor con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 59 de 93
---	----------------	---

Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 30 minutos desde la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: 24 horas hábiles para la Baciloscopias.

Criterios de rechazo: muestras sin evidencia de secreción purulenta, o sea, tubos con solo solución de lavado serán rechazadas.

Expectoración u obtención de la muestra mediante esputo espontaneo

Objetivo general: Localizar o Pesquisar casos de tuberculosis pulmonar activa y sus contactos, para control de la tuberculosis en la población chilena o extranjera, dentro del Programa Ministerial de la Tuberculosis.

Objetivo principal: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* causantes de infección respiratoria baja en muestras de secreción purulenta, obtenidas del árbol bronquial. En pacientes hospitalizados o ambulatorios que presenten sintomatología respiratoria (tos productiva).

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la Baciloscopias y cultivo en medio sólido y líquido en pacientes hospitalizados. Por tinción de fluorescencia directa Auramina-O para la baciloscopia y cultivo solido en pacientes pesquisa ambulatorios de la atención primaria.

Forma de obtención de la muestra: esputo espontaneo

Número de muestras para diagnóstico: estudio seriado de 2 muestras, una de toma inmediata a la pesquisa y la segunda corresponde a una muestra matutina, luego de un periodo prolongado de retención de la secreción.

Número de muestras para control de tratamiento antituberculoso: estudio 1 muestra matutina por mes en tratamiento. No olvidar tomar la última muestra para el “alta curado” del tratamiento. Se acepta la saliva.

Responsable de la toma de muestra: el propio paciente, previamente asesorado por el Técnico paramédico, Enfermera encargado de la toma de muestra el que lo instruirá verbalmente y por escrito en la obtención de las muestras (*anexo 3*).

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 60 de 93
---	----------------	---

Contenedor para toma de muestra: Caja negra con tapa transparente.

toma de muestra de esputo espontaneo, 1º y 2º muestra:

Muestra inmediata: Expectorar el desgarró mediante esfuerzo de tos profunda soltando así las flemas purulentas (pus) hasta recoger la muestra en la caja. Este ejercicio se puede repetir las veces que sea necesario hasta completar 1/3 de la caja (cubrir el fondo de la caja)

Muestra matutina: estando en ayunas, cepillar la boca (lengua y dientes) solo con agua corriente haciendo gárgaras para limpiar lo más profundo que se pueda. No se debe usar pasta dental, ni jabón, ni otra sustancia. Luego expectorar y eliminar el esputo dentro de la caja negra.

Una vez recogida la muestra, sellar la caja con papel pegote, introducirla en la bolsa plástica y entregarla al personal encargado de toma de muestra.

Evaluación y validación de la muestra:

Una vez recolectada la muestra inmediata, recepcionar y verificar calidad de la muestra a través de la tapa transparente del envase, nunca destaparla. Uso obligado de guantes para validar la muestra

Validar solo la muestra de expectoración (desgarro) purulenta, las salivas no provienen del sitio de la lesión.

Si la muestra no es adecuada, solicitar nueva muestra directamente al paciente, esto es, con la finalidad de reducir los tiempos de espera y recibir un resultado confiable (menos de un 1% de las salivas son positivas a la baciloscopia)

Rotulación y embalaje:

Una vez validada la muestra, se rotula con el nombre y los dos apellidos del paciente, en papel pegote sellando la tapa al envase por todo su contorno.

Una vez sellada, la caja se envuelve en bolsa plástica transparente

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 61 de 93
---	-----------------------	--

Corchetear la solicitud de examen a la bolsa por fuera de esta.

Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el registro de la muestra en SR:

Registrar los datos de la solicitud del examen SOLO de pacientes para diagnóstico de tuberculosis, ya sean VT o AT. Las solicitudes de control de tratamiento NO se ingresan en este registro

Registrar la calidad de la muestra como P si es purulenta (>50% de pus), como P/S (<50% de pus).

Verificar con el paciente los datos registrados en la orden de examen, de manera que se pueda completar información y detectar errores de escritura y registro

La base epidemiológica del Programa Control de la Tuberculosis (PROCET) se sustenta en obtener datos confiables y completos. Tales datos son utilizados a nivel nacional e internacional.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Conservar las muestras alejadas de los rayos UV, a una temperatura ambiental de no más de 20 Cº, para lo cual deben asegurar la carga con unidades refrigerantes y en maletas o envases que las contengan resistentes a golpes.

No olvidar que en caso de accidentes las muestras deben resistir indemnes, ya que son consideradas de alto riesgo biológico.

Es responsabilidad de cada Centro de Salud, instruir al personal que las transporta.

Trasladar el contenedor al laboratorio antes de 48 horas. En caso de problemas con el traslado de estas, se pueden guardar refrigeradas por no más de 3 días antes de enviarlas al laboratorio.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles, pacientes de atención abierta hasta 48 horas hábiles.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 62 de 93
---	-----------------------	--

Criterios de rechazo:

Muestras derramadas, contaminadas y sin identificación trazable, se rechazan.

Frente a un rechazo, se deberá enviar “nueva muestra”

Métodos especiales de toma de muestra de esputo:

Maniobras Kinesiológicas: ideal en pacientes en control de tratamiento que no presentan sintomatología respiratoria. Al igual que en pacientes pediátricos, postrados, hospitalizados, etc. Que presenten dificultad para la obtención de la muestra espontanea.

Inducción por nebulización: apoyándose con mascarilla de aire húmedo y broncodilatador, se facilita la expectoración

Fibrobroncoscopia: se puede obtener aspirado bronquial, cepillado bronquial, lavado y biopsia con este método según guía clínica.

Contenido gástrico: aspirado gástrico por sonda de aspiración en pacientes con 12 horas de ayuno. Utilizado en pacientes pediátricos contactos de caso de tuberculosis pulmonar bacilífera. También es posible utilizar este método en pacientes intubados. No se recomienda como método de obtención de muestra en control de tratamiento.

6. Líquido ascítico

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* en el líquido ascítico de pacientes diagnosticados con ascitis.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 63 de 93
---	----------------	---

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Médico.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril.

Instrucciones para toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes estériles.

Limpiar piel con agua y jabón.

Realizar antisepsia con clorhexidina.

Realizar la punción mediante técnica aséptica, tomando un volumen aproximado de 5 ml.

Verter el contenido de la jeringa en el contenedor estéril.

Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 64 de 93
---	----------------	---

7. Líquido cefalorraquídeo

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* causantes de meningitis tuberculosa.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelsen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Médico.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril de vidrio

Instrucciones para toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes estériles.

Limpiar piel con torula de algodón impregnada con clorhexidina, con movimientos concéntricos desde el centro de la zona a puncionar hacia afuera.

Proceder a la punción lumbar con técnica aséptica realizando la punción. Al llegar al espacio sub-aracnoideo retirar estilete y dejar salir el LCR libremente.

Colectar 2 ml de LCR en los tres contenedores correspondientes.

Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

Rotular los contenedores con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que los contenedores y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 65 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar los contenedores al laboratorio inmediatamente luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles

Líquido pleural

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* en el espacio pleural, para diagnóstico de TBC pulmonar.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Médico.

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril en pabellón.

Instrucciones para toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes estériles.

Limpiar piel con agua y jabón.

Realizar antisepsia con clorhexidina.

Realizar la punción mediante técnica aséptica, tomando un volumen aproximado de 1 - 5 ml

Verter el contenido de la jeringa en el contenedor estéril.

Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 66 de 93
---	----------------	---

Instrucciones para la rotulación:

- Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.
- Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles

7. Líquido sinovial o articular

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* causantes de artritis tuberculosa.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Instrucciones para toma de muestra:

- Asearse clínicamente las manos.
- Colocarse guantes estériles.
- Limpiar piel con agua y jabón.
- Realizar antisepsia con clorhexidina.
- Realizar la punción mediante técnica aséptica, tomando un volumen aproximado de 2 ml

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 67 de 93
---	----------------	---

Verter el contenido de la jeringa en el contenedor estéril.

Cerrar herméticamente los contenedores con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar el contenedor al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles

Secreción vaginal en lavado

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* causantes de TBC vaginal.

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Médico o matrona.

Contenedor para toma de muestra: contenedor estéril

Instrucciones para toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 68 de 93
---	-----------------------	--

Realizar aseo genital con agua y jabón.

Ubicar el espéculo en la zona vaginal.

Introducir 5 a 10 ml de suero fisiológico a presión con una jeringa de 20 ml y frotar la mucosa de la pared vaginal y los fondos de saco vaginales con una torula estéril.

Extraer 5 a 10 ml del lavado con jeringa y sonda de aspiración

Vaciar el contenido de la jeringa al recipiente estéril

Instrucciones para la rotulación:

Rotular el tubo con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el tubo y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar el tubo al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles

9. Tejidos

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* causantes de infección en tejidos profundos. Incluye diagnóstico de enfermedad de Poté

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Médico en pabellón

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 69 de 93
---	-----------------------	--

Contenedor para toma de muestra: Contenedor estéril **sin** solución persevante

Instrucciones para toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes estériles.

Con técnica aséptica tomar trozo de tejido de aproximadamente 5 mm.

Introducir el tejido en contenedor estéril.

Cerrar herméticamente el contenedor con la muestra.

Instrucciones para la rotulación:

Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar la placa al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles.

10. Heridas

Objetivo: Detectar la presencia de *M. tuberculosis* causantes de tuberculosis de piel, siendo diagnóstico diferencial con otras Micobacterias.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 70 de 93
---	----------------	---

Método: Estudio bacteriológico de Tuberculosis, por tinción de Ziehl Nelseen para la baciloscopia y cultivo en medio sólido y líquido.

Responsable de la toma de muestra: Enfermera o Matrona.

Contenedor para toma de muestra: aspirado en jeringa

Instrucciones para toma de muestra:

Asearse clínicamente las manos.

Colocarse guantes estériles.

Limpiar la superficie de la herida por irrigación con suero fisiológico.

En lo más profundo de la herida y en el centro de esta, bajo la superficie introducir 1 a 2 ml de suero fisiológico y

Extraer el contenido rico en pus

Instrucciones para la rotulación:

Rotular el contenedor con el nombre y los dos apellidos del paciente.

Verificar que el contenedor y la solicitud de examen indiquen el mismo nombre.

Instrucciones para el traslado y conservación:

Trasladar la placa al laboratorio antes de transcurridos 60 minutos luego de la toma de muestra a temperatura ambiente.

Tiempo entrega de resultados: pacientes hospitalizados dentro de 24 horas hábiles

Observaciones:

En el caso de **abscesos cerrados** se debe realizar la punción del mismo tratando de tomar muestra en el lugar más cercano a la pared del absceso.

En el caso de **úlceras** primero se debe retirar el material purulento y tejido muerto y se debe realizar curetaje de la lesión depositando la muestra en un contenedor estéril.

6. CRITERIOS DE RECHAZO

Criterios de Rechazo de Muestras para Exámenes Microbiológicos
1. Discrepancia de identificación de paciente en solicitud de examen y el contenedor de la muestra.
2. Muestra no rotulada
3. Sin identificación del tipo de muestra
4. Contenedor roto, derramado o abierto
5. Contenedor sin hisopo (torula).
6. Muestra tomada en contenedor inadecuado, no estéril o vencido
7. Muestra con tiempo de traslado inadecuado
8.Muestra no preservada en las condiciones correctas

Criterios de Rechazo de Muestras para Exámenes Microbiológicos en tuberculosis
1. Muestra extra pulmonar tomada en contenedor inadecuado, no estéril o vencido
2. Muestra no preservada en las condiciones correctas
3. Muestra con tiempo de traslado inadecuado
5. Muestra visiblemente contaminada
6. Muestras sin identificación que además no venga con su solicitud.
7. Muestra de orina en cantidad menor a 30 ml
8. Muestras escasas.
9. Muestra tomada en contenedor inadecuado.
10. Muestras derramadas

Que hacer en caso de rechazo de alguna muestra:

El Tecnólogo Médico registra en sistema Syslab el rechazo correspondiente.

En el caso de los servicios Clínicos se avisa por teléfono la solicitud de nueva muestra y se genera un nuevo ingreso.

7. INDICADOR

Nombre del Indicador	Porcentaje de contaminación hemocultivo de sangre periférica (SP) por servicio.		
Fórmula	N° de botellas de hemocultivos contaminadas (SP) por servicio	X100	
	total, de botellas tomadas por servicio clínico		
Umbral	<=2%		
Periodicidad	Semestral		
Fuente de Información	Sistema informático de laboratorio.		
Responsable	TM microbiología		

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 73 de 93
---	----------------	---

8. ANEXOS

Traslado y conservación de la Muestra desde la atención cerrada, unidad de emergencia y unidad de toma de muestra adosada al laboratorio.

Las muestras se deben transportar según las directrices del instituto de salud pública (I.S.P.), es decir, en triple embalaje. La muestra más frecuente y la que constituye mayor riesgo es la sangre, estas se deben transportar en su tubo o frasco correctamente tapados con su tapón de goma (embalaje N°1), y dispuestas en una gradilla (embalaje N°2) y ésta a la vez en un contenedor tipo maleta (embalaje N°3), por lo general plástica que sea resistente a golpes y lavable. Además, en su interior se debe disponer de papel adsorbente en caso de producirse un derrame accidental.

El triple embalaje se debe aplicar a los otros tipos de muestra, por ejemplo, las orinas, en este caso el frasco de orina (embalaje Ni 1) debe venir dentro de una bolsa plástica (embalaje N°2) y estos a su vez en una maleta (embalaje N°3), en su interior se debe disponer de papel adsorbente en caso de producirse un derrame accidental.

Algunas muestras microbiológicas, en particular las que se hayan tomado con hisopo pueden preservarse en el transporte (máximo 2 horas) sumergiendo el hisopo en el medio de transporte como los de Stuart o cari Blair, que son productos amortiguadores, cuyo propósito es reducir la actividad metabólica de los microorganismos y evitar la proliferación de microorganismos saprofitos de rápido crecimiento, que enmascaran la presencia y dificultan el aislamiento de microorganismos patógenos.

Consideraciones generales:

Las muestras deben ser enviadas siempre con el menor tiempo posible desde el lugar de obtención hasta el Laboratorio Clínico.

Las cajas de transporte externo e interno deben ser lavables y con tapa.
De tratarse de muestras que vengan con los formularios de solicitud de exámenes, estos, deben ser transportados en forma separada de las muestras para evitar

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 74 de 93
---	----------------	---

derrames o contaminación, en envases plásticos o similares que aseguren la integridad de los mismos.

7.1 Traslado de Muestras desde la Atención Primaria

Las muestras se deben transportar según las directrices del instituto de salud pública (I.S.P.), es decir, en triple embalaje.

Ejemplo muestra de orina: frasco de orina (embalaje N° 1) debe venir dentro de una bolsa plástica (embalaje N°2) y estos a su vez en una maleta (embalaje N°3), en su interior se debe disponer de papel adsorbente en caso de producirse un derrame accidental.

Las muestras de orinas deben ser conservadas y transportadas en contenedores con unidades refrigerantes a 4-8°C.

Las muestras con medio de transporte como Stuart o clary Blair deben ser enviadas al laboratorio antes de 2 horas.

Consideraciones Transporte de muestra e informe exámenes

Microbiológicos:

Transporte de muestras

Estas deben transportarse antes de 15 minutos hasta el laboratorio a temperatura ambiente.

En el caso de las muestras de Urocultivo provenientes de tomas de muestra externa deben ser trasladadas con unidades refrigerantes y trasladar al laboratorio antes de 1 hora.

Las muestras para cultivo que no puedan ser trasladadas antes de 15 minutos al laboratorio deben ser transportadas en medio de transporte: amies Stuart para secreciones y Cary Blair para coprocultivos. (antes de dos horas)

Requisitos de la solicitud exámenes microbiológico (tradicional en papel)

RUT y fecha de nacimiento del paciente

Nombre del paciente, más sus dos apellidos.

Servicio del cual proviene

Indicación de exámenes a realizar.

Fecha de solicitud.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 75 de 93
---	----------------	---

Nombre y firma del profesional que indica el examen.

Fecha y hora de la toma de muestra

RUT del responsable de la toma de muestra

Requisitos de la solicitud exámenes microbiológico vía electrónica

Atención cerrada:

El profesional médico solicita el examen vía TrackCare.

La enfermera(o) cambia el estado en el sistema informático a ejecutado.

La muestra es trasladada al laboratorio de acuerdo a condiciones de bioseguridad, esta muestra debe contener como mínimo el nombre y 2 apellidos el Rut del paciente.

En el laboratorio la muestra será recepcionada y se generará el respectivo código de barras identificadorio para su procesamiento.

Atención abierta:

El profesional médico solicita el examen via TrackCare

La enfermera(o) cambia el estado en el sistema informático a ejecutado.

En el lugar se genera el código de barras respectivo y se adosa a la muestra.

Se trasladan las muestras al laboratorio de acuerdo a las normas de bioseguridad establecidas

En el laboratorio se recepcionará la muestra para su posterior ejecución.

Informe de exámenes Microbiológicos:

El informe de resultados se emite a través de sistema informático y contiene la siguiente información:

Nombre completo del paciente

RUT paciente

Procedencia

Edad

Fecha de ingreso

Fecha recepción de la muestra, que corresponde a la fecha de obtención de la muestra.

Tipo de muestra: se debe indicar el tipo de muestra: Secreción Bronquial, Secreción Herida, Flujo Vaginal, Líquido Biológico, Coprocultivo, Urocultivo, etc.

Gram

Microorganismo identificado en el cultivo

Resultado de Antibiograma si procede

Identificación del profesional que valida el examen.

Nombre : MENDEZ CABRERA INES DEL CARMEN	Edad : 74 Años 8 Meses	Sexo: F
RUT : 7083214-3	Médico : DR. ALFRED OTAROLA SILVA	
Procedencia : MEDICINA MUJERES	Fecha Ingreso : 22-03-2019	Nº Orden :4033369
Fecha Recep : 22-03-2019 15:03:47 (BAC)		

EXAMENES

Parametros Bacteriología-CULTIVO DE SECRECIONES

Tipo de muestra	Resultado
Tipo de muestra	: Líquido pleural
Gram	: No se observan gérmenes
Cultivo	: No hubo desarrollo bacteriano en 48 horas

Validado por TM. Elias Suazo Aviles, 24-03-2019 13:26:43

ANEXO 1. SOLICITUD EXAMEN MICROBIOLÓGICO.

SOLICITUD DE EXAMEN MICROBIOLÓGICO

NOMBRE: _____ RUT: _____

FECHA NTO: _____ EDAD: _____

PROCEDENCIA: _____

UROCULTIVO

PORTADOR DE Sonda

CONTROL TRATAMIENTO

CULTIVO CORRIENTE:

HERIDA OPERATORIA

OTROS

COPROCULTIVO

HEMOCULTIVO

FEBRIL

Tº

OBSERVACIONES:

DIAS HOSPITALIZACIÓN

EN TRATAMIENTO ATB

DERIVADO OTRO HOSPITAL

FECHA TOMA MUESTRA: _____

HORA TOMA MUESTRA: _____

RUT RESPONSABLE TOMA MUESTRA: _____

FECHA: _____

FIRMA Y TIMBRE MEDICO



SOLICITUD PCR

Nombre

RUT

Sala

Fecha

Diagnóstico

Solicitud

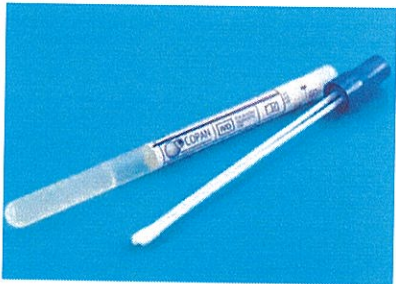
☐ Influenza A y B, VRS

☐ Clostridium difficile

Nombre y firma médico solicitante

Nombre y firma Médico Internista o Residente UTI

ANEXO 2. Contenedores para Toma de Muestras Microbiológicas

Contenedor	Examen
Frasco tapa rosca estéril 	Urocultivo Cultivo de secreción bronquial Cultivo de tejidos blandos y herida de pie diabético Punta de CVC
Torula con medio de transporte Stuart /Amies 	Cultivo de secreción ótica, ocular, faríngea, nasal, uretral vaginal. Cultivo de secreción herida operatoria. Secreción herida superficial, herida profunda.
Torula con medio de transporte clary Blair 	Coprocultivo
Placas Thayer Martin 	Cultivo de secreción vaginal y uretral para estudio de Neisseria gonorrhoea

Frascos Hemocultivo 	Hemocultivo Líquidos ascíticos
Tubo tapa lila 	Citológico líquido pleural ascítico, sinovial, pericárdico.
Tubo tapa verde 	Bacteriológicos líquidos biológicos
Tubo tapa blanca sin aditivos 	Citológico, bioquímico y serológico de LCR Bioquímico de líquidos biológicos

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 80 de 93
---	----------------	---

ANEXO 3. INSTRUCCIONES DE PREPARACION DEL PACIENTE:



INSTRUCCIONES PARA TOMAR MUESTRA DE ORINA COMPLETA Y UROCULTIVO:

Escribir nombre completo y Rut del paciente en el frasco proporcionado por el laboratorio

Realizar aseo del área genital.

La muestra ideal es la primera orina de la mañana

Eliminar el primer chorro de orina en el baño (W.C)

Recibir el segundo chorro en el frasco (estéril para urocultivo)

Llenar hasta la mitad del frasco con orina.

TRASLADO

La muestra debe ser trasladada antes de 1-2 h desde la emisión de la orina, con la tapa hacia arriba, para evitar derrames, dentro de una bolsa plástica o envuelto en papel a la recepción de la toma de muestra, en horario de lunes a viernes de 08:00 a 10:00 h.

Las muestras que sean recepcionadas en las tomas de muestras externas, deben ser trasladadas en una caja tipo Coleman con unidades refrigerantes

La entrega de resultados de este examen será después de 48 horas para urocultivos y 24 h para orina completa

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 81 de 93
---	----------------	---



INSTRUCCIONES PARA TOMAR MUESTRA PARA EXAMEN DE LEUCOCITOS FECALES Y ROTAVIRUS

En niños y Adultos:

Escribir en el frasco proporcionado por el laboratorio nombre y Rut del paciente.

El paciente debe defecar en un recipiente limpio y seco, sin mezclar con orina.

Debe recolectar muestra de deposición del tamaño de una lenteja

Colocar la muestra de deposición en el frasco proporcionado por el laboratorio

Lavarse las manos.

En Lactante:

Escribir en el frasco proporcionado por el laboratorio nombre y Rut del paciente.

Se debe sacar la muestra más superficial de deposición del pañal, con una espátula de madera (palito de helado). Del tamaño de ½ cucharadita.

Depositar en el frasco.

TRASLADO

La muestra debe ser trasladada antes de 2 h. desde la emisión de esta, con la tapa hacia arriba, para evitar derrames, dentro de una bolsa plástica o envuelto en papel a la recepción de la toma de muestra, en horario de lunes a viernes de 08:00 a 10:00 h

La entrega de resultados de este examen será después de 24 horas

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 82 de 93
---	----------------	---



Peligro: INFLAMABLE. Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. Irrita la piel. Evítese el contacto con los ojos

INSTRUCCIONES PARA TOMAR MUESTRA DE EXAMEN PARASITOLOGICO SERIADO DE DEPOSICIONES:

Mantener el contenido del frasco fuera del alcance de los niños.

Colocar el nombre completo y Rut del paciente, en el frasco proporcionado por el laboratorio.

El paciente debe defecar en un recipiente limpio y seco, sin mezclar con orina. Si se trata de un lactante tomar del pañal la muestra recién hecha.

Coloque en el frasco una porción de deposición, del tamaño de una lenteja y mezcle con el líquido que contiene.

Las muestras deben obtenerse día por medio, hasta completar 3.

Si se observan parásitos macroscópicos colocarlos en un frasco con agua de la llave.

Lávese las manos.

TRASLADO

El frasco debe ser trasladado al laboratorio al completar las 3 muestras, con la tapa hacia arriba, para evitar derrames, dentro de una bolsa plástica o envuelto en papel a la recepción de la toma de muestra, en horario de lunes a viernes de 08:00 a 10:00 h

***La entrega de resultados de este examen será después de una semana ***

El frasco contiene una mezcla en solución de Formaldehído al 37%, alcohol 95°, fenol, y suero fisiológico, que es toxica e inflamable

Medidas de primeros auxilios en caso de algún accidente ocular, dérmico, inhalación o ingesta accidental.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 83 de 93
---	----------------	---

Contacto Ocular:	No permitir que la víctima cierre o restriegue los ojos. Levantar suavemente los párpados y enjuagar inmediata y continuamente con gran cantidad de agua hasta llevar a emergencia médica.
Contacto Dérmico:	Rápidamente retirar la ropa y zapatos contaminados. Enjuagar con abundante agua y jabón por lo menos durante 15 minutos. En caso de piel enrojecida o ampollada, consultar al médico.
Inhalación:	Trasladar a la víctima al aire fresco. Si la respiración es difícil, suministrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, dar respiración artificial. Buscar atención medica inmediatamente.
Ingestión:	Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente o con convulsiones a menos que el médico aconseje otra cosa. Si la persona está consciente, hacer que ingiera 1 ó 2 vasos de agua o leche con acetato de amonio, luego inducir al vómito. Hacer lavaje de estómago (dentro de los 15 minutos posteriores a la ingestión) con solución de amoniaco al 0.1% para convertir el formol en pentametilentetramina, que es relativamente inerte.

	<u>INSTRUCCIONES PARA TOMAR MUESTRA DE COPROCULTIVO</u> Escriba nombre completo y Rut en la etiqueta del envase Introduzca la torula en el canal anal dos centímetros aproximadamente y rótelas. introduzca la torula con deposición en el tubo con el medio de transporte y cierre la tapa. Otra forma de obtener la muestra es impregnándola en el recipiente que contiene la deposición. Lávese las manos. TRASLADO La muestra debe ser trasladada antes de 2 h desde la emisión de esta, dentro de una bolsa plástica o envuelto en papel a la recepción de la toma de muestra, en horario de lunes a viernes de 08:00 a 10:00 h. <u>*La entrega de resultados de este examen será después de 72 horas *</u>
---	--

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 84 de 93
---	----------------	---



INSTRUCCIONES PARA RECOLECTAR MUESTRA PARA TEST DE GRAHAM

La aplicación de esta técnica debe ser efectuada por una persona que no sea el paciente.

Escriba en el envase (sobre), con letra clara el nombre y apellidos del paciente.

Realice el procedimiento durante cinco días seguidos, utilizando una placa diferente cada mañana.

PROCEDIMIENTO:

Desprenda de la placa de vidrio, la tira de cinta transparente

Aplique varias veces la tira, por el lado engomado en todos los alrededores del ano y entre las nalgas.

Pegue la cinta adhesiva bien estirada en la placa de vidrio.

Si detecta piduye, colóquelo entre la tira y la placa de vidrio.

Cada día coloque la placa de vidrio en el envase correspondiente, hasta completar los cinco.

Lávese las manos cada vez que comience y termine el procedimiento

TRASLADO

El sobre con las 5 muestras debe ser trasladado al laboratorio dentro de una bolsa plástica o envuelto en papel a la recepción de la toma de muestras, en horario de lunes a viernes de 08:00 a 10 h

***La entrega de resultados de este examen será después de 48 horas**

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 85 de 93
---	----------------	---



Flujo y/o cultivo vaginal

- Se debe presentar en HOSPITAL DE TOME a las 8:30
- NO debe estar en su periodo menstrual
- NO colocarse óvulos ni pomadas vaginales
- NO mantener relaciones sexuales 48 h antes del examen
- NO realizar higiene profunda (ducha de bidet) previo al examen.

***La entrega de resultados de este examen será después de 48 horas**

INSTRUCCIÓN AL PACIENTE EN LA TOMA DE MUESTRA ESPUTO PARA ESTUDIO TUBERCULOSIS:

EL ESTUDIIO BACTERIOLÓGICO PARA LA TUBERCULOSIS PULMONAR CONSISTE EN TOMAR UNA MUESTRA DE ESPUTO INMEDIATA (en la primera visita del paciente) Y OTRA MATUTINA (o al despertar luego de un largo reposo en caso de pacientes que trabajen de noche).

- Obtención muestra de expectoración espontánea 1° y 2° muestra:
- Muestra inmediata: Expectorar el desgarrro mediante esfuerzo de tos profunda soltando así las flemas purulentas(pus) hasta recoger la muestra en la caja. Este ejercicio se puede repetir las veces que sea necesario hasta completar 1/3 de la caja (cubrir el fondo de la caja).
- Muestra matutina: estando en ayunas, cepillar la boca (lengua y dientes) solo con agua corriente haciendo gárgaras para limpiar lo más profundo que se pueda, no se debe usar pasta dental, ni jabón, ni otra sustancia. Luego expectorar y eliminar el esputo dentro de la caja negra.
- Una vez recogida la muestra, sellar la caja con papel pegote, introducirla en la bolsa plástica y entregarla al encargado de toma de muestra.

Tiempo de respuesta Baciloscopia: 48 horas

Tiempo respuesta cultivo: 60días

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 86 de 93
---	----------------	---

INSTRUCCIÓN TOMA DE MUESTRA DE ORINA PARA ESTUDIO DE TUBERCULOSIS:

El estudio bacteriológico para la tuberculosis renal consiste en tomar una muestra de orina miccional diaria durante 6 días, de lunes a viernes y la última muestra el lunes siguiente. En total se necesitan 6 muestras de orina para realizar el estudio.

Obtención de la muestra:

Aseo genital solo con agua tibia. No utilizar sustancias jabonosas.

Primera micción matutina, eliminar el primer chorro y vaciar el segundo chorro en un frasco estéril tapa rosca.

La cantidad debe ser mínimo 100cc (3/4 del envase)

Una vez recogida la muestra se debe entregar a personal encargado de toma de muestra, teniendo precaución de revisar que el envase esté correctamente identificado con el nombre completo del paciente.

Tiempo de respuesta Baciloscopia: 48 horas

Tiempo respuesta cultivo: 60días

ANEXO 4: PAUTA SUPERVISIÓN TOMA DE MUESTRAS:

Pauta de Supervisión Toma de muestra Urocultivo Muestra: Orina de segundo chorro.

Fecha de la evaluación: _____

Servicio clínico: _____

Ítems a evaluar	SI	NO
Explica procedimiento al paciente		
Realiza higiene de manos antes del aseo genital		
Practica aseo genital según norma		
Realiza higiene de manos antes de tomar la muestra		
Se coloca guantes antes de toma de muestra		
Desecha el primer chorro de orina		
Recibe muestra directamente en contenedor estéril		
Rotula orden con el tipo de muestra		
Envía muestra inmediatamente al laboratorio o en mantiene en contenedor a 4-8 °C hasta su envío		
Registra procedimiento en trakcare		

N° pasos observados	N° pasos cumplen

Pauta de Supervisión Toma de muestra Urocultivo Muestra: Orina por punción de sonda foley.

Fecha de la evaluación: _____

Servicio clínico: _____

Ítems a evaluar	SI	NO
Explica procedimiento al paciente		
Se descarta la posibilidad de sonda por condiciones del paciente.		
Realiza higiene de manos antes de realizar el procedimiento		
Utiliza guantes para la toma de muestra		
Desinfecta el sitio de punción del catéter con alcohol al 70%		
Punciona la sonda Foley en segmento proximal al paciente		
Punciona y aspira 2 a5 ml de orina		
Rotula orden con el tipo de muestra		
Envía muestra inmediatamente al laboratorio o en mantiene en contenedor a 4-8 °C hasta su envío		
Registra procedimiento en trakcare		

Pauta de Supervisión Toma de muestra Urocultivo Muestra: Orina por cateterismo vesical de sonda o por cambio de sonda Foley.

Fecha de la evaluación: _____

Servicio clínico: _____

Ítems a evaluar	SI	NO
Explica procedimiento al paciente		
Realiza higiene de manos antes del aseo genital		
Practica aseo genital según norma		
Realiza higiene de manos antes de realizar el procedimiento		
Se coloca guantes estériles		
Utiliza técnica aséptica para el procedimiento		
Desecha el primer chorro de orina (5 a10ml)		
Recibe directamente la muestra en contenedor estéril		
Rotula el frasco con tipo de muestra		
Envía muestra inmediatamente al laboratorio o en mantiene en contenedor a 4-8 °C hasta su envío		
Registra procedimiento en trakcare		

Pauta de supervisión Toma de muestra de Hemocultivos periféricos

Fecha de la evaluación: _____

Servicio clínico: _____

	Ítems a evaluar	SI	NO
1	Rotula los frascos con el tipo de muestra, nombre de paciente, fecha y hora de la toma de muestra.		
2	Realiza lavado clínico de manos antes del procedimiento.		
3	Desinfecta con gasa estéril impregnada en alcohol 70% el tapón de goma del frasco		
4	Limpia ampliamente la zona a puncionar con agua y jabón y seca la piel		
5	Realiza desinfección de piel con alcohol 70% y espera que seque antes de puncionar.		
6	Utiliza guantes estériles para realizar la punción		
7	Toma volumen adecuado de sangre (ver manual de toma de muestra).		
8	Realiza una punción distinta para cada frasco.		
9	Envía la muestra de inmediato a laboratorio a temperatura ambiente.		
10	Registro de procedimiento en trakcare.		

N° pasos observados	N° pasos cumplen

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 91 de 93
---	-----------------------	--

REFERENCIAS:

Manual de Toma de Muestras Microbiología Hospital Higueras de Talcahuano.

Manual de Toma de Muestras para estudio de tuberculosis Hospital Higueras de Talcahuano.

Guía Perinatal 2015 Perinatal 2015

Circular 7 Vigilancia Enterococcus Resistente a la Vancomicina.

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 92 de 93
---	----------------	---

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	PAGINAS CORREGIDAS	DESCRIPCION DE LA MODIFICACION
Diciembre 2018	69 y 70	En instrucciones del paciente en el caso de PSD sobre formalina, se incorporó pictograma y que hacer en caso de accidentes (inhalación, ingesta etc.)
Abril 2019	62	Se agrega texto corresponde a la fecha de obtención y se detallan los tipos de muestras, se incorpora imagen de informe.
Abril 2019	10-11-12	Se especifica toma de muestra Urocultivo paciente Atención Cerrada. Se agrega uso de paño perforado. Se agrega consignar en el frasco forma obtención muestra. Se agrega guantes estériles, lubricar sonda con Suero fisiológicos. Se agrega definición ITU e imagen Diagrama circuito cerrado drenaje urinario y catéter Foley.
Abril 2019	77	Se corrigen Pautas de supervisión: uso guantes estériles, esperar 30 segundos posterior uso de alcohol.
Sep. 2019	43	Se agrega toma de muestra hisopado nasofaríngeo para PCR virus respiratorio.
Sep. 2019	19	Se incorpora consideraciones toma de muestra hemocultivo periférico técnica asistida.
Julio 2021	63-65-81	Se incorpora: Tabla contenedores para toma de muestra Pauta de supervisión toma de muestra Indicador

	APL 1.2	Versión: 03 Fecha de Elaboración: Julio 2021 Fecha de Revisión: Julio 2026 Página : 93 de 93
---	----------------	---