 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

INDICE

1) **CONSIDERACIONES GENERALES**

2) **BACTERIOLOGIA**

3) **PARASITOLOGIA**

4) **MICOBACTERIAS**

5) **MICOLOGIA**


6) **VIROLOGIA**

7) **BIOLOGIA MOLECULAR**

8) **DERIVACIONES**


9) **CRITERIOS DE RECHAZO**

10) **ANEXOS**

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

1) CONSIDERACIONES GENERALES

- DEBE LLENARSE EL FORMULARIO PROVISTO POR LA SECCIÓN MICROBIOLOGÍA.
- NO SE PROCESARAN MUESTRAS QUE NO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE RECOLECCION, TRANSPORTE Y CORRECTO LLENADO DEL PROTOCOLO DE PEDIDO PROVISTO POR LA SECCION.
- DEBEN SEGUIRSE LAS NORMAS QUE AQUÍ SE DETALLAN.
- LAS MUESTRAS SE RECIBEN EN EL LABORATORIO CENTRAL DE LUNES A VIERNES ENTRE LAS 7 A 19 HS Y LOS FINES DE SEMANA DE 8 A 20 HS. FUERA DE ESTE HORARIO ENVIARLAS A LA GUARDIA MEDICA O CONSERVARLAS EN EL CEM CORRESPONDIENTE.
- Toda muestra para estudio bacteriológico deberá ser procesada en el menor tiempo posible desde su obtención. En caso de no poder cumplir ese requisito recordar:
 - A) Las muestras que debe ser conservadas en heladera (no en congelador) son: orina para urocultivo, micobacterias, micología y materia fecal para cultivo, virológico y determinación de toxina para *Clostridium difficile*.
 - B) Los exudados deben ser remitidos en medio de transporte Stuart o Amies , provisto por el laboratorio y se conservarán a temperatura ambiente.
 - C) Todo material obtenido por punción e inoculado en medio especial en el momento de la extracción debe ser llevado inmediatamente al laboratorio o mantenido a temperatura ambiente.
- El horario de atención es de 10-12 hs por la mañana y de 17-19 hs por la tarde. La comunicación telefónica al interno 6001. RECOMENDACIONES:
 1. LOS HEMOCULTIVOS DEBEN SER TOMADOS ANTE LA EVIDENCIA DE BACTEREMIA, FIEBRE CON O SIN PRESENCIA DE CATETER, LACTANTE FEBRIL SIN FOCO, FOCOS PRIMARIOS QUE PUEDAN SER BACTERIEMICOS.
 2. NO CORRESPONDE TOMAR HEMOCULTIVOS EN PACIENTES SIN SINTOMAS.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

ESTUDIOS BACTERIOLÓGICOS :

2-1 - HEMOCULTIVOS

➤ PROCEDIMIENTO:


1. Se recomienda efectuar no menos de 2 hemocultivos es 24 horas.
2. En caso de endocarditis o síndrome febril prolongado es conveniente tomar 2 hemocultivos y si estos son negativos en las primeras 24 horas obtener un set en las 24 horas siguientes.
3. En caso de urgencia extraer en el momento 2 ó 3 muestras de sitios diferentes.
4. En caso de pacientes con antibiòticoterapia, extraer inmediatamente antes de administrar una nueva dosis de antibiòtico (valle).
5. Usar guantes estériles, palpar la vena.
6. pasar alcohol etílico 70% desde el centro hacia la periferia, dejar actuar 30 segundos.
7. pasar tintura de yodo al 1-2%, dejar actuar 2 minutos.
8. eliminar los restos de solución yodada con alcohol etílico 70%.
9. desinfectar la tapa de goma del frasco de hemocultivos con alcohol etílico 70%, dejar actuar minuto.
10. Para inocular el frasco (no es necesario cambiar la aguja, tener la precaución que la aguja no toque el medio líquido: no invertir el frasco), agitar con suavidad para evitar la coagulación y rotular el frasco (escribir fuera del código de barra: nombre, apellido e historia clínica, despegar la etiqueta con el código de barra y pegarla en la hoja de solicitud sin tapar los datos de la orden).
11. En pacientes con cirugía abdominal, infección de piel y partes blandas, o mucositis severa se recomienda agregar al set un frasco de hemocultivo anaerobio.

Nota: Si no da resultado la primera punción, debe efectuarse el nuevo intento con otra aguja.

➤ VOLUMEN DE SANGRE POR SET:

- **Adolescentes 10-20 ml (frasco verde)**
- **Mayores de 2 años 3-5 ml (frasco amarillo)**
- **1 mesa 2 años 2-3 ml (frasco amarillo)**
- **Neonatos 1-2ml (frasco amarillo)**

- #### ➤ CONSERVACIÓN:
- La muestra será enviada inmediatamente a la Sección Microbiología hasta las 19 hs. Luego de este horario será colocada en la mesa de ingreso del Laboratorio Central o en el CEM correspondiente a temperatura ambiente.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

➤ **CRITERIO DE RECHAZO:**

1. Aquellas muestras cuya identificación no corresponda a los datos filiatorios que consten en el protocolo de pedido.
2. Muestras que no se hayan conservado a temperatura ambiente.

2-2 - LÍQUIDO CEFALORRAQUIDEO

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. Realizar la punción lumbar en condiciones asépticas.
2. Muestra para estudio bacteriológico: Se recogerá el LCR en tubo estéril
3. Rotular el tubo con los datos del paciente.
4. Se deben remitir 3 tubos secos que serán utilizados para cultivo, látex y coloración de Gram, el otro para biología molecular y el tercero para fisico químico (guardia).
5. En pacientes inmunosuprimidos agregar un tubo extra para micológico. También cuando haya sospecha de tuberculosis se debe remitir un tubo extra.
6. No colocar en frasco de hemocultivo
7. Siempre enviar un tubo plástico estéril adicional para diagnóstico rápido y coloración de GRAM.
8. Recuerde que el fisico-químico debe remitirse al Laboratorio de Guardia.
9. Extraer muestras para hemocultivo junto con el primer pedido de L.C.R.
10. En caso de que el paciente tenga un SHUNT aclarar el tipo de muestra que se envía y recoger asépticamente por punción del reservorio.
11. DERIVACION VENTRICULAR EXTERNA: Desinfectar con alcohol 70⁰ la llave de la bolsa de drenaje y tomar 2-3 ml del segundo chorro en un tubo estéril. Si la muestra tomada en estas condiciones fuera positiva, se debe tomar una segunda muestra desde la llave de tres vías, realizando un campo estéril para la manipulación.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** las muestras no rotuladas se sembrarán y se llamará al médico solicitante para que esclaresca la situación, dado que se considera una muestra única difícil de obtener nuevamente.

2-3 - MUESTRAS DE LESIONES.

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. Toma de muestra, previa desinfección de la zona.
2. Se deberá tomar la muestra por punción y aspiración a través de piel sana.
3. En el caso de ser escasa la muestra inocular 1 ml de solución fisiológica estéril y luego extraer.
4. Se procederá a inocular un frasco de medio de transporte universal TAB cuando la muestra sea de volumen pequeño (0,5- 1 ml), el cual también es útil para la búsqueda de gérmenes anaerobios.
5. Se recomienda comunicarse con el responsable del sector para evaluar la muestra más apta, según la sospecha clínica y epidemiología del paciente.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se consideran aptas las muestras obtenidas por hisopado de las lesiones porque es conocido que no permite discriminar entre gérmenes que producen infección y aquellos que son parte de la biota habitual de la piel.

2-4-MUESTRAS DE OIDO

➤ **OTITIS MEDIA AGUDA:**

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. La muestra adecuada es la obtenida por el otorrinolaringólogo por timpanocentesis.
2. Remitir antes de las 2 hs de extraída la muestra en horario de atención del Laboratorio.
3. Si se tratase de un proceso bilateral rotule los frascos
4. La muestra debe remitirse en frasco TAB.
5. **RECUERDE QUE LAS BACTERIAS PRODUCTORAS DE OMA SON FASTIDIOSAS ESTO QUIERE DECIR QUE SE LISAN CON FACILIDAD DIFICULTANDO SU RECUPERACION EN CULTIVOS.**
6. Envíe rápidamente las muestras, asegúrese que van a ser procesadas en el tiempo adecuado.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se aceptarán muestras remitidas en jeringa, por razones de bioseguridad.

➤ **CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO:**

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. La muestra habitualmente aceptada es el hisopado.
2. **NO ES REPRESENTATIVA DEL OIDO MEDIO.**
3. **NO SIRVE PARA INVESTIGACION DE GERMENES ANAEROBIOS.**
4. Si se quiere investigar hongos remita el hisopo en solución fisiológica estéril (material provisto por Microbiología).

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
--	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

➤ **OTITIS MEDIA CRONICA:**

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. La muestra es tomada por el especialista.
2. Remitir el material en tubo TAB, aclarando la clínica del paciente, ya que en este caso debe buscarse gérmenes anaerobios.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** Muestras que se envíen en jeringa, aquellas que no cumplan con las condiciones de esterilidad (destapadas)

2-5-MUESTRAS DE OJO

➤ **SECRECION CONJUNTIVAL:**

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. Si bien las conjuntivitis son habitualmente unilaterales, tome una muestra con hisopo estéril de cada ojo para valorar la flora habitual de piel.
2. Remita las muestras debidamente identificadas (ojo sano y ojo enfermo) en sus respectivos tubos con medio de transporte Stuart.
3. Si se quiere investigar Chlamydia tome una muestra adicional por hisopado con hisopo de Dacron y envíelo en tubo seco estéril provisto por el Laboratorio. La muestra debe ser procesada de inmediato. Evertir el parpado raspar enérgicamente con hisopo de Dacron, sin medio de transporte o solución fisiológica estéril.

➤ **MUESTRA DE CORNEA:**

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Comuníquese previamente con el Laboratorio para la provisión del material apropiado.
2. Se le da al oftalmólogo, placas de agar sangre y chocolate, 2 tubos con solución fisiológica estéril para que realice la siembra mientras toma la muestra para evitar pérdidas de material ya que es sumamente escaso y difícil de obtener.


- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se procesarán muestras para Chlamydia que se remitan con hisopo de algodón.

2-6- OTRAS PUNCIONES (PLEURALES, ARTICULARES, ETC)

1. Siempre hay que respetar la relación de volúmenes entre la muestra y el caldo del frasco que fue detallada, para evitar la excesiva dilución de la muestra)

➤ **PROCEDIMIENTO:**


2. Punción y aspiración con técnica aséptica.
3. Coloque heparina a la jeringa para evitar la coagulación de la muestra.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

4. Estudio citoquímico: se deberá enviar la mayor cantidad posible evitando la coagulación por agregado de gotas de heparina.
 5. Estudio bacteriológico: Se recogerá en tubo estéril seco e inocular un frasco de hemocultivo inoculado con técnica aséptica (decontamine la tapa del frasco con alcohol 70⁰).
 6. Conservación y transporte igual que las muestras anteriores, a temperatura ambiente
 7. Si se desea investigar germen anaerobios colocar en medio TAB, si la muestra es menor de 1ml, en cambio, si el volumen es mayor de 4 ml inocular frasco de hemocultivo para anaerobios (color violeta).
- **CRITERIO DE RECHAZO:** no se procesarán muestras que vengan en un frasco inadecuado con respecto a la sospecha clínica.

2-7- LÍQUIDO PERITONEAL

- **DIALISIS PERITONEAL.**
- **PROCEDIMIENTO**
1. Inocular 10 ml de líquido en 4 frascos de hemocultivo para adultos(color verde o azul) y 10 ml en 2 frascos para anaerobios (color violeta).
 2. Un tubo seco estéril para determinar la celularidad (citoquímico en Laboratorio de Guardia).
 3. Enviar además hemocultivos.
 4. Recordar que la bolsa, carece utilidad para el cultivo luego de las 12 hs de extraída.
 5. Hisopado del orificio de entrada del catéter, sólo cuando la piel peri orificio presenta purulencia, enrojecimiento u otros signos de infección.
 6. Cultivo de catéter, remitir un segmento del mismo en un tubo seco estéril.
- **PERITONITIS PRIMARIA.**
- **PROCEDIMIENTO**
1. Solamente se cultiva para conocer la epidemiología local, ya que presenta etiología predecible.
 2. Remitir un frasco de hemocultivo aerobio (color acorde al volumen) y un frasco de hemocultivo anaerobio (color violeta)
- **PERITONITIS POST-QUIRURGICA**
1. Enviar 1 frasco de hemocultivo aerobio y otro anaerobio.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------


- **CRITERIOS DE RECHAZO:** Aquellas muestras mal conservadas, frascos de hemocultivo con la tapa mal conservada o deteriorada, código de barras alterado por cinta adhesiva, lo que implica que no puede ser reconocido por el lector del aparato.

2-8- MUESTRAS DE MATERIALES RESPIRATORIOS

- **TIPOS DE MUESTRA:**
 1. Esputo (pacientes ambulatorios)
 2. Aspirado traqueal (paciente en ARM)
 3. Lavado broncoalveolar (muestra ideal para diagnóstico de la mayoría de los patógenos)
- **TIPO DE PACIENTE:**
- **PACIENTE AMBULATORIO (O SIN ARM):** Esputo
- **PROCEDIMIENTO:**
 1. Expectoración profunda del árbol bronquial. No debe contener saliva.
 2. El paciente debe proceder a la limpieza bucal a la mañana, al levantarse, luego de una inspiración profunda, recoge las secreciones producto de la tos profunda.
 3. Recoger en un recipiente de boca ancha, transparente y cierre hermético.
 4. En caso de no tener tos productiva , nebulizar con solución hipertónica con o sin agregado de fluidificante (glicerina) a temperatura ligeramente superior a la corporal.
 5. Mantener al abrigo de la luz solar.
 6. La muestra debe ser procesada dentro de las 2 horas de emitida.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se procesarán muestras con más de 10 CEE por campo y menos de 25 PMN por campo en el examen directo, o bien aquellas que no tengan bacterias en la coloración de Gram. tampoco son válidas las muestras que fueron extraídas más de 2 horas antes de ser procesadas.

- **PACIENTES INTERNADOS: (CON VENTILACION MECANICA)**
- **PROCEDIMIENTO:**
 1. aspirado traqueal
 2. secreciones bronquiales (tienen la categoría de un esputo)
 3. lavado bronqueoalveolar (BAL)
 4. Remitir de 8 a 11 horas al Laboratorio Central, por la mañana y de 15 a 17 hs por la tarde.
 5. Enviar las secreciones en 1ml de solución fisiológica estéril.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------


6. ASPIRADO TRAQUEAL: Se obtiene por aspiración con sonda y se remite en 1 cm³ de solución fisiológica estéril remitida en tubo cónico. O bien en la sonda colocada en recipiente estéril.
- CRITERIO DE RECHAZO: No se procesarán muestras que no sea remitida dentro de las dos horas de extraída. Tampoco aquellas que no tengan bacterias en la coloración de Gram, o cuyo examen directo arroje baja representatividad (más de 10 CEE por campo y menos de 25 PMN por campo)

2-9- BIOPSIAS Y TEJIDOS:

- PROCEDIMIENTO:
1. Enviar en tubo estéril seco.
 2. Extraer previa remoción de la flora superficial.
 3. No utilizar conservantes.
 4. Se recomienda remitir piezas solidas de 1 a 5 cm³ en tubo seco SIN FORMOL, con 1 cm³ de solución fisiológica estéril para evitar la desecación.
 5. Si las muestras fueran liquidas 5-10 ml en tubo seco con anticoagulante EDTA.
 6. En caso de ser necesario transporte en anaerobiosis solicitar bolsa y generador en Microbiología o bien si se toma en el quirófano, hisopar tejido vital (no necrótico) y colocar el tejido en el fondo de Stuart bien cerrado, la duración es de 2 horas.
 7. Siempre que sea posible tomar la muestra cercana a borde activo de la lesión.
 8. Si fuera necesario tomar muestras múltiples se deben rotular correctamente
- CRITERIO DE RECHAZO: no se aceptarán muestras remitidas en envases de dudosa esterilidad. Aquellas muestras que vengan en recipientes con formol y aquellas que no hayan seguido las condiciones de remisión indicadas por el Laboratorio.

2-10- MUESTRAS PARA CULTIVO DE ANAEROBIOS

- PROCEDIMIENTO
1. La muestra para cultivo de anaerobios se obtendrá mediante aguja y jeringa esteril, a través de la piel desinfectada.


	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

2. Debe extraerse complementamente el aire de la jeringa y evitar la entrada del mismo al inocular los medios de cultivo.
 3. REMITIR EN MEDIO DE TRANSPORTE UNIVERSAL TAB O FRASCO DE HEMOCULTIVO VIOLETA SEGÚN EL VOLUMEN DE LA MUESTRA.
 4. En caso de muestras de prótesis o tejido, que no puedan inocularse en frasco de hemocultivo, remitir en frasco de urocultivo o tubo estéril de inmediato para procesarla rápidamente. Cuando eso no fuera posible solicite bolsa de transporte y generador de anaerobiosis en Microbiología.
- **CRITERIOS DE RECHAZO:** No se aceptarán frascos destapados, o en frascos que no conserven la anaerobiosis. No son aptos para cultivo la orina por chorro medio, el esputo, BAL ni las secreciones endotraqueales

2-11- UROCULTIVO Y RECUENTO DE COLONIAS

- **CHORRO MEDIO**
- **PROCEDIMIENTO**

1. Se debe recolectar la primera orina de la mañana o una retención urinaria no menor de tres horas
2. Se lava la zona anal y genital con jabón de lavar la ropa, nuevo .NO UTILIZAR IODOPOVIDONA NI CLORHEXIDINA PARA HIGIENIZAR AL PACIENTE
3. Se enjuaga con tres litros de agua de la canilla.
4. Se efectuará un último enjuague con un litro de agua hervida y entibia
5. No debe secarse al niño.
6. Quedar al acecho, esperando que el niño orine, no recoger el primer chorro, recolectar la parte media del chorro directamente en el frasco estéril, el que debe mantenerse cerrado hasta este momento.(La parte interna de la tapa no debe apoyarse en ningún lado).
7. Si el niño no orinase en el transcurso de 30 minutos se debe repetir la operación de higiene.
8. La orina debe ser remitida inmediatamente al laboratorio, si el viaje es prolongado se recomienda transportarla rodeada de hielo.
9. Si es un varon recuerde retraer el prepucio durante la higiene y toma de muestra.
10. Si se tratare de una niña separar los labios de la región genital durante la higiene.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

11. Si la paciente fuera una adolescente, debe colocarse tapon vaginal, luego de la higiene

PUNCION SUPRAPUBICA

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. Realizar limpieza de la piel con iodo povidona (2 min).
2. Aspirar 2-5 ml de orina.
3. Remitir en tubo esteril dentro de la hora de extraida la muestra. En de no remitir de inmediato conservar en heladera.
4. Detallar en la orden el tipo de muestra y si se quiere investigar anaerobios.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se aceptarán muestras que se hayan conservado a temperatura ambiente. Que no hayan sido remitidas de inmediato. O bien que lleguen destapadas al laboratorio.

SONDA URETERO VESICAL

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Desinfectar la sonda urinaria con alcohol 70⁰.
2. Dejar secar.
3. Realizar la punción con aguja a través de la sonda y luego del recambio de la sonda.
4. Aspirar la orina y colocar en recipiente estéril.
5. Se debe conservar refrigerada.


SONDEO VESICAL

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Proceder a la higiene del paciente según las condiciones de una orina por chorro medio.
2. Introducir suavemente la sonda por el meato urinario.
3. Dejar escurrir los primeros ml y recolectar la orina en frasco estéril.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se aceptarán muestras de orina recogidas en bolsa colectora. Tampoco se aceptarán para cultivo sondas.

- **RECOMENDACIÓN:** Debido a que los distintos tipos de muestra, tienen puntos de corte diferentes y también técnicas de siembra distintas, es indispensable que la forma de recolección de la orina quede expresada en la orden médica. También si el paciente tiene sonda de larga duración o una ostomía.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

2-12- EXUDADO DE FAUCES

➤ PROCEDIMIENTO

1. El hisopado se obtendrá mediante hisopado enérgico de ambos pilares y/o superficie amigdalina preferentemente en lesiones y/o exudados visibles (con ayuda de un bajalengua no tocar boca ni lengua).
2. Para cultivo remitir hisopo en tubo con Stuart. Para test rápido hisopo de Dacron solicitado especialmente en el Laboratorio.
3. Solo se realizara tinción de Gram cuando deba descartarse ASOCIACION FUSO-ESPIRILAR. Por favor comunicar la sospecha clínica al Laboratorio.
4. Si se sospechara ARCHANOBACTERIUM HAEMOLYTICUM (paciente adolescente con clínica compatible) solicitar su investigación, requiere medio de cultivo diferente.
5. Para investigación de bacilo de Loeffler se enviara la muestra al Anlis Dr Malbran. Solicitar hisopo con Amies con carbón como medio de transporte.

➤ CRITERIO DE RECHAZO: Test rápidos que no sean remitidos en hisopo de Dacron.

2-13 - EXUDADO GENITALES :


➤ NIÑAS PEQUEÑAS:

➤ PROCEDIMIENTO

1. Recoger la muestra preferentemente con pipeta Pasteur estéril, descartable (provista por el laboratorio).
2. Colocar una pequeña porción en tubo con Stuart o Amies y otra porción en solución fisiológica estéril (1 ml) para investigación de parásitos en fresco.
3. Recoger la muestra en impronta, que debe ser solicitada a Microbiología para la búsqueda de Chlamydia.(en caso de abuso)

➤ ADOLESCENTES: FONDO DE SACO VAGINAL

1. La paciente no debe tomar antibióticos, ni usar soluciones antisépticas vaginales, óvulos ni pomadas los días previos a la toma de muestra.
2. Si es sexualmente activa no debe mantener relaciones sexuales 48 hs antes de la toma de muestra.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2012
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

3. Recoger la muestra de Fondo de Saco con hisopo en medio de transporte y colocar en solución fisiológica con hisopo (para búsqueda de *Trichomona vaginalis*)
4. Enviar de inmediato al Laboratorio (dentro de la hora de extraída la muestra)
5. ESTA MUESTRA NO SIRVE PARA INVESTIGAR N. GONORRHOEAE, CHLAMYDIA TRACHOMATIS, MYCOPLASMA HOMMINIS Y MYCOPLASMA UREALYTICUM.
6. El cultivo vaginal junto con el rectal se utilizan para la determinación de portación de STREPTOCOCCUS AGALACTIAE (GRUPO B) EN LA EMBARAZADA. Remita ambos hisopos en medio Stuart debidamente rotulados. La indicación es realizarlos entre las semanas 35- 37 de gestación, por favor detalle si la mujer presenta alergia a b-lactámicos para realizar prueba de sensibilidad a macrólidos y fluoroquinolonas.

➤ **ADOLESCENTES: ENDOCERVICAL**


➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Tomar la muestra previa limpieza del endocérvix con torunda de algodón seca.
2. Toma de muestra con espéculo sin lubricar.
3. Introducir el hisopo en el canal endocervical con un suave movimiento de rotación.
4. Remitir hisopo en Stuart, solución fisiológica estéril e impronta para Chlamydia o bien hisopo de Dacron.
5. Para Mycoplasma se requiere medio de transporte específico.
6. La muestra debe ser enviada de inmediato.
7. Para Neisseria deben evitarse los hisopos de algodón, ya que contienen ácidos grasos insaturados que pueden inhibir el crecimiento.

➤ **EXUDADO URETRAL**

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. Diagnóstico del síndrome uretral femenino, luego de haber descartado otras causas.
2. Se investigan Neisseria gonorrhoeae y Chlamydia trachomatis.
3. Limpiar cuidadosamente la mucosa circundante con gasa estéril.
4. Introducir un hisopo de Dacron con mango de alambre, no excesivamente flexible, con movimientos de rotación, penetrar hasta 2 cm, (3-4 cm) para descartar Chlamydia.
5. Se remitirán de inmediato. Debe esperarse por lo menos 1 hora tras la última micción.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2012
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

➤ **TRACTO GENITAL MASCULINO: EXUDADO URETRAL**

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. No es adecuado si el paciente no puede retraer el prepucio.
2. Cuando exista secreción franca, puede recogerse con hisopo o ansa estéril.
3. El paciente debe retraer el prepucio. Si no hay corrimiento franco se puede estimular con maniobras sobre la raíz del pene.
4. Si no hay exudado introducir un hisopo de alambre hasta 2 cm y rotarlo suavemente.
5. Remitir en medio de transporte Stuart y solución fisiológica.
6. Se debe recoger antes de la primera micción o con 1 hora de retención.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se procesarán muestras para *Chlamydia trachomatis*, si la muestra no es remitida en el hisopo correspondiente. Tampoco serán válidas muestras para cultivo que se remitan en tubo seco sin medio de transporte.


2-14 – COPROCULTIVOS

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Recoger una porción de materia fecal, preferentemente material mucoso, purulento o sanguinolento en un frasco especial con paleta. No se procesarán las muestras obtenidas por hisopado anal.
2. Debe ser remitida rápidamente al Laboratorio, en caso contrario mantener refrigerada.

LA ORDEN DE PEDIDO DEBE CONSTAR DE DATOS COMO EDAD DEL PACIENTE, MOTIVO DE INTERNACION, TIEMPO DE EVOLUCION DE LA DIARREA, TEL DE CONTACTO EN CASO QUE SE MANEJE AMBULATORIAMENTE.

3. En caso de requerirse la investigación de *Vibrio cholerae*, remitir además un hisopo en medio de transporte de Cary blair. Se debe indicar el horario de la extracción.
4. Las muestras deben ser recolectadas durante el curso de la diarrea y antes del inicio del tratamiento antibiótico.
5. Es indispensable completar la orden de pedido, especificando tiempo de internación, motivo de internación, tipo de diarrea, edad del paciente, tiempo de evolución.
6. **DETECCION DE TOXINA DE CLOSTRIDIUM DIFFICILE:** Remitir 2 g de materia fecal diarreica en tubo seco de boca ancha. Es estable 1h a temperatura ambiente, 3 días a temperatura de heladera y 7 días en freezer. **NO TIENE VALOR EFECTUAR LA DETERMINACION SOBRE HECES NO DIARREICAS.**

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2012</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se procesarán muestras que correspondan a heces formes. Si el paciente lleva más de 48 hs de internado no se deben buscar patógenos de ETA, sino aquellos agentes de diarrea intrahospitalaria (Clostridium difficile).

2-15- CATETERES


CATETERES REMOVIBLES:

- **PROCEDIMIENTO**
 1. Previo a la remoción de la punta del catéter, extraer 1 muestra de hemocultivo de una vena diferente a la del catéter.
 2. Lavarse las manos con antiséptico.
 3. Colocarse guantes estériles.
 4. Realizar la desinfección de la zona pericatóter con iodopovidona o alcohol yodado, dejar actuar 60 segundos.
 5. Retirar el catéter, cuidar que no roce la piel.
 6. En forma aséptica, cortar 4-5cm de la porción distal (punta) y colocarlo en un tubo estéril con tapa a rosca.
 7. Si se extrajo el catéter fuera del horario de laboratorio agregarle al tubo estéril 1 ml de solución fisiológica estéril y guardar en heladera.
 8. Remover con alcohol 70 los restos de iodopovidona de la piel para evitar irritación local.

Nota: (1) SI SE SOSPECHA INFECCION ASOCIADA AL LIQUIDO DE INFUSION, ENVIAR UNA MUESTRA DEL MISMO EN UN FRASCO DE HEMOCULTIVO

(4ML)


- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se procesarán catéteres que no vengán acompañados del hemocultivo periférico tomado simultáneamente. En caso de infección asociada a catéter implantable, enviar para cultivo el reservorio en frasco estéril. No se aceptarán catéteres de longitud menor de 3cm, ni aquellos que por su longitud queden expuestos al exterior del tubo en que se transportan

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2012</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

CATETERES PERMANENTES (IMPLANTABLES) :

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. Tomar sangre a través del catéter en condiciones de esterilidad. Colocar en frasco de hemocultivo un volumen entre 1-4 ml.
2. Tomar el mismo volumen de sangre de una vena periférica, siguiendo las instrucciones de toma de muestra de hemocultivo.
3. Inocular en condiciones de esterilidad exactamente el mismo volumen que el retrocultivo en un frasco de hemocultivo del mismo tipo que el empleado en el retro.
4. Deben remitirse juntos al laboratorio para realizar el diferencial de tiempo.
5. ES MUY IMPORTANTE QUE EL VOLUMEN SEA EL MISMO Y EL TIPO DE FRASCO TAMBIEN DE LO CONTRARIO CARECE DE VALOR LA DETERMINACION.

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2012</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

3-ESTUDIOS PARASITOLÓGICOS

3-1 EXAMEN DIRECTO

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Será solicitado oportunamente por el profesional a cargo del sector según considere necesario.
2. No enviar rutinariamente.
3. Debe remitirse de inmediato, antes de los 30 minutos de contrario carece de valor

3-2 PARÁSITOS NO HABITUALES

➤ **PROCEDIMIENTO**


1. Recoger seis muestras durante seis días en conservante SAF (una muestra por día).
2. Resultados en 10 días hábiles.
3. Los frascos con conservante se entrega en Bacteriología.

3-3 INVESTIGACION DE TOXOCARA (ELISA CUALITATIVO)

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Recoger en tubo seco por lo menos 2 ml de sangre.
2. En la hoja de solicitud incluir los siguientes datos: resultado del PMF seriado que debe ser simultaneo al pedido de la serología para descartar falsos positivos por reacciones cruzadas, % de eosinófilos y diagnóstico presuntivo.
3. Solicitar la ficha epidemiológica correspondiente para remitir, de ser necesario al centro de referencia, para pruebas confirmatorias.
4. Se acepta junto con el parasitológico de materia fecal.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se aceptarán pedidos de toxocara sin el PMF correspondiente. No pedir serologías de toxocara de control, el tiempo de negativización es indeterminado.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

3-4 PARASITOLOGICO DE MATERIA FECAL (SERIADO DE DIAS)


- PROCEDIMIENTO
- 1) Las muestras de materia fecal deben ser recogidas en un recipiente limpio (balde o palangana).
- **NO RECOGER LAS MUESTRAS DEL INODORO (EVITAR LA CONTAMINACIÓN CON LA ORINA).**
- 2) Tomar **1 cucharadita pequeña de materia fecal por día**, durante **6 días** y colocarla en uno de los frascos **CON EL CONSERVANTE** y mézclela, **siempre en el mismo**, en total este frasco debe contener 6 muestras.
- El periodo en el que se recolectan las muestras no debe ser mayor a 15 días.
- Si usa pañales y esta con diarrea, colocar el pañal con la parte plástica hacia adentro en el momento de recolectar la muestra(se evita que la materia fecal sea absorbida por el pañal.
- -Durante los días que dura el estudio **evitar** consumir aceites, grasas, fritos, manteca, hollejos de frutas, choclo y alimentos muy fibrosos.
- No** colocarle supositorios, pomadas anales o talco

3-5 ESCOBILLADO ANAL

- PROCEDIMIENTO
- 1. La muestra debe ser tomada por la mañana, antes de bañarse, orinar y/o defecar.
- 2. No colocar pomadas o talco en la región anal la noche anterior.
- 3. Tome la gasa provista por el laboratorio y pase la misma por la región perianal, luego introdúzcala en el frasco con solución.
- 4. Repita el procedimiento durante 6 días.
- CRITERIO DE RECHAZO: No son aptas para procesamiento muestras con presencia de materia fecal.


3-6 MUESTRAS MACROSCOPICAS DE PARASITOS

- PROCEDIMIENTO
- 1. Remitir en frasco de vidrio o plástico transparente de boca ancha, con tapa a rosca con solución fisiológica o agua. Enviar al laboratorio dentro de las 24 hs.
- CRITERIO DERECHAZO: No se aceptarán muestras en frasco seco o con alcohol porque se deshidratan y se dificulta su identificación. Solo remitir en solución fisiológica.

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

3-7 PARASITEMIA PARA CHAGAS

- PROCEDIMIENTO
 1. Extracción de sangre entera con anticoagulante, provista por el Laboratorio.
 2. Remitir la muestra de inmediato.
 3. LA MISMA DEBE SER PROCESADA DENTRO DE LAS 2 HS DE EXTRAIDA.
 4. Se debe tomar en niños recién nacidos hasta los 6 meses de edad, hijos de madre chagásica o con sospecha de Chagas congénito.
 5. A partir de dicha edad realizar serologías pareadas del niño y de la madre.
- CRITERIO DE RECHAZO: No se procesarán muestras coaguladas. Ni aquellas extraídas fuera del horario de atención de Parasitología.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

4-INVESTIGACION DE MICOBACTERIAS

4-1 ESPUTO

➤ PROCEDIMIENTO

1. Expectoración profunda del árbol bronquial.
2. Se deben obtener entre 2 a 3 muestras con un intervalo no mayor de 48 hs.
3. Recoger en un recipiente de boca ancha, transparente y cierre hermético.
4. En caso de no tener tos productiva, nebulizar con solución hipertónica con o sin agregado de fluidificante (glicerina) a temperatura ligeramente superior a la corporal.
5. Conservar y transportar las muestras al abrigo de la luz, porque se pueden inactivar las micobacterias y refrigeradas.

- CRITERIO DE RECHAZO: No remitir muestras que hayan quedado expuestas a la luz solar. Tampoco aquellas que vengan destapadas, o derramadas son aptas para su procesamiento.

4-2 LAVADO GÁSTRICO

➤ PROCEDIMIENTO


1. Tomar la muestra en ayunas, con el paciente en reposo. En caso de tratarse de lactantes antes de la ingesta de leche.
2. Sino se obtiene material, inyectar agua destilada por la sonda e inspirar inmediatamente.
3. Es necesario enviar tres muestras.
4. Agregar una alícuota de bicarbonato de sodio, mantener refrigeradas.

5. Enviar al laboratorio antes de las seis horas de recogida la muestra.

4-3 LAVADO BRONQUIAL POR BRONCOSCOPIA

➤ PROCEDIMIENTO

1. Recoger expectoración posterior a broncoscopia en un frasco de boca ancha estéril.
2. Es muy importante realizar una buena esterilización y lavado del fibrobroncospio.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

4-4 ORINA

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Recoger previa higiene con agua todo el volumen de la primera orina de la mañana en un frasco limpio de boca ancha.
2. Agregar una pizca de bicarbonato de sodio.
3. Es necesario realizar un seriado de tres a seis muestras.
4. Enviar al laboratorio antes de las seis horas de extraído.

4-5 LCR

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Recoger la muestra en un tubo estéril.
2. Sin anticoagulante y con tapa a rosca.

4-6 LIQUIDO PLEURAL, ASCITICO Y OTROS LIQUIDOS DE PUNCION

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Recoger la muestra en un tubo estéril con tapa a rosca.
2. Se puede usar citrato de sodio al 10 % como anticoagulante.

4-7 BIOPSIAS Y MATERIAL DE RESECADO

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Enviar la muestra en un envase estéril sin conservantes (formol).


4-8 SANGRE

➤ **PROCEDIMIENTO**

1. Realizar un seriado de dos o tres muestras en distintos días.
2. Recoger en tubos estériles con tapa a rosca con EDTA y por lo menos 5 ml de sangre.

ESTA TECNICA SE RESERVA SOLO A LOS PACIENTES SEVERAMENTE INMUNOSUPRIMIDO.

- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se aceptarán muestras coaguladas. Tampoco aquellas que se remitan con más de 2 horas de extraídas y no hayan sido refrigeradas.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

5- MICOLOGIA

5-1- LISIS CENTRIFUGACIÓN

➤ PROCEDIMIENTO

1. Las muestras deben recogerse en tubos cónicos estériles con EDTA, provistos por la Sección.
2. Es conveniente la toma de muestras seriadas en 2 a 3 días consecutivos.
3. Preparación de la piel: Se procede de igual forma que para cultivos de sangre bacteriológicos.
4. Volumen e inoculación: Se recomienda entre 2 y 4 cm³ de sangre cuidando homogeneizar inmediatamente para evitar la formulación de coágulos.
5. En caso de presentar el paciente lesiones de piel o mucosa, existe la posibilidad de efectuar diagnóstico complementario por escarificación de las mismas, en cuyo caso solicitar toma de muestra en Microbiología.
6. Conservación y transporte: Las muestras deben ser enviadas a Microbiología hasta las 13hs. Luego de ese horario conservarlas en la heladera de la sala hasta el día siguiente.

5-2- PUNTA DE CATETER


➤ PROCEDIMIENTO

1. Enviar un fragmento de 2 cm del cateter en un tubo seco estéril.

5-3 LAVADO BRONCOALVEOLAR

➤ PROCEDIMIENTO

1. Se requiere 2 a 3 ml de BAL remitidos en tubo seco estéril.
 2. Remitir inmediatamente al laboratorio, en caso contrario conservar refrigerado hasta ser enviado al laboratorio.
- CRITERIO DE RECHAZO: No son aptas para cultivo micológico aquellas muestras que tengan en el examen directo más de 1% de CEE. Tampoco aquellas que no mantengan las condiciones de transporte y conservación indicadas.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

5-4 MUESTRAS DE BIOPSIAS

➤ PROCEDIMIENTO

1. La muestra debe ser tomada de los bordes activos de la lesión.
2. El tamaño ideal de la misma es 0.5 mm (mínimo). Siempre debe ser tomada en condiciones de esterilidad.
3. La muestra debe remitirse al Laboratorio de inmediato, en condiciones de esterilidad y evitando la desecación.
4. No es posible procesar muestras remitidas en condiciones de anaerobiosis. (los hogos son aerobios estrictos).
5. Si no se puede remitir de inmediato, conservar en heladera, y con 1 cm de solución fisiológica estéril.

5-5-DETERMINACION DE GALACTOMANANOS:

➤ PROCEDIMIENTO:


1. Extracción de sangre, previa decontaminación de la piel con gasa y alcohol, no utilizar algodón porque puede dar falsos positivos.
2. Colocar en tubo seco estéril 4 cm³.
3. Extraer previo a la administración de Anfotericina B o antifúngicos activos contra el género *Aspergillus*.
4. Recordar que los antibióticos de origen fúngico (ampicilina-sulbactam y piperacilina-tazobactam) pueden dar falsos positivos.
5. No se recomienda realizar la determinación en lactantes alimentados con leches de fórmula.
6. Lo conveniente es tomar dos muestras semanales mientras dure la neutropenia.
7. Debe remitirse la muestra con una ficha clínica correspondiente.

- CRITERIO DE RECHAZO: No se admiten muestras de pacientes no neutropénicos. Ni aquellas que vengan destapadas.


5-6-MICOSIS SUPERFICIALES

➤ PROCEDIMIENTO

- La toma de muestra está a cargo de microbiología.

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

1. Realizar baños de agua y sal de la zona afectada (pie y uñas) durante 3 días previos a la toma de muestra.
 2. O bien lavar la zona afectada con agua y jabón blanco (piel lampiña y cuero cabelludo).
 3. Suspender 3 días previos la medicación la medicación antifúngica local o durante 5 días previos toda medicación antifúngica sistémica.
 4. No pintarse las uñas, ni usar talco.
- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se realizarán exámenes micológicos a pacientes que no cumplan con la preparación indicada por el Laboratorio. No se aceptan muestras recogidas por personal ajeno a la Sección.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

6-ESTUDIOS VIROLÓGICOS

6-1- ASPIRADOS NASOFARÍNGEOS

➤ PROCEDIMIENTO

1. Se introduce una sonda nasofaríngea (K 30) por las fosas nasales hasta la pared posterior de la faringe.
2. Se aspiran las secreciones con una bomba de vacío (*) recojiéndolas en un tubo estéril. Luego, con la misma sonda se aspiran 2 ó 3 ml de solución fisiológica para bañar dichas secreciones.
3. Deben ser transportadas inmediatamente al laboratorio.

* También puede enviarse al laboratorio la sonda nasofaríngea cerrada en sus extremos y colocada en doble bolsa.

- CRITERIO DE RECHAZO: No se procesan esputos, ni muestras que hayan sido diluídas previamente al procesamiento en el Laboratorio.


6-2- SUEROS

➤ PROCEDIMIENTO

1. Realizar la extracción en ayunas y recoger en tubo seco, con gel sin anticoagulante.
2. Completar formulario con datos claros del paciente y motivo del pedido.
3. RECORDAR QUE NO SE PROCESARAN MUESTRAS PARA SEROLOGIA HIV QUE LLEGUEN SIN CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Volumen minimo:

- HEPATITIS: 2 ML
- TORCH: 3 ML
- HIV: 2 ML
- TORCH+ HEPATITIS: 4 ML


 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

6-3- MATERIA FECAL

- **PROCEDIMIENTO:**
 1. La muestra debe ser recolectada durante la diarrea.
 2. La muestra debe ser fresca (recién emitida)
 3. Debe ser recolectada precozmente al inicio de la diarrea, la cantidad mínima 1 g de heces diarreicas, en frasco de boca ancha sin medio de transporte.
 4. NO SE ACEPTARAN MUESTRAS REMITIDAS CON HISOPO, MENORES DE 1 G, HECES FORMES O FRASCOS DESTAPADOS.
 5. Remitir en frasco de boca ancha, con paleta plástica, estamos utilizando una única muestra para todas las determinaciones. (bacteriológico, virológico y CD)
- **CRITERIO DE RECHAZO:** No se procesarán heces formes

6-4- VESÍCULAS

- **PROCEDIMIENTO**
 1. Destechar la vesícula, recoger el contenido con el borde del bisturí y extender sobre impronta provista por sector de virología.
 2. No se recibirán muestras obtenidas con hisopo.
 3. No se aceptarán improntas remitidas en formol, no sumerja las improntas en alcohol, ni otra solución fijadora.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

7-BIOLOGIA MOLECULAR

7-1-MUESTRAS DE LCR

➤ PROCEDIMIENTO:

1. Enviar un tubo plástico estéril con LCR al Laboratorio Central.
2. En caso de pacientes inmunosuprimidos, se contempla el pedido de agentes oportunistas como virus Influenza, Mycoplasma y Adenovirus.

7-2-MUESTRAS RESPIRATORIAS


➤ PROCEDIMIENTO:

1. Remitir aspirado nasofaríngeo en bolsa o en tubo seco estéril.
2. Detallar en el pedido que agente se desea investigar.
3. Los agentes que se investigan son: *Bordetella pertussis*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Influenza A y B*, *Adenovirus*.
4. En época de IRA, las muestras de pacientes de UTI, NEO y CEM6, deben enviarse con dos sondas, una para virológico y otra para PCR, para aquellas cuyo VNF sea negativo. Debido a que la Sensibilidad del método IFI es del 50% para Influenza y Adenovirus, mientras que para virus Sincicial es cercana al 90%, motivo por el cual es imprescindible realizar la PCR.

7-3-MUESTRAS EN SANGRE ENTERA

➤ PROCEDIMIENTO:


1. Tomar una muestra en 2 tubos de hemograma (con EDTA).
2. Sirve para sangre periférica y para médula ósea.
3. Se investigan EBV y CMV
4. En especial para pacientes trasplantados, con inmunosupresión severa, linfoma de Hodgkin y síndrome hemofagocítico (EBV).
5. Se trata de una PCR en tiempo real, que debe ser evaluada con muestras sucesivas, realizadas con la misma metodología. Debido a que aún no existen puntos de corte establecido.

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

7-4-MUESTRAS EN ORINA

➤ **PROCEDIMIENTO:**

1. Recoger la muestra de orina de la mañana.
2. Se investiga CMV en recién nacidos hasta los 6 meses.

	MANUAL DE TOMA DE MUESTRA SECCION MICROBIOLOGIA	PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------


8-DERIVACIONES

➤ PROCEDIMIENTO:

1. Las realiza el Laboratorio, por el sistema de Red de laboratorios, al centro que considere oportuno.
2. la muestra apta para ADA ES EL LIQUIDO PLEURAL, ningún otro material será derivado.
3. Se requerirán las muestras aceptadas por la institución que procesa.
4. Antes de tomar la muestra pregunte previamente cuales son los requisitos, si hay que llenar alguna ficha de derivación o del programa de vigilancia.

-CRITERIOS DE RECHAZO

1. NO PODRAN PROCESARSE MUESTRAS QUE NO ESTEN IDENTIFICADAS: LIQUIDOS DE PUNCION QUE POR CONSIDERARSE UNICO SE PROCESARA) PERO NO SE EMITIRA RESULTADO SI LA IDENTIDAD DEL PACIENTE NO ES DEBIDAMENTE ASEGURADA.
2. NO SON VALIDAS MUESTRAS DE CATETERES QUE NO VENGAN ACOMPAÑADAS DEL SET DE HEMOCULTIVOS PERIFERICOS CORRESPONDIENTE.
3. NO SE PROCESARAN PUNTAS DE CATETER QUE SEAN DE UNA LONGITUD MENOR A LA ESTABLECIDA.
4. LAS MUESTRAS DE UROCULTIVO TOMADAS CON BOLSA COLECTORA NO SON APTAS PARA CULTIVO.
5. NO SE RECIBIRAN HISOPADOS DE HERIDAS, ESCARAS O ABSESOS POR NO SER REPRESENTATIVAS DEL SITIO DE INFECCION.
6. SERAN RECHAZADAS LAS MUESTRAS QUE LLEGUEN DESTAPADAS, MAL CONSERVADAS O CON LA ORDEN DE PEDIDO MANCHADA CON FLUIDOS.
7. NO SE ACEPTARAN MUESTRAS DE ESPUTO SALIVOSAS POR NO SER REPRESENTATIVAS DEL PROCESO QUE SE DESEA ESTUDIAR, SOLO SIRVEN PARA BACILOSCOPIA.
8. NO SON APTAS PARA DETECCION DE ROTAVIRUS LAS MUESTRAS TOMADAS CON HISOPO, HECES NO DIARREICAS, O CANTIDAD MENOR QUE LA REQUERIDA.
9. NO ENVIE FRASCOS DE HEMOCULTIVO DESTAPADOS. NO SERAN PROCESADOS BAJO NINGUN PUNTO DE VISTA.

	<p align="center">MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p align="center">SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

10-ANEXOS

10-1-INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA DE PMF

Estudio de enteroparásitos

Instrucciones para la recolección de las muestras

Parasitológico de materia fecal seriado (6 días)

1) Las muestras de materia fecal deben ser recogidas en un recipiente limpio (balde o palangana). NO RECOGER LAS MUESTRAS DEL INODORO (EVITAR LA CONTAMINACIÓN CON LA ORINA).

2) Tomar 1 cucharadita pequeña de materia fecal por día, durante 6 días y colocarla en uno de los frascos, siempre en el mismo, en total este frasco debe contener 6 muestras.

El periodo en el que se recolectan las muestra no debe ser mayor a 15 días.

Al colocar cada muestra en el frasco revolver para que la materia fecal se mezcle con el líquido conservador.

TAPAR bien el frasco y colocarle una ETIQUETA con el nombre del niño bien claro.

TENER EN CUENTA:

-Si el niño no tiene deposiciones uno o más días, esos días no se cuentan.

-Si tiene más de una deposición por día, solo recolectar de una.

-Si usa pañales y esta con diarrea, colocar el pañal con la parte plástica hacia adentro en el momento de recolectar la muestra(se evita que la materia fecal sea absorbida por el pañal.

-Durante los días que dura el estudio evitar consumir aceites, grasas, fritos, manteca, hollejos de frutas, choclo y alimentos muy fibrosos.

-No colocarle supositorios, pomadas anales o talco.

-En caso de ser necesario usar laxantes, los aconsejados son: leche de magnesia o cirulaxia.

- Si el niño ha tomado Bario para radiografías, Bismuto o carbón por diarreas, esperar 5 días para empezar a juntar las muestras.

-Si está menstruando, tomar las muestras al finalizar dicho periodo.

Durante la recolección conservar los frascos en un lugar fresco.

Parasitológico de mucus anal : test de graham (6 días)

-Durante los días de la recolección NO usar supositorios, NI pomadas o talcos en la región anal.

-La recolección se hará por las mañanas al despertar al paciente , en la misma cama ANTES de levantarse, defecar o higienizarse. (si un día defecó antes de tomar la muestra, ese día se saltea y se continua al día siguiente.

Acostar al niño boca abajo, separar las nalgas y pasar varias veces una gasa humedecida con agua por la región anal, y colocarla en el otro frasco


Repetir esto durante 6 días, usando una gasa nueva para cada día .

Este frasco en total tendrá 6 gasas y NO debe contener restos de materia fecal.

-No colocarle supositorios, pomadas o talco en la region anal.

TAPAR bien el frasco y colocarle una ETIQUETA con el nombre del niño bien claro.

Entregar en el laboratorio de lunes a viernes de 10 a 12 hs.

 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

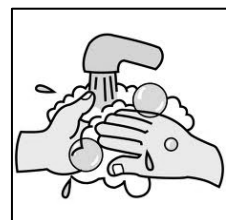
10-2- INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA DE UROCULTIVO

- Muestra: Primera Orina de la mañana (retención mínima de 3 horas)
- Es necesario contar con un **frasco estéril o nuevo**, de boca ancha y tapa a rosca.
- Se recomienda tomar la muestra **antes de comenzar el tratamiento antibiótico**. Si esto no es posible deberá **especificar el nombre del antibiótico** utilizado y el **tiempo** en el cual fue administrado.
- La muestra deberá ser **enviada al laboratorio dentro de los 40 minutos** luego de ser tomada, y si no, **conservarla en la heladera** y trasportarla en un recipiente de telgopor con hielo hasta el laboratorio de lunes a viernes en horario de atención del laboratorio.
- **Si no cumple con este procedimiento, es posible que el estudio de resultados poco confiables**, en ese caso el laboratorio le pedirá una nueva muestra.
- Los **resultados** se retirarán **luego de 4 días** de entregar la muestra en el laboratorio, en el horario de atención de la secretaria.
- **Si no tiene extracción de sangre, no es necesario realizar ayuno previo para realizar este estudio.**

RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA: ADOLESCENTES Y NIÑOS/ÑAS CON CONTROL DE ESFÍNTERES.

1- La persona que tomará la muestra deberá lavarse las manos con agua y jabón.

Lavar la zona genital con agua y jabón **nuevo** (no usar otros desinfectantes como Espadol, Pervinox o alcohol), **de adelante hacia atrás y en niños tirando la piel que cubre la punta del pene hacia atrás**. Enjuagar con abundante agua para eliminar los restos de jabón.




En **niñas** que ya tuvieron su **primera menstruación** se debe colocar, si es posible, un **tampón vaginal** para recolectar la muestra.

- 2- Destapar el frasco estéril al momento de tomar la muestra (no antes), evitar tocar con las manos el interior del frasco o de la tapa. Apoyar la tapa con la parte interna hacia arriba.

En niños **tirar la piel que cubre la punta del pene hacia atrás** y en niñas **separar los labios, dejar caer el primer chorro de orina fuera del frasco y juntar el chorro medio en el frasco** hasta llenar aproximadamente la mitad, terminar de orinar fuera del recipiente. Tapar rápidamente el frasco sin tocar el interior del mismo o de la tapa.

Escribir sobre el frasco el nombre, apellido y número de documento del niño/a.



 <p>Hospital Pedro de Elizalde</p>	<p>MANUAL DE TOMA DE MUESTRA</p> <p>SECCION MICROBIOLOGIA</p>	<p>PNT10 Versión 01 Revisión 00 Año 2013</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

10-3-INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA DE MICOLOGIA

MICOLOGICOS :

Instrucciones para la toma de muestras de lesiones de piel.

- *Suspender la medicación antifúngica local durante 3 días previos y la oral durante 5 días previos a la toma.*
- *No aplicar cremas ni cosméticos sobre la lesión*
- *Realizar baños de agua y sal en la zona afectada durante 3 días previos. (Condición imprescindible para uñas)*
- *Para toma de muestra de uñas y/o lesiones de pie concurrir con calzado cerrado preferentemente de cuero y medias de algodón. No colocarse talco*
- *No pintarse las uñas 3 días previos*

HOSPITAL DR. PEDRO DE ELIZALDE

LABORATORIO CENTRAL

SECCION MICROBIOLOGIA

NORMAS DE RECOLECCION, TRANSPORTE Y

CONSERVACIÓN DE MUESTRAS