



|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOSPITAL Y CRS EL PINO</b><br><b>OFICINA DE IAAS</b> | <b>Característica: No Aplica</b><br><b>Complementario: Oficina de IAAS / Acreditación MINSAL</b> |
|   |   | <b>Código: XXXXXXXXXXXX</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Elaboración: 20 de Octubre del 2013</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Vigencia: 20 de Octubre del 2018</b>   |
|   |   | <b>Revisión:00</b>   |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO</b>                          |   |  |

## PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO HOSPITAL Y CRS EL PINO

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Elaborado Por:</b><br><br><b>EU Nury Azpilcueta C</b><br><b>Enfermera Oficina IAAS</b><br><b>Hospital y CRS El Pino</b> | <b>Revisado Por:</b><br><br><b>Mt Mariluz Alfaro</b><br><b>Unidad de Calidad y</b><br><b>Seguridad del Paciente</b><br><b>Hospital y CRS El Pino</b> | <b>Aprobado Por:</b><br><br><b>Dr. Francisco San Miguel M.</b><br><b>Director</b><br><b>Hospital y CRS El Pino</b> |
| <b>Fecha: 10 de Octubre del 2013</b>   | <b>Fecha: 15 de Octubre del 2013</b>   | <b>Fecha: 20 de Octubre del 2013</b>   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOSPITAL Y CRS EL PINO</b><br><b>OFICINA DE IAAS</b> | <b>Característica: No Aplica</b><br><b>Complementario: Oficina de IAAS / Acreditación MINSAL</b> |
|   |   | <b>Código: XXXXXXXXXXXX</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Elaboración: 20 de Octubre del 2013</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Vigencia: 20 de Octubre del 2018</b>   |
|   |   | <b>Revisión:00</b>   |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO</b>                          |   |  |

## 1. Objetivo

- Unificar criterios en el procedimiento de toma de muestras de Hemocultivos para establecer el diagnóstico etiológico de las bacteremias. Eso queremos con este protocolo????

(Establecer procedimiento de toma de muestras de hemocultivo)

## 2. Alcance

- Todo el equipo de salud clínico del Hospital y CRS El Pino

## 3. Responsable

- **Supervisoras de los Servicios:** Supervisar el cumplimiento del procedimiento.
- **Médicos tratantes y residentes:** ~~Conocer, indicar, y~~ registrar las indicaciones de toma de hemocultivos.
- **Enfermeras /Matronas/ Tecnólogos médicos:** ejecutar procedimiento **pre y post analítico.**
- **Técnicos paramédicos:** Colaborar en el procedimiento

## 4. Definiciones


**Hemocultivo Aerobio (HC):** Extracción de sangre con técnica aséptica de (2-3) muestras consecutivas con el objetivo de identificar microorganismos causantes de Infecciones del Torrente Sanguíneo.

**Campo estéril:** insumo que permita aislar la zona a puncionar, este puede ser de género o papel.

## 5. Desarrollo

### 5.1 Introducción

El objetivo del hemocultivo o cultivo microbiológico de sangre, es la identificación de bacterias u otros microorganismos; la infección del torrente Sanguíneo, constituye un cuadro clínico grave, con una incidencia en Chile de 1.8/1000

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOSPITAL Y CRS EL PINO</b><br><b>OFICINA DE IAAS</b> | <b>Característica: No Aplica</b><br><b>Complementario: Oficina de IAAS / Acreditación MINSAL</b> |
|   |   | <b>Código: XXXXXXXXXXXX</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Elaboración: 20 de Octubre del 2013</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Vigencia: 20 de Octubre del 2018</b>   |
|   |   | <b>Revisión:00</b>   |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO</b>                          |   |  |

egresos hospitalarios. Sin embargo, existe un porcentaje de sub notificación importante. El hemocultivo, constituye en los casos de septicemia, el único examen que permite su confirmación.


El número de extracciones considerado óptimo para la documentación de un episodio de bacteremia es de dos a tres, utilizando siempre lugares **diferentes de venopunción** .De esta manera logran detectarse más del 95 % de las bacteremias

**La extracción del hemocultivo idóneamente debe tomarse en las condiciones que se describen en este documento**

## 5.2 Indicaciones de los Hemocultivos.

Las situaciones más importantes en las que se deben extraer hemocultivos en forma general:

- Antes de la administración de la terapia antimicrobiana sistémica
- Siempre que exista sospecha clínica de:
  - Sepsis
  - Meningitis
  - Osteomielitis
  - Pielonefritis
  - Infección intra abdominal
  - Artritis
  - Infecciones graves de la piel y tejidos blandos
  - Neumonía
  - Endocarditis
  - Fiebre de origen desconocido.
- Los signos que orientan esta sospecha incluyen fiebre o hipotermia (neonatos y adultos mayores), escalofríos, leucocitosis o granulocitopenia, deterioro uni o multiorgánico de etiología no aclarada, shock, compromiso hemodinámico de causa desconocida y combinaciones de algunos de ellos.
- La extracción de hemocultivos está indicada, asimismo, en niños pequeños o adultos mayores con disminución súbita de la vitalidad, ya que en estas poblaciones pueden no presentarse los signos y síntomas típicos de la bacteremia.
- El cultivo de la sangre debe complementarse con el de otros fluidos como líquido cefalorraquídeo, orina, muestras del tracto respiratorio inferior o líquido sinovial en pacientes con sospecha de meningitis, pielonefritis, neumonía o artritis séptica respectivamente.

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOSPITAL Y CRS EL PINO</b><br><b>OFICINA DE IAAS</b> | <b>Característica: No Aplica</b><br><b>Complementario: Oficina de IAAS / Acreditación MINSAL</b> |
|   |   | <b>Código: XXXXXXXXXXXX</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Elaboración: 20 de Octubre del 2013</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Vigencia: 20 de Octubre del 2018</b>   |
|   |   | <b>Revisión:00</b>   |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO</b>                          |   |  |

### 5.3 Obtención de la Muestra para Hemocultivo Periférico

**Ejecutor:** Enfermera, matrona u otro profesional


**Personal de Apoyo:** Técnico Paramédico

**Material:**

- Guantes de uso clínico. (preparación)
- Guantes Estériles (extracción)
- Campo Estéril
- Alcohol 70°.
- Tórulas de algodón, gasas o toallas de alcohol
- Jeringa y aguja estéril.
- Ligadura.
- Mascarilla.
- Frascos de hemocultivos adulto o pediátrico según corresponda.
- Sistema con circuito cerrado de toma de muestra (scalp o mariposa) ó camisa (Holder).
- Contenedor para eliminación de cortopunzantes.

**Procedimiento:**

1. Informe al paciente del procedimiento.
2. Reúna el material y realice lavado de manos.
3. Elija sitio de punción.
4. Limpie la piel con agua y jabón líquido en un radio de 15 cm. de la zona a puncionar, enjuague con agua y seque con tórulas.
5. Realice antisepsia de la piel con alcohol 70°, aplicando desde el centro hacia afuera y deje actuar hasta que seque.
6. Retire sello del vial de HC y desinfecte el tapón con alcohol 70° dejando actuar por 15 segundos.
7. Coloque Ligadura a unos 15 cm. del sitio a puncionar evitando el contacto con la zona desinfectada.
8. Colóquese mascarilla y guantes estériles.
9. Coloque el campo estéril alrededor del sitio de punción.
10. Puncione al paciente y extraiga la cantidad que corresponda.
11. Puncione el frasco de HC con aguja estéril.
12. Repita el procedimiento con el segundo HC en otro sitio de punción.

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOSPITAL Y CRS EL PINO</b><br><b>OFICINA DE IAAS</b> | <b>Característica: No Aplica</b><br><b>Complementario: Oficina de IAAS / Acreditación MINSAL</b> |
|   |   | <b>Código: XXXXXXXXXXXX</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Elaboración: 20 de Octubre del 2013</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Vigencia: 20 de Octubre del 2018</b>   |
|   |   | <b>Revisión:00</b>   |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO</b>                          |   |  |

13. Después del procedimiento retire todos los elementos de punción y elimínelos.
14. Ordene el material y lávese las manos.
15. Rotule los frascos con:
  - Nombre y 2 apellidos
  - Número de Hemocultivo (I, II ó III)
  - Temperatura del paciente
  - Hora
  - Periférico o por catéter**No escribir sobre código de barra.**

#### **5.4 Obtención de la Muestra para Hemocultivo Periférico con circuito cerrado.**


Se deben realizar los 5 primeros puntos del procedimiento anterior y continuar de la siguiente manera:

- Conecte el circuito cerrado a la camisa (Holder) sin retirar el protector de la aguja.
- Retire el protector de la aguja del scalp y puncione al paciente.
- Al estar en vena el asistente conecta el holder al frasco (punciona el frasco) y espera hasta que se obtenga la cantidad de sangre requerida (si no es posible hacer punción venosa puede hacerse punción arterial).
- La camisa no se fija al frasco, éste debe ser mantenido por un operador para que no se salga del frasco.
- Los frascos de HC se llenan por vacío con la cantidad de sangre predeterminada por el fabricante, por lo tanto debe esperar a que se llenen solos sin hacer presión sobre ellos.

#### **5.5 Obtención de la Muestra para Hemocultivo por Catéter Venoso Central (CVC)**

Los CVC, no se deben utilizar para la extracción de muestras para hemocultivos corrientes, solo en caso de corroborar el diagnóstico de infección del torrente sanguíneo asociado a dispositivos vasculares.

- Utilice guantes estériles y mascarilla.

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOSPITAL Y CRS EL PINO</b><br><b>OFICINA DE IAAS</b> | <b>Característica: No Aplica</b><br><b>Complementario: Oficina de IAAS / Acreditación MINSAL</b> |
|   |   | <b>Código: XXXXXXXXXXXX</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Elaboración: 20 de Octubre del 2013</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Vigencia: 20 de Octubre del 2018</b>   |
|   |   | <b>Revisión:00</b>   |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO</b>                          |   |  |


- Suspender las infusiones en el momento de obtener la muestra de sangre si las condiciones clínicas del paciente lo permiten.
- La toma de muestra debe ser directa desde el lumen y no de las conexiones (llave de 3 pasos)
- Desinfecte previamente el puerto con gasa o tórula con alcohol al 70% con 5 movimientos circulares.
- Aspirar con jeringa estéril cada lumen (si fuera multifuncional) de 5 a 10cc de sangre y eliminar para evitar los falsos positivos.
- Extraer las muestras de sangre por cada lumen del catéter y con jeringa estéril nueva para cada rama( en caso de ser multilúmen)
- **Recordar que el CVC siempre debe estar permeable, después de tomar los hemocultivos, pasar solución hídrica de 10cc por cada rama en caso de no tener otro tipo de infusión permanente.**

#### 5.5 Consideraciones.

- Los HC pueden tomarse simultáneamente, ya que esto ayuda a diferenciar contaminaciones de bacteremias reales.
- Si existe indicación de otros exámenes, el HC debe ser la **primera muestra** que debe obtenerse.
- Los frascos de HC sin uso deben almacenarse a temperatura ambiente, en área limpia, protegidos de la luz.
- Los volúmenes pequeños de sangre pueden alterar la detección de la bacteremia debido a la carga bacteriana que esta lleva.
- El sobrellenado del frasco produce “falsos positivos”.
- Cantidad de sangre a extraer:
  - Adultos: 10 cc
  - Pediátricos: 4 cc
  - RN: 1.5 cc
- En lo posible obtenga las muestras antes de comenzar la terapia antimicrobiana, de lo contrario especifique que la posee en la orden de exámenes.
- Mantenga a temperatura ambiente hasta completar los 2 HC y posteriormente envíe al laboratorio antes de 2 horas (**No refrigere los frascos**).

#### 6. Documentación de Referencia: FALTA

- [www.isp.cl/lab/sal/doc/proc\\_emo.pdf](http://www.isp.cl/lab/sal/doc/proc_emo.pdf).
- [www.escuela.med.puc.cl/publ/boletin/laboratorio/hemocultivos.html](http://www.escuela.med.puc.cl/publ/boletin/laboratorio/hemocultivos.html).

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOSPITAL Y CRS EL PINO<br/>OFICINA DE IAAS</b> | <b>Característica: No Aplica</b><br><b>Complementario: Oficina de IAAS / Acreditación MINSAL</b> |
|   |   | <b>Código: XXXXXXXXXXXX</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Elaboración: 20 de Octubre del 2013</b>  |
|   |   | <b>Fecha de Vigencia: 20 de Octubre del 2018</b>   |
|   |   | <b>Revisión:00</b>   |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO</b>                          |   |  |

**7. Distribución:**

**Oficina IAAS, Enfermera SDGC, Servicios Clínicos de Hospitalización**

**8. Flujograma  
No Aplica.**

**9. Control de cambio del documento.**

| Corrección N° | Fecha | Descripción de la modificación | Publicado en: |
|---------------|-------|--------------------------------|---------------|
|               |       |                                |               |

**10. Anexos: No Aplica.**