

# PROTOCOLO DE SOPORTE CLÍNICO PEDIÁTRICO SOBRE LA TOMA DE HEMOCULTIVO Y CULTIVO DE PUNTA DE CATÉTER

## INDICACIONES DE HEMOCULTIVOS

Sospecha de infecciones del torrente sanguíneo, lactante febril sin foco, neutropenia febril, endocarditis, artritis séptica/osteomielitis, meningitis, IVU complicada, NAC, control de erradicación a las 72 horas de inicio de antibióticos por infección del torrente sanguíneo, sepsis neonatal

## MOMENTO DE LA TOMA DEL HEMOCULTIVO

1. Antes del inicio de terapia antimicrobiana
2. Ante pacientes graves donde el inicio de antibióticos es urgente, puede tomarse el hemocultivo inmediatamente después de la administración
3. Si el paciente ya está recibiendo terapia antimicrobiana, el hemocultivo debe tomarse inmediatamente antes de la siguiente dosis

## NÚMERO DE HEMOCULTIVOS

1. Se debe tomar al menos un set. Se prefieren 2.
2. Un set es el número de frascos inoculados de sangre obtenida de una venopunción: habitualmente un frasco aeróbico y uno anaeróbico.
3. Si el paciente tiene catéter venoso central (CVC), se debe tomar muestra pareada del CVC y de sangre periférica.
4. Rotular adecuadamente los tubos y la hora de obtenido. Intervalo menor a 5 min entre las muestras.

## VOLUMEN DE HEMOCULTIVOS PARA INFANTES Y NIÑOS

Peso en Kg	Volumen recomendado ml		Total volumen
	Set 1	Set 2	
≤1	2	-	2
1.1-2	2	2	4
2.1-12.7	4	2	6
12.8-36.3	10	10	20
>36.3	20-30	20-30	40-60

Quando se obtienen ≤10 ml de sangre, se deben inocular en una única botella aeróbica. Se recomienda la toma de dos sets de hemocultivos de distintos sitios de venopunción y separados por un periodo de 30-90 minutos. Si se sospecha infecciones anaeróbicas consultar con el laboratorio de la disponibilidad de botellas para cultivos anaeróbicos.

## MATERIALES:

Torniquete, Jeringuillas y agujas de punción, Guantes y gasas estériles, Alcohol etílico 70% o clorhexidina alcohólica al 2%, frascos de hemocultivos

## PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA DE SANGRE PERIFÉRICA

1. Disponga de lugar limpio y campo estéril para colocar el material. Solicite asistencia para realizar el procedimiento
2. Tenga a mano todo el material necesario antes de proceder a la toma de la muestra
3. Confirme la identidad del paciente. Rotule los frascos con datos del paciente, fecha y hora de extracción, vía de extracción. No cubra el código de barras de los frascos.
4. Realice el procedimiento con medidas máximas de protección y realice higiene de manos antes de iniciar el procedimiento
5. Retire la tapa plástica de los frascos de hemocultivos y desinfectar el tapón de goma con alcohol al 70%. Deje secar
6. Seleccione el sitio de venopunción: coloque el torniquete 4 a 5 dedos por encima del probable sitio de punción, palpe la vena. El torniquete no debe estar colocado más de 1- 2 min, puede necesitar liberarlo. Realice higiene de manos.
7. Realice antisepsia de la piel en 5 cm de diámetro alrededor del sitio de punción, realizando círculos concéntricos, desde adentro hacia fuera. Dejar secar. No soplar para acelerar el secado del antiséptico, no tocar el área desinfectada sin guantes estériles. Evitar hablar durante el procedimiento.
8. Retire los guantes y coloque guantes estériles. Solicite al asistente colocar el torniquete en caso de haberlo liberado. Proceda a la extracción.
9. Inyecte directamente la sangre en el frasco de hemocultivo (no es necesario cambiar la aguja). Si se utilizan frascos para cultivo aerobio y anaerobio, inocular primero la botella para aerobios y luego la de anaerobios. Invierta las botellas varias veces para mezclar. Descarte la aguja en forma segura.
10. Aplique un apósito en el sitio de venopunción y descarte el material utilizado. Realice higiene de manos. Traslade la muestra al laboratorio en menos de 30 minutos. Anote en el expediente el sitio de extracción, fecha y hora.

## **PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA DE VÍAS VENOSAS CENTRALES**

**NO REALIZAR LA TOMA DE HEMOCULTIVO EN LA HORA POSTERIOR A LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICO POR DICHO CATÉTER**

Sólo se tomaran hemocultivos de CVC en: pacientes sin acceso venoso, pacientes con coagulopatías, ante sospecha de infección del torrente sanguíneo relacionada a CVC

1. Disponga de lugar limpio y campo estéril para colocar el material.
2. Solicite asistencia para realizar el procedimiento.
3. Tenga a mano todo el material necesario antes de proceder a la toma de la muestra
4. Confirme la identidad del paciente. Rotule los frascos con datos del paciente, fecha y hora de extracción, vía (de CVC o periférico), en caso de CVC lumen del cual se extrae la muestra (distal, proximal o distal). No cubra el código de barras de los frascos.
5. Realice procedimiento con medidas máximas de protección y realizar higiene de manos
6. Detenga las infusiones y cierre la llave.
7. Desinfecte la tapa del lumen con alcohol al 70% o clorhexidina alcohólica al 2%. Deje secar
8. Retire la tapa plástica de los frascos de hemocultivos y desinfectar el tapón de goma con alcohol al 70%. Dejar secar.
9. Colocarse nuevos guantes estériles.
10. Retire el tapón del catéter y conectar la jeringa.
11. Extraer 3 ml de sangre en pacientes adolescentes y 1 ml pacientes pediátricos y descartar.
12. Con una nueva jeringa extraer la sangre para cultivo. Coloque la aguja e inyecte la sangre en el frasco de hemocultivo, invertir la botella varias veces para mezclar, deseche la aguja de forma segura.
13. Limpie la entrada del catéter con alcohol o clorhexidina alcohólica, deje secar y coloque el tapón. Realice higiene de manos.
14. Repita el mismo procedimiento para cada lumen indicado (pacientes con neutropenia febril).
15. Traslade la muestra al laboratorio en menos de 30 min.
16. Anote en el expediente fecha y hora.
17. Tomar hemocultivo de sangre venosa periférica si hay sospecha de infección asociada al CVC.

## **CULTIVO DE PUNTA DE CATÉTER**

**Indicaciones: edema, eritema, secreción purulenta, dolor en el sitio de inserción. Se recomienda que antes del retiro se tomen muestras de hemocultivos del catéter y sangre venosa periférica**

1. **Antes de retirar el catéter limpie la piel alrededor del sitio de inserción con alcohol al 70% o clorhexidina alcohólica al 2% para reducir la flora cutánea contaminante y eliminar cualquier ungüento antimicrobiano residual. Deje secar.**
2. **Con guantes estériles y previa higiene de manos, retire asépticamente el catéter y recorte 2 pulgadas de la punta distal del catéter directamente en un recipiente estéril. Tenga cuidado de no contaminar (coloque campos estériles en el área de trabajo).**
3. **Transporte inmediatamente al laboratorio para evitar que se seque.**
4. **Retire asépticamente el catéter y recorte 2 pulgadas de la punta distal del catéter directamente en un recipiente estéril.**
5. **Transportar inmediatamente al Laboratorio de Microbiología para evitar que se seque.**