

Toma y transporte de muestras de Hemocultivos

FECHA: 26/Ago/2024

1. Objeto

Suministrar las instrucciones para la toma de muestras de hemocultivos .

2. Alcance

Aplica para los auxiliares del laboratorio.

El sistema BACT/ALERT es un método automatizado de proceso de hemocultivos , está demostrada su mayor sensibilidad y rapidez de detección con respecto a métodos de hemocultivos tradicionales.

Para utilizar de manera óptima esta tecnología es indispensable realizar la toma de la muestra de acuerdo a estándares recomendados siguiendo de manera precisa las siguientes instrucciones:

3. Materiales

- o Toalla impregnada de alcohol isopropílico
- o Toalla impregnada de clorhexidina más alcohol
- o Algodón
- o Guantes
- o Jeringa y/o equipo alado
- o Botellas para hemocultivos: aerobias, pediátricas, anaerobias, hongos y micobacterias

Procedimiento

El protocolo establecido por la clínica el Rosario para la toma de hemocultivos en la unidad de cuidados intensivos y la unidad de cuidados especiales es que se debe tomar un hemocultivo aerobio de línea central, un hemocultivo aerobio de línea radial o femoral y un hemocultivo aerobio y anaerobio periférico, si el médico ordena hemocultivos para hongos o para micobacterias se debe confirmar con el médico de donde se deben tomar.

1. Revise la orden médica y compruebe el tipo de muestra y la identificación del paciente.
2. Higienice las manos al ingresar a la habitación
3. Prepare el material
- 4 Marque la botella con la información del paciente (etiqueta con código de barra) y lugar de punción, antes de la toma.
5. Higienice nuevamente las manos.
6. Colóquese los guantes. Se debe usar un par de guantes por cada botella.
7. Prepare la piel para la venopunción
8. Localice la vena a puncionar por palpación. No se debe sangrar de arterias a no ser que el procedimiento este justificado y lo debe hacer una enfermera o el médico de la sala, igualmente los hemocultivos no deben tomarse directamente de catéteres sino se esta sospechando una infección por esta vía, y debe hacerlo enfermería según sus procedimientos . En este caso debe realizarse una toma concomitante de vena periférica.
9. Limpie el lugar escogido con la toalla impregnada de Alcohol isopropílico al 70 % realizando movimientos circulares de adentro hacia afuera sin devolverse al área desinfectada, utilizar un lado diferente de la toalla si es necesario desinfectar en varias oportunidades, luego límpie con toalla impregnada con clorhexidina más alcohol en forma de zig-zag y friccionando la piel, permita que se seque completamente (entre 30 s y 1 min) No voltee la toalla. **Este producto no se debe usar en niños menores de dos años.**
10. Realice la venopunción sin volver a tocar el área que desinfectó.
11. Obtenga la cantidad de sangre requerida. Si es un neonato o un niño menor a un año de edad se debe tomar 0,5 mL hasta 1,0 mL, Si es un niño mayor a un año se debe tomar de 1 mL a 3 mL y si es un adulto tomar mínimo 10 mL por botella.
12. Retire la aguja e inocule la botella con la muestra.
13. Registre el nombre del paciente, la habitación, el volumen tomado y el sitio del cuerpo de donde tomó la muestra en el formato FO-MI-17 y en el sistema de información.. Para cada botella de hemocultivo que se deba tomar se debe utilizar un par de guantes diferente.

Volúmenes sanguíneos sugeridos para cultivos de bebés y niños

Peso del paciente		Volumen total de sangre (ml)	Volumen total de sangre recomendado(ml)		Volumen total para cultivo (ml)	% del Volumen total de sangre (ml)
Kg	Lb		Cultivo 1	Cultivo 2		
Menor o igual a 1	Menor o igual a 2,2	50-99	2	2	2	4
1,1 a 2	2,2-4,4	100-200	2	2	4	4
2,1 a 12,7	4,5-27	> 200	4	2	6	3
12,8 a 36,3	28-80	> 800	10	10	20	2,5
Más de 36,3	> 80	> 2.200	20-30	20-30	40-60	1,8-2,7

Modificado de KELLOGG, James A.; MANZELLA, John P.; BANKERT, David A. Frequency of low-level bacteremia in children from birth to fifteen years of age. Journal of Clinical Microbiology, 2000, vol. 38, no 6, p. 2181-2185.

Transporte

Envíe las botellas rápidamente al laboratorio y mientras las envía no las ponga en la nevera, deben permanecer a temperatura ambiente.

Notas

- La toma de muestra debe realizarse con jeringa o equipo alado, cuando el paciente es difícil de sangrar. NO DEBE utilizarse venoject.
- No debe tomarse de catéter, a no ser que el medico solicite que sea tomada de allí o se sospeche que se la infección pueda derivarse de este.
- Se debe tomar 4 botellas, es decir 2 pares de set de hemocultivos en adultos, los sets se deben tomar del mismo sitio. En caso de que solo sea ordenado 3 botellas, un set debe tomarse del mismo sitio y el individual de otro sitio.
- Se debe tomar primero la botella de anaerobiosis cuando se hace con jeringa, si se hace con equipo alado el anaerobio sería el último en tomar.
- Se debe tomar adicional al número de botellas pedidas por el médico, una botella de hemocultivos para anaerobios, excepto en neonatos o recién nacidos que presenten dificultades. Para esta toma de muestra, tome el doble del volumen requerido para una botella, según sea adulto o niño, y reparta por partes iguales entre la botella aerobia y la botella anaerobia.

Criterios de rechazo de muestras

Muestras que lleguen en malas condiciones o que se conozcan que no hayan sido mantenidas en buenas condiciones antes de llegar al Laboratorio.
Muestras que comprometan la bioseguridad del personal del Laboratorio.

4. Bibliografía

- . Shea J.R. Specimen Collection and transport en: Clinical Microbiology procedures handbook 1992 , ASM.
- . Millar JMA guide to specimen management in Clinical Microbiology 1996 ASM.
- . Recogida, transporte y conservación de las muestras en: procedimientos en microbiología clínica. Recomendaciones de la sociedad Española de enfermedades infecciosas y microbiología clínica 1993
- . <http://www.SEIMe.org./protocole/>

Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia NO CONTROLADA, la versión actual se encuentra en Isolución

VERSION	FECHA	RAZON DE LA ACTUALIZACION
02	01/Oct/2005	Se modifica el procedimiento por el cambio de material. Se adiciona la versión en el encabezado.
03	21/Oct/2008	Se adiciona el alcance. Se adicionan materiales. Se adiciona el numeral 8 en el procedimiento.
04	09/Sep/2009	Se adicionan materiales. Se modifica numeral 11 y se adiciona numeral 12 del procedimiento.
05	16/Sep/2011	Se cambian materiales. Se cambia numeral 6 y 10 del procedimiento
06	31/Jul/2012	Se cambian materiales. Se modifica procedimiento y notas.
06	30/Oct/2013	Se revisa el instructivo y no es necesario modificarlo.
06	07/Ene/2014	Se revisa instructivo y no es necesario modificarlo.
07	10/Feb/2015	Se cambia en materiales toalla impregnada de clorhexidina más alcohol. En procedimiento se retira el numeral 6 y se cambia el numeral 5.
07	12/Ene/2016	Se revisa y no se modifica
07	08/Feb/2017	Se revisa y no se modifica.
07	13/Dic/2017	Se revisa y no se modifica.
08	05/Feb/2018	Se modifica en procedimientos en el numeral 7 el volumen para la toma de muestra.
08	14/Ene/2019	Se revisa y no se modifica.
08	04/Feb/2020	Se revisa y no se modifica.
08	14/Ene/2021	Se revisa y no se modifica.
08	07/Ene/2022	Se revisa y no se modifica.
08	03/Ene/2023	Se revisa y no se modifica.
08	05/Ene/2024	Se revisa y no se modifica.
09	26/Ago/2024	Se modifica el procedimiento y las notas para la toma de muestra de los hemocultivos.



ELABORO	REVISÓ	APROBO
Nombre: Yulime Andrea Monsalve Martinez Cargo: Dirección de Calidad Fecha: 26/Ago/2024	Nombre: Aleyda Montaño Céspedes Cargo: Bacteriólogo(a) de Microbiología Centro Fecha: 26/Ago/2024	Nombre: Carlos Gonzalo Robledo Restrepo Cargo: Director General Fecha: 27/Ago/2024
	Nombre: Katherin Vanessa Contreras Ramírez Cargo: Bacteriólogo(a) de Microbiología Centro Fecha: 26/Ago/2024	