

BRILLIANCE BACILLUS CEREBUS



Medio selectivo para el aislamiento e identificación de **BACILLUS CEREBUS** a partir de muestras de alimentos.

VENTAJAS

- Identificación de **BACILLUS CEREBUS** en 24 horas.
- El medio **qa** no usa emulsión yema de huevo.
- El medio incorpora un suplemento Polimixina B y Trimepropin Sulfato para inhibir microorganismos gram negativos y Gram positivos.
- El uso de dos antibióticos hace que el medio sea más selectivo.

PRESENTACIÓN

Frasco x 500 grs rinde 12.2 lts de medio

Principal Avenida Calle 24 No. 95 - 12 Bodega 8, Parque Industrial Portos. Bogotá
 PBX: 428 42 77 - FAX: 428 42 55 * email: quimicos@quimirel.com.co
 A.A. 54400 * Pagina web: www.quimirel.com.co

Call Juan Hernández - Calle 69 No. 1-152 Torre 5 Apto. 103
 Telefax: 449 44 97 * Celular: 310 779 20 26



Boletín del BACTERIÓLOGO

EDICIÓN **81** ENERO FEBRERO MARZO **2010**

Telefax: 552 37 89 ** e-mail: cnbcolbav@etb.net.co
 e-mail corporativo: colbav@cnbcolombia.org



EDITORIAL

El calendario no se detiene y en su devenir agota nuestra chequera del tiempo. Las ciencias de la salud son disciplinas en constante crecimiento que avanzan a un ritmo vertiginoso. Si tenemos en cuenta que en el momento actual las ciencias médicas se reevalúan todas cada cinco años, la educación continuada en lugar de ser opcional debería ser obligatoria.

sensibilidad, solidaridad, proceder con ideas propias y además interesarse en la historia femenina, permite sentir el orgullo de ser mujeres.

Mujeres sin desatar guerras de sexos. Personas que defienden sus valores y ejercen sus derechos, que luchan para lograr sus metas sin perder su delicadeza.

A su ritmo y con mente abierta nuestro Colegio sigue avanzando hacia el porvenir, definiendo objetivos y fijando metas con nuevos proyectos que demandan receptividad, compromiso y buena voluntad de los asociados. Su propósito primordial es lograr la concientización de todos los colegas sobre la importancia de la solidaridad gremial y la necesidad de la actualización permanente.

Como el 8 de marzo de 1975 la Asamblea de las Naciones Unidas reconoció el 8 de marzo como el **DÍA UNIVERSAL DE LA MUJER**, envío a todas las colegas y las mujeres de su entorno una efusiva felicitación al celebrar los 35 años de dicho reconocimiento.

¡FELICIDADES!

*CILIA ROJAS DE MOLANO
Bogotá (D.C.)*

Cuando reciban este boletín estaremos ad portas del **DÍA DEL BACTERIÓLOGO**. A todos mis colegas un ¡FELIZ DÍA! Que continúen renovando los conocimientos, responsabilidad moral y ética que fortalece la mente, la autoestima, el respeto mutuo y la voluntad. Que continúen cumpliendo su misión con amor y lealtad en armonía perfecta con el saber ser y hacer.

Nuestro gremio está conformado en un elevado porcentaje por personas del sexo femenino. A través de los tiempos la mujer deja huella, escribe la historia de los pueblos y logra que sus derechos sean reconocidos. Actuar siempre con amor, ternura, valentía,



Feliz cumpleaños

les desea COLBAV

ABRIL

- Adrián García 3
- Isabel Cristina Cabrera 6
- María Nelsy Espitia 6
- Yamile Victoria López 13
- Claudia Constanza Cedeño 14
- Angela María Balaguera 18
- Elizabeth Valencia 20
- María Leonor Pinto 22
- Verónica Rendón 22
- Angela María Mejía Z. 24
- Diana Maritza Jurado 24
- Clara Edith Guerrero 27
- Luz Marina Gamboa 28

MAYO

- Diana María de la Hoz 2
- Miller Edinson Rincón 6
- Fanny Maya de Montenegro 7
- Nora Elena González 9
- Julio César Villaquirán 11
- Nancy Pinilla Martodí 11
- Zorayda Pazmiño 14
- Claudia Inés Arcila Calle 15
- María Eugenia González 19
- María Fernanda Espinosa 20
- Luz Mireya Home 21
- Claudia Patricia Tenorio 22
- Germán Mauricio Vega Castro 23
- Cleira Ceimira Vinazzo Escobar 27
- Adriana Mosquera 28
- Monica Narvaez 29

JUNIO

- María Eugenia Vivas 42
- Viviana Constanza Álvarez 43
- Adriana Escobar 13
- Gloria Amparo Ortiz 13
- Edjma Gómez 20
- Gloria Lucía Zúñiga 26
- Martha Lucía Rodríguez 27
- Piedad Taborda 27



LOS BACTERIÓLOGOS Y LA EMERGENCIA POR DENGUE

Desde inicios del 2010, hemos tenido oportunidad de escuchar sobre el Dengue, bien sea porque algún amigo o familiar lo ha padecido o porque a través de los medios de comunicación hemos recibido noticias al respecto. Es una realidad efectivamente la ciudad está en emergencia a causa del mosquito patógeno.

Las autoridades municipales reportan más de 1000 casos de dengue clásico, 121 de dengue grave y 5 casos de mortalidad por dengue grave en lo que va de este año.

Ante la emergencia sanitaria por el aumento de casos de dengue en Santiago de Cali, la Secretaría de Salud Municipal adoptó el plan de contingencia contra el dengue, a través del cual se realizó inspección, vigilancia y control a 44 IPS. Dentro de los aspectos evaluados se encontraba la disponibilidad de laboratorios en estas IPS, de las cuales 7 no contaban a cabalidad con la prestación de este servicio y es resultado de la falta del plan de contingencia en la mayoría de las entidades.

Realmente preocupante esta situación, de ahí que surgen interrogantes acerca de cómo los bacteriólogos aportamos para salir adelante en esta emergencia. Jugamos un papel importante como ciudadanos que nos relacionamos con un número considerable de personas tanto en nuestra vida personal con familiares, vecinos y amigos, como en la profesión, bien sea en las instituciones de salud, educativas o de otro tipo; el hecho de pertenecer al sector salud y ser poseedores del conocimiento nos hace responsables de participar como agentes educadores sobre la forma efectiva de prevenir el dengue y eliminar los criaderos del mosquito. Esta responsabilidad nos obliga a estar actualizados sobre el tema y a difundir esa información.

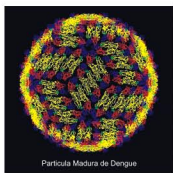
Otro papel de suma importancia que desempeñamos en esta emergencia sanitaria es desde el laboratorio; tanto desde el punto de vista clínico en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento, como desde la vigilancia en salud pública. De principio a fin, en esta infección, el laboratorio hace un aporte muy importante al equipo de salud.



Veamos algunos apartes de la "Guía de Atención Clínica del Paciente con Dengue" del Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Salud y OPS, con el fin de resaltar la importancia del laboratorio, y que como bacteriólogos estemos en la mejor disposición de actuar oportuna y adecuadamente en el apoyo al equipo de salud:

DEFINICIONES DE CASO

Caso probable de dengue: Todo paciente que presente una enfermedad febril aguda de hasta siete días, de origen no aparente, acompañada de 2 o más de los siguientes síntomas: cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, postración, exantema, puede estar acompañado o no de hemorragias, y que tenga un **hemograma** sugestivo de enfermedad viral, y que además tenga antecedente de desplazamiento (hasta 15 días antes del inicio de síntomas) o que resida en un área endémica de dengue.



Partícula Madura de Dengue

Caso probable de Dengue con Signos de alarma: Paciente que cumple con la anterior definición y además presenta cualquiera de los siguientes signos de alarma: Dolor abdominal intenso y continuo, vómitos persistentes, diarrea, somnolencia y/o irritabilidad, hipotensión postural, hepatomegalia dolorosa > 2cm, disminución de la diuresis, caída de la temperatura, hemorragias en mucosas, **leucopenia** (<4.000), **trombocitopenia** (<100.000).

Caso probable de Dengue grave: Paciente que presenta cualquiera de las siguientes manifestaciones y tiene antecedente previo de dengue. Extravasación severa del plasma. Hemorragias severas según criterio clínico o Daño grave de órganos.

Caso confirmado de dengue: Caso probable de dengue, dengue grave, o mortalidad por dengue confirmado por

alguno de los criterios de laboratorio para el diagnóstico (pruebas serológicas IgM dengue o pruebas viológicas como aislamiento viral o RT-PCR).

Caso probable de muerte por dengue: Es la muerte de un caso probable de dengue grave con diagnóstico confirmado por laboratorio y por histopatología. Todo caso probable que fallece con diagnóstico clínico de dengue grave sin muestra adecuada de tejido será considerado por el nivel nacional como caso compatible de muerte por dengue y representa una falla del sistema de vigilancia epidemiológica.

Todo paciente viable debe ser interrogado con pensamiento clínico y epidemiológico (residente o procede de área endémica de dengue), se debe precisar el día que iniciaron los síntomas (primer día de fiebre), con esto el médico tratante debe hacerse 3 preguntas básicas que orientarán a estratificar y a definir el tratamiento a instaurar en cada el paciente:

1. ¿Tiene dengue?
2. ¿Tiene alguna comorbilidad o signos de alarma?
3. ¿Está en choque? TIENE ALGUNA COMPLICACIÓN?

Las respuestas a esas preguntas permitan clasificar al paciente en uno de tres grupos (A, B o C) y decidir conductas:

Grupo A: Pacientes que pueden ser manejados ambulatoriamente. (síntomas e hidratación) con indicaciones, signos de alarma y control el primer día sin fiebre.

Nivel de atención: PRIMER NIVEL. Seguimiento: A los pacientes del grupo A se les debe hacer un seguimiento estricto, se debe realizar una valoración el día de la defervescencia (primer día sin fiebre) y posteriormente evaluación diaria hasta que pase el periodo crítico (48 horas después de la caída de la fiebre), donde se tiene que evaluar el recuento de plaquetas, hematocrito (hemograma completo) y aparición de signos de alarma.

Grupo B: Pacientes que deben ser hospitalizados para una estrecha observación y tratamiento médico. Nivel de atención: SEGUNDO NIVEL. Laboratorios a realizar en pacientes del Grupo B: Cuadro hemático completo con el fin de evaluar leucopenia, Trombocitopenia, hemoglobina y hematocrito, transaminasas (ALT, AST), tiempos de coagulación (PT, PTT), e IgM dengue. Electrocardiograma en paciente con alteraciones del ritmo cardíaco.

Grupo C: Pacientes que requieren tratamiento de emergencia y cuidados intensivos por dengue grave. Nivel de atención: TERCER NIVEL. Laboratorios a realizar en pacientes del Grupo C: IgM dengue o aislamiento viral OBLIGATORIO, hematocrito, hemoglobina, plaquetas, leucograma y otros de acuerdo a necesidad gases arteriales, electrolitos, transaminasas, albúmina, Rx

¿Qué es el dengue?

Es una enfermedad grave transmitida por las picaduras enfermizas de las personas sanas a través de la picadura del mosquito Aedes Aegypti.



¿Dónde vive y se reproduce este mosquito?



Vive dentro y alrededor de recipientes que se acumulan agua limpia, en botellas, en floreros y en recipientes que acumulan agua de lluvia (cisternas, tanques, platos, vasos, botellas, tarros y otros).

¿Cómo se reproduce el mosquito del dengue?

Los huevos de las hembras que son puestas en los platos de agua de las recipientes que contienen agua limpia. Estas hembras se transforman en larvas. Después de 7 días de incubación que viven en el agua y luego se transforman en mosquitos listos para picar.



EMPIEZA TÚ LA LUCHA CONTRA EL DENGUE



¡Mi casa y mi barrio libres de mosquitos!

¡¡¡SALVA TU VIDA Y LA DE TU FAMILIA!!!

Si alguien tiene:

- Fiebre
- Fuerte dolor de cabeza y del cuerpo.

¿Cómo se combate a estos mosquitos? ¡¡¡CÁLIC!!

- 1 Evita que pugen en tu hogar. Limpia bien los tanques, cisternas, aljibes y recipientes que contengan agua limpia.
- 2 Elimina los huecos, inspecciona y reemplaza bien los tanques, aljibes, aljibes, al cambiar el agua.
- 3 Elimina las larvas o pupas. Limpia el agua de lluvia acumulada en cualquier recipiente que contenga agua limpia, tarros, botellas, floreros y recipientes que acumulan agua.
- 4 También elimina las larvas cambiando el agua de los platos de las mascotas domésticas, platos de cría.

¡No le des ningún remedio! Llévate al Centro de Salud más cercano para que reciba atención médica. ES MUY GRAVE Y PUEDE CAUSAR LA MUERTE.

Tomado de la página web www.opsc.gov.co

tórax, ECG abdominal, electrocardiograma, eco cardiograma, pruebas de función renal, en pacientes con sospecha de encefalitis, convulsiones o signos de focalización se debe tomar TAC de cráneo simple.

Los laboratorios de seguimiento incluidos en la presente guía de acuerdo al nivel de gravedad están incluidos en el POS y es obligación de las aseguradoras garantizar el seguimiento completo de este paciente.

CONFIRMACIÓN POR LABORATORIO

Diagnóstico serológico: La serología es obtenida para la detección de anticuerpos anti-dengue y debe ser solicitada a partir del sexto día de inicio de síntomas (ELISA).

Diagnóstico virológico: Tiene por objetivo identificar el patógeno y monitorear el serotipo viral circulante. Para la realización de la técnica de aislamiento viral la muestra debe ser recolectada hasta el quinto día de inicio de síntomas. (Aislamiento viral, RT-PCR).

Diagnóstico en casos de mortalidad: Todo muerte debe ser investigada. Se debe tener muestra de suero almacenada de todo paciente que puede evolucionar a muerte para la realización de laboratorios específicos.

Cuando el paciente fallece se debe hacer una necropsia clínica, por ser una muerte

por un evento de interés en salud pública, se deben tomar fragmentos de hígado, bazo, pulmón, ganglios y cerebro con el fin de esclarecer la etiología de la muerte.

Para la realización de exámenes histopatológicos e inmunohistoquímicos, el material recolectado debe ser almacenado en un frasco con formalin 10% y transportado en temperatura ambiente. A su vez se debe almacenar tejido en solución salina normal y debe ser refrigerado con el fin de realizar pruebas viológicas.

OBLIGACIONES DEL POS EN EL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS DE PACIENTES CON DENGUE

El ELISA de captura para dengue está incluido en el POS y es obligación de las Aseguradoras garantizar el diagnóstico del 100% de las formas graves del dengue y un porcentaje de los casos del dengue sin signos de gravedad. Este laboratorio debe realizarse a aquellos pacientes con dengue grave que tienen más de 5 días de síntomas.

En el 100% de los casos de mortalidad por dengue, las Instituciones Prestadoras de Salud de la red pública y privada y las Aseguradoras deben garantizar una autopsia clínica completa incluyendo muestras de Hígado, Bazo, Pulmón, Riñón, Corazón y Corazón con el fin de aclarar la etiología de la muerte de fines de salud pública.

Los Laboratorios Departamentales de Salud Pública, tienen como función principal, realizar el control de calidad a un porcentaje de muestras de casos de dengue como apoyo a la vigilancia en salud pública y la remisión de muestras para vigilancia virológica, no el diagnóstico individual de pacientes.

Para terminar recordemos que de la adecuada obtención y manipulación de las muestras dependen los resultados obtenidos, además dependiendo de si queremos realizar pruebas de anticuerpos, estos son detectables a partir del quinto día de iniciación de síntomas y posteriormente se debe tomar suero de la etapa de convalescencia (2-3 semanas después) para buscar seroconversión. Si se van a realizar pruebas antigénicas (NS1) la muestra debe ser obtenida dentro de los primeros cuatro días de iniciación de síntomas. Finalmente si se va a hacer aislamiento viral las muestras deben obtenerse al inicio de la infección, ya que la viremia es muy corta, tan pronto inicia la aparición y aumento de la IgM el virus inicia su descenso y desaparición.

Adicionalmente a pagar un criadero no hay mosquitos, si no hay mosquitos no hay dengue.

ADRIANA GIRALDO G. Bacterióloga y Laboratorista Clínica. Magíster en Salud Ocupacional y en control integral de gestión y auditoría de servicios de salud