



SUBSECRETARIA DE REDES ASISTENCIALES
DIVISION DE GESTION DE LA RED ASISTENCIAL
DEPARTAMENTO DE CALIDAD Y SEGURIDAD DE LA ATENCION
JVC / JPE / SFC / CLR / ECM / KUC / cra



CIRCULAR C37 N° 04 /

SANTIAGO,

26 MAR 2024

PREPARACIÓN DE LA RED ASISTENCIAL PARA ATENCIÓN DE CASOS DE DENGUE

Dada la presencia o hallazgos del vector *Aedes aegypti* transmisor del dengue en Chile continental (Arica, Tarapacá y Valparaíso específicamente en Aconcagua) e insular (específicamente Rapa Nui), es necesario preparar la Red Asistencial para la sospecha, detección oportuna, diagnóstico, manejo clínico adecuado y seguimiento de casos de dengue que pudieran presentarse en el país.

Es importante destacar que en Chile continental solo se han presentado casos de dengue importados desde el extranjero, pero al contar con la presencia del vector, es probable la transmisión nacional y la presencia de casos autóctonos, lo que representa un riesgo de brote epidémico de esta enfermedad, pudiendo afectar y requerir atención médica entre un 15-20% de la población en zonas donde se ha registrado la presencia del vector¹ puesto que toda la población estaría susceptible. Dada esta situación, y el aumento de la notificación de casos importados de dengue en el país, se solicita a los Servicios de Salud y Hospitales, dar cumplimiento con las siguientes instrucciones:

1.- Capacitación al personal de salud

- Capacitar respecto al diagnóstico y manejo clínico de pacientes con dengue. Pueden utilizar para este fin, el curso proporcionado por OPS disponible en el siguiente link: <https://www.campusvirtualsp.org/es/curso/diagnostico-y-manejo-clinico-del-dengue-2020>
- La prioridad de capacitación es para el personal de salud que desempeña sus labores en servicios de urgencia.
- La cobertura de capacitación debe estar documentada por cada Hospital.
- Los responsables del proceso de capacitación son el Subdirector Médico y delegado de Epidemiología de cada establecimiento.

2.- Sospecha de dengue en pacientes consultantes

- **Sospecha Clínica General:**
 - Ante toda persona que consulte en un servicio de urgencia o consulta de especialidades que informe los siguientes síntomas: fiebre y dos o más de las siguientes manifestaciones: cefalea (especialmente retro ocular), náuseas o vómitos, exantema, mialgia, artralgias, malestar general; consultar respecto a si ha viajado fuera de Chile en los últimos 14 días o ha viajado o vive en zonas del país donde se encuentra la presencia del vector.

¹ Registros de hallazgos del vector en Chile continental: Región de Arica y Parinacota, Tarapacá y Valparaíso (Comuna de Los Andes)

- **Sospecha según Criterios Epidemiológicos:**

Caso sospechoso “Paciente Febril”:

- Paciente de cualquier edad que presente un cuadro febril con temperatura axilar mayor o igual a 37,8°C, sin foco infeccioso conocido.
- Y uno o más de los siguientes criterios: cefalea, mialgia, artralgia, exantema o prurito, conjuntivitis o dolor retroocular, vómitos, sudoración profusa, manifestaciones hemorrágicas (epistaxis, gingivorragia, prueba del torniquete positiva), Ictericia (en caso de sospecha de fiebre amarilla).

Caso sospechoso “Dengue”

- Paciente con enfermedad febril aguda con duración máxima de 7 días, con dos o más de las siguientes manifestaciones: cefalea, dolor retro-orbitario, mialgias, artralgias, erupción cutánea, manifestaciones hemorrágicas (epistaxis, gingivorragia, prueba del torniquete positiva) y leucopenia, y que resida o haya estado en los últimos 15 días en zona con circulación de virus del dengue.
- Si la información anterior es comprobada, se debe sospechar de dengue e iniciar entrevista focalizada por parte del médico para iniciar el tratamiento oportuno y detectar signos de gravedad (Anexo 1: signos de alarma) o identificar si se trata de un caso de dengue grave.
- En coordinación con Autoridad Sanitaria Regional tomar muestra en el establecimiento para detección en sangre de dengue y derivar a laboratorio correspondiente².

3.- Notificación de sospecha de “Paciente Febril” y “Dengue”

- Ante la sospecha de dengue, el médico tratante debe notificar a la Autoridad Sanitaria de forma inmediata de acuerdo con el Decreto Supremo 7/2019. Para su notificación se utiliza su formulario dispuesto en la plataforma Epivigila.
- En los establecimientos que fueron designados como centros centinelas de febriles, las notificaciones de los casos sospechosos y los sospechosos altamente probables de confirmación, las realiza el médico tratante en el sistema Epivigila Midas, de acuerdo a lo dispuesto en el Protocolo de vigilancia de casos febriles sin foco conocido.
- En ambas situaciones se debe realizar la toma de muestra correspondiente para confirmar o descartar la enfermedad.

4.- Manejo y hospitalización de casos

- Si se trata de un caso de dengue sin signos de alarma, derivar a atención primaria para su respectivo manejo domiciliario entregando instrucciones sobre los signos de alarma y de aislamiento en el hogar.
- Notificar a la Autoridad Sanitaria Regional para que se le proporcione al paciente los elementos de aislamiento necesarios (malla mosquitera y repelente en localidades con presencia del vector)
- Si se trata de un caso de dengue con signos de alarma, dengue grave o requiere de hospitalización por su condición de salud basal o riesgo social³, se debe implementar lo siguiente:
 - Hospitalizar al paciente según el nivel de cuidado requerido idealmente en habitación individual. Puede compartir habitación con otros pacientes, dado que no es una enfermedad que se transmita entre las personas sin mediar el vector.

² Laboratorios con técnica implementada al momento de publicación del documento: ISP, Hospital de Hanga Roa en Rapa Nui, Hospital Dr. Juan Noé en Arica.

³ Definición de riesgo social: Persona vive sola o lejos donde pueda recibir atención médica, no tiene transporte, vive en pobreza extrema.

- En zonas donde se haya comprobado la presencia del vector el paciente debe ser aislado por medio de malla mosquitera impregnada en repelente, la cual debe colgar desde el techo y cubrir la totalidad de la cama sin dejar paso posible al mosquito. Esta malla es proporcionada por la Autoridad Sanitaria regional correspondiente
- Cumplir las precauciones estándares para su atención. Se permiten las visitas o acompañantes/persona significativa, especialmente para menores de edad o personas dependientes de cuidado.
- Si el paciente debe abandonar su aislamiento bajo malla mosquitera, es necesario rociar o aplicar repelente para mosquitos antes de que se exponga al exterior. Este repelente es proporcionado por la Autoridad Sanitaria regional correspondiente.
- Monitorizar al paciente al menos de forma horaria por parte del equipo de salud, para evaluar los signos de alarma o agravamiento, así como la necesidad de hidratación parenteral.
- Instalar mallas mosquiteras en las ventanas de la sala o habitación, así como también en las puertas de acceso.
- Si se debe hospitalizar a más de un paciente, estos pueden compartir habitación aplicando las mismas medidas anteriormente descritas.
- El hospital debe, además, coordinarse por medio del delegado de Epidemiología, con la Autoridad Sanitaria y Servicio de Salud, para programar una inspección al recinto en búsqueda de presencia del vector (en cualquiera de sus estadios) y la fumigación respectiva de diferentes recintos según sea necesario.
- **El inicio del manejo clínico del dengue no debe retrasarse ante la espera de la confirmación diagnóstica por laboratorio, dado que es una enfermedad sistémica y dinámica, y la aparición de los signos de alarma o progresión del dengue grave puede ocurrir en cuestión de horas.**

5.- Preparación ante Brote Epidémico de Dengue

- En las zonas del país donde se encuentra confirmada la presencia del vector, se debe contar con un plan de emergencia ante un brote epidémico de dengue que considere al menos los siguientes puntos críticos:
 - Planificar la atención hospitalaria de al menos 1 de cada 20 pacientes enfermos. Se proyecta que, en una zona con población susceptible, en un primer brote de dengue pudiera enfermar hasta el 20% de las personas⁴.
 - Contar con salas o una zona para la atención de los casos (pueden ser utilizados hospitales de campaña o similares en caso necesario). Considerar la gravedad de los casos para la definición del lugar o recinto de hospitalización.
 - Las salas proyectadas para la atención de pacientes deben ser preparadas para evitar la entrada del vector, utilizando mallas principalmente en los puntos de entrada.
 - Proyectar la necesidad de personal clínico que se necesitaría para la atención de pacientes.
 - Proyectar la necesidad de hidratación parenteral y otros medicamentos mínimos que serían necesarios.
 - Proyectar la necesidad de equipamiento médico que sería necesario.
 - Proyectar la necesidad para el tratamiento de pacientes graves.

6.- Prevención de Brotes Hospitalarios de Dengue

- En zonas del país donde no existe la presencia del vector, solo se deben aplicar las precauciones estándares para la atención del paciente, y precauciones específicas si así lo amerita la condición del paciente.

⁴ Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, EE.UU.

- En zonas del país donde existe la presencia del vector:
 - Mantener a los casos sospechosos y/o confirmados aislados bajo malla mosquitera y aplicar repelente de mosquitos si es necesario que abandonen la sala o unidad.
 - Coordinarse con Autoridad Sanitaria Regional y Servicio de Salud para la búsqueda del vector dentro del recinto hospitalario y la fumigación respectiva en casos necesarios.
 - Evitar la mantención de áreas donde el mosquito pudiera vivir y reproducirse, tales como acumulación de agua en recipientes, acumulación de agua en ductos de baño y duchas, entre otros.

7.- Laboratorio Clínico

- El apoyo del laboratorio en la primera instancia se basa en la realización del hemograma con recuento de plaquetas, pruebas hepáticas y de coagulación; pudiendo observar en estos pacientes: leucopenia, trombocitopenia y una discreta elevación de transaminasas. Debido a que la sospecha diagnóstica de los arbovirus se basa en las características clínicas, lugares y fechas de viajes, la función del laboratorio (en segunda instancia), es la caracterización de los casos y brotes relacionados con el virus.
- La situación epidemiológica actual a nivel internacional y nacional, la presencia de hallazgos del vector en Arica, Iquique y Los Andes, además de las características geográficas y de migración de nuestro país, hacen necesario implementar una red de laboratorios en las zonas de más riesgos de encontrar al vector que transmite la enfermedad de dengue y otras relacionadas a él, con el objetivo de apoyar en la confirmación de diagnósticos oportunos y dar la opción de tomar medidas para proteger a la comunidad de forma oportunas, sin el problema de la derivación de la muestra, que podría generar retrasos en la toma de decisiones para prevenir la propagación.

Procesamiento de muestra:

- En la siguiente tabla, se presentan las características de las muestras para Arbovirosis:

| Enfermedad a detectar | Momento de obtención de la muestra | Tipo de muestra | Volumen de la muestra | Almacenamiento y transporte | Técnicas |
|--|---|---|---------------------------------|--|--|
| Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla | 1 al 5° día de inicio de síntomas | Suero o plasma extraído en forma estéril, en tubo estéril, tapa rosca o goma. | Adulto: 3ml Pediátrico: 1ml. | En frío con unidades refrigerante, triple empaque. Temperatura 2-8°C. | RT-PCR (dengue, chikungunya, zika, fiebre amarilla) |
| | >5° día de evolución | Suero o plasma extraído en forma estéril, en tubo estéril, tapa rosca o goma. | Adulto: 3ml Pediátrico: 1ml. | En frío con unidades refrigerantes, triple empaque. Temperatura 2-8°. | Pruebas serológicas. |
| | 6 y 12 días de evolución de los síntomas para Zika. | Orina, 2° chorro. Envase estéril, tapa hermética. | 5-10 ml orina | En frío con unidades refrigerante, triple empaque. Temperatura 2-8°C. | RT PCR virus zika |

| | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|--|
| | >12 días de evolución de los síntomas para Zika | Suero o plasma extraído de forma estéril, en tubo estéril, tapa rosca o goma. | Adulto: 3 ml Pediátrico: 1 ml | En frío con unidades refrigerantes, triple empaque. Temperatura 2-8°. | Análisis serológico virus Zika |
| Malaria | Con presentación de síntomas | Punción digital para la preparación de Gota gruesa y frotis sanguíneo. | 2 preparados de gota gruesa y 2 preparados de frotis sanguíneo. | Las láminas una vez secas deben ser proteínas del polvo y guardadas y transportadas en contenedores para evitar su quiebre. | Frotis y prueba de gota gruesa (tinción Giemsa). |
| | | Sangre total con anticoagulante EDTA. | Sangre con EDTA Adulto: 5 ml Pediátrico: 3 ml | La sangre con EDTA se debe almacenarse entre 2-8°C hasta a su envío | Pruebas rápidas |
| | | | | Para el transporte se requiere con unidades refrigerantes, triple empaque. Temperatura 2-8°C | Pruebas moleculares |

Para más información respecto a las características de las muestras y envío a ISP, puede ingresar a: <https://www.ispch.cl/wp-content/uploads/prestaciones/17621/2156032-V2-11.4.22-VIGILANCIA-VIRUS-DENGUE.pdf>.

Actualmente, la red de derivación se compone por:

| Institución | PCR | Serología |
|----------------------------------|-----|-----------|
| Instituto de Salud Pública (ISP) | Si | Si |
| Hospital Hanga Roa (HHR) | Si | Si |
| Hospital Juan Noé (HJN) | Si | No |

Todas las muestras enviadas deben ir con el formulario disponible en la página (https://www.ispch.cl/sites/default/files/prestacion/2013/01/Formulario_V15_Env%C3%ADo%20de%20Muestras_0.pdf) ; a excepción de Hanga Roa y el Servicio de Salud de Arica, quienes derivan a sus centros respectivos.

Red de laboratorio en Implementación

Con base en las necesidades actuales, se presenta la futura red de derivación de muestras PCR Arbovirus y el estado actual de su implementación. Los laboratorios que figuran como "En Proceso de Verificación" están en condiciones de recibir muestras y de emitir informes de resultados preliminares, los cuales están sujetos a confirmación diagnóstica por parte del ISP (Instituto de Salud Pública), hasta que este proceso se complete, es decir, hasta que se establezca la red de laboratorios definitiva para Arbovirosis, las derivaciones se realizarán al ISP.

| Macrozona | Servicio de Salud | Institución | PCR síntomas <5 días |
|----------------------|-------------------------|---|---|
| Norte | Arica | HOSPITAL JUAN NOE CREVANI | OK |
| Norte | Iquique | HOSPITAL DR. ERNESTO TORRES GALDAMES | En Proceso de Verificación |
| Norte | Antofagasta | CENTRO ONCOLÓGICO DEL NORTE | En Proceso de Verificación |
| Norte | Atacama | HOSPITAL REGIONAL COPIAPO | En Proceso de Verificación |
| Centro Norte | Coquimbo | HOSPITAL SAN PABLO COQUIMBO | En Proceso de Verificación |
| Centro Norte | Aconcagua | HOSPITAL SAN CAMILO | En Proceso de Verificación |
| Centro Norte | Viña del Mar/ Quillota | HOSPITAL GUSTAVO FRICKE | En Proceso de Verificación |
| Central | Metropolitano Norte | HOSPITAL SAN JOSÉ | Planificación para compra de reactivos |
| Central | Metropolitano Occidente | HOSPITAL SAN JUAN | VERIFICACIÓN |
| Centro Referencia | ISP | ISP | OK |

Las muestras que deban ser procesadas por serología (más de 5 días entre la fecha de inicio de síntomas y de toma de muestra) deben seguir siendo enviadas a ISP para su procesamiento.

Se informará a la red, cuando los centros hayan sido verificados.

Saluda atentamente a usted,



DR. OSVALDO SALGADO ZEPEDA
SUBSECRETARIO DE REDES ASISTENCIALES

DISTRIBUCIÓN

Servicios de Salud del País
Gabinete Ministra
Subsecretaría de Redes Asistenciales
División de Gestión de La Red Asistenciales
División de Prevención y Control de Enfermedades
Oficina de Partes

Anexo 1 Signos de Alarma:

| Clasificación de Gravedad del Dengue | | |
|--|---|--|
| Dengue sin signos de alarma (DSSA) | Dengue con signos de alarma (DCSA) | Dengue grave (DG) |
| <p>Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas con transmisión de dengue y presenta fiebre habitualmente de 2 a 7 días de evolución, y 2 o más de las siguientes manifestaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Náuseas / vómitos 2. Exantema 3. Cefalea / dolor retroorbitario 4. Mialgia / artralgia 5. Petequias o prueba del torniquete (+) 6. Leucopenia | <p>Todo caso de dengue que cerca de y preferentemente a la caída de la fiebre presenta uno o más de los siguientes signos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dolor abdominal intenso y sostenido, o dolor a la palpación del abdomen 2. Vómitos persistentes 3. Acumulación de líquidos 4. Sangrado de mucosas 5. Letargo / irritabilidad 6. Hipotensión postural (lipotimia) 7. Hepatomegalia >2 cm 8. Aumento progresivo del hematocrito | <p>Todo caso de dengue que tiene una o más de las siguientes manifestaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma. 2. Sangrado grave: según la evaluación del médico tratante 3. Compromiso grave de órganos (daño hepático, miocarditis, etc.) |
| | Requieren monitoreo estricto e intervención médica inmediata | |
| Primer nivel Manejo ambulatorio | Internar en hospital o unidades de dengue | Hospitalizar UCI |

Organización Panamericana de la Salud. 2020.