

ANEXO I. FICHA DE REGISTRO DEL DENGUE HEMORRÁGICO

Nombre _____ Edad _____ Sexo _____ Nombre del hospital _____
 Raza _____ Peso _____ Fecha de hospitalización _____ Paciente No. _____
 Dirección _____

Día de enfermedad (marque el día)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Temperatura máxima °C o °F (marque)												
Pulso/PA Cefalea												
Prueba del torniquete (positiva, negativa o no se hizo)												
Petequias												
Púrpura/ equimosis												
Epistaxis												
Hematemesis/melena												
Otras hemorragias												
Hepatomegalia (tamaño)												
<u>Choque</u> Extremidades frías Sudor frío, húmedo												
Agitación												
Letargia												
Derrame pleural												
Ascitis												
Erupción (describa)												
Ganglios linfáticos Otros signos/síntomas												
Hematócrito (%) Plaquetas (x 10 ³) Hemoglobina (Hb) Recuento de leucocitos Neutrófilos segmentados en cayado Linfocitos/monocitos Albúmina sérica ALT sérica AST sérica Bilirrubina sérica Hematuria												
<u>Sangre para virología/serología</u> Fase aguda Convalecencia												
<u>Tratamiento</u> LR/SSF Plasma Sangre Otros												

Notas:

ANEXO II. EJEMPLO DE FORMULARIO PARA LA INVESTIGACIÓN DE CASOS DE DENGUE

INVESTIGACIÓN DE CASOS DE DENGUE

HOSPITALIZADO
Sí _____ No _____

Nombre del hospital _____

Por favor, complete todas las secciones

País _____ ID (1-6) _____

Nombre _____
Apellido _____ Apellido _____ Nombre _____

DIRECCIÓN
Calle y número: _____
Localidad u Oficina Postal: _____
Estado y Código Postal o
Provincia, Departamento o distrito: _____
Dirección del lugar de trabajo: _____ Teléfono: _____

Sexo: Masculino _____ Femenino _____
Edad: _____ años Fecha de nacimiento: _____ / _____ / _____
Día Mes Año
Lugar de nacimiento: _____

DATOS CLÍNICOS

	Día	Mes	Año
Fecha del 1° síntoma:	_____	_____	_____
Fecha de recogida de la muestra:	_____	_____	_____
Suero { 1ª muestra	_____	_____	_____
{ 2ª muestra	_____	_____	_____
{ 3ª muestra	_____	_____	_____
Otro (especificar): _____	_____	_____	_____

Estudio (7)
Fuente (8)
Especie (9)

Médico que envía el caso: _____
Dirección del consultorio: _____
Teléfono: _____
Hospital y dirección: _____

Para uso exclusivo del laboratorio de referencia

<input type="checkbox"/> (11)	<input type="checkbox"/> (61)	<input type="checkbox"/> (60)
<input type="checkbox"/> (12-13)	<input type="checkbox"/> (14-15)	<input type="checkbox"/> (78)
Fecha de aparición		
<input type="checkbox"/> (22-25)		
Clase	Muestra No.	Fecha de recogida
<input type="checkbox"/> (10)	<input type="checkbox"/> (16-21)	<input type="checkbox"/> (26-29)
		Días antes del comienzo
		<input type="checkbox"/> (30)

	Sí	No	No sabe	
Fiebre				(19)
Dolor de cabeza				(20)
Dolor de ojos				(21)
Dolor corporal				(22)
Dolor articular				(23)
Erupción				(24)
Náusea o vómitos				(25)
Diarrea				(26)
Escalofríos				(27)
Tos				(28)
Petequias				(29)
Púrpura/Equimosis				(30)
Ertemesis				(31)
Melena				(32)
Epistaxis				(33)
Hemorragia gingival				(34)
Hematuria				(35)
Hemorragia vaginal				(36)
Congestión nasal				(37)
Dolor de garganta				(38)
Ictericia				(39)

Prueba del torniquete _____
Presión arterial _____
Inmunizaciones:
Fiebre amarilla _____
Otros _____

¿Embarazada?
Sí _____ Mes de embarazo _____

COMENTARIOS _____

DATOS DE LABORATORIO:
Hemograma completo: recuento de leucocitos _____
Hct _____
Hb _____
Plaquetas _____
Otros _____

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS:
1. ¿Ha tenido dengue antes (con fiebre, dolor corporal y erupción)?
Sí _____ No _____ No sabe (62)

2. ¿Cuándo? _____ / _____ Año (63-65)
Mes Año

3. ¿Cuánto hace que vive en este lugar? _____ (66)

4. ¿Ha viajado a otros lugares durante los 10 días anteriores a la aparición de la enfermedad?
Sí _____ No _____ (67)

5. ¿Adónde ha viajado? _____ }

Formulario CDC 56.31A. Este cuestionario está autorizado por la ley (Ley del Servicio de Salud Pública, 42 USC 241). Si bien la respuesta a las preguntas es voluntaria, se necesita la colaboración del paciente para el estudio y control de la enfermedad.
REV. 10-85

ANEXO III. TAMAÑO DE LA MUESTRA EN ENCUESTAS DE LARVAS DE *Aedes*

Para las encuestas de larvas de *Aedes*, el número de casas que se debe inspeccionar en cada localidad depende del grado de precisión requerido, del nivel de infestación y de los recursos disponibles. Cuanto mayor sea el número de casas inspeccionadas, mayor será la precisión, pero generalmente no resulta práctico inspeccionar un porcentaje alto de casas a causa de la limitación de los recursos humanos.

El cuadro 1 muestra la cantidad de casas que se han de inspeccionar para detectar la presencia o ausencia de infestación. Por ejemplo, en una localidad con 5.000 casas, para detectar una infestación de > 1%, es necesario inspeccionar por lo menos 290 casas. Todavía queda una probabilidad del 5% de no encontrar ninguna casa positiva cuando el índice de viviendas verdadero es igual al 1%.

Cuadro 1. Número de casas que se debería inspeccionar para detectar infestación con larvas de *Aedes*.

Número de casas en la localidad	Índice de viviendas verdadero		
	> 1%	> 2%	> 5%
100	95	78	45
200	155	105	51
300	189	117	54
400	211	124	55
500	225	129	56
1.000	258	138	57
2.000	277	143	58
5.000	290	147	59
10.000	294	148	59
Infinito	299	149	59

El cuadro 2 muestra el número de casas que se deben inspeccionar en una localidad positiva grande (> 5.000 casas). Este número de casas estará en relación con el índice de viviendas previsto y el grado de precisión deseado. Por ejemplo, si el muestreo preliminar ha indicado que el índice de viviendas previsto es aproximadamente del 10% y se desea un intervalo de confianza de 95% del 8 al 12%, entonces deben inspeccionarse 1.000 casas. Si solo hay recursos suficientes para inspeccionar 200 casas, los límites de confianza de 95% serán del 6 al 14%. En otras palabras, solo hay un 5% de probabilidad de que el índice de viviendas verdadero sea menor de 6% o mayor de 14%.

Cuadro 2. Precisión del índice de viviendas con *Aedes* en localidades grandes (> 5.000 casas). Intervalo de confianza de 95% del índice de viviendas.

Índice de viviendas (%)	Número de casas inspeccionadas			
	100	200	300	1.000
2	0,2-7,0	0,5-5,0	0,7-4,3	1,2-3,1
5	2-11	2-9	3-8	4-7
10	5-18	6-14	7-14	8-12
20	13-29	16-26	16-25	18-23
50	40-60	43-57	44-56	47-53
70	60-79	62-76	64-75	67-73

En las localidades pequeñas puede lograrse la misma precisión inspeccionando menos casas. Por ejemplo, si el índice de viviendas previsto es del 50% y un intervalo de confianza de 95% del 44 al 56% es aceptable, entonces en una localidad *grande* sería necesario inspeccionar 300 casas (cuadro 2). Sin embargo, como indica el cuadro 3, si la localidad solo tiene 1.000 casas, se obtendrá la misma precisión inspeccionando 231.

Cuadro 3. Número de casas a inspeccionar en localidades pequeñas.

Número total de casas en la localidad	Número de casas a inspeccionar para la precisión deseada si esta fuese una localidad grande (del cuadro 2)			
	100	200	300	1.000
50	33	40	50	50
100	50	66	75	100
200	67	100	120	170
300	77	122	150	230
400	80	134	171	290
500	83	142	189	330
1.000	91	166	231	500
5.000	100	200	285	830
10.000	100	200	300	910
20.000	100	200	300	950
30.000	100	200	300	1.000
40.000	100	200	300	1.000
100.000		200	300	1.000

ANEXO IV. GUÍA DEL PLAN DE EMERGENCIA

- I. Comité de emergencia (designado por el Ministro de Salud)
 - A. Integrantes
 1. Director y coordinador de control del dengue (del Ministerio de Salud)
 2. Epidemiólogo nacional
 3. Funcionario de prensa (Ministerio de Salud)
 4. Jefe del laboratorio nacional de salud pública
 5. Funcionario médico principal
 6. Inspector de salud pública principal
 7. Director del programa de control de vectores o *Aedes aegypti*
 8. Representante del médico centinela
 9. Representantes de otros organismos gubernamentales y de ONG
 - a. Agricultura
 - b. Turismo/Cámara de Comercio
 - c. Defensa
 - d. Obras públicas
 - e. Vivienda
 - f. Autoridad de aviación civil
 10. Representación de la OPS
 - B. Responsabilidades
 1. Redactar el plan
 2. Declarar la emergencia
 3. Coordinar las actividades de emergencia
 4. Designar las responsabilidades durante la emergencia
 5. Obtener los recursos necesarios
 - C. Centro de operaciones
 1. Ubicación
 2. Requisitos
 - a. Espacio
 - b. Teléfonos y equipo de comunicaciones
 - D. Reuniones
 1. Frecuencia
 2. Propósito
- II. El plan de emergencia:
 - A. Fase preparatoria:
 1. Análisis del riesgo (es decir, preparación de cuadros, figuras, mapas, fotografías aéreas):
 - a. Vector:
 - 1) Distribución
 - 2) Índices
 - 3) Susceptibilidad al insecticida
 - b. Enfermedad:
 - 1) Ocurrencia pasada y actual del dengue, DH/SCD y fiebre amarilla en el país y los países vecinos
 - 2) Poblaciones en riesgo
 - 3) Número y distribución de casos
 - a) Encuestas de hogares
 - b) Notificación de los puestos de salud/dispensarios

2. Análisis de los programas actuales de control de vectores
 - a. Instituciones
 - 1) Nacionales (Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria, División de Control de Vectores)
 - 2) Locales (Servicio de Salud General, obras públicas, tratamiento de desechos sólidos, agua potable, etc.)
 - b. Inventario de recursos
 - 1) Recursos humanos
 - 2) Equipo para tratamiento espacial y repuestos (cantidad, estado, etc.)
 - 3) Vehículos (cantidad, estado)
 - 4) Insecticidas (cantidad, antigüedad, forma de almacenamiento y ubicación)
 - 5) Equipos y materiales para la reducción de fuentes
 3. Requisitos de la emergencia (basados en una estimación del área y de la población en riesgo y en la estrategia de tratamiento)
 - a. Elementos disponibles
 - b. Elementos que hay que almacenar
 - c. Elementos para obtener local o internacionalmente una vez que se ha entrado en la "fase de alerta" o "fase de emergencia"
 4. Adquisición de equipos y suministros
 - a. Presupuesto para emergencias
 - 1) Fondos permanentes de reserva para la emergencia
 - 2) Partida para asignar fondos cuando se declare la emergencia
 - b. Fuentes de equipos
 - 1) Locales (Ministerio de Salud, ministerio responsable de la agricultura, ministerio responsable del turismo, Ministerio de Defensa; hoteles/industria privada; organismos de control de plagas y empresa privada)
 - 2) Importados (véase *Control de vectores con posterioridad a los desastres naturales* [OPS; Publicación Científica no 419, págs. 95-98] para la lista de fuentes; considerar asimismo los convenios bilaterales para el posible suministro de insecticida y equipos)
 - c. Fuentes de recursos humanos
 - d. Organismos de financiación
 - e. Contratos de contingencia para consultores o equipos
 5. Adiestramiento especial en preparación para una emergencia
 - a. Cursos
 - b. Ejercicios de simulación de adiestramiento en el campo para probar el Plan de Emergencia
 - c. Evaluación de metodologías actuales y nuevas
- B. La fase de alerta:
1. Dengue, DH/SCD o fiebre amarilla en el propio país
 - a. Criterios
 - b. Plan de acción
 2. Dengue, DH/SCD o fiebre amarilla en un país vecino
 - a. Criterios
 - b. Plan de acción
 3. Después de una catástrofe natural
 - a. Criterios
 - b. Plan de acción
- C. La fase de emergencia:
1. Criterios para la determinación de una emergencia
 - a. Epidemiológicos

- 1) Dengue, DH/SCD o fiebre amarilla
- 2) Casos clínicos
- 3) Confirmación mediante pruebas de laboratorio
- 4) Determinación de la necesidad de aislamiento
- 5) Poblaciones en riesgo
- 6) Probabilidad de epidemia
- b. Entomológico
 - 1) Índices de vectores adultos
 - 2) Índices larvales
2. Declaración de una emergencia
3. Responsabilidades
 - a. Coordinación
 - b. Control y vigilancia de vectores
 - c. Tratamiento y vigilancia de la enfermedad
 - d. Establecimiento de pabellones de rehidratación en hospitales y dispensarios
4. Divulgación de la información
 - a. Otros organismos del gobierno
 - b. La población general
 - c. Apicultores
 - d. ONG, organizaciones de servicio, centros turísticos
5. Adquisición y organización del personal, el equipo y los suministros necesarios
6. Determinación de las áreas a tratar
 - a. Si el área es extensa y está situada en una zona urbana muy poblada, considerar la fumigación aérea con VUB
 - b. Si los casos están en una ciudad pequeña, o en una zona limitada, considerar el uso de máquinas montadas en vehículos
 - 1) En un mapa, dividir por zonas el área afectada, de manera que cada una corresponda a un área que un vehículo provisto de nebulizador podría cubrir en un día de operación
 - 2) Emplear un sistema de colores, cada uno para indicar el tipo de aplicación.
 - 3) Colorear la zona tratada con una máquina específica e incluir la fecha del tratamiento, para seguir visualmente el progreso de lo que ha recibido tratamiento, lo que no ha recibido tratamiento, dónde está fumigando cada una de las máquinas, las zonas que todavía requieren tratamiento o repetición del tratamiento, y las zonas más pequeñas para las cuales se puede indicar tratamiento con mochilas o combinado
 - c. Si los casos están en barrios pobres, o dispersos en zonas sin caminos, considerar el empleo de nebulizadores de mochila portátiles
 - d. Muchas áreas requerirán el uso de equipos montados en vehículos y de mochila
7. Control de vectores
 - a. Control de adultos
 - 1) Aplicaciones terrestres
 - a) Tipo de máquinas
 - (1) Equipos montados en vehículos
 - (2) Tipo de mochila
 - b) Insecticidas (basado en la susceptibilidad y en pruebas anteriores)
 - c) Dosis según se determine por:
 - (1) Tasa de descarga

- (2) Ancho de la franja fumigada
- (3) Velocidad del vehículo
- 2) Aplicaciones aéreas
 - a) Tipo y fuente de aeronaves y equipo de pulverización
 - (1) Aviones de un solo motor
 - (2) Aviones bimotores
 - (3) Helicópteros
 - b) Tiempo requerido para formalizar el contrato
 - c) Tiempo de configuración y pasos para la instalación del equipo de pulverización
 - d) Restricciones de las autoridades aeronáuticas respecto de las zonas urbanas
 - e) Centro de operaciones en el aeropuerto
 - f) Calibraciones
 - g) Vuelos de reconocimiento
 - h) Personal especializado
 - (1) Piloto
 - (2) Personal de tierra
 - i) Marcadores de franjas
 - j) Insecticida, dosis, tamaño de las gotas y limitaciones climatológicas
 - k) Altura de los vuelos durante la pulverización
- b. Control larval
 - 1) Focal
 - 2) Eliminación de criaderos
 - a) Reducción de fuentes
 - b) Destrucción y remoción
- 8. Evaluación de las medidas de control en casos de emergencia (cuadros, gráficos y mapas)
 - a. Tipo
 - 1) Operativas
 - 2) Entomológicas
 - a) Ensayos biológicos con mosquitos adultos
 - b) Ovitrapas
 - c) Adultos en reposo
 - 3) Epidemiológicas: encuestas serológicas, encuestas de hogares
 - b. Frecuencia

ANEXO V. FOLLETO PARA PACIENTES CON DENGUE

Información importante para los padres o miembros de la familia de pacientes ambulatorios sospechosos de dengue

Su niño o un miembro de la familia probablemente tienen dengue.

Como esta enfermedad puede agravarse *rápidamente* y dar lugar a una emergencia médica, es importante que usted vigile cuidadosamente a su niño o pariente durante los próximos días. Las complicaciones asociadas con el dengue generalmente aparecen entre el tercero y el quinto día de la enfermedad y, por esta razón, usted debe vigilar al paciente durante dos días después de que desaparezca la fiebre.

"Qué debe hacer"

- 1) Para bajar la fiebre, bañe al paciente en agua tibia y luego póngale hielo o agua fría en la cabeza y el abdomen.

Adminístrele al paciente _____

NO LE DÉ ASPIRINA AL PACIENTE.

- 2) Déle cantidades abundantes de líquidos (agua, sopas, leche, jugos y refrescos) con la dieta normal del paciente.
- 3) Manténgalo en reposo absoluto.
- 4) *Consulte inmediatamente a su médico si aparece cualquiera de las manifestaciones siguientes:*

Manchas o puntos rojos en la piel, sangrado por la nariz o las encías, vómitos frecuentes, vómitos con sangre, heces negras, somnolencia, llanto constante, dolor abdominal, sed excesiva (sensación de sequedad en la boca), piel pálida, fría o húmeda, o dificultad para respirar.

No espere. Consulte de inmediato a su médico. Es vital tratar rápidamente a cualquiera que presente estas complicaciones.

ANEXO VI.
LISTA DE LOS PARTICIPANTES EN LA REUNIÓN
SOBRE LOS LINEAMIENTOS PARA EL
TRATAMIENTO DEL DENGUE, 16 AL 20
DE DICIEMBRE DE 1991, WASHINGTON, D.C.¹

Brasil

Rogério Valls de Souza, Fundação Oswaldo Cruz
Carlos J. Mangabeira da Silva, Fundação Nacional da Saúde

Cuba

Rafael Figueredo, Ministerio de Salud Pública
Gustavo Kourí, Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"
(Presidente de la reunión)

Estados Unidos

Andrew Arata, USAID Vector Biology and Control Project
Steven Ault, California Environmental Protection Agency and
Environmental Health Consultants International (Relator)
Gary G. Clark, Centers for Disease Control and Prevention
Duane J. Gubler, Centers for Disease Control and Prevention
Carl Kendall, The Johns Hopkins School
José G. Rigau, Centers for Disease Control and Prevention
Andrew Spielman, Harvard School of Health

Honduras

José Gómez, División de Enfermedades Transmitidas por Vectores,
Ministerio de Salud Pública
Enrique Gil-Bellorín, Ministerio de Salud Pública

México

Jorge Méndez Galván, Dirección de Promoción de Salud, Chiapas
Héctor Gómez Dantés, Dirección General de Epidemiología

Panamá

Bedsy Dutary, Laboratorio Conmemorativo Gorgas

Venezuela

Iris V. de Chacón, Hospital Central de Maracay
Diógenes Coello, Ministerio de Salud

Organización Panamericana de la Salud

Antonio Benítez, Haití
Mónica Bolis, HDP, Washington, D.C.

¹ Con posterioridad a la Reunión, Eric Martínez del Hospital William Soler de La Habana, Cuba, y Suchitra Nimmannitya del Hospital de Niños de Bangkok, Tailandia, también aportaron su valiosa colaboración para la preparación de estas guías.

Roberto Capote, HSP, Washington, D.C.
Carlos Castillo-Salgado, HDP, Washington, D.C.
Francisco López Antuñano, HCP, Washington, D.C.
Michael Nathan, Coordinación de Programas en el Caribe, Barbados
Michael Nelson, HCP, Panamá
Ramón Ocegüera, HCP, Panamá
Francisco Pinheiro, HCP, Washington, D.C.
Rodolfo Sáenz, HEP, Washington, D.C.
Gabriel Schmunis, HCP, Washington, D.C.

