

Guía de Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria

PRIMERA EDICION

Tegucigalpa M.D.C septiembre 2009

ELABORADO POR DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA HOSPITAL ESCUELA SEPTIEMBRE 2009 DRA. ROSA KAFATI

DRA. ALMA VELASQUEZ

REVISADO: POR PERSONAL TENICO DELPROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI)

DR. JORGE MELÉNDEZ JEFE DEPTO. PEDIATRÍA

INDICE

Tema	No. página
Vigilancia Epidemiológica	1
Poliomielitis	7
Tétano neonatal y Tétanos en adulto	9
Hepatitis B	12
Tos ferina	14
Sarampión/ Rubéola	17
Síndrome de Rubéola Congénita	19
Parotiditis	21
Dengue Clásico	22
Dengue Hemorrágico	24
Leptospirosis	27
Diarrea por Rotavirus	30
Neumonía / Enfermedad Tipo Influenza (ETI)-	32
Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)	33
Definición de IRAG Inusitada	37

rema	No. pagina
Meningitis en niño(a) menor de 1 año	38
Caso Sospechoso de Meningitis, Enc	efalitis
y Meningoencefalitis en niñosde un a	ıño de
edad ó más y adultos	39
Difteria	41
Fiebre Amarilla	44
Rabia	45

Vigilancia Epidemiológica

I. Concepto

Vigilancia Epidemiológica es el conjunto de actividades que permiten reunir información indispensable y oportuna para conocer en todo momento, la conducta del fenómeno saludenfermedad, en la población para la toma oportuna de decisiones.

II. Objetivo General de este manual

Orientar al personal médico y de enfermería sobre las actividades a realizar ante la presencia de cualquiera de las enfermedades de notificación obligatoria (ENO).

III. Objetivos Específicos

- a. Detección clínica en forma precoz de los casos de enfermedades de notificación obligatoria (ENO) y obtener la información completa de cada caso con el fin de detectar de manera temprana la iniciación de brotes.
- Notificar oportunamente cada uno de los casos sujetos de vigilancia.
- c. Asegurar el diagnóstico adecuado de las ENO, según las Normas establecidas.

- Garantizar la calidad del tratamiento del caso de acuerdo al protocolo de manejo
- Participar en la prevención y control epidémico de las enfermedades que el país determina como sujetas de vigilancia epidemiológica.
- c. Apoyar el desarrollo de la vigilancia epidemiológica del país.

Poliomielitis

Caso Sospechoso: Cualquier ataque agudo de parálisis que sufra una persona menor de 15 años por cualquier razón, excepto trauma grave, (la clasifica ción es provisional dentro de 48 horas de notificado)

Caso Probable: El caso sospechoso se clasifica en caso probable si se encuentra parálisis flácida aguda y no se puede reconocer ninguna otra causa para esto

Actividades a desarrollar

- Notificación inme diata al Departamento de Epidemiología (Ext. 220 y/o 494).
- 2. Investigación inmediata del caso:
 - Llenado de la ficha epidemiológica por el médico tratante

- Toma de una muestra de heces al primer contacto , para estudio laboratorial.
- Toma de una segunda muestra de heces a las 24 horas para estudio laboratorial
- Si no fue posible la toma de muestra en el tiempo indicado, ésta puede ser tomada cualquier otro día durante los primeros 14 días a partir de la fecha del inicio de la parálisis.
- Para la toma de muestra se debe utilizar un frasco de boca ancha con tapa de rosca para recoger 10 gramos de heces, aproximadamente 2 pulgadas.
- En algunos casos se recomienda usar supositorio de glicerina para la obtención de la muestra.
- Llenado de la boleta de solicitud de e xamen, de manera completa y sin omitir ningún dato en el contenido de ella.

Conservación de la muestra

- Mantenga la muestra refrigerada entre +2 °C a +8 °C desde el momento de su obtención.
- Las muestras para aislamiento viral no pueden ser conservadas en congeladores comunes, debido al riesgo de ocasionar daños al virus.

4. Lugar de envío de la muestra con su respectiva solicitud de examen:

 En turno A : Sección de distribución de material de laboratorio, frente a Bioquímica

- En turno B y C y días feriados: se enviará a la Sección de urgentes.
- Rotulación del frasco: El frasco que contenga la muestra deberá estar debidamente rotulado incluyendo los siguientes aspectos:
 - Nombre del paciente
 - No. de expediente
 - Fecha de obtención de la muestra
- El laboratorio clínico del hospital se encargará de enviar la muestra al Laboratorio Nacional de Virología, lo más pronto posible, así:
 - o La muestra envuelta en una bolsa plástica
 - La bolsa y muestra bien selladas, dentro de un termo o una caja fría y con hielo.
- **5. Búsqueda activa en la comunidad:**Que será realizada por el personal de la región de donde pertenece el caso.
- Elaboración de resumen clínico: Responsabilidad del médico tratante.

Tétanos Neonatal y Tétanos en Adultos

Tétanos en Adulto:

Enfermedad caracterizada por hipotonía y/o contracción muscular dolorosa (generalmente de los músculos del cuello y mandíbula) de comienzo agudo y espasmo muscular generalizado sin otra causa aparente

Enfermedad neurológica no contagiosa, producida por una exotoxina del bacilo tetánico.

En el adulto se tiene que investigar la puerta de entrada del bacilo que casi siempre es una herida, pinchazo, arañazos. El medio anaerobio condiciona la germi nación de esporas, la toxina tetanospasmina es producida y diseminada a través de la sangre y el sistema linfático; afecta la unión mioneural (placa neuromuscular).

Caso Sospechoso:

 Todo recién nacido que no succiona adecuadamente y no llora normalmente los primeros 3 a 28 días, ó cualquier recién nacido reportado con algún mal parecido al tétanos neonatal, o toda muerte neonatal sin diagnóstico.

Actividades a desarrollar:

- 1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/o 494)
- Investigación inmediata del caso a través de la notificación al Departamento de Epidemiología de la región sanitaria de procedencia del caso.
- 3. Llenado de la ficha epidemiológica por el médico que brinda la consulta, verificando:
 - o Residencia de la madre
 - Paridad
 - o Atención prenatal de la madre
 - Número de controles prenatales

- Revisar carné de vacunación con Toxoide
 Tetánico/Toxoide Diftérico y número de dosis aplicadas.
- **4- Investigar lugar de atención del parto** , en caso de parto atendido en la comunidad, preguntar sobre instrumento utilizado para cortar el cordón umblical.

Hepatitis B

Caso Sospechoso: Toda persona que presenta un discreto inicio de síntomas como: Disminución del apetito, fatiga, dolor abdominal, nauseas intermitentes, vómitos y que puede presentar fiebre, coluria (orina oscura), heces acólicas(heces blanquecinas), ictericia o elevación de niveles séricos de aminotransferasas sin otras causas atribuibles.

Caso confirmado: Caso sospechoso que es confirmado por laboratorio, que presente uno o mas marcadores serológicos para Hepatitis B Ags HB (antíge no de superficie) positivo o IgM antiHBc (anticore) positivo.

Actividades a desarrollar:

 Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/o 494)

- Revisar carné de vacunación con Toxoide
 Tetánico/Toxoide Diftérico y número de dosis aplicadas.
- **4- Investigar lugar de atención del parto** , en caso de parto atendido en la comunidad, preguntar sobre instrumento utilizado para cortar el cordón umblical.

Hepatitis B

Caso Sospechoso: Toda persona que presenta un discreto inicio de síntomas como: Disminución del apetito, fatiga, dolor abdominal, nauseas intermitentes, vómitos y que puede presentar fiebre, coluria (orina oscura), heces acólicas(heces blanquecinas), ictericia o elevación de niveles séricos de aminotransferasas sin otras causas atribuibles.

Caso confirmado: Caso sospechoso que es confirmado por laboratorio, que presente uno o mas marcadores serológicos para Hepatitis B Ags HB (antíge no de superficie) positivo o IgM antiHBc (anticore) positivo.

Actividades a desarrollar:

 Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/o 494)

- Investigación inmediata del casoa través de la notificación al Departamento de Epidemiología de la región sanitaria de procedencia del caso.
- 3. Llenado de la ficha epidemiológica por el médico tratante
- 4. Toma de muestra de sangre , 5 ml en tubo de ensayo sin anticoagulante, debidamente rotulado:
 - Nombre del paciente
 - Número de expediente
 - Fecha de obtención de la muestra
- 5. Conservación de la muestra:
 - Guardar de inmediato en refrigeración (+4°C a +8°C).
- 6. Lugar de envío de la muestra:
 - Departamento de Medicina Transfusional y Banco de Sangre del hospital.
- 7. Solicitud de pruebas laboratoriales para:
 - Envío al laboratorio para realizar marcadores serológicos:
 - AgsHB e IgM antiHBc
 - Simultaneamente procesar por AntiHBs e IgG antiHBc
 - Hepatitis A, B y C, que son las que se realizan en el Departamento de Medicina Transfusional y Banco de Sangre.
- 8. Estudio de convivientes y contactos.
- 9. Análisis de la situación y factores de riesgo.
- 10. Clasificación final del caso.

Tos ferina

Caso Sospechoso:

- Historia de tos severa
- Historia de alguno de los signos siguientes: tos persistente por dos o más sema nas, tos paroxística, tos seguida de vómito.

Caso Probable:

Caso sospechoso y alguno de los siguientes signos:

- Hallazgos típicos en examen clínico
- Episodios de apnea y cianosis en niños menores de tres meses
- Tos paroxística seguida de vómitos y estridor laríngeo en niños mayores (persistente por dos o más semanas)
- Hemorragia sub conjuntival
- Contacto con casos similares en las últimas dos o cuatro semanas o presencia de un brote en la comunidad
- Biometría hemática con leucocitos (20.000 o más) con linfocitosis relativa o absoluta (50 a 75%)

Caso Confirmado:

- Caso probable con cultivo positivo
- Caso probable con diagnóstico clínico típico y vinculado a otro caso confirmado por laboratorio

Actividades a desarrollar:

- 1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220/494)
- Investigación inmediata del caso a través de la notificación
 - al Departamento de Epidemiología de la región sanitaria de procedencia del caso.
- 3. Llenado de ficha epidemiológica por el médico tratante
- 4. Toma de muestra:
- Secreción nasofaríngea para cultivo por Bordetella pertussis en el primer contacto con el paciente y antes de aplicar antibiótico.
- Usar hisopo de alginato de calcio, así:
 - Introducirlo por la nariz hasta nasofaringe y frotar
 - o Colocarlo en el medio de conservación
 - Enviarlo al laboratorio de bacteriología con solicitud de examen.
- Toma de una segunda muestra nasofaringea para el aislamiento de otros virus a los casos que cumplan los siguientes criterios:
 - a. Fiebre > de 38°C más síntomas respiratorios
 - b. Evolución de la fiebre menos de tres días

- c. Tratar de obtener mediante raspado con hisopo, el mayor número de células epiteliales de la mucosa
- Rotular con:
 - Nombre del paciente
 - No. de expediente
 - Fecha de obtención de la muestra
- Envío de la muestra al Depto. de Virología de nivel nacional, antes de los tres días posteriores a la toma.
- Hemograma completo: Tomar 3cc de sangre en un tubo con anticoagulante, llenar boleta y enviar al laboratorio.

5. Conservación de la muestra:

- Se debe con servar en solución de cas-aminoácidos al 1% amies con carbón.
- El tiempo óptimo para transporte de la muestra es de dos horas a temperatura ambiente o refrigeración
- Acompañar la muestra con su respectivo formulario de solicitud de examen
- 6. Lugar de envío de la muestra:
 - En turno A y B: Sección de Bacteriología
 - En días feriados y fines de semana : a la sección de Urgentes.
- 7. Aislamiento del caso desde su ingreso
- 8. Análisis de la situación y factores de riesgo
- 9. Elaboración de resumen clínico

10. Clasificación final del caso

11. Retroalimentación

Sarampión / Rubéola

- Caso Sospechoso: Toda persona en quien un trabajador de salud sospeche Sarampión o Rubéola o que presente fiebre y exantema.
- Durante el primer contacto el trabajador de salud debe hacer todo lo posible para obtener datos epidemiológicos y clínicos y muestras de sangre e hisopado nasal faríngeo, ya que podría ser el único contacto con el paciente.

Actividades a desarrollar:

- 1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/0 494),
- Investigación inmediata caso a través de la notificación al Departamento de Epidemiología de la región sanitaria de procedencia del caso.
- 3. Llenado de ficha epidemiológica por el médico tratante
- 4. Toma de muestra serológica:
- Serología para detección de anticuerpos IgM al primer contacto del caso sospechoso,
- Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en un tubo de ensayo sin anticoagulante

- El nombre del paciente
- No. de expediente
- Fecha de obtención de la muestra.
- Enviar inmediatamente al laboratorio del hospital, y este lo remitirá prontamente al Laboratorio Central de Virología (LCV) con su respectivo formulario de solicitud de examen.

5. Muestra de Exudado Nasofaíngeo:

- Utilizar dos hisopos estériles:
 - Uno para frotar la nariz y
 - Otro para raspar células de la garganta
- Colocar ambos hisopos en un tubo que contenga 2 -3 ml de medio de trasporte viral (MTV)
- Enviar inmediatamente al laboratoriodel hospital junto con la muestra de sangre.
- Acompañar el formulario de solicitud de examen.

6. Conservación de la muestra:

- Muestra de sangre
 - Una vez recibida en el laboratorio se deja en reposo a temperatura ambiente, (una hora aproximadamente).
 - Centrifugar la muestra tapada
 - o Separar el suero en vial estéril
 - Guardar de inmediato en congelación a menos 20°C.

Lugar de colección de la muestra:

- Turno A: Sección de distribución de material de laboratorio, frente a Bioquímica.
- En turno B y C y días feriados: Se enviará a la Sección de Urgentes.
- 7. Identificación de la fuente de infección
- 8. Análisis de la situación y factores de riesgo
- 9. Elaboración de resumen clínico del caso
- 10. Clasificación final del caso
- 11. Retroalimentación a la región sanitar ia de procedencia del caso.

Nota: Es esencial contar con un sistema de vigilancia sensible para observar el progreso logrado en la eliminación del Sarampión / Rubéola y el propósito principal de la vigilancia es detectar a tiempo todas las áreas dorde circula el virus.

Síndrome de Rubéola Congénita (SRC)

 Caso Sospechoso: Un trabajador de la salud sospechará S.R.C. en todo niño menor de un año que presente uno o más de los siguientes signos: Catarata congénita (ceguera), hepatoesplenomegalia (híga do y bazo agrandado), persistencia del conducto arterioso (cianosis peribucal), deficiencia auditiva (sordera) o que la madre del niño haya tenido rub éola confirmada por laboratorio durante el embarazo.

Actividades a desarrollar:

1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/o 494)

- Investigación inmediata a través de la notificación al Departamento de Epidemiología de la región sanitaria de procedencia del caso.
- 3. Llenado de ficha epidemiológicapor el médico tratante.
- 4. Toma de muestras serológica:
- Serología para detección de anticuerpos IgM de la madre y del niño,
 - Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en un tubo de ensayo sin anticoagulante
 - o Rotular con el nombre del paciente
 - No. de expediente
 - Fecha de obtención de la muestra
- 5. Enviar inmediatamente al laboratorio,
- En turno A: Al área sección de distribución de material de laboratorio, frente a Bioquímica
- En turno B y C y días feriados: Se enviará a la Sección de Urgentes.
- Enviar el formulario de solicitud de examen.
- 6. Toma de hisopado nasal faríngeo al niño para aislamiento viral.
- Se debe guardar a temperatura (+4°C a +8°C), hasta su envío al Laboratorio Nacional de Virología.
- 7. Conservación de la muestra:
- Muestra de sangre:

- Una vez recibida en el Laboratorio del hospi tal se deja en reposo a temperatura ambiente, (una hora aproximadamente).
- Centrifugar la muestra tapada
- Separar el suero en vial estéril
- Guardar de inmediato en congelacióna menos 20°C
- El laboratorio del hospital remitirá inmediatamente al laboratorio central de virología en termo con:
 - Solicitud de examen
 - Muestra de sangre de madre y del niño.
- 8. Evitar el contacto del caso o los casos con mujeres embarazadas.
- Elaboración de resumen clínico del caso por el médico tratante.
- 10. Identificación de la fuente de infección
- 11. Análisis de la situación y factores de riesgo
- 12. Clasificación final del caso
- 13. Retroalimentación.

Parotiditis

Caso Sospechoso: Caso en que un trabajador de salud sospeche parotiditis (aparición aguda de inflamación de las parótidas u otras glándulas salivares unilateral o bilateral con duración de dos o más días) sin que haya causas aparentes.

Actividades a desarrollar:

- Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/0 494),
- 2. Llenado de ficha epidemiológica por el médico que brinda la atención.
- 3. Identificación de la fuente de infección
- Análisis de la situación y factores de riesgo . Esta es una función del Depto. de Epidemiología.
- 5. Investigar si es contacto de otros casos en la comunidad
- 6. Clasificación final del casopor parte del clínico
- Notificación semanal a la Región de Salud del Municipio del Distrito Central, a Nivel Central de la Secretaría de Salud y al PAI.

Dengue Clásico

Caso Sospechoso: Enfermedad febril de inicio brusco, con una duración de hasta 7 días, con dos o más de las siguientes manifestaciones: Cefalea, mialgias, artralgias, dolor retro -ocular, erupción cutánea, leucopenia, presencia o no de sangrado.

Actividades a desarrollar:

1. Notificación inmediata al Departamento de

Epidemiología (ext. 220 y/0 494),

- 2. Llenado de ficha epidemiológica
- 3. Toma muestra serológica:
- Cultivo por virus: 5 ml de sangre obtenido asépticamente, en los primeros 5 días post inicio de síntomas (idealmente en los primeros 3 días).
 - o Rotular con el nombre del paciente
 - o No. de expediente
 - Fecha de obtención de la muestra

Enviar lo más rápido posible al laboratoriodel hospital.

- 4. Conservación de la muestra
- Mantenga la muestra refrigerada entre +2 °C a +8 °C desde el momento de su obtención
- 5. Lugar de envío de la muestra:
- En turno A: Al área sección de distribución de material de laboratorio, frente a Bioquímica
- En turno B y C y días feriados: Se enviará a la Sección de urgentes.
- Enviar el formulario de solicitud de examen.
- 6. Manejo ambulatorio en el hogar y educación a los responsables.
- 7.Control diario en Clínica de Dengue o ingreso en la Clínica de Dengue, según los criterios siguientes; decaimiento, hiporexia, complicaciones con otra patología, deshidratación, fiebre igual o mayor a 39 oC (en niños

- menores de 6 años, convulsiones o inaccesibilidad del paciente a la Unidad de Servicio de Salug.
- 8. Realizar el manejo de acuerdo a los Lineamientos de Vigilancia y Manejo Estandarizado de Pacientes con Dengue.
- Investigar acerca del incremento de febriles en a comunidad, presencia del vector (Aedes aegypti), casos de Dengue en la familia, escuela o centro de trabajo

Dengue Hemorrágico

Caso Sospechoso:

Todo paciente con manifestaciones de dengue clásico más evidencia de *fuga capilar más uno de los siguientes criterios:

- -Trombocitopenia igual o menor a 100,000 plaquetas
- -Manifestaciones de sangrado.

*Fuga capilar se evidencia por la presencia de serositis (Ascitis, derrame pleural, derrame pericárdico), edema peri - vesicular, hemoconcentración (hematocrito mayor o igual al 20% de acuerdo a la edad, sexo y área geográfica, descenso del 20% del hematocrito en la convalescencia o la hidratación adecuada), hipoalbuminemia y disminución de la presión arterial media de acuerdo a la eda d y sexo.

Actividades a desarrollar:

- 1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/o 494).
- Investigación inmediata del caso a través de la notificación al Departamento de Epidemiología de la región sanitaria de procedencia del caso.
- 3. Llenado de ficha epidemiológica por el médico tratante

4. Toma de muestras:

- Serología: Obtener asépticamente, mínimo 5 ml de sangre venosa en un tubo sin anticoagulante, al primer contacto del caso sospechosopara realizar:
- Cultivo por virus: De la primera muestra obtenida en los primeros 5 días de iniciado los síntomas.

Rotular con:

- El nombre del paciente
- No. de expediente
- Fecha de obtención de la muestra.

5. Conservación de la muestra

- Mantenga la muestra refrigerada entre +2 °C a +8 °C desde el momento de su obtención
- La muestra no debe congelarse
- Enviar lo má s rápido posible al laboratorio junto con ficha epidemiológica, enviar copia al Departamento de Epidemiología y dejar copia en expediente para completar información.

Toma de segunda muestra:

- Tomar 5ml de sangre en un tubo sin anticoagulante, a partir del sexto día de iniciado los síntomas,
 - Se practicará IgM Elisa para la detección de anticuerpos
 - La toma de segunda muestra, se hará en caso de que el paciente haya llegado para su atención antes del sexto día.

Rotular con:

- o El nombre del paciente
- No. de expediente
- Fecha de obtención de la muestra
- Enviar inmediatamente al laboratorio, junto con boleta de inmunología que indique segundo muestra por Estudio por Dengue.
- Si el paciente se va de alta antes del sexto día, entregar boleta de laboratorio y anotar segunda muestra para prueba de Dengue Hemorrágico.
- Orientar al paciente sobre la importancia de que se presente a su cita al laboratorio.

5. Conservación de la muestra:

- Mantener la muestra en refrigeración a +4°G +8°C
- 6. Lugar de envío de la muestra
- Turno A: Sección de distribución de material de laboratorio, frente a Bioquímica
- En turno B y C y días feriados: Se enviará a la Sección de Urgentes.

7. Hemograma:

Tomar como mínimo 2 muestras de sangre pararealizar Hematocrito, Hemoglobina, plaquetas, leucocitos.

- 8. Documentar fuga capilar.
 - Toma de ultrasonido abdominal (ascitis , edema perivesicular), radiografía de tórax (derrame pleural, derrame pericárdico), albúminas séricas, toma de presión arterial al ingreso y en notas de evolución subsiguientes, para cálculo de Presión Arterial Media (PAM).
- **9. Historia clínica completa y examen físico**: hacer énfasis en la detección de signos de alarma o de choque.
- 10. Investigar si es contacto de otros casos en la comunidad
- **11. Verificar la presencia del vector en el área** donde vive el paciente ó haber viajado a localidades donde el dengue es endémico, preguntar sobre criaderos de zancudos en su vivienda y vecindario.
- **12.** Educación al paciente y al familiar a través de entrega de material educativo y conversación interpersonal.

Leptospirosis

Caso Sospechoso:

Persona de cualquier edad con fiebre de inicio brusco, cefa lea, mialgia (principalmente en masas musculares como la pantorrilla y región lumbar), asociada con uno de los siguientes síntomas, signos o factores de riesgo:

- Irritación conjuntival
- o Postración/malestar general
- Signos y síntomas de irritación meníngea (igidez de nuca),
- Manifestaciones de insuficiencia renal (anuria, oliguria, y/o proteinuria, vómitos),
- Ictericia, arritmia o insuficiencia cardiaca
- Manifestaciones hemorrágicas (incluyendo hemorragias intestinales y pulmonares),
- o Disnea,
- Nauseas, vómito s, dolor abdominal, diarreas, artralgias, escalofríos o elevación notable de la CPK,
- Más la presencia de los siguientes factores de riesgo
- Exposición a aguas contaminadas con orina de animales
- Aguas estancadas/inundaciones, terrenos lodosos, alcantarillas/letrinas/desagües.
- Cultivo de caña/arroz, industrias cárnicas (veterinarios, destazadores, etc.),

 Balnearios no controlados, contactos con perros, ratas, vacas, cerdos, etc.

Actividades a desarrollar:

- Notificación inmediata al Departamento d e Epidemiología (ext. 220/494)
- 2. Llenado de ficha epidemiológica por el médico tratante
- 3. Toma de primera muestra: *Se extraerá asépticamente 5cc de sangre en un tubo sin anticoagulante al primer contacto con el paciente y antes de iniciar tratamiento antibictico. Rotular con el nombre del paciente, tipo de muestra y fecha de obtención y enviar inmediatamente al laboratorio, acompañar con la ficha epidemiológica.
- 4. Toma segunda muestra: de 5cc de sangre en un tubo sin anticoagulante a los 7 días después de haber tomado la primera muestra, (Para poder verificar si hay cambios en titulación de anticuerpos),
 - Rotular con:
 - o El nombre del paciente
 - No. de expediente
 - Fecha de obtención de la muestra
 - Enviar inmediatamente al laboratorio, acompañar con la boleta de lab oratorio anotando "segunda muestra para Leptospira".

Tipo de pruebas de Serología:

- Lepto Dri-Dot
- Hemaglutinación
- Microaglutinación (MAT)

Para estos tres estudios se debe obtener asépticamente una muestra de 5cc de sangre sin anti coagulante en los primeos 8 días de iniciado los síntomas y una segunda muestra a los 7 días de haber tomado la primera muestra.(Actividad 4 y 5 anteriores)

5.Tomar una muestra de 3cc de sangre sin anticoagulante para solicitar CPK

6. Realizar pruebas hepáticas

Bilirrubinas, Transaminasas, Fosfatasa Alcalina, Tiempo de Protrombina, Potasio Sérico, Urea y Creatinina.

7. Lugar de envío de la muestra

Turno A y B: Sección de Bacteriología Turno B, C, feriados, y fines de semana:sección de urgentes.

- 8. Investigar si es contacto de otros casos en la comunidad.
- 9. Investigar si es contacto de otros casos en la comunidad
- 10. En caso de fallecimiento solicitar autopsia: en patología tomar muestra de ó rganos y tejidos: Se usa material de biopsia estéril, se colocan los ór ganos en una caja de Petri, con solución fisiológica se fraccionan en pequeñas piezas que se utilizarán para cultivo, no usar formalina. Enviar muestras al laboratorio de bacteriología para el cultivo, por leptospira.

Diarrea por Rotavirus

Caso Sospechoso: Caso de un niño/niña menor de 5 años, quien es ingresado (hospitalizado), con historia y/o cuadro de diarrea menor de 14 días de evolución, sin importar las características de la diarrea.

Actividades a desarrollar:

Notificar inmediatamente al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/o 494

- 2. Llenado de ficha epidemiológica
- 3. Toma de muestras:
 - Tomar 5 ml de heces fecales
 - o Preferentemente el día de ingreso al hospital
 - En un frasco estéril
 - Tapa de rosca
 - Rotular con:
 - o Nombre del paciente
 - o No. de Expediente
 - o Fecha de toma de muestra y
 - Nombre del Hospital Centinela
 - Solicitar el estudio por Rotavirus
 - Indicar estudio por parásitos
 - Indicar cultivo por bacterias
 - Llenar las boletas y ficha correspondientes para:
 - Estudio por rotavirus
 - Estudio por parásitos
 - Estudio por bacterias
 - Enviar las muestras al laboratorio a la Sección de Urgentes

4. En el caso de invaginación intestinalen niño/a menor de l año:

- Llenar la ficha de Invaginación Intestinal niño/a menor de I año y ficha de diarreas por Rotavirus.
- Enviar a la sección de urgentes una muestra de heces para estudio por rotavirus, con su respectiva ficha.
- Enviar a Patología la pieza intestinal, en el caso que se haya realizado resección quirúrgica, haciéndose acompañar con la ficha de invaginación intestinal.

5. Conservación de la muestra:

 Enviar la muestra de heces inmediatamente al laboratorio.

6. Lugar de envío de la muestra:

 En todos los turnos, feriados y fines de semana: Sección de urgentes de laboratoriodel hospital.

Neumonía/enfermedad Tipo Influenza (ETI)/Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

Caso Sospechoso Neumonía: Se sospecha neumonía cuando un niño (a) tiene tos o dificultad respiratoria y respiración aumentada en la exploración clínica:

- < 2 meses de edad:> 60 respiraciones por minuto
- 2 11meses de edad:> 50 respiraciones por minuto
- 12 meses a 5 años:> 40 respiraciones por minuto.

Otros signos presentes en la auscultación del tórax como:
Estertores crepitantes, sonidos respiratorios dismi nuidos y alteraciones radiológicas típicas de las neumonías bacterianas que son las condensaciones unifocales o multifocales.

Actividades a desarrollar:

1. Llenado de ficha epidemiológica

2. Toma de Rx de tórax,

Si la Rx de tórax revela un patrón sugestiv o de Neumonía Bacteriana (NB).

 Debe tomarse muestra de sangre para hemocultivo así como se describe a continuación:

3. Toma de muestra de Hemocultivo por bacterias:

- Tomar asépticamente 5ml sangre
- Preferiblemente al ingreso al hospital
- Tomarlo antes de haber iniciado antibiótico
 - Se inocula en el medio de cultivo
 - Desinfectando previamente la tapa del frasco que contiene el medio de cultivo, con alcohol al 70% y
 - o Se inocula la sangre rápidamente en el frasco y
- Se envía inmediatamente al laboratorio.
- **4. Hemograma completo y VES** : Tomar 3cc de sangre con Anticoagulante.

NOTA: APROVECHAR LA PUNCIÓN VENOSA PARA TOMAR AL MISMO TIEMPO LAS 2 MUESTRA S: PARA HEMOCULTIVO Y HEMOGRAMA.

5. En caso de Derrame Pleural:

- Tomar 10cc de líquido pleural en un tubo de tapón de rosca, estéril que contenga heparina y
- Llevar la muestra inmediatamente al laboratorio.

6. Lugar de envío de la muestra:

- En turno A y B: Sección de Bacteriología,
- En días feriados y fines de semana A la sección de urgentes
- Acompañar las muestras con la ficha correspondiente.

Enfermedad Tipo Influenza (ETI)

Caso sospechoso:

Persona con fiebre súbita (mayor de 38°C), tos o dolor de garganta, en ausencia de otro diagnóstico.

Actividades a desarrollar

- 1. Notificación inmediata al Depa rtamento de Epidemiología (ext. 220 y/ o 494)
- Investigar si es contacto de otros casos en la familia o la comunidad.
- 3. Llenado de ficha epidemiológica

4. Toma de muestra*

- Hisopado nasal
- Hisopado Faríngeo

Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

Caso Sospechoso:

Persona con fiebre súbita (mayor de 38°C), tos o dolor de garganta, disnea o dificultad respiratoria y necesidad de internamiento en el hospital.

Actividades a desarrollar:

- Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220 y/ o 494)
- Investigar si es contacto de otros casos en la familia o la comunidad.
- 3. Llenado de ficha epidemiológica
- 4. Toma de muestra para diagnóstico de IRAG e Influenza

Tipos de muestras:

- Hisopado de nasofaringe
- Aspirado de nasofaringe
- El aspirado traqueal y l avado bronquioalveolar se utilizan sólo en situaciones especiales a criterio médico.

Métodos para la obtención de las muestras

 Se debe colectar muestras de secreción de nasofaringe, para todos los casos de IRAG.

- *Para el diagnóstico de influenza algunas condiciones del espécimen son muy importantes:
 - La toma de muestra debe realizarse dentro de las 72 horas de inicio de síntomas.
 - Debe seguirse el procedimiento adecuado de recolección de las muestras nasales y faringeas.
 - Las condiciones de envío y del alma cenamiento de las muestras antes de procesarlas en el laboratorio.

Técnica de la toma de muestra

Hisopado nasal

- Introducir un hisopo de poliéster o de dacron seco en la fosa nasal y llevarlo hacia atrás a la nasofaringe
- Detenerse allí por unos segundos y frot ar el área con el hisopo.
- Despacio retirar el hisopo mientras lo hace girar ligeramente por las paredes de la mucosa nasal frotándolas para obtención de la muestra.
- Utilizar otro hisopo para la otra fosa nasal y reali zar el mismo procedimiento.
- Colocar la punta del hisopo en el vial que contenga medio de trasporte viral (MTV), rompiendo el palillo aplicador, para que solo quede dentro del tubo la parte adherida al hisopo.
- Cerrar el tubo con la tapa.
- Los hisopos siempre deben mantenerse húmedos durante el transporte.

Hisopado para faringe posterior:

- Con la boca abierta bajar la lengua con el depresor.
- Con un hisopo, tom ar una muestra de la faringe posterior, frotando con el hisopo la mucosa orofaíngea.
- Evitar el contacto con las amígdalas
- Luego introducir el hisopo en el medio de transporte como se ha indicado en la sección anterior.
- Los dos hisopos (nasal y faringeo), pueden incorporarse en un mismo medio de transporte.

Rotule la muestra con los siguientes datos:

- o Nombre del paciente
- Fecha de obtención de la muestra
- Número de expediente
- No olvidar adjuntar la ficha epidemiológica

Como Transportar las muestras

Muestras en Medio de Transporte Viral (MTV)

• Transportar al laboratorio lo antes posible

Tipo de Pruebas de Laboratorio

- Inmunofluorescencia indirecta.
- Técnicas moleculares RT-PCR

Definición de IRAG inusitada

En caso de detectarse una IRAG inusitada e imprevista:

- Se debe notificar inmediatamente al Departamento. de Epidemiología, Director General y al nivel inmediato superior, para imp lementar las medidas de control de infección intra y extrahospitalarios, (aislamiento del caso)
- Toma de muestra adecuada usando el equipo de protección personal (personal de salud que tenga contacto con el paciente),
- Enviar de inmediato la muestra (exudado nasal y nasofaringeo al laboratorio), sección de distribución de material de laboratorio frente a bioquímica,
- Colaborar con la investigación epidemiológica, incluyendo la búsqueda activa de más casos sospechosos y en el control inicial del brote.

Caso sospechoso de Meningitis en niño/a menor de 1 año:

Suelen presentar algunos síntomas inespecíficos como disminución del apetito y vómitos.

Esta presente por lo menos uno de los siguientes signos específicos:

- Fiebre,
- Abombamiento de la fontanela
- Convulsiones,

- Irritabilidad, sin otro justificación o causa clínica
- Letargia.

Caso Sospechoso de Meningitis, Encefalitis y Meningoencefalitis en niños de un año de edad o más y adultos.

Caso Sospechoso: Todo paciente con sintomatología y signología de meni ngoencefalitis y fiebre menor de 7 días que además presenta por lo menos uno de los siguientes signos específicos:

- Alteración del estado de conciencia
- Alteración de conducta
- Convulsiones
- Temblores
- Rigidez de nuca y/u otros signos de inflamación meníngea
- Signos prominentes de hiperactividad o letargia
- Vómitos en proyectil
- También pueden presentar algún síntoma inespecífico como fotofobia o dolor de cabeza

En los casos de meningococcemia, está presente un exantema ("rash"), cutáneo inicialmente de tipo eritematoso y macular que evoluciona rápidamente al tipo petequial y eventualmente se presentan equimosis.

Las convulsiones suelen ocurrir en el 20% de los casos.

Actividades a desarrollar:

- 6. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220/494)
- 7. Investigar si es contacto de otros casos en la comunidad.
- 8. Llenado de ficha epidemiológica por el médico tratante: (Médico Residente o Médico Interno), original y 2 copias
 - a. Hoja blanca para laboratorio
 - b. Hoja azul para el Departament de Epidemiología
 - c .Hoja amarilla permanecerá en el expediente del paciente
- 9. Toma de muestra:
- o ICR ·
- 3 tubos de 4cc cada uno en adultos y 2cc cada uno en niños, solicitando:
 - Citoquímica
 - Cultivo por bacterias, virus, micobacterias, G ram, Zielh Neelsen, Tinta China, Antígeno Criptococcus, Antígeno Haemophilus, Antígeno Neumococo, Cisticercosis, VDRL

 Estudio para virología (Cultivo por Encefalitis Equina Venezolana (EEV) y Virus del Nilo Occidental (VON).

Sangre:

- Hemocultivo por Bacteri as: 5cc sin anticoagulante, con técnica aséptica.
- Hemograma con diferencial completo: 3cc con anticoagulante.
- o Química sanguínea (Glicemia): 2cc sin anticoagulante
- Muestra para Virología: 4cc de sangre para adultos y de 2 a 4 cc en niños.
 - Esta se enviará j unto con boleta de inmunología, que deberá especificar Suero 1, anotando el diagnóstico presuntivo en los primeros 7 días de iniciado los síntomas y
 - una segunda muestra a los 15 días de iniciado los síntomas, especificar Suero 2.
- Acompañar las muestras con las boletas de solicitud correspondientes, más la ficha epidemiológica.

10. Conservación de la muestra:

 Enviar al laboratorio lo más pronto posible a temperatura ambiente.

11. Lugar de envío de las muestras:

- En turno A y B: Sección de Bacteriología
- En turno C, fines de semana y días feriados: Sección de Urgentes

Difteria

Caso Sospechoso: Cualquier persona con laringitis, faringitis o amigdalitis, con presencia de una membrana adherente grisácea que es difícil de desprender yal desprenderse sangra.

Actividades a desarrollar:

- 1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220/494)
- 2. Llenado de ficha epidemiológicapor el médico tratante
- 3. Toma de muestra:
 - Toma de 2 muestras de secreción nasal o faringeas y de la membrana para cultivo, al primer contacto y
 - Toma de una segunda muestra a las 24 horas de haber finalizado el tratamiento antimicrobiano.
 - Acompañar las muestras con las boletas de solicitud correspondientes,
 - Acompañar las muestras con la correspondiente ficha epidemiológica.

4. Conservación de la muestra:

Mantener la muestra a temperatura ambiente y enviar inmediatamente al laboratorio

5. Lugar de envío de las muestras:

En turno A y B: Sección de Bacteriologíaen turno C, fines de semana y días feriados: Sección de Urgentes

 Estudio para virología (Cultivo por Encefalitis Equina Venezolana (EEV) y Virus del Nilo Occidental (VON).

Sangre:

- Hemocultivo por Bacteri as: 5cc sin anticoagulante, con técnica aséptica.
- Hemograma con diferencial completo: 3cc con anticoagulante.
- o Química sanguínea (Glicemia): 2cc sin anticoagulante
- Muestra para Virología: 4cc de sangre para adultos y de 2 a 4 cc en niños.
 - Esta se enviará j unto con boleta de inmunología, que deberá especificar Suero 1, anotando el diagnóstico presuntivo en los primeros 7 días de iniciado los síntomas y
 - una segunda muestra a los 15 días de iniciado los síntomas, especificar Suero 2.
- Acompañar las muestras con las boletas de solicitud correspondientes, más la ficha epidemiológica.

10. Conservación de la muestra:

 Enviar al laboratorio lo más pronto posible a temperatura ambiente.

11. Lugar de envío de las muestras:

- En turno A y B: Sección de Bacteriología
- En turno C, fines de semana y días feriados: Sección de Urgentes

Difteria

Caso Sospechoso: Cualquier persona con laringitis, faringitis o amigdalitis, con presencia de una membrana adherente grisácea que es difícil de desprender yal desprenderse sangra.

Actividades a desarrollar:

- 1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220/494)
- 2. Llenado de ficha epidemiológicapor el médico tratante
- 3. Toma de muestra:
 - Toma de 2 muestras de secreción nasal o faringeas y de la membrana para cultivo, al primer contacto y
 - Toma de una segunda muestra a las 24 horas de haber finalizado el tratamiento antimicrobiano.
 - Acompañar las muestras con las boletas de solicitud correspondientes,
 - Acompañar las muestras con la correspondiente ficha epidemiológica.

4. Conservación de la muestra:

Mantener la muestra a temperatura ambiente y enviar inmediatamente al laboratorio

5. Lugar de envío de las muestras:

En turno A y B: Sección de Bacteriologíaen turno C, fines de semana y días feriados: Sección de Urgentes

Fiebre Amarilla

Caso Sospechoso: Paciente procedente de zonas selváticas o limítrofes de estas, con fiebre, ictericia, escalofríos, cefalea, vómitos y postración que puede acompañarse de pulso débil, mialgias, anuria, albuminuria, hemorragias de tracto digestivo y leucopenia.

Actividades a desarrollar:

1. Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220/494) por la vía más rápida pues se trata de una enfermedad que no se presenta en Honduras desde 1980.

1. Toma de muestra Sangre:

- a. Cultivo:
 - Obtener asépticamente 5 ml de sangre venosa en tubo estéril al vacío para aislamiento viral
 - Obtener la muestra en los primeros 5 días del inicio de los síntomas.
- b. Serología para detección de anticuerpos
 - Obtener asépticamente 5 ml de sang re venosa sin anticoagulante
 - Obtener la muestra a partir del quinto día del inicio de los síntomas.
- **c.** Enviar de inmediato al laboratorio y acompañar las muestras con las boletas de solicitud correspondientes.

4. Conservación de la muestra

Guardar de inmediato en refrigeración.

5. Lugar de envío de las muestras:

- En turno A y B: Sección de Bacteriología
- En turno C, fines de semana y días feriados: Sección de Urgentes.

Rabia

Caso Sospechoso: Persona con fiebre, cefalea, anorexia, alteraciones sensoriales sensación de hormigueo, dolor en el sitio de la mordedura), parálisis y convulsiones y antecedentes de agresión por un animal sin que la agresión haya sido provocada y en la agresión haya contacto con la saliva del animal.

Actividades a desarrollar:

- Notificación inmediata al Departamento de Epidemiología (ext. 220/494), por la vía más rápida.
- 2. Llenado de ficha epidemiológicapor el médico tratante.
- 3. Investigacion inmediata casoa través de la notificación al Departamento de Epidemiología de la región sanitaria de procedencia del caso.

4. Toma de muestra:

- a. Impronta corneal: Debe obtenerse una muestra de cada ojo bajo anestesia local, presionando firmemente un portaobjeto en el canto interior del ojo, esto se repite 2 veces en cada ojo.
- Biopsia cutánea: Tomar una porción delgada de la parte posterior del cuello del paciente con un bisturí o una navaja de rasurar nueva, depositar la porción de la piel en un frasco.
- c. **Frotis de Saliva**: Obtener saliva del pa ciente, del piso de la boca con un gotero, jeringa o hisopo, colocarla en un tubo de ensayo que contenga solución de cloruro de sodio al 0.85%.
- d. Líquido cefalorraquídeα Se envían de 3 a
 4 ml. en tubo de ensayo estéril.
- e. Acompañar las muestrascon las boletas de solicitud correspondientes, más la ficha epidemiológica.

Post morten: Para efectuar el diagnóstico post morten se considera como muestra ideal el cerebro.

- a. Identificación histológica de lesiones celulares (Prueba de Sellerr).
- b. Test de anticuerpos fluo rescentes (Inmunofluorescencia directa). Es el método más utilizado para confirmación de la rabia.
- c. Test de inoculación en ratones (Prueba biológica):
 Debe ser utilizada en ciertas circunstancias como ser: la
 comprobación de resultados negativos con la prueba de
 inmunofluorescencia, el control de calidad e
 identificación y caracterización del virus de la rabia.

Toda muestra debe ser obtenida tomando las precauciones necesarias para evitar una inoculación accidental, debiendo identificarse con los datos del paciente y fecha de toma, enviándose el mismo día, ya que con el tiempo disminuye su utilidad

5. Conservación de la muestra:

Las muestras deben enviarse refrigeradas, siempre y cuando no tarden más de 48 horas en llegar, en caso contrario deberán congelarse o sumergirse en solución de glicerol al 50%, preparada con solución salina fisiológica, No deben ser colocadas en formaldehído o formalina ya que esto interfiere en las pruebas de laboratorio, además deben estar en buen estado de conservación, no putrefactas

6. Lugar de envío de las muestras En turno A: Sección de distribución de material de laboratorio, frente a Bioquímica, en turno B y C, sábado, domingo y días feriados, se enviará a lasección de urgentes.