

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
DIRECCION NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA

GUIA PRACTICA

CONTROLES DE FOCO EN LA ATENCION PRIMARIA DE LA SALUD

INTRODUCCION:

En nuestro medio es frecuente la ocurrencia de casos de enfermedades transmisibles, algunas de las cuales tienen mayor connotación epidemiológica y clínica por el grado de difusibilidad y daño al paciente.

Por lo anterior el MINSAP tiene seleccionadas un grupo de enfermedades que son objeto de programas de control o eliminación y por lo tanto de control de foco, ante las cuales se han de realizar de forma rigurosa un grupo de actividades bien definidas.

Sin embargo, no siempre estamos preparados o existe desconocimiento para el enfrentamiento de estas enfermedades, no cumpliéndose las acciones de control en el tiempo establecido ni con la calidad requerida, por lo cual en ocasiones los controles de foco no impiden que aparezcan casos secundarios que pudieron ser evitados, facilitando la continuidad de la transmisión.

Por otra parte con el rápido incremento de la cobertura de médicos y enfermeras de la familia, las actividades a realizar en el control de foco no se han divulgado adecuadamente, no estando preparados para realizarlo, ni conociéndose los pasos y acciones concretas a desarrollar.

La presente guía de control de foco pretende de forma práctica, orientar a los médicos, enfermeras y a los equipos de trabajo que prestan servicios en la APS cuales son las actividades básicas y de estricto cumplimiento, a realizar en cada una de las enfermedades seleccionadas.

FOCO DE INFECCION. CONCEPTO

Sitio o lugar donde se localizan los reservorios y/o la fuente de infección de una enfermedad transmisible, mas el territorio geográfico circundante hasta aquellos límites en los cuales dada las características epidemiológicas de la enfermedad, sea posible la difusión de los agentes biológicos hasta los susceptibles.

Se ha de tener en cuenta que un foco de infección tiene varios momentos que por lo general coinciden con el comportamiento individual de una enfermedad infecciosa, son estos: incubación, pródromos, manifestaciones clínico-epidemiológicas, recuperación y extinción.

La extinción del foco es el momento en el cual todas las fuentes de infección y/o los reservorios han desaparecido, no existiendo agentes biológicos viables. También se considera extinguido cuando después de haber transcurrido el período máximo de incubación de la enfermedad no han aparecido nuevos casos entre los susceptibles expuestos, aunque no este comprobada la no existencia de agentes biológicos en el medio.

MEDIDAS QUE SE APLICAN EN UN CONTROL DE FOCO.

Estas medidas no necesariamente se tienen que aplicar a todos los casos de enfermedades infecciosas. Su aplicación depende de las características epidemiológicas particulares de estas y a lo normado en cada uno de los programas de control o eliminación establecidos por el MINSAP.

- 1.- **Notificación.** Comunicación oficial a las autoridades sanitarias de la existencia de un reservorio (enfermo o portador) o fuente de infección de una enfermedad transmisible, (llenado de tarjeta de notificación obligatoria).
- 2.- **Sospechoso.** Desde el punto de vista epidemiológica en cualquier individuo cuya historia clínico-epidemiológica y/o su sintomatología nos indica que probablemente va a desarrollar o padece una enfermedad infecciosa está en período de incubación.
- 3.- **Confirmación.** Es la evidencia por estudios de laboratorio (serología, bacteriología o virología) de la existencia de un caso de enfermedad transmisible.
- 4.- **Aislamiento.** Separación de personas o animales infectados o enfermos, durante todo el período de transmisibilidad para impedir la transmisión a personas sanas o susceptibles. Dependiendo de la importancia y características de la enfermedad puede ser en el hospital o en el domicilio.
- 5.- **Tratamiento.** Muy importante medida, tiene como objetivo la eliminación de los agentes infecciosos y por lo tanto la negativización de los reservorios. Desde el punto de vista epidemiológica el tratamiento persigue negativizar la eliminación de agentes infecciosos de el reservorio por los vehículos de salida.
- 6.- **Alta epidemiológica.** Cuando se ha comprobado que el reservorio no elimina al exterior agentes infecciosos.
- 7.- **Identificación de contactos.** Personas cuyo grado de relación con una persona infectada enferma o portador, o con el medio ambiente contaminado, haya sido tal

que tiene riesgo de haber contraído la enfermedad. Los contactos pueden ser 1er, 2do, y 3er. orden.

- 8.- **Cuarentena.** Restricción de movimiento a personas aparentemente sanas que han estado expuestas a contraer una enfermedad infecciosa. Puede ser completa, modificada o vigilancia personal según la disponibilidad y peligro de ésta, y por un tiempo que no exceda el período máximo de incubación.
- 9.- **Quimioprofilaxis.** Es la administración de sustancias químicas incluyendo antibióticos a individuos susceptibles expuestos a una fuente de infección común para detener la evolución de la infección. No se usa si aparecen sustancias o signos de la enfermedad.

PRINCIPALES ENFERMEDADES SUJETAS A CONTROL DE FOCO

Saramión y Rubéola

Caso sospechoso:

- Ingreso domiciliario por 72 horas con visita médica diaria para su observación clínica

Caso probable:

- Toma de 2 sueros pares: el primero en la fase aguda de la enfermedad y el 2do a los 14 días después de la toma del 1er suero (ambos sueros deben ser tomados en el hogar del paciente).
- Revisión de la situación inmunitaria de todos los contactos del hogar menores de 15 años.
- En caso de no estar inmunizados los contactos , menores de 15 años, vacunarlos con PRS.
- Confección de la encuesta establecida.
- Notificación en las primeras 24 horas desde el área de salud hasta la provincia y en las 24 horas siguientes al nivel central (UATS/SID).
- Alta epidemiológica a los 5 días después del ingreso en el hogar.

PAROTIDITIS:

Caso probable:

- Ingreso domiciliario durante 7 días.
- Toma de 2 sueros pares. El 1ro en la fase aguda de la enfermedad y el 2do suero 14 días después de la toma del 1ro. Ambos sueros deben ser tomados en el hogar el paciente.

- Revisión de la situación inmunitaria de todos los contactos del hogar menores de 15 años.
- En caso de no estar inmunizados los contactos menores de 15 años proceder a inmunizarlos con PRS.
- Confección de la encuesta establecida.
- Notificación en las 1ras 24 horas desde el área de salud a la provincia y en las 24 horas siguientes al nivel central (UATS/SID).
- Alta epidemiológica a los 7 días de ingresado.

POLIOMIELITIS:

Caso probable (PAF):

- Ingreso en hospital pediátrico.
- Notificación en las primeras 24 horas del ingreso.
- Toma de la 1ra muestra de heces fecales antes de que transcurran 14 días de la fecha de inicio de los primeros síntomas.
- Confección de la historia epidemiológica establecida.
- Envío de las heces fecales congeladas al IPK antes de los 15 días de tomada.

CASO SOSPECHOSO DE TETANOS:

- Proceder a su ingreso inmediato y evaluación clínica.
- Notificación inmediata del hospital a la provincia en 24 horas y de esta al nivel central en las 24 horas siguientes.
- Confección de la historia epidemiológica establecida.
- Garantizar la aplicación al alta de 2 dosis de TT con un intervalo de 30 días entre dosis, ya que la enfermedad no confiere inmunidad.

TUBERCULOSIS:

Objetivo:

Identificar nuevos casos o la fuente de infección para interrumpir la transmisión.

CONTROL DE FOCO DE TUBERCULOSIS.

Tiempo:

Se realiza en la primeras 48 horas del diagnóstico del caso de tuberculosis, la confección de la historia epidemiológica y la investigación de los contactos.

Acciones:

- Realizar la prueba de tuberculina a todos los contactos
- Lectura a las 72 horas cumpliendo las indicaciones establecidas
- Interpretar los resultados:
- Prueba inferior a 5 mm negativa o no reactiva
- De 5 mm en adelante positiva o reactor

Conducta a seguir en los positivos a la prueba de tuberculina

Identificado el caso positivo y registrado el resultado en la historia clínica, se procederá al interrogatorio y examen médico para descartar la tuberculosis, mediante los estudios establecidos en el programa de control.

Si se llega al diagnóstico de tuberculosis se notificará de inmediato y se inicia el tratamiento normado.

Descartado el diagnóstico de tuberculosis administrar quimioprofilaxis secundaria estrictamente controlada por el personal de salud durante 6 meses, si el paciente es seropositivo al VIH o tiene una tuberculosis residual la indicación se extenderá a un año.

Conducta a seguir en los negativos a la prueba de tuberculina

Identificado el caso negativo y registrado el resultado en la historia clínica, se procederá al interrogatorio y examen médico (descartar VIH y tuberculosis), mediante los estudios establecidos en el programa de control.

Si se llega al diagnóstico de tuberculosis y/o VIH se notificará de inmediato y se procederá a su aislamiento y se inicia el tratamiento normado.

Descartado el diagnóstico de tuberculosis y el paciente es un contacto estrecho de un caso BK+ recibirá quimioprofilaxis primaria estrictamente controlada por el personal de salud durante 6 meses, si el paciente es un seropositivo al VIH esta indicación se extenderá por un año.

A todos los tuberculinos negativos en instituciones cerradas se les realizará seguimiento con la prueba de tuberculina a los 6 meses, en caso de ser convertor se descartará la tuberculosis y VIH administrándose entonces quimioprofilaxis secundaria por 6 meses.

Esquemas de aplicación de la quimioprofilaxis con Isoniazida.

Dosis diaria de 5 mg/kg de Isoniazida sin exceder los 300 mg por dosis.

Dosis bisemanal de 15 mg/kg de Isoniazida sin exceder los 900 mg por dosis (reclusorios solamente).

La administración de la quimioprofilaxis será bajo supervisión directa por el personal de salud, con control en la historia clínica.

Todo paciente sometido a quimioprofilaxis se evaluará sistemáticamente para detectar precozmente cualquier reacción adversa.

A los pacientes mayores de 35 años se le realizará transaminasa inicial y de seguimiento al menos a los 2 meses para detectar cualquier alteración hepática.

En los pacientes desnutridos la administración de Isoniazida se asociará a la vitamina B6 o Multivit.

CONTROL DE FOCO BROTE DE SEPSIS INTRAHOSPITALARIA.

INTRODUCCION.

La introducción de modalidades de Atención tales como el Ingreso Domiciliario, la cirugía ambulatoria, cirugía de neurología acceso, altas precoces, etc. hacen aconsejable el dominio y manejo en Vigilancia la APS de estas problemáticas.

Definición:

La aparición de dos o más casos siempre que se pueda demostrar en el estudio epidemiológico, algunos de los elementos siguientes: transmisión local común, comunidad de fuente de infección, la misma cepa de microorganismo en los exámenes microbiológico, que supere los límites de la incidencia habitual.

Actividades para el manejo del brote.

- **Verificar el diagnóstico.** Analizar la endemia del servicio o la sala y el uso de los marcadores epidemiológicos disponibles.
- **Definición da casos.** Identificar casos confirmados y sospechosos.
- **Búsqueda activa de casos.** Buscar casos no notificados entre los servicios potencialmente vinculados con las causas que originaron el brote.
- **Determinación de la existencia de brotes.** Comparar la ocurrencia actual con los límites de la variación habitual calculados con la incidencia histórica, según tipo de IIH en el servicio.
- **Descripción de la epidemia.** Se observa su distribución según variables de persona, tiempo y espacio.
- **Análisis preliminar de la información.** Se debe confeccionar un informe preliminar con las medidas iniciales a cumplir para yugular el brote.

- **Inicio de las medidas de prevención y control.** Estas deben establecerse en la medida en que se identifiquen los factores asociados al brote.
- **Realizar investigaciones especiales.** Las encuestas utilizadas para la investigación del brote serán diseñadas para cada situación específica, según los factores relacionados con el mismo y las condiciones propias de cada institución.
- **Supervisión de las actividades realizadas.** Se debe mantener una estricta vigilancia del cumplimiento de las medidas dictadas hasta tanto se eliminen las condiciones que las motivaron.
- **Notificación del brote.** El presidente del CPCIIH debe hacer la notificación inmediata a la dirección del hospital y a las instancias correspondientes.
- **Confección del informe final.** Será confeccionado por el CPCIIH y contendrá el diagnóstico del brote, el número de pacientes afectados, si hubo mortalidad entre ellos, el análisis de sus principales causas, todas las actividades realizadas, las medidas de prevención y control realizadas, así como las conclusiones.

ENFERMEDAD MENINGOCOCICA Y SNI:

Se incluyen todos los casos de Síndromes Neurológicos Infecciosos bacterianos o Enfermedad Meningococica identificados en la APS, PPU o en hospitales, teniendo en cuenta los criterios clínicos, del estudio citoquímico del LCR, con o sin confirmación bacteriológica.

- **Notificación:** a la Subdirección de Higiene y Epidemiología del área de salud o al CMHE/UMHE que se ha detectado de un caso sospechoso de SNI que ha sido remitido al hospital.
- **Comunicación:** en las primeras 24 horas al médico de familia desde el hospital, CPHE o CMHE/UMHE el ingreso de un caso sospechoso o confirmado de SNI bacteriano.
- **Confección de la historia epidemiológica:** a todos los casos, definiendo junto al Vicedirector de Higiene y Epidemiología del área de salud el riesgo para la ocurrencia de casos secundarios.
- **Vigilancia personal:** durante 10 días a los contactos y convivientes seleccionados en base a los resultados de la historia epidemiológica. Toma de temperatura dos veces al día en el hogar.
- **Casos sospechosos en el foco:** si se detectan febriles se remitirán al hospital

pediátrico o clínico quirúrgico correspondiente para su valoración.

Quimioprofilaxis:

En las primeras 24 horas a contactos y convivientes de casos confirmados de SNI o Enfermedad Meningocócica causados solamente por Neiseria meningitidis y Haemophilus influenzae, y después de realizar el análisis epidemiológico particular de cada caso en base al riesgo y las condiciones socio-ambientales existentes en el foco.

RIFAMPICINA durante dos días (una dosis diaria), a razón de 10-20 mg/día si pasar de 600 mg diarios en los menores de 15 años y 600 mg en los adultos.

- **Vacunación con VA-MENGO-C-BC:** a contactos de casos confirmados de Enfermedad Meningocócica menores de 15 años y que no tengan antecedentes o constancia de vacunación
- **Educación sanitaria:** a familiares y contactos de casos de todos los SNI bacterianos sobre las medidas de control y su importancia epidemiológica.
- **Alta epidemiológica:** a los 10 días de establecida la vigilancia personal.
- **Seguimiento de los casos:** después del alta clínica para la detección oportuna de las secuelas.

VIH/SIDA, SIFILIS Y BLENORRAGIA:

INTRODUCCION:

Las enfermedades de transmisión (ETS) constituyen un gran grupo de enfermedades producidas por diferentes agentes etiológicos, que tienen en común que su principal vía de transmisión son las relaciones sexuales, lo que les confiere una especial connotación pues para su control se necesita conocer y actuar sobre las relaciones y conductas sexuales de las personas, aspectos de la vida en que muchas no están de acuerdo en que se inmiscuyan.

En los últimos años la tendencia de estas enfermedades es hacia el incremento y se notifican entre 40 y 50 mil casos por año de Sífilis y Blenorragia y de VIH/SIDA, aunque la cifra no es tan elevada si tiene una gran trascendencia por no tener tratamiento y por lo que significa para la familia en particular y para la sociedad en general.

En nuestro país solo existen programas de control para el VIH/SIDA, la Sífilis y la Blenorragia, no así para el resto, aunque si actuamos sobre estas, lo estaremos impactando indirectamente sobre las otras.

Por lo antes expuesto es importante que las acciones de prevención las desarrollemos sobre las personas supuestamente sanas y especialmente las que tienen conductas riesgosas para lograr aumentar la percepción de riesgo y por lo tanto cambios en su conducta, hacer un diagnóstico precoz mediante la búsqueda activa de casos y poder aplicar tratamiento oportuno.

Sobre el Reservorio:

- Comprobación del diagnóstico: Pruebas de detección de anticuerpos al VIH por la técnica del SUMA. Confirmación en el Laboratorio Nacional de Referencia. (LNR)
- Notificación de la detección por el LNR.
- Modalidad de Atención: Sanatorial o SAA (Sistema de Atención Ambulatoria).
- Tratamiento: Retrovirales y sintomático. Consejería.
- Seguimiento clínico hematológico normado en el Programa.
- Confeción, análisis y envío al Nivel Superior de la Historia Epidemiológica.
- Educación Sanitaria.

Via de Trasmisión

- Promoción del uso del condón
- Prácticas de sexo seguro.
- Esterilización y desinfección de equipos e instrumentales médicos.

Huésped susceptible

- Búsqueda activa de los contactos declarados.
- Investigación seroepidemiológica de los contactos encontrados.
- Consejería.
- Seguimiento serológico de los contactos hasta un año después del último relación sexual.
- Atención Sanatorial o Ambulatoria de los contactos positivos. Seguimiento del paciente en SAA por el Médico de Familia según establece el Programa.
- Intervenciones educativas en grupos focales y población general.

ETS (Sífilis y Blenorragia).

Sobre el Reservorio:

- Comprobación del diagnóstico:

BLENORRAGIA: Exámen Directo de Gram y cultivo de la secreción uretral en el sexo masculino y del exudado endocervical en las mujeres.

SIFILIS: Serología VDRL, cuadro clínico y antecedentes epidemiológicos.

- Notificación por tarjeta de EDO
- Tratamiento

TRATAMIENTO DE LA BLENORRAGIA.

Esquema de dosis única en el adulto.

MEDICAMENTOS	DOSIS TOTAL	VIA/ADMINIST	OBSERVAC.
Penicilina +Probenecid P.Rapilenta	5 Millones	Intramuscular	2,5 M.UDS en cada región glútea 2 tab. de 500 mg. Aclaración: Las tab. de probenecid se tomarán tan pronto se administre la Penicilina.
Probenecid	1 gramo	Oral	

Tratamiento de la gonorrea resistente a la penicilina.

MEDICAMENTOS	DOSIS TOTAL	VIA/ADMINIST	OBSERVACIONES
Ceftriazone	250 mg	Intramuscular	Dosis única
Espectinomycin	2 gr.	Intramuscular	Dosis única

Tratamiento de la sífilis reciente adquirida sintomática y latente de no mas de 1 año de evolución, embarazada con serología reactiva y contactos de sífilis reciente.

Esquema de dosis única.

MEDICAMENTOS	DOSIS TOTAL	VIA/ADMINIST	OBSERVACIONES

P.Benzatínica	2 400 000 USD	Intramuscular	La mitad de la dosis en cada región glútea
---------------	------------------	---------------	---

Aclaración. En las embarazadas con serología reactiva se debe acelerar el estudio para determinar en los 7 días siguientes de este tratamiento, si se trata de una serología reactiva o de una sífilis, añadiendo en este caso 2,4 millones hasta completar 4.8 MILLONES. Ello garantiza la no ocurrencia de un caso de Sífilis Congénita.

Tratamiento de los enfermos intolerantes o alérgicos a la penicilina , según el caso. (Interconsultar con el Dermatólogo).

- Realizar entrevista epidemiológica en coordinación con la Enfermera Encuestadora.
- Educación Sanitaria.

Via de Transmisión

- Promoción del uso del condón
- Practicas de sexo seguro.

Huésped susceptible

- Búsqueda activa y tratamiento de los contactos declarados.
- Investigación seroepidemiológica de los contactos encontrados.
- Consejería.
- Intervenciones educativas en grupos focales y población general.
- Indicará y comprobará que se realice la serología VDRL o RPR y VIH a las embarazadas de su sector en el 1er. trimestre de embarazo y que se repita el VRL o RPR en el 3ro.

Anotará en las indicaciones que se trata de una EMBARAZADA.

- Conocerá de toda serología reactiva en una embarazada y procederá a su localización inmediata e indicará y garantizará que se realice el tratamiento establecido de inmediato.
- Indicará y comprobará que se realice el seguimiento serológico de los casos de Sífilis reciente y a las personas con serología reactiva no concluida como caso.
- Indicará y comprobará junto con la enfermera, que se realice el examen directo para tinción de Gram del exudado endocervical a toda mujer, con especial interés en las que tengan entre 15 y 45 años, que esté entre las familias que atiende, y que se encuentre dentro de los siguientes parámetros:

* Diagnosticadas o sospechosas de inflamación pélvica.

* Síntomas de uretritis, cervicitis, disuria, secreción genital y/o cualquier otro

síntoma sospechoso de Ng.

* Conductas sexuales de riesgo.

- Actualizará la dispensarización de los pacientes diagnosticados de Sífilis reciente en la población que atiende hasta su alta definitiva por el Dermatólogo, para cumplir la vigilancia epidemiológica sobre esos casos. Debe mantenerlos en registros confidenciales.

LEPRA:

Medidas de Control sobre el Reservorio y el Agente.

Clásicamente las medidas de control sobre el Agente y su Reservorio han sido las siguientes:

- Confirmación del Diagnóstico.
- Notificación del caso.
- Aislamiento del enfermo.
- Estudio Epidemiológico del caso.
- Tratamiento específico del enfermo.
- Educación Sanitaria del enfermo
- Alta clínica
- Alta Epidemiológica del enfermo.

Confirmación del Diagnóstico: El diagnóstico de la Lepra se basa en criterios clínicos, bacteriológicos (baciloscopía), inmunológicos (test de Mitsuda), anatomopatológicos y epidemiológicos.

Notificación del Caso: Se notifican los casos confirmados según la clasificación que establece el Programa :

- Lepra Lepromatosa
- Lepra Dimorfa
- Lepra Indeterminada
- Lepra Tuberculoide

A cada caso se le llenará tarjeta de Notificación de caso de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Mod 84-01.

Aislamiento: No resulta necesario.

Historia Epidemiológica del Caso:

Para registrar los datos epidemiológicos obtenidos en la Historia del paciente utilizamos el Modelo 84-05 "Historia Epidemiológica del Caso".(Anexo # 1)

Otras Medidas Tomadas:

No se ejecutarán medidas de desinfección o desinsectación y sí se realizarán acciones educativas sobre el enfermo, sus familiares y sus contactos.

Hacer énfasis en:

- La Lepra con tratamiento es curable
- La Lepra bajo tratamiento no es contagiosa.
- La Lepra si se diagnostica precozmente y se trata no provoca deformidades ni incapacidades

Estudio de contactos:

Como es conocido los contactos de todo enfermo deben ser seguidos durante 5 años y se les debe realizar un examen dermatoneurológico anual.

Educación Sanitaria del Enfermo.

Alta Clínica:

En los casos multibacilares se dará el alta clínica cuando el paciente se encuentre inactivo, nunca antes de los 18 meses de estar recibiendo tratamiento, pasando entonces a observación.

Para los casos paucibacilares los criterios de alta clínica son los mismos, es decir, cuando el paciente se mantiene inactivo.

Después del alta clínica los enfermos pasan a **observación** los multibacilares por un período de 10 años y los paucibacilares durante 3 años. Al finalizar el período de observación los pacientes se mantienen inactivos, entonces se les da el **Alta Epidemiológica en conjunto con el Dermatólogo.**

Medidas de Control sobre la Vía de Transmisión:

En el caso de la Lepra, la vía de transmisión no está bien precisada y por tanto dentro de las acciones de control de foco no se establece ninguna medida.

Medidas de Control sobre el Huésped-Susceptible

- Examen Clínico y de Laboratorio
- Educación Sanitaria
- Cuarentena Modificada (Vigilancia Personal)
- Quimioprofilaxis

- Detección de Anticuerpos M. Leprae
- Prueba de Lepromina

Vigilancia Personal:

A todos los contactos de enfermos de Lepra se les controla durante 5 años mediante un examen dermato-neurológico anual.

A los contactos Intradomiciliarios de 1er y 2do Orden este chequeo anual deberá ser realizado por el Dermatólogo; mientras que los contactos extra- domiciliarios serán chequeados por su médico de familia.

Quimioprofilaxis

La quimioprofilaxis se realizará siguiendo los criterios normados en el Programa.

Vacunación BCG:

Se aplicará una dosis de Vacuna BCG (0,05 ml) por vía intradèrmica a todo contacto intradomiciliario lepromino negativo.

A los 6 meses se le repite la dosis de no ocurrir una conversión a la prueba de lepromina.

Se aplicará una tercera dosis si a los 6 meses cuando se repita la prueba de lepromina no ocurre la conversión de èsta.

FIEBRE TIFOIDEA:

Control de foco y/o brotes

Caso probable : Son aquellos pacientes con fiebre intermitente o permanente, en los cuales no se logra focalizar la localización del proceso infeccioso, con o sin otra sintomatología.

Caso confirmado: Enfermo sospechoso clínicamente que en el hemocultivo o coprocultivo se aísla la Salmonella typhi.

1. Ante todo caso sospechoso, el médico de familia o sector, debe remitirlo al hospital para su ingreso en régimen de aislamiento entérico para su estudio y velará porque se tome la muestra para hemocultivo o la primera muestra de coprocultivo, según corresponda, antes de imponerse el tratamiento con antibióticos o ambas inclusive.
2. Comunicará el caso de forma inmediata por vía telefónica a la Vicedirección de Higiene y Epidemiología del Area de salud, que será informado a través de la

UATS hasta el nivel central. En caso que la sospecha o confirmación se efectuó en la atención secundaria, el hospital comunicará el caso por la misma vía al CMHE/UMHE que corresponda por el lugar de residencia del caso.

3. La notificación del caso la realizará el médico de asistencia que recibe la confirmación del Laboratorio por vía telefónica inmediata y por la tarjeta de EDO (Modelo 06-78-001-01) al Departamento de Estadísticas. De allí hacia la UATS Municipal e inmediatamente al CMHE (Epidemiología).
4. Inmediatamente el médico de familia o sector comenzará las actividades de control de foco junto con el Vice Director de Higiene y Epidemiología del Area correspondiente, que incluye los siguientes aspectos:
 - 4.1 La identificación rápida de la fuente de infección es requisito indispensable para el control de foco por ser el elemento directamente infectante. En esta situación habrá que localizar la fuente de contaminación.

4.2 Confección de la historia epidemiológica (Modelo 84-05) con el llenado correcto de todos los epígrafes de la misma y profundizando en los siguientes aspectos:

- * Fecha de los primeros síntomas
- * Fecha de vacunación, si se realizó la misma
- * Precisar los movimientos realizados por el paciente **durante los 21 días anteriores de la fecha de los primeros síntomas.**
- * Personas que han visitado el hogar, pernoctado en el mismo, preparado alimentos, utilizado los servicios sanitarios, etc.
- * Antecedentes de FT, en cualquier época de su vida, en contactos y convivientes.
- * Procedencia del agua de consumo, calidad, almacenamiento y manipulación de la misma.
- * Lugares habituales donde consume alimentos y su procedencia y manipulación.
- * Listado o censo de contactos y convivientes.
- * Riesgos laborales según el trabajo que realiza.
 - * Directa o indirectamente relacionado con la producción de alimentos, su distribución y/o expendio.

Actividades en la vivienda.

Pesquisa de casos febriles. Toma de temperatura a contactos y convivientes durante 15 días consecutivos. Los casos febriles detectados serán remitidos al hospital como sospechosos de FT para realizarle hemocultivo e ingresarlos para su vigilancia como probable de FT.

En los **casos aislados**, la pesquisa se limitará a los contactos y convivientes del paciente cuando este reside en una vivienda aislada, pero si se trata de un edificio múltiple, se

extenderá a todos los convivientes del edificio.

En caso de un brote, un caso primario y uno o varios casos secundarios, se procederá a realizar la pesquisa en 3 manzanas alrededor del foco (pesquisa en corona), y si es necesario, por las características epidemiológicas del mismo, se extenderá hasta donde sea necesario.

Exámenes de contactos y convivientes. Se indicará toma de muestra para coprocultivos seriados (3 coprocultivos consecutivos) a todos los contactos y convivientes de cada caso confirmado, previa ingestión de sales biliares compuestas (2 tabletas antes de almuerzo y comida desde el día antes señalado para la toma de muestra). También puede utilizarse sulfato de magnesia, dos cucharadas (30 ml).

Todos los casos positivos serán remitidos al hospital para su tratamiento.

Limpieza terminal. En habitaciones, servicios sanitarios, ropa de cama y demás objetos que están en contacto con el enfermo.

Desinfección concurrente. De las heces, orina y objetos contaminados con las mismas utilizando una solución de cloro a 5 ppm.

Toma de muestras de agua. Se realizará dentro de la vivienda para el análisis bacteriológico de la misma.

Limpieza y desinfección de cisternas, tanques y otros depósitos utilizados para almacenamiento de agua.

Educación sanitaria. Orientada fundamentalmente a interrumpir la transmisión de la enfermedad mediante correctos hábitos higiénicos de los integrantes de la vivienda y de la comunidad.

Actividades en las instituciones infantiles, Escuelas y Centros de trabajo.

Pesquisa de casos febriles. Se realizará a todos los integrantes del colectivo que se trate durante 15 días consecutivos. Los casos diagnosticados como febriles serán remitidos al hospital para su estudio por hemocultivo.

Exámenes de contactos. Se indicará la toma de muestras para coprocultivos seriados (3 consecutivos) a los contactos del caso confirmado según el siguiente

Contactos en:

I. Infantiles
Escuelas externas

Exámenes a:

Salón
Aula

Escuelas semi-internas	Aula
Escuelas internas	Aula y dormitorio
Albergues de trabajad.	Dormitorio
Campamentos agrícolas	Dormitorio
Areas de trabajo	Todos
Manip.de alimentos	Todos

Se extenderá a otras áreas cuando epidemiológicamente exista el riesgo de propagación a las mismas.

Todos los casos positivos se remitirán al hospital para su ingreso y tratamiento.

Actividades en la comunidad y el medio ambiente

- Determinación de cloro residual en los puntos claves del área del foco y/o brote y otros puntos que se consideren necesarios para el estudio completo.
- Toma de muestras de agua de la red de distribución para análisis bacteriológico.
- Detección de roturas de la red de distribución de agua potable.
- Detección de obstrucciones o roturas del alcantarillado así como de fosas desbordadas.
- Control de vectores en la zonas afectadas incluidas dentro del foco o brote.
- Control y estudio con coprocultivos seriados a los manipuladores de alimentos que pertenezcan a la zona del foco o brote.
- Higienización en toda la zona del foco o brote.
- Inspección sanitaria estatal diariamente, mientras permanezca activo el foco o brote, a los centros de trabajo de **alto riesgo** incluidos dentro del área del foco o brote.
- La paralización de las instalaciones podrá orientarse si los resultados de la ISE detectan situaciones que puedan influir en el mantenimiento de transmisión o en la ocurrencia de nuevos brotes, la cual se mantendrá hasta tanto se hayan modificado dichas situaciones.
- Educación sanitaria a la población general orientada fundamentalmente a interrumpir la transmisión de la enfermedad mediante correctos hábitos higiénicos de los integrantes de la comunidad.
- Se realizará encuesta activa para la búsqueda de antiguos tifosos, preguntando si ha padecido la enfermedad en cualquier época de su vida. En los casos con respuesta afirmativa se les realizará 3 coprocultivos seriados y si fueran negativos se indicará bilicultivo para la búsqueda de Salmonella typhi. Todos los casos confirmados se remitirán al hospital con su diagnóstico y deben ser incluidos en el registro de portadores del consultorio médico, Area de salud y municipio.

No vacuna con antitifoidea durante el control de **foco o brote**. No se vacunará nunca antes de pasadas 3 semanas del último caso. Se procederá a vacunar la zona si

epidemiológicamente se considera de riesgo.

Cierre del brote: El mismo se realizará pasado 21 días de la aparición del último caso confirmado y será comunicado a la subdirección de Higiene y Epidemiología del Policlínico.

SHIGELLOSIS. (Disentería bacilar.)

DESCRIPCION CLINICA.

Diarrea de variable severidad acompañada de cólicos abdominales, tenemos, náuseas, **fiebre y toma del estado general**. En los casos típicos las heces contienen sangre visible. Cuando la deposición diarreica contiene sangre visible se le denomina "disentería".

La presencia de sangre en las heces es un indicador de infección microbiana que invade las paredes del intestino. Shigella es la causante mas frecuentemente de disentería principalmente en los niños. Otras bacterias y Entamoeba histolytica raramente causan disentería.

Todo paciente, independientemente de la edad que tenga, que presente sangre visible en las heces, por escasa que sea, debe ser tratado como sospechosos de shigellosis. La amebiasis clínicamente produce una diarrea de instalación lenta, crónica, **no se acompaña de fiebre, ni toma del estado general** en contraste con la aparición abrupta y aguda de disentería por shigellas

Diagnóstico etiológico

Toda diarrea debe ser investigada para precisar el agente etiológico y tratarla con eficacia. Se indica muestra inmediata para coprocultivo antes de indicar cualquier terapéutica o de ser posible realizarle la toma de muestra por escobilladura rectal de heces frescas, para estudio de etiología bacteriana incluyendo cólera. De diagnosticarse shigelas como agente causal por el Laboratorio, el paciente debe ser notificado a Estadísticas por las tarjetas de EDO.

Caso confirmado por el laboratorio

Aislamiento en coprocultivo de shigella de cualquiera de sus cuatro especies: (A= S.dysenteriae) (B=S.flexneri).(C=S.boydii). (D=S.sonnei) o S.sp. Los grupos A,B y C se dividen en unos 40 serotipos designados por números arábigos.

Caso probable (También llamado sospechoso)

Todo caso con el cuadro clínico sin confirmación microbiológica, pero epidemiológicamente asociado a un caso confirmado.

Brote (Concepto de epidemia)

Cuando se presente de forma inusual dos o más casos clínicos en relación con un territorio y tiempo definido, tengan o no confirmación bacteriológica. Todo brote debe ser reportado de inmediato al Vice director de Higiene y Epidemiología del Area de Salud y/o al CMHE/UMHE correspondiente.

Notificación de caso confirmado de shigellosis a estadísticas por las tarjetas de declaración obligatoria (EDO).

Serán notificados los casos confirmado bacteriológicamente inmediatamente que el Médico de Familia reciba la información positiva de este resultado del Laboratorio de Microbiología.

Las tarjetas de EDO serán llenadas por el Médico de asistencia, sea Consultorio, Area u Hospital; el Vice Director de Higiene y Epidemiología del Area debe garantizar que se cumpla esta notificación por tarjeta EDO a Estadísticas.

Remisión de cepas.

Serán remitidas al Laboratorio de EDA del IPK (Ciudad de la Habana) todas las cepas "A" y el 10 % de las restantes.

Modo de transmisión.

Por transmisión fecal-oral o indirecta de un enfermo o de un portador.

Los principales causantes de la transmisión son las personas que no se lavan las manos, ni se limpian las uñas adecuadamente después de la defecación contaminando a otras personas por contacto físico directo o de forma indirecta al contaminar los alimentos o el agua de tomar. Las moscas y cucarachas pueden transportar microorganismos a los alimentos no refrigerados y allí multiplicarse convirtiéndose en inóculo infectante.

Prevención:

- Divulgación a la población de las formas de transmisión fecal-oral y la prevención doméstica.
- Garantizar la desinfección química del agua de consumo humano **ó utilizar las alternativas de desinfección doméstica del agua** (hervirla, filtros domésticos, solución de hipoclorito).
- Lavado de manos y limpieza de las uñas con agua y jabón después de defecar y antes de manipular los alimentos.

- Lavar los alimentos que se consumen crudos.
- Promover e incrementar la lactancia materna
- Garantía y calidad sanitaria de los alimentos que se expenden a la población.
- Eliminación y control de vectores y sus criaderos (moscas, cucarachas)
- Disposición adecuada de excretas, residuales sólidos y líquidos.
- Buena higiene personal y doméstica, dentro y fuera del hogar.

Tratamiento de sostén.

- Sales de rehidratación oral o la indicación para su preparación con agua hervida y recursos caseros.

Están contraindicados:

Medicamentos absorbentes (Kaoenterín, sulfapectín, kabioespaamol, bismuto, carbón activado, etc.)

Medicamentos antimotílicos (Difenoxilato o Reasec, novatropin, elixir paregórico, loperamida)

Tratamiento con antimicrobianos.

Los pacientes con diarreas con sangre, por su frecuencia, deben ser tratados de inicio como shigelosis. **Se les administrará SULFAPRIM (Co-trimoxazol) 250 mg. por tableta, que es el tratamiento de elección.** Dosis: 50 mg/kg de peso/día en dos subdosis oral. En el adulto se administran dos tabletas cada doce horas por cinco días.

Si con este antimicrobiano no hubiera respuesta terapéutica eficaz al cabo del segundo día de tratamiento pasar a Acido Nalidíxico tab de 500mg. A razón de 1 tableta cada 6 horas durante 5 días. Para tratar la Shigelosis también se usa la AMPICILINA tabletas de 250 mg. no disponible en el país actualmente, y las Quinolonas: CIPROFLOXACINA (No indicarla a menores de 18 años de edad) y también CEFTRIAXONES, dosis de 50 mg/kg/día en dos subdosis (V-IM).

Medidas de control y prevención frente a casos esporádicos y brotes.

La mismas señaladas para la FIEBRE TIFOIDEA.

Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA)

En nuestro país la alimentación colectiva se ha incrementado de forma extraordinaria, tanto por la vía estatal como la privada, la cual está dirigida a la población en general, pero indudablemente que los principales grupos de riesgo son los escolares y trabajadores por

la existencia de cocinas y comedores creados con este fin. Esto hace que día a día aumente la alimentación de forma colectiva, todo lo cual significa logros en el desarrollo social, pero al mismo tiempo lleva implícito gran responsabilidad en el orden sanitario debido a los riesgos que este tipo de alimentación implica. Durante los últimos años los brotes producidos por alimentos han presentado un comportamiento ascendente.

Muchos son los factores que intervienen en la elaboración de comidas, pero el principal lo constituye la manipulación de alimentos y los manipuladores, de aquí la necesidad que existe de conocer como se produce la contaminación de alimentos y las normas higiénicas que deben cumplirse con el objetivo de evitar esta contaminación.

El control de los brotes producidos por alimentos nos permite conocer las causas más comunes que lo originan y esto facilita adoptar las medidas necesarias para su prevención y así promover y mantener una mejor salud de nuestro pueblo a través de una alimentación higiénica.

Brotes Hídricos

Estas enfermedades de origen infeccioso, se caracterizan por presentarse de forma endémico-epidémicas y se derivan de la integración dinámica entre el agente, un huésped susceptible y el ambiente, con sus complejidades físicas, biológicas y sociales. Para combatir algunas basta con romper el eslabón más débil y accesible de la cadena causal, para otras, tal vez sea necesario alterar varios elementos del proceso.

Una forma de evaluar los efectos del saneamiento ambiental es el análisis de los datos de morbimortalidad de estas entidades. Las diferentes condiciones higiénicas del medio, en especial de los países en desarrollo, se reflejan y condicionan el cuadro de salud de la población, en el cual están presentes, como elementos destacados, aquellas enfermedades en que la calidad del agua de consumo desempeña un papel altamente significativo.

Las enfermedades de origen hídrico se ubican entre los primeros cinco lugares como causa de muerte en los países de América Latina. Existe una relación directa entre estas cifras y los datos sobre cobertura y calidad del agua que consumen. Esta situación se exagera en aquellos países donde la temperatura ambiental es superior a 20°C durante la mayor parte del año.

La desinfección del agua de las fuentes de abastecimiento es una medida necesaria pero no suficiente para garantizar la buena salud de la población. Por esta vía puede propagarse prácticamente cualquier enfermedad susceptible de contraerse por vía oral. Deben separarse las acciones para garantizar que la población consuma agua segura a nivel de las viviendas, centros de trabajo y educacionales.

En nuestro país la mortalidad por estas entidades no constituyen un problema pero su

morbilidad mantiene una tendencia ascendente, de aquí la importancia de su control y prevención

Tabla No 1. Principales agentes infecciosos encontrados en agua potable contaminada.

Bacterias	Virus	Protozoos	Helmintos
Campylobacter jejuni	Adenovirus (31 tipos)	Balantidium coli	A. duodenale
E. coli enteropatógena	Enterovirus 71 tipos)	E. histolytica	A. lumbricoiodes
Salmonella (1 700 especies)	Hepatitis A	G. lamblia	Echinococcus granulosus
Shigella (4 especies)	Agente Norwalk	Criptosporidium	Necator americanus
Vibrio colerae	Reovirus		Fasciolapsis buski
Yersinia enterocolítica	V. coxsackie		S. stercolaris
	Rotavirus		T. solium
			T. trichura

HEPATITIS A:

Control de foco y/o brotes

Caso sospechoso: Enfermo que presenta las características clínicas de la enfermedad y está asociado con un caso confirmado.

Caso confirmado: Enfermo que presenta las características clínicas de la enfermedad y la transaminasa glutámico pirúvica (TGP) es mayor dos veces y media de las cifras normales de 12 U.I., el antígeno de superficie de la Hepatitis B es negativo y no existe exposición parenteral en los últimos 6 meses

Caso esporádico: Los que aparecen aisladamente en una comunidad sin conexión aparente entre ellos.

Brote: Cuando se presenta un caso primario y uno o más casos secundarios, siempre que se demuestre epidemiológicamente la posibilidad real de transmisión dentro del centro, institución, vivienda o comunidad de que se trate.

Actividades a desarrollar

Verificación del diagnóstico.

Ante todo caso confirmado de Hepatitis A, el médico de la familia o de sector procederá a la notificación del caso por la tarjeta de EDO, una vez clasificada la enfermedad y enviándola de inmediato al departamento de Estadísticas del policlínico.

2. Indicará el aislamiento domiciliario del caso confirmado si presenta la forma leve de la enfermedad, en caso contrario lo remitirá al hospital.
3. Indicará la desinfección de secreciones, excreciones y fómites de los enfermos con solución de cloro a 5 ppm, durante las 2 primeras semanas de la enfermedad o hasta 1 semana después que aparezca la ictericia.
4. Confeccionará la historia epidemiológica del caso, haciendo énfasis en.
 - Evaluación de la exposición ó no parenteral relacionada con inyecciones frecuentes, administración de sangre y sus derivados, intervenciones quirúrgicas en los últimos 6 meses, elementos importantes para la clasificación, si no existen tienen que aparecer como datos negativos.
 - Fecha de los primeros síntomas
 - Contactos directos con un enfermo durante los 2 meses anteriores a la fecha de los primeros síntomas.
 - Estancia en lugares donde haya convivido con otras personas en los 2 últimos meses antes de enfermar (albergues, escuelas, campismo, centros de trabajo, etc).
 - Procedencia y calidad del agua de consumo.
 - Lugares de expendio de alimentos donde ha consumido en los 2 últimos meses.
 - Control de excretas, basura y vectores en la vivienda.

5. Búsqueda de casos entre los contactos y convivientes:

Se realizará a todos los contactos familiares, educacionales o laborales, estudio con TGP y se valorará de forma individual sus resultados. De no pertenecer los lugares anteriormente señalados a su comunidad, lo notificará a la Subdirección de Higiene y Epidemiología de su policlínico para que se proceda a comunicarlo a las autoridades de salud que corresponda.

Se seguirá el siguiente esquema para el estudio con Transaminasa Glutámico-Pirúvica, búsqueda de síntomas y aplicación de inmunoprofilaxis de los contactos:

Contactos de:

Examinar a:

Vivienda	Todos
I. Infantiles	Salón
Escuelas externas	Aula
Escuelas seminternas	Aula
Escuelas internas	Aula y dormitorio
Albergues de trabajadores	Dormitorio
Campamentos agrícolas.	Dormitorio
Áreas de trabajo	Todos
Manipuladores de alimentos	Todos

Se extenderá a otras áreas cuando existe el riesgo de propagarse a las mismas.

6. Inmunoprofilaxis pasiva a contactos:

A todos los contactos se les aplicará gammaglobulina a razón de 0,02 ml/Kg de peso en dosis única por vía intramuscular, excepto los inmunizados hasta con 3 meses de anterioridad con otras vacunas a virus vivos. La misma se debe aplicar en las primeras 24 horas posteriores a la confirmación del caso y pierde su efectividad a los 10 días de diagnosticado.

7. **Vigilancia epidemiológica a los contactos por un período de 50 días.**

8. **Educación sanitaria**

A los convivientes e integrantes de los colectivos afectados, orientada fundamentalmente a disminuir el potencial de transmisión de la enfermedad.

En caso de brotes en I. infantiles, escuelas, centros de trabajo o comunidad se procederá a:

VERIFICAR EL DIAGNOSTICO DE BROTE

1. Notificación de todos los casos confirmados diariamente por parte telefónico a la subdirección de Higiene y Epidemiología del policlínico.
2. Limpieza terminal de toda la instalación, la cual comprenderá locales, enseres de uso colectivo, vajillas, etc.
3. Determinación de cloro residual y tomas de muestras para análisis bacteriológico en los puntos claves de la red de distribución u otros que se consideren necesarios, dentro del área del brote.
4. Limpieza de tanques, cisternas y otros recipientes utilizados para el almacenamiento del agua.
5. Detección de roturas de la red de distribución de agua potable dentro del área del brote. Abastecimiento emergente de agua potable por carros pipas.
6. Detección de roturas u obstrucciones del alcantarillado, así como la existencia de derrames y salideros de albañales y fosas desbordadas dentro del área del brote.
7. Higienización de los centros y zonas afectadas de la comunidad.
8. La paralización de la instalación podrá orientarse si los resultados de la ISE detectan situaciones que pueden influir en el mantenimiento de la transmisión o en la ocurrencia de nuevos brotes, la cual se mantendrá hasta tanto se hayan modificado dichas situaciones.
9. Control de vectores dentro del área afectada por el brote.
10. En los brotes comunitarios se realizará pesquisa activa para la búsqueda de caso con TGP a la población afectada.
La misma se realizará en la mayor brevedad posible para poder cerrar el brote rápidamente.
11. Inmunoprofilaxis con gamma globulina siguiendo el esquema señalado anteriormente en el control de foco, previa delimitación de los expuestos.
12. Se tomarán 5 muestras de suero de casos confirmados para ser remitidas al laboratorio nacional de referencia (IPK) para la determinación de Ig M anti VHA e identificar el agente causal del brote
13. Control y estudio con TGP a todos los manipuladores de alimentos dentro del área del brote y aislamiento de los que resulten positivos.

14. Inspección Sanitaria estatal (ISE) diariamente mientras permanezca activo el brote a los centros afectados y aquellos que se consideren de ALTO RIESGO para la propagación de la enfermedad y estén ubicados dentro del área del brote.
15. Educación sanitaria al personal de los centros y/o comunidad afectados orientada fundamentalmente a interrumpir la transmisión de la enfermedad mediante correctos hábitos higiénicos.
16. **Cierre del brote:** El mismo se cerrará pasado 50 días después de la fecha del último caso confirmado. Se comunicará el cierre a la subdirección de Higiene y Epidemiología del policlínico.

CONTROL DE FOCO DE LA HEPATITIS B

VERIFICACION DEL DIAGNOSTICO

El Médico de familia puede recibir personas infectadas por el virus de la Hepatitis B, donantes de sangre, embarazadas u otro y personas con cuadro clínico de Hepatitis Viral aguda que tienen positivo el Antígeno de Superficie de la Hepatitis B, AgHbs. Todo caso infectado se DISPENSARIZARA.

NOTIFICACION

Se notificará por tarjeta de EDO a los **CASOS CONFIRMADOS** de Hepatitis B aguda, es decir aquellos que cumplen la definición clínica de Hepatitis Viral, tienen elevación de las cifras de Transaminasa Pirúvica dos veces y media veces las cifras normales y el Antígeno de Superficie es positivo. **NO SE NOTIFICARAN LOS PORTADORES O LOS CASOS CON HEPATOPATIAS CRONICAS.** En el caso que en la investigación epidemiológica se recoja el antecedente de transfusión de sangre o sus derivados en los últimos 6 meses se le agregará la palabra postransfusional en la tarjeta.

HISTORIA EPIDEMIOLOGICA

El Médico de Familia realizará la investigación epidemiológica en el hogar, evaluando los riesgos a los cuales se ha expuesto el enfermo,(transfusión de sangre, intervenciones quirúrgicas, , tatuajes, acupunturas, donación de sangre etc.) en los últimos 6 meses. Explorará el contacto con otros enfermos de Hepatitis B, (por lo que puede hacer diagnóstico de brote), que informará inmediatamente a la Dirección del área de salud aunque no pertenezca al territorio.

Definirá los contactos, incluyendo a los sexuales, que reflejará en la parte correspondiente a la historia epidemiológica.

Precisará el antecedente de vacunación contra la Hepatitis B en los enfermos, en el caso de que haya sido vacunado se extraerá una muestra de sangre para su estudio en el IPK previa coordinación con el Vicedirector de Higiene de su área de salud, precisando la fecha de administración de las diferentes dosis, para completar la encuesta epidemiológica especial para estos casos.

AISLAMIENTO

Se realizará aislamiento hospitalario en aquellos casos en que la evolución clínica lo aconseje.

A los enfermos de Hepatitis B aguda se le realizará ingreso domiciliario y lo Interconsultará con el Clínico del GBT.

TRATAMIENTO

Los donantes de sangre que se mantienen positivos después de repetirle el AgHBs se remitirán a la consulta de Gastroenterología, así como aquellas puérperas que durante el embarazo se realizó su muestra de verificación y resultaron positivas. Se mantendrán relaciones con los Gastroenterólogos para estar informados de la conclusión del diagnóstico, del tratamiento indicado y controlará la asistencia a la consulta.

PROFILAXIS

A los hijos de madres positivas se continuará su vacunación después del alta de la maternidad al mes, a los dos meses y a los 12 meses se realizará una reactivación, esquema 0-1-2-12 meses.

Además se le indicará una muestra de sangre a los 7 y 18 meses de edad que se remitirá al IPK, previa coordinación con el Vicedirector de Epidemiología del área de salud.

Estos niños serán remitidos a los servicios de Gastroenterología Pediátrica aunque no presenten evidencias clínicas de la enfermedad.

A los recién nacidos de madres negativas se le continuará la vacunación al mes y a los 6 meses de edad. Esquema 0-1-6 meses.

A todos los contactos de un enfermo confirmado de Hepatitis B (HVB) se le indicará estudio serológico del "**Antígeno de Superficie de la Hepatitis B (AgHBs)**" reflejando en la indicación datos de identificación como "**CONTACTO**", la dirección personal. Si esta prueba resulta negativa se interpreta que la persona está expuesta a contraer la infección por HVB.

El esquema a utilizar será 0-1-6 meses y se reflejará en la historia epidemiológica, se entregará una constancia de la vacunación.

SE APLICARÁ LA VACUNA DE HEPATITIS B A LOS CONTACTOS DOMICILIARIOS Y LOS SEXUALES siempre que:

- No presenten manifestaciones clínicas de Hepatitis,
- Que el resultado del Antígeno de Superficie de la Hepatitis B (AgHBs) sea negativo.
- Que no haya padecido la enfermedad.
- Que no haya sido vacunado contra la Hepatitis B (HVB) anteriormente.

PESQUISAJE

- Además de la indicación del AgHbs a todo enfermo de Hepatitis Viral Aguda, los grupos de pesquisa por el Médico de Familia tendrán que reflejar su clasificación en la orden y esta será:
 - Gestante
 - donante para la verificación del diagnóstico.
 - Enfermos de ETS,(no sus contactos a no ser que resulte positivo).
 - Contacto.
 - Otros grupos que se orienten previo a la vacunación.

Se realizará la indicación del AgHBs a las gestantes en el tercer trimestre del embarazo, así como una segunda muestra de verificación, que si resulta positiva nuevamente se reflejará en su carnet de embarazada y su historia clínica.

TRATAMIENTO

El Gastroenterólogo de asistencia decidirá el tratamiento que le corresponde a cada caso según el diagnóstico realizado, esto conlleva una estrecha relación entre el especialista y el Médico de Familia.

El tratamiento de los enfermos agudos de Hepatitis B se seguirán de acuerdo con las normas vigentes.

EDUCACION SANITARIA

Se brindará educación sanitaria al paciente y sus contactos sobre las principales vías de transmisión, y las formas de interrumpirlo.

Se indicará a pacientes y contactos en tomar todas las precauciones necesarias mientras

la persona se mantenga positivo al AgHBs y evitar la contaminación con la sangre y secreciones del enfermo, así como sus fómites (cepillo de diente, máquina de afeitarse, jeringuillas y otros objeto de uso personal), en el caso de su contacto sexual debe recomendarse además la utilización del condón o preservativo, e insistir que la enfermedad se trasmite principalmente por esta vía.

Se informará a todos los enfermos o infectados que **no podrán donar sangre** .

Sobre la importancia de la asistencia a la consulta especializada y el cumplimiento de las investigaciones y el tratamiento impuesto.

CONTROL DE FOCO DE LA HEPATITIS C

VERIFICACION DEL DIAGNOSTICO

El Médico de Familia verificará el diagnóstico, diferenciando los casos que solo presenten positividad al Anticuerpo del virus C (AC-HVC) ya sea donante de sangre, embarazada u otro y aquellas personas que presenten síntomas y signos de Hepatitis viral aguda. Indicará el AC-HVC a todo enfermo de Hepatitis Viral aguda que tenga antecedente de exposición parenteral en los últimos 6 meses (Transfusión de sangre, hemoderivados, intervenciones quirúrgicas, acupuntura etc) y que resulte negativo al Antígeno de Superficie de Hepatitis B.

Todas las personas positivas al virus de Hepatitis C deben ser remitidas al Servicio de Gastroenterología correspondiente, con los cuales mantendrán estrechas relaciones.

Todas las personas infectadas serán dispensarizadas y clasificadas de acuerdo con las conclusiones del gastroenterologo.

Se considerará **caso confirmado**, aquellas personas que cumplen la definición de Hepatitis viral Aguda, cuadro clínico y las cifras de Transaminasa pirúvica estén dos y media veces por encima de las cifras normales, y presenten resultados positivos al AC-HVC y los que presenten positividad a este marcador asociado a un cuadro histológico de Hepatitis aguda; aunque no presente síntomas clínicos.

NOTIFICACION.

Se notificarán por tarjeta de EDO aquellos enfermos que cumplan la categoría de **caso confirmado**, en el caso que en la investigación epidemiológica se demuestre el antecedente de transfusión de sangre en los últimos 6 meses se le agregará la palabra postransfusional. **No se le llenara la tarjeta de edo a los casos con la prueba positiva solamente o los que además de presentar positivo este marcador tengan hepatopatía crónica.**

TRATAMIENTO.

El tratamiento específico será impuesto por el Gastroenterólogo.

En aquellos casos que tengan indicado Interferon éste puede ser administrado en el consultorio previa coordinación del Gastroenterólogo de asistencia.

EDUCACION SANITARIA

Brindar educación sanitaria a los pacientes y contactos sobre las medidas que interrumpen las principales vías de transmisión. como por ejemplo no compartir los objetos personales que pueden estar en contacto con sangre, máquinas de afeitar, cepillo de dientes, y otros objetos personales, la vía de trasmisión sexual no es muy efectiva pero se ha descrito.

Le informará a las personas positivas al virus C **QUE NO DEBEN DONAR SANGRE.**

PALUDISMO IMPORTADO:

La enfermedad ha sido erradicada hace 30 años por lo cual las medidas de control están encaminadas principalmente a evitar la reintroducción, teniendo en cuenta que el vector mosquito anophles esta ampliamente distribuido en todo el país y se reciben viajeros procedentes de áreas endémicas que pueden importar la enfermedad.

- Elevada sospecha ante pacientes febriles procedentes del extranjero independientemente del país donde permaneció. Toma de gota gruesa.
- Sospecha de la enfermedad frente a todo caso con síndrome febril de etiología no precisada. Toma de gota gruesa.
- Confirmación del diagnóstico: mediante la identificación de los plasmodios por estudio de microscopía de gota gruesa realizada por un técnico adiestrado del hospital, CPHE o CMHE.
- Confección de la historia epidemiológica determinando el país o área donde se infectó y para establecer el riesgo de transmisión que el casos haya producido, tales como fecha de arribo al país, inicio de los síntomas, antecedentes de enfermedad anterior, etc.
- Notificación inmediata de los casos confirmados al CPHE y al nivel central en las primeras 24 horas.
- Aislamiento del enfermo en sala de infecciosos a prueba de mosquito, bajo mosquitero del hospital provincial o en el IPK si es residente en la provincia Ciudad de la Habana.
- Tratamiento antipalúdico radical en el hospital bajo supervisión de enfermería según establece el programa de Control sanitario Internacional.

- Participar en la realización de la encuesta entomológica que realice la Unidad de Control de Vectores del municipio o provincia. Si se detectan anophelinos proceder a efectuar la lucha antivectorial integral contra las formas larvianas y adultos.
- Pesquisa de febriles y encuesta hemática a contactos y convivientes si el análisis epidemiológico indica que existe riesgo para el establecimiento de la transmisión.
- **Alta epidemiológica:** después de establecido que no ocurrió transmisión o fueron eliminados los factores de transmisión, por lo general 15 días después de aislado el enfermo o tener la seguridad que no existen mosquitos anopheles infectados en el área.
- **Alta clínica:** tener gota gruesa negativa una semana después de haber recibido el tratamiento antipalúdico completo. Se realizarán muestras de verificación de cura al mes, 3 meses y 6 meses después del alta.

CONJUNTIVITIS HEMORRAGICA:

INTRODUCCION

En la década del 1980 se produjeron varios brotes epidémicos con cifras en algunas ocasiones superior a los 100 000 casos. En los últimos años se han reportado cifras que no constituyen un problema de salud basado en los controles de foco aplicados. De ahí la importancia de la agresividad de los controles de foco ante la ocurrencia de los primeros casos para evitar su propagación.

MEDIDAS DE CONTROL DE FOCO

- Confirmación del diagnóstico clínico por especialista de oftalmología.
- Toma de monosero al 6to. día de inicio de los síntomas y envío al IPK para confirmación serológica
- Ingreso hospitalario y medidas de aislamiento de los casos con criterios clínicos para evitar diseminación de la enfermedad en el hogar o instituciones escolares, militares etc.
- Vigilancia epidemiológica activa de los contactos y convivientes durante 72 horas.
- Profilaxis con colirio de Interferón (Leuferón) a contactos y convivientes (2 gotas en cada ojo cada 6 horas por 3 días).
- Desinfección concurrente del fómites y otros objetos contaminados del paciente ingresado.
- Desinfección terminal al alta del paciente.
- Estrictas medidas de asepsia u antisepsia por parte de médicos, enfermeras u otro personal que esté en contacto directo con los pacientes.

LEPTOSPIROSIS:

El control de foco se iniciará con el diagnóstico de uno o más casos de Leptospirosis humana y en las áreas afectadas de Leptospirosis animal.

El Subdirector de Epidemiología del Área de, con la participación del Grupo Básico de Trabajo (GBT), Médico y Enfermera de Familia, el Técnico Principal de Higiene y Epidemiología (THE), J' Brigada Control de Vectorial (CV) y un especialista del Servicios Veterinario (IMV), se trasladarán de inmediato al área afectada, donde determinarán la magnitud y característica de foco, debiéndose confeccionar un mapa o croquis al efecto y un Plan de Medidas para su control.

El Subdirector de Epidemiología del área y/o el responsable de Zoonosis del Municipio confeccionarán la Encuesta Epidemiológica a todo caso sospechoso o probable de Leptospirosis humana.

El Médico de Familia es el máximo responsable de la conducta a seguir con todo caso sospechoso o probable de Leptospirosis que acuda a su consulta o le sea remitido por el hospital.

Diagnóstico

En todo caso de enfermedad febril de iniciación aguda y de origen desconocido, debe considerarse la posibilidad de una Leptospirosis y deberá efectuarse el diagnóstico de laboratorio.

Durante el período de leptospiremia, primeros 10 días, debe tomarse asépticamente muestras de sangre y líquido cefaloraquídeo antes de la administración de antibióticos. A partir del período de leptospiruria, después del 10mo. día, tomar asépticamente la porción intermedia de la micción.

Extraer un primer suero en la primera semana de ocurrencia de la enfermedad y un segundo a los 15 o 21 días para el pareamiento de los sueros.

A todo fallecido debe realizársele estudio anátomo-patológico .

Se confirmará todo caso que cumpla con uno de los resultados siguientes:

- a) Cuando es aislado el agente etiológico.
- b) Cuando el segundo suero pareado tiene título por lo menos 4 veces mayor que el primer suero o hay una seroconversión.

- c) Cuando la reacción de un monosuero es considerada significativa para el método de diagnóstico utilizado.
- d) Cuando se observe las lesiones en o en los diferentes órganos afectados y/o la Leptospira mediante la Impregnación Argéntica.

Atención Médica.

Todo caso sospechoso o probable de Leptospirosis humana será valorado por el Médico de la Familia para decidir, de acuerdo al estado del paciente, si lo remite para el hospital o lo ingresa en el domicilio.

Los niños, ancianos y embarazadas también serán hospitalizados para su estudio y tratamiento.

Al caso recluso en su domicilio, se le indicará de inmediato la toma de la primera muestra de suero y el tratamiento. A los 15 o 21 días de presentados los primeros síntomas debe tomárseles el segundo suero.

A estos casos deberán realizárseles por el Médico de Familia dos visitas diarias, una por la mañana y otra por la tarde, para su evolución. Si en las primeras 48 horas no se observa ninguna estabilidad o mejoría de su estado, se le indicará el ingreso hospitalario inmediato.

Todo caso sospechoso o probable que acuda directamente al cuerpo de guardia, será valorado por clínico para decidir si requiere ingreso hospitalario o domiciliario.

Los casos que ingresen se le tomarán muestras de sangre, líquido cefalorraquídeo u orina para cultivo y estudio serológico. Además se les indicará comenzar de inmediato el tratamiento.

Todos los casos después de egresados serán dispensarizados en el consultorio del Médico de Familia correspondiente, para garantizar a los 15 o 21 días de presentados los primeros síntomas la toma de la segunda muestra suero.

Todo fallecido por sospecha clínica o confirmado de Leptospirosis debe ser discutido con todo los factores relacionado con su atención y estudio anátomo-patológico.

Tratamiento

El tratamiento siempre se indicará de inmediato, en correspondencia al estado que presente el caso en el momento de su ingreso:

a) Esquema de tratamiento para casos graves.

. **Adulto:** Primeras 72 hs diariamente 8-10 millones de UI de Penicilina Cristalina por vía EV en dosis fraccionadas cada 4 o 6 hs y continuar posteriormente con 1 millón de UI por vía IM cada 6 hs durante 7 días.

. **Niño:** Se aplicará igual esquema que en adultos, pero utilizando solamente entre 50 000 a 100 000 UI de Penicilina Cristalina.

b) Esquema de tratamiento para casos benignos.

. **Adulto:** Primeras 72 hs administrar 1 millón de UI de Penicilina Cristalina cada 6 hs durante las primeras 72 hs y continuar posteriormente con 1 millón de UI de Penicilina Rapilenta cada 12 hs durante 7 días.

. **Niño:** Se aplicará el mismo esquema y las mismas dosis establecidas para casos graves.

c) Esquema para caso de alergia a la Penicilina:

. **Adultos:** Se administrará 500 mg de tetraciclina por vía oral cada 6 hs durante 7 días.

. **Niños mayores de 7 años:** Se indicará de igual forma que en adultos, pero a razón de 25 a 40 mg por Kg de peso.

También se pueden utilizar otros tratamientos.

a) Doxiciclina 200 mg por vía oral dos veces al día durante 7 días.

b) Cefalosporina 1 gr. por vía EV cada 4 horas durante las primeras 72 horas y continuar posteriormente con 1 gr diario por vía IM durante 7 días.

c) Otros antibióticos que pudieran utilizarse serían Amoxicilina, Cloranfenicol y Eritromicina.

En caso de presentarse alguna complicación, se indicará el tratamiento específico para cada una de estas dolencias.

Estudio y control de la Leptospirosis en el reservorio.

Una vez confirmado un foco de Leptospirosis humana se le comunicará al IMV, a fin de que realicen estudios de los animales dentro del área afectada, exigiéndose el control

inmediato de los que se detecten infectados.

Vigilancia epidemiológica.

- a) Mantener vigilancia personal dentro del foco.
- b) Monitorear el número de ingresos presuntivos de Leptospirosis
- c) Notificar oportunamente por el SID, EDO y UATS todo caso o brote de Leptospirosis
- d) Identificar y controlar los principales factores y grupos de riesgo.
- e) Monitorear el índice de infestación de roedores.
- f) Monitorear la focalidad de la Leptospirosis en los animal

Protección del personal expuesto a la infección.

- a) Exigir y controlar que los expuestos utilicen los medios de protección específicos y apropiadas para la actividad que realicen, tales como botas, guantes de gomas y ropas impermeable.
- b) Administrar al personal expuesto no vacunado el tratamiento quimioproláctico, una dosis semanal de 200 mg de Doxiciclina durante permanezcan sometidas a la exposición.

Desratización

- a) Para lograr éxitos en la desratización, se deberá garantizar el saneamiento básico integral del medio previo a cualquier acción de control y realizar con enfoque epidemiológico.
- b) Reducir y mantener los índice de infestación de ratas y ratones por debajo del 15 %.

Control de la población de cerdos y perros.

- a) Exigir el mínimo de condiciones higiénicas requeridas para la crianza de animales doméstico, especialmente de cerdos y en la tenencia de perros u otras especies reservorios de Leptospira.
- b) El saneamiento de perros se realizará a través de la captura o envenenamiento.

Además en todo foco de Leptospirosis deben realizarse, según proceda, las

siguientes medidas generales:

- a) Protección de la fuente de abastecimiento de agua de consumo, especialmente aquellas que no se traten.
- b) Control de la calidad del agua de las piscinas que se obtienen de ríos y embalses.
- c) Control del tratamiento y disposición correcta de los residuales pecuarios, en especial de los que son vertidos en los cursos y embalses de agua.
- d) Protección de los alimentos contra los roedores.
- e) Drenaje de terrenos bajos cuando sean posible.
- f) Prohibir la natación en cursos o embalses de agua dulce que puedan estar contaminados con residuales pecuarios.
- g) Efectuar actividades educativas sobre la Leptospirosis, en especial para la prevención de la infección.
- h) Aplicación de la Legislación Sanitaria a todo infractor de la disposiciones sanitarias establecidas en el control de foco.

RABIA:

El control de foco se iniciará con la confirmación por el Laboratorio de uno o más casos de rabia animal o humana.

El Zoonólogo conjuntamente con el Subdirector de Epidemiología del Area de Salud y con la participación del Grupo Básico de Trabajo (GBT), Médico y Enfermera de Familia, el Técnico Principal de Higiene y Epidemiología (THE), J' Brigada Control de Vectorial (CV) y un especialista del Servicios Veterinario IMV), se trasladarán de inmediato al área afectada, donde determinarán la magnitud y característica de foco, debiéndose confeccionar un mapa o croquis al efecto y un Plan de medidas para su control.

Posteriormente se procederá a informar de esta situación a la Dirección Municipal del Sectorial de Salud y a la Dirección Municipal del IMV, las cuales deben proporcionar o gestionar los recursos que sean necesarios para garantizar el control del foco:

Identificación de animales con sospecha de Rabia.

Sacrificio sanitario de todo animal que presente síntomas de Rabia y obtener la muestras del encéfalo para corroborar la enfermedad por diagnóstico de laboratorio.

Verificación del recorrido del animal rabioso y los animales lesionados.

Sacrificar a los perros, gatos o cualquier otra especie de sangre caliente mordidos por el animal rabioso. Las especies valiosas vacunadas contra la Rabia, se reactivarán y mantendrán en cuarentena durante 30 días.

Identificación de personas mordidas o contacto de animales rabiosos.

Las personas mordida serán atendida por el Médico de la Familia.

a) Tratamiento local de la lesión.

Lavado inmediato y a chorro con agua jabonosa, con detergente o con agua sola es una medida indispensable en todas las mordeduras. A continuación se aplicará alcohol al 40-70 %, tintura de yodo o solución yodada o compuestos de amonio cuaternario al 1 %.

La sutura debe dejarse para más adelante, si es necesario se realizará inmediatamente.

Aplicar, solamente cuando esté indicado, toxoide tetánico, antibióticos u otros medicamentos contra infecciones distinta a la Rabia.

b) Tratamiento antirrábico específico.

Para el tratamiento se utilizará la vacuna de Cerebro de Ratón Lactante de producción nacional. Se aplicará el esquema clásico, una dosis diaria durante 14 días con 3 refuerzo en los días 10, 20 y 90 de la última dosis. Se administrará en dosis de 0.5 ml por vía subcutánea en los músculos deltoides o región interescapular.

La inmunoglobulina se administra por vía IM en la región glútea a razón de 20 UI/Kg de peso. El suero heterólogo se utiliza de igual forma, una sola dosis de 40 UI/Kg de peso, previa prueba de sensibilidad. Instilar dentro de la herida e infiltrar a su alrededor una porción de este biológico.

Para el tratamiento de las lesiones graves u ocasionadas por animales silvestre se utilizará la combinación de suero y vacuna, en las leves solamente vacuna.

En caso de producirse alguna reacción o complicación, el paciente se ingresará para su estudio y tratamiento.

c) Diagnóstico y tratamiento de la Rabia humana.

En el hombre debe realizarse el diagnóstico ante el antecedente de mordedura o contacto con saliva de animal presuntamente enfermo. Se realiza por estudios de laboratorio.

Al enfermo de Rabia se le deberá aislar en un servicio de cuidados intensivos. La sala destinada a estos pacientes debe mantenerse en silencio, con luz difusa y temperatura adecuada.

Si bien la Rabia en el hombre inevitablemente conduce a la muerte, ante la sospecha de la enfermedad se deberá administrar el tratamiento antirrábico e interferón. No obstante, la terapéutica indicada es de tipo sintomática, orientada a disminuir los sufrimientos y evitar complicaciones.

El personal de asistencia deberá usar los medios de protección.

Además, tendrá que garantizarse la desinfección y lavado de ropas, instrumentales, equipos y objetos contaminados.

Primovacunación y reactivación antirrábica masiva de todo perro con dueños

Se utilizará la vacuna de producción nacional, inactivada y preparada en encéfalo de ratón lactante (**CRL**), la cual se aplicará en una sola dosis de 2 ml por vía IM en los músculos gruesos del muslo, previa desinfección de la zona a pinchar.

Utilizar jeringuillas de 5 o 10 ml, preferiblemente con agujas de calibre 19 o 20 y de 3/4 de pulgadas de largo.

La vacuna debe mantenerse entre 2 a 8 °C. o en condiciones fresca a temperatura ambiente cuando se garantice su total aplicación antes de las 4 horas de iniciada su utilización.

Se entregará a cada propietario un certificado individual por cada perro vacunado.

Saneamiento de perros y gatos callejeros.

a) Captura.

La captura deberá realizarse evitando maltratar a los animales durante esta operación. Los animales capturados deberán permanecer confinado por un término de 48 horas para facilitar su posible reclamación, pasado este tiempo se procederá al sacrificio y disposición sanitaria de los mismos.

b) Envenenamiento.

El saneamiento por envenenamiento se realizará con postas envenenadas con estriquina, en las primeras horas de la madrugada y en campañas de corta duración. Debe garantizarse la recogida de los animales muertos a la mayor brevedad posible.

Solamente se podrán utilizar las postas en la vía pública o en centros e instalaciones cerradas. Se prohíbe tirar en patios, portales, interior de viviendas, círculos infantiles y escuelas. Si la posta no es consumida se recogerá de inmediato.

Desmangostización.

Los mejores cebos para las mangostas son los huevos, polluelos, pescados, mariscos y carnes y su derivados, combinado con Estriquina. Las postas se colocarán en las áreas que pueden servir de refugios y por donde transitan estos animales.

Vigilancia epidemiológica

Se mantendrá una vigilancia activa focal y perifocal, basada fundamentalmente en la obtención y estudio de muestra de perros, gatos, mangostas y murciélagos, así como de otros animales que mueran con síntomas compatible con la Rabia.

Promoción de salud y educación sanitaria.

Lograr sensibilizar a la población sobre importancia de acudir inmediatamente al médico ante cualquier tipo de mordida ocasionada por un animal, especialmente por perros, gatos, mangostas y murciélagos.

Legislación sanitaria.

Aplicar la legislación sanitaria vigente a los infractores de las medidas de establecidas para la prevención y control de la Rabia.

COLECTIVO DE AUTORES

DR. RAUL PEREZ GONZALEZ

DR. MANUEL SANTIN PEÑA

DR. RAUL JUZTIZ GONZALEZ

DR. MIGUEL ANGEL GALINDO SARDIÑAS

DRA. GRACIELA DELGADO GONZALEZ

DR. RIGOBERTO TORRES PEÑA

DR. RAUL CRUZ DE LA PAZ

DR. JORGE DELGADO BUSTILLO

DR. ANTONIO MARRERO FIGUEROA

DR. ROLANDO RAMIREZ FERNANDEZ

DR. PABLO AGUIAR PRIETO

DR. ORLANDO ROJAS MARTINEZ

