

Norma Nacional de Vigilancia de la Salud

[Proyecto MSH/ULAT Honduras Componente de Reforma]

[Septiembre 2014]

Palabras clave:

[Norma; Vigilancia; Salud; Población; Protección; Mejora; Reglamento; Sanitario; Detección; Evaluación.]

This report was made possible through support provided by the US Agency for International Development, under the terms of [The United States Agency for International Development (USAID) under the USAID/Honduras] Number [AID-522-C-11-000001]. The opinions expressed herein are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the US Agency for International Development.

Unidad Local de Apoyo Técnico para Salud
Management Sciences for Health
Tegucigalpa M.D.C.
Honduras C.A.
Telephone: (504) 2235-5919
www.msh.org



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE SALUD

Norma Nacional de Vigilancia de la Salud





USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

ULAT
Unidad Local de Apoyo Técnico
para Salud - HONDURAS



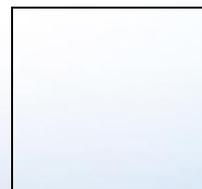
GOBIERNO DE HONDURAS
SECRETARIA DE SALUD
UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SALUD

Norma Nacional de Vigilancia de la Salud

Agosto 2014

La elaboración de este documento ha sido posible gracias al generoso apoyo del Pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido del mismo es responsabilidad de la Secretaría de Salud de Honduras y no necesariamente refleja el punto de vista de la USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

Número de la Norma Técnica del Sector
Salud (NTSS)



Presentación

Por definición constitucional a la Secretaría de Salud le corresponde ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud, entendido ésta como la función mediante la cual lidera, promueve y articula, de manera efectiva los esfuerzos de los actores sociales clave, y ejerce su potestad de autoridad sanitaria para cumplir el mandato constitucional de proteger la salud de la persona, la familia y la comunidad hondureñas. Una de las responsabilidades derivadas de la rectoría, que la Secretaría no puede ni debe eludir, es la conducción del sector salud y, para cumplirla eficazmente, debe tener la capacidad institucional de identificar, analizar y dar seguimiento al estado de salud de la población hondureña, sus tendencias y sus determinantes con el fin de seleccionar, de manera apropiada y oportuna, las medidas más eficaces para proteger y mejorar la salud de la población nacional.

Consciente de esta alta responsabilidad nuestra administración decidió incluir en el Plan Nacional de Salud 2014-2018 como una de sus Líneas de Acción “Fortalecer la Vigilancia de la Salud” y, la definió como aquella que “Trasciende la vigilancia epidemiológica hacia vigilar las condicionantes y determinantes de la salud, a través de la implementación y aplicación de la Norma Nacional de Vigilancia de la Salud y del Reglamento Sanitario Internacional”.

En consonancia con lo anterior, la Secretaría de Salud a través de la Unidad de Vigilancia de la Salud y en el marco de la reforma del sector salud se dio a la importante tarea de diseñar y construir un instrumento técnico que nos facilite la recolección sistemática, continua, oportuna y confiable de información relevante y necesaria sobre las condiciones de salud de la población y sus determinantes, con enfoque integral e interdisciplinario y la participación de todos los actores del Sector Salud; con el propósito de proteger la salud de todos los residentes y personas en tránsito por el país desde una perspectiva holística; brindando insumos de información, conocimientos e intervenciones de manera oportuna, sistemática, proactiva y continua, para la toma de decisiones estratégicas y operativas, en atención a los eventos de salud prioritarios, factores determinantes y problemas de salud pública.

El producto de este laborioso proceso es este documento que presentamos hoy: la Norma Nacional de Vigilancia de la Salud.

Con esto, la Secretaría de Salud cumple con una de las Metas del PNS 2014-2018: “Aprobada y en ejecución la Norma de Vigilancia de la Salud”, y fortalece su rol rector y regulador del Sistema Nacional de Salud.

Este documento establece las normas de vigilancia de la salud y los criterios, especificaciones y directrices de operación del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS) a nivel nacional y; contiene conceptos básicos de vigilancia de la salud y epidemiológica; los principios, organización, funciones y responsabilidades por niveles; tipos, periodicidad y manejo de la información para la vigilancia de la salud; descripción pormenorizada de cada uno de los siete subsistemas del Sistema (objetivos, alcances, requerimientos, funciones, responsabilidades por nivel, etc.) y, finalmente –como suplementarios- el Código de Salud, el Reglamento General de Salud Ambiental y el Reglamento Sanitario Internacional-2005.

Este esfuerzo será compensado si, con su permanente y eficaz aplicación en todos los niveles que corresponde del Sistema Nacional de Salud, nuestra secretaría contribuye de manera importante a la aspiración del pueblo hondureño por una Vida Mejor.

Dra. Edna Yolani Batres
Secretaria de Estado en el Despacho de Salud

Tabla de contenido

Presentación	ii
Acrónimos y términos abreviados.....	2
Prólogo.....	5
Introducción.....	7
I. Disposiciones generales:	21
II. Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).....	24
III. Principios y Funciones del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).....	26
IV. Organización, funciones y responsabilidades por niveles de la SESAL en el SINAVIS.	27
V. Componentes del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).....	41
1. Subsistema de Alerta-Respuesta (S-AR).	41
2. Subsistema de Eventos de Notificación Obligatoria (S-ENO).....	43
3. Subsistema de Enfermedades Transmisibles (S-ET).	47
4. Subsistema de Enfermedades No Transmisibles y Crónicas (S-ENTC) 50	
5. Subsistema de Laboratorio Nacional de Vigilancia (S-LNV).....	52
6. Subsistema de Riesgos Ambientales (S-RA).	55
7. Vigilancia de Eventos Especiales.....	58
8. Subsistema de Información para el SINAVIS.....	59
Anexos	
Estructura Orgánica de la Unidad de Vigilancia de la Salud.....	63
Código de Salud y Reglamento General de Salud Ambiental	64
Reglamento Sanitario Internacional (2005)	66
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)	66
Bibliografía	128

Acrónimos y Términos Abreviados

ASISI-SCV	Análisis de la Situación de Salud Según Condiciones de Vida.
CDC	Centros de Control de Enfermedades de los EUA.
CNE	Centro Nacional de Enlace.
CODAVIS	Comité de Área de Vigilancia de la Salud.
CODEL	Comité de Emergencia Local.
CODEM	Comité de Emergencia Municipal.
COREVIS	Comité Regional de Vigilancia de la Salud.
CONCOSE	Consejo Consultivo de la Secretaría de Salud.
ENO	Eventos de Notificación Obligatoria.
ESPII	Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional.
EESS	Establecimientos de Salud.
IIH	Infecciones Intrahospitalarias.
ONG	Organizaciones No Gubernamentales.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
OPS	Organización Panamericana de la Salud.
PEI	Plan Estratégico Institucional.
RSI	Reglamento Sanitario Internacional.
SESAL	Secretaría de Salud.
SINAVIS	Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.
UDA	Unidad de Análisis.
UGI	Unidad de Gestión de la Información.
UVS	Unidad de Vigilancia de la Salud.
VE	Vigilancia Epidemiológica.

Autoridades de la Secretaría de Salud

Edna Yolani Batres

Secretaria de Estado en el Despacho de Salud

Francis Rafael Contreras

Subsecretario de Regulación

Sandra Maribel Pinel

Subsecretaria de Redes Integradas de Servicios de Salud

Silvia Yolanda Nazar

Directora General de Normalización

Glady Paz Díaz

Directora General de Vigilancia del Marco Normativo

Carmen Sevilla Hernández

Directora General de Desarrollo de Recursos Humanos

Billy Rolando González

Director General de Redes Integradas de Servicios de Salud

Bredy Dilman Lara Cerna

Jefe de la Unidad de Vigilancia de la Salud

Cristina Díaz Tábora

Secretaria General

Merlín Edgardo Cárcamo

Gerente Administrativo

Agradecimientos.

La realización de la presente Norma de Vigilancia de la Salud, ha sido posible gracias a la participación de muchas personas.

Se expresa nuestro agradecimiento al equipo técnico de la Unidad de Vigilancia de la Salud de la Secretaría de Salud: Dr. Bredy Dilman Lara, Dr. José Orlando Solórzano, MSc. Catalina Sherman, Dr. Gustavo Urbina, Dr. Francisco Medina Ramos, Dr. Homer Mauricio Mejía y Dra. Odalys García, por su colaboración y aportes técnicos. Se agradece al Dr. Yanuario García (UALAT/MSH) por el acompañamiento técnico en la edición de la misma.

Expresamos así mismo, un especial agradecimiento a los diferentes profesionales de la Secretaría de Salud; así como a los Epidemiólogos de las Regiones Sanitarias que nos acompañaron en todo el proceso, participando activamente en las diferentes reuniones técnicas y de coordinación, brindando sus sugerencias y aportes, que permitieron el enriquecimiento de este documento tan importante para el desarrollo y fortalecimiento de la vigilancia de la salud pública del país: Dra. María L. Matute, Dra. Mirla I. Rosa, Dr. Marco A. Pinel, Dra. Ida Berenice Molina, Dra. Sandra Carolina Lorenzana, Dra. Janethe Aguilar, Dra. Hilda Lourdes Aguilar C., Lic. Nalda E. Gómez, Dr. German Alfaro, Dra. Jaqueline Figueroa, Dr. Jaime Fernández, Dra. Rita Isabel Meza, Dra. Guilmeda Ramos Cruz, Dr. Alex René Rovelo, Dr. José Orlander Nicolás Z., Dra. Mayte Paredes, Dra. Delia M. Tercero y Dra. Daisy Suazo, así como al consultor nacional Dr. Manuel Sierra.

Finalmente, se agradece a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) así como a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y a la Comisión de Ministros de Salud de Centro América y República Dominicana (COMISCA); por el apoyo técnico y financiero, para la elaboración, edición y publicación de la presente norma.

Prólogo

El presente documento contiene las Normas de Vigilancia de la Salud, y establece los criterios, especificaciones y directrices de operación del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS).

“Mediante la Vigilancia de la Salud se identifican, analizan y da seguimiento al estado, determinantes y tendencias, con el fin de contribuir a seleccionar, en forma oportuna, las medidas más apropiadas, para proteger y mejorar la salud de la población. La función de vigilancia de la salud trasciende la vigilancia epidemiológica e incluye el seguimiento y análisis de los determinantes claves que, desde las dimensiones socioeconómica, cultural, ambiental, biológica y de servicios de salud producen un efecto significativo, positivo o negativo, sobre la salud. Incluye el seguimiento de la magnitud de la exposición a estos determinantes y de su efecto final sobre el individuo”.¹

La Reforma del Sector Salud plantea la construcción de un Sistema Nacional de Salud plural, integrado y debidamente regulado, en el que se incorporen todos los actores públicos y no públicos vinculados con la salud. Para ello la Secretaría de Salud (SESAL) debe contar con la capacidad para analizar la situación de salud y sus determinantes, identificando inequidades en las condiciones y en el acceso a la salud con un enfoque prospectivo; generando análisis demográfico y epidemiológico de las demandas y necesidades actuales y futuras de la población; y dando seguimiento a las ofertas y la dinámica de los procesos de reforma sectorial. Esto requiere del desarrollo de métodos y procedimientos para la priorización de poblaciones, de los problemas, programas e intervenciones con base a criterios de efectividad, costo e impacto. Como parte de este proceso de reforma, la SESAL fortalecerá la vigilancia de la salud con el fin de contribuir a seleccionar, en forma oportuna, las medidas más apropiadas, para proteger y mejorar la salud de la población.

La Norma se ha actualizado, de acuerdo al escenario epidemiológico actual nacional e internacional y al marco regulatorio vigente, y tiene como objetivo principal mejorar la notificación en todos los niveles de la red de vigilancia de la salud pública, haciendo más sensible al sistema de vigilancia para una adecuada gestión del riesgo. La gestión del riesgo será una responsabilidad del conjunto familia-comunidad-equipo de la salud, en cualquiera de los niveles de atención, y tendrá como propósito anticiparse a las necesidades, mitigar o controlar las condiciones amenaza y orientar la definición de prioridades y la utilización de recursos, mediante: la permanente vigilancia de factores protectores y de riesgo en la familia, la comunidad y el entorno; la estimación de la probabilidad de ocurrencia de amenazas y del impacto que tendrá para la familia, la comunidad y los servicios de salud

¹ Marco de la Reforma del Sector Salud.

correspondientes y definirá las medidas más pertinentes para reducir los factores de riesgo, fortalecer los factores protectores y, en consecuencia, controlar las amenazas a la salud. Para este efecto, las redes integradas de servicios de salud, los establecimientos de salud que las integran, los equipos de salud de éstas, las familias y la comunidad deberán participar activamente en aquellas actividades de vigilancia de la salud pública que la Norma Nacional les delega.

Este documento ha sido elaborado siguiendo las regulaciones contenidas en la Norma Cero, e incluye:

- Marco Conceptual y Metodológico de la Vigilancia de la Salud.
- Disposiciones Generales de la Vigilancia de la Salud.
- Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).
- Componentes del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).

Introducción.

La Secretaría de Salud es el ente rector que conduce, regula y promueve la intervención de las entidades centralizadas y descentralizadas del sector salud, con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana a través de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto a los derechos fundamentales de la persona. Además de las consignadas en las leyes, le compete la ejecución de las funciones sustantivas de rectoría de la salud dentro de las cuales se destaca la de generar conocimiento, analizar y dar seguimiento sobre el estado de salud de la población, sus condicionantes/determinantes, tendencias y necesidades; con el propósito de identificar riesgos e impacto para tomar decisiones oportunas que permitan proteger y mejorar la salud y la calidad de vida de la población.²

La salud considerada como un estado de bienestar integral, biológico, psicológico, social y ecológico es un derecho humano inalienable y corresponde al Estado, así como a todas las personas naturales o jurídicas, el fomento de su protección, recuperación y rehabilitación.³

El marco constitucional de la República reconoce en el artículo 145 de la Constitución “El derecho a la protección de la salud y el deber de todos a participar en la promoción y preservación de la salud personal y de la comunidad”. Además, manda que “El Estado conservará el medio ambiente adecuado para proteger la salud de las personas”. En su artículo 149, establece que “El Poder Ejecutivo, por medio de la Secretaría de Salud, coordinará todas las actividades públicas de los organismos centralizados y descentralizados de dicho sector, mediante un Plan Nacional de Salud, en el cual dará prioridad a los grupos más necesitados. Corresponde al Estado supervisar las actividades privadas de salud conforme a la ley”.⁴

El artículo 29 de la Ley General de la Administración Pública estipula que a la Secretaría de Salud le compete la formulación, coordinación, ejecución y evaluación de las políticas relacionadas con la protección, fomento, preservación, restitución y rehabilitación de la salud de la población y la prevención de las enfermedades y daños a la salud.

El Plan de Nación 2010-2038 destaca como objetivo: “Lograr una Honduras sin pobreza extrema, educada y sana, con sistemas consolidados de previsión social”, con la meta de alcanzar el 90% de cobertura de salud en

² Artículo 149 de la Constitución de la República

³ Artículo 5: Código Sanitario de Honduras. Decreto No. 65-91 (Emitido el 28/05/1991), Código de salud (Gaceta NO.26509 del 06/08/1991).

⁴ Plan Nacional de Salud 2010-2014, Secretaría de Salud, 2010.

todos los niveles del sistema.⁵ Este plan requiere del desarrollo de un sistema plural (es decir con la participación de múltiples instituciones) debidamente articulado (a través de una planificación sectorial que establezca los objetivos del sector y el rol de cada una de las instituciones que lo conforman), conducido por la Secretaría de Salud como ente rector. Este modelo de pluralismo integrado implica un proceso de separación de funciones en el que se define a la Secretaría de Salud como la institución rectora y reguladora del sistema de salud.

De acuerdo al Reglamento Interno de Organización y Funciones de la SESAL el primer objetivo estratégico de la SESAL es “Conducir en todas sus fases el sistema nacional de salud hacia la integración y pluralidad” y, la vigilancia de la salud, es una de las funciones sustantivas de rectoría; definiendo esta función como aquella que: “genera conocimiento, analiza y da seguimiento sobre el estado de salud de la población, sus condicionantes / determinantes, tendencias y necesidades con el propósito de identificar riesgos e impacto, para tomar decisiones oportunas que permitan proteger y mejorar la salud y la calidad de vida de la población”.

Objeto.

Este documento contiene las Normas de Vigilancia de la Salud y establece los criterios, especificaciones y directrices de operación del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS), para la recolección sistemática, continua, oportuna y confiable de información relevante y necesaria sobre las condiciones de salud de la población y sus determinantes, con un enfoque integral, multidisciplinario e interdisciplinario, y participación de todos los actores del Sector Salud.

El SINAVIS tiene como propósito contribuir con la protección y mejora de la salud de todos los residentes y personas en tránsito por el país, desde una perspectiva holística, brindando insumos de información, conocimientos y acciones recomendadas de una forma oportuna, sistemática, proactiva y continua, para la toma de decisiones estratégicas y operativas, en atención a los eventos de salud prioritarios, factores determinantes y problemas de salud pública.

Además de la Vigilancia de la Salud, esta Norma también alude a la vigilancia epidemiológica, que se complementa con la puesta en vigencia del Reglamento Sanitario Internacional (2005), cuyo fin es el de fortalecer la capacidad nacional de detección, verificación, evaluación, notificación y respuesta ante las Emergencias de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII).

⁵Decreto Legislativo No. 286-2009, Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras.

Campo de aplicación.

Esta Norma es de aplicación en todo el territorio nacional y su ejecución involucra a las instituciones públicas y no públicas que integran el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS).

La aplicación de la presente Norma es potestad de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud, por medio de la autoridad sanitaria competente. Para los efectos de la presente Norma, por autoridad sanitaria se entiende: a los funcionarios o empleados de la Secretaría de Salud que, por autoridad propia o delegada, son competentes para vigilar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en esta Norma.

Referencias normativas.

Para la correcta interpretación de esta Norma Técnica del Sector Salud, es necesario consultar los siguientes documentos de referencia para su aplicación:

- Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud, 2014.
- Manual de Organización y Funciones de la Unidad de Vigilancia de la Salud, Secretaria de Estado en el Despacho de Salud, 2014.
- Directrices y lineamientos para el reordenamiento de la gestión hospitalaria. Tegucigalpa M.D.C. Febrero 2013.
- Modelo Nacional de Salud. Tegucigalpa M.D.C. Mayo 2013.
- Manual de Organización y Funciones de las Regiones Sanitarias, Acuerdo No. 2760, 9 agosto 2012.
- Plan Estratégico Institucional- 2013-2018, SEPLAN (Objetivo Estratégico No.3 VE).
- Marco Conceptual, Político y Estratégico de la reforma del sector salud. Secretaría de Salud de Honduras. Enero 2009.
- Subsistema de Alerta-Respuesta del Sistema de Vigilancia de la Salud de Honduras. Lineamientos para su organización y funcionamiento. Primera edición, Tegucigalpa M.D.C. Noviembre 2009.
- Manual de Organización y Funciones de la Dirección General de Vigilancia de la Salud. Acuerdo No. 5686, La Gaceta, 23 de enero del 2006. No. 30,909. República de Honduras.
- Reglamento Sanitario Internacional (2005), OMS. 2006. 58º Asamblea Mundial de la Salud, mayo del 2005. Vigente a partir de junio del 2007.
- Reglamento para el control sanitario de productos, servicios y establecimientos de interés sanitario. Acuerdo Número 06. Tegucigalpa M. D. C. 21 de septiembre de 2005.
- Manual General de Organización y Funciones, Secretaría de Salud de Honduras. Septiembre, 2005.
- Propuesta del Modelo del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS). Dirección General de Vigilancia de la Salud, Secretaría de Salud de Honduras. Enero de 2004.

- Definición de Caso de Eventos de Notificación Obligatoria, Honduras, C.A. Secretaría de Salud de Honduras, Subsecretaría de Riesgos Poblacionales, Dirección General de Vigilancia de la Salud, Departamento de Epidemiología, Programa de Vigilancia Epidemiológica. Segunda, edición 1999.
- Código Sanitario de Honduras. Decreto No. 65-91 (Emitido el 28/05/1991), Código de Salud (Gaceta NO.26509 del 06/08/1991).

Términos y definiciones.

Para los propósitos de este documento, los siguientes términos y definiciones aplican.

- **Alerta en salud pública:** es cualquier evento que suponga o pueda suponer un riesgo para la salud de la comunidad y/o de trascendencia social que requiera para su control de una intervención urgente y eficaz independientemente de su etiología o causa. Su presencia debe detonar una respuesta coordinada conforme a las normas y protocolos establecidos para ponerlas bajo control tan rápido como sea posible, minimizando el daño. Estas medidas deben incluir la movilización de la comunidad y de otros actores claves para su abordaje integral.
- **Alerta epidemiológica:** se refiere al comunicado de un evento que representa un daño inminente a la salud de la población y/o de trascendencias social, frente al cual es necesario ejecutar acciones de salud inmediatas y eficaces, a fin de minimizar o contener su ocurrencia.
- **Alerta verde:** es cuando se prevé la ocurrencia de un fenómeno de carácter peligroso, con base en predicciones técnicas sobre posibles causas que se puedan generar a raíz de dicho fenómeno. La población debe estar pendiente e informada de la evolución de los eventos que se suscitan en el área y estar en situación de apresto de aquellos que nos puedan afectar directa o indirectamente.
- **Alerta amarilla:** es cuando la tendencia ascendente del desarrollo del evento implica situaciones inminentes de riesgo y emergencia. La población tiene que estar pendiente de la información que se genere, a causa del evento y estar atentos a los llamados para una posible evacuación a sitios previamente identificados. Los Centros de Operaciones de Emergencia preparan los planes operativos, dan los primeros avisos sobre la ocurrencia del peligro y mantienen vigilancia permanente.
- **Alerta roja:** es cuando se confirma el impacto del evento en una zona determinada con posibles efectos adversos sobre las personas, sus bienes y el ambiente; todas las personas en situación de riesgo deben evacuar y trasladarse a sitios seguros o refugios temporales

previamente identificados. Los Centros de Operaciones de Emergencia ponen en práctica los planes operativos.

- **Amenaza:** es el factor externo de riesgo; peligro latente asociado con un fenómeno natural o provocado por el hombre, que pueda afectar a las personas, los bienes y el ambiente en un lugar específico y en un tiempo determinado.
- **Asociación epidemiológica:** se refiere a la situación en que dos o más casos comparten características epidemiológicas de tiempo, lugar y persona.
- **Atención primaria de salud:** como se declaró en la Conferencia de Alma-Ata: «La atención primaria de salud es una atención esencial de la salud sustentada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente válidos y socialmente aceptables que se ponen universalmente a disposición de las personas y de las familias en la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan mantener en todas las etapas de su desarrollo en un espíritu de auto sostenibilidad y de libre determinación».
- **Autoridad sanitaria:** Instancia, Órgano o Funcionario Público que por Ley o por delegación tiene potestad para velar por el cumplimiento de normas, políticas, criterios, sistemas y procedimientos de carácter técnico que deban regir en las unidades administrativas y ejecutoras de servicios de salud. Para los fines de esta Norma es la Secretaría de Salud, representada a nivel operativo y normativo a través de Unidad de Vigilancia de la Salud.
- **Brote:** se refiere a la ocurrencia de dos o más casos asociados epidemiológicamente entre sí. La existencia de un caso único bajo vigilancia especial en un área donde no existía el padecimiento se considera también como brote.
- **Búsqueda activa de casos:** es la búsqueda de casos a través de visitas sistemáticas y periódicas o eventuales a servicios de salud, domicilios o áreas determinadas.
- **Canal endémico:** herramienta que permite conocer el comportamiento y evaluar la naturaleza endémica o epidémica de una enfermedad. Constituye una representación gráfica de la incidencia actual sobre la incidencia histórica y permite detectar oportunamente cifras anormalmente altas o bajas de casos de la enfermedad en estudio.
- **Caso:** se refiere al individuo en quien se sospecha, presume o confirma que padece una enfermedad o evento de interés epidemiológico.

- **Caso confirmado:** caso cuyo diagnóstico se corrobora por medio de estudios auxiliares, o aquel que no requiere estudios auxiliares pero presenta signos o síntomas propios del padecimiento o evento bajo vigilancia, o aquel que presente evidencia de asociación epidemiológica con algún caso confirmado por laboratorio.
- **Caso nuevo:** se refiere al enfermo en quien se hace un diagnóstico por primera vez.
- **Caso probable:** se refiere a la persona que presenta signos o síntomas sugerentes de la enfermedad bajo vigilancia.
- **Caso sospechoso:** se refiere al individuo susceptible que presenta algunos síntomas o signos compatibles con el padecimiento o evento bajo vigilancia.
- **Caso importado:** se refiere al caso contraído en un país y/o lugar y detectado en otro, siempre que sea posible situar el origen de la infección en una zona conocida, y se cumplan los periodos de transmisión e incubación específicos para cada enfermedad.
- **Caso índice:** es el primer caso que llama la atención del personal de salud y origina una serie de acciones, visitas y pasos necesarios para conocer un foco de infección.
- **Cobertura:** es una medida de la magnitud en la que los servicios ofrecidos cubren las necesidades potenciales de salud en una comunidad. Se expresa con una proporción, en la cual el numerador es el número de los servicios brindados y el denominador el número de casos en los cuales el servicio debió haberse prestado.
- **Contacto:** se refiere a cualquier persona o animal cuya asociación con un individuo o animal infectado, o con un ambiente contaminado, haya sido tal que puede haber habido la posibilidad de contraer el agente infectante.
- **Control:** es la aplicación de medidas para la disminución de la incidencia y de la mortalidad, en casos de enfermedad.
- **Control sanitario:** es la acción de comprobar, fiscalizar, inspeccionar, intervenir, registrar, vigilar, regular las condiciones higiénicas sanitarias de los establecimientos, del personal en donde se producen o proveen bienes y servicios de interés sanitario, con el fin de proteger la salud de la población.

- **Curva epidémica:** La curva epidémica muestra la evolución de un brote con el pasar del tiempo. El eje horizontal representa la fecha cuando una persona se enfermó, también conocida como fecha de aparición de la enfermedad. El eje vertical muestra el número de personas que se enfermaron en cada fecha. Estas cifras se actualizan a medida que se dispone de nueva información, por lo cual están sujetas a cambio.
- **Damnificado:** víctima que no sufrió ninguna lesión en su cuerpo, pero perdió la estructura de soporte de sus necesidades básicas, como vivienda, medio de subsistencia, etc.
- **Determinantes sociales de la salud:** los determinantes estructurales y las condiciones de vida en su conjunto constituyen los determinantes sociales de la salud. La mala salud de los pobres, el gradiente social de salud dentro de los países y las grandes desigualdades sanitarias entre los países están provocadas por una distribución desigual, a nivel mundial y nacional, del poder, los ingresos, los bienes y los servicios, y por las consiguientes injusticias que afectan a las condiciones de vida de la población de forma inmediata y visible (acceso a atención sanitaria, escolarización, educación, condiciones de trabajo y tiempo libre, vivienda, comunidades, pueblos o ciudades) y a la posibilidad de tener una vida próspera. Esa distribución desigual de experiencias perjudiciales para la salud no es, en ningún caso, un fenómeno natural.
- **Emergencia epidemiológica:** se refiere al evento de nueva aparición o reaparición, cuya presencia pone en riesgo la salud de la población, y que por su magnitud requiere de acciones inmediatas.
- **Emergencia en Salud Pública de Importancia Internacional:** (ESPII), significa un evento extraordinario que, de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional 2005, se ha determinado que constituye un riesgo para la salud pública de otros estados a causa de la propagación internacional de una enfermedad, y podría exigir una respuesta internacional coordinada.
- **Endemia:** se refiere a la condición por la cual una enfermedad se mantiene más o menos estacionaria a través del tiempo, con fluctuaciones, pero dentro de los límites habituales de la expectativa.
- **Enfermedad emergente:** es aquella que aparece o se diagnostica por primera vez o aquella cuya incidencia ha aumentado en los últimos dos decenios y tiende a incrementarse en el futuro.
- **Enfermedades no transmisibles agudas:** corresponden a aquellas patologías que tienen un inicio y un fin claramente definidos, en general de corta duración.

- **Enfermedades crónicas no transmisibles:** son aquellas patologías de larga duración cuyo fin o curación no puede preverse claramente o no ocurrirá nunca.
- **Enfermedad re-emergente:** son aquellas conocidas, que aumentan después de una disminución significativa de su incidencia.
- **Enzootia y epizootia:** son términos que se aplican a las infecciones en los animales y que son equivalentes a los utilizados en epidemiología humana.
- **Epidemia:** significa la aparición súbita de un evento que ataca a un gran número de individuos que habitan en una región determinada. Para que una enfermedad sea considerada epidemia, la cantidad de infectados debe superar el número habitual de casos clínicos esperados. Si el número de casos es poco elevado se considera que es un brote, si afecta a más de un país se le considera pandemia. Si la zona se encuentra libre de determinada enfermedad altamente transmisible un solo caso constituye una alerta de epidemia.
- **Especificidad de un sistema de vigilancia epidemiológico:** es la capacidad que tiene un sistema de excluir los NO-CASOS. Cuando las tasas de diagnóstico falso-positivos son altas, ocurre una baja especificidad.
- **Establecimientos de Salud:** son aquellos establecimientos públicos o privados, en los cuales se brinda atención dirigida fundamentalmente a la promoción, curación, diagnóstico y rehabilitación de la salud y a la prevención de la enfermedad o del daño; como hospitales, maternidades, policlínicas, centros de salud, consultorios, clínicas médicas, clínicas odontológicas, clínicas homeopáticas y naturales, clínicas de acupuntura, dispensarios, sanatorios, asilos, casas de reposo, laboratorios mecánicos dentales, depósitos dentales, ópticas, bancos de sangre y derivados, bancos de leche materna, bancos de tejidos y órganos, establecimientos de psicoterapia, fisioterapia y radioterapia, laboratorios de salud, laboratorios de análisis, centros de diagnósticos, laboratorios farmacéuticos, droguerías, farmacias, puestos de venta de medicamentos y botiquines de emergencias médica, fondos comunales de medicamentos, establecimientos de estética y nutrición, ambulancias, unidades móviles: terrestres, aéreas y marítimas; y otros que defina la autoridad sanitaria.
- **Estudio de brote:** se refiere a la investigación sistemática de los determinantes epidemiológicos de un brote.

- **Estudio epidemiológico de caso:** se refiere a la investigación sistemática de las características de un caso y del contexto epidemiológico en el que éste ocurre.
- **Estudio caso-control:** tipo de estudio epidemiológico frecuentemente empleado en investigación de campo de brotes, en el cual se busca inferir una asociación entre un determinado factor de exposición y la ocurrencia de una determinada enfermedad en grupos seleccionados, a partir de la presencia de la enfermedad en cuestión en el grupo de estudio y su ausencia en el grupo control. Para este tipo de estudio se utiliza la “Razón de Disparidad” (OR) como medida de asociación.
- **Exposición a factores de riesgo:** se refiere a la presencia o exposición a factores y/o condiciones que corresponden a un atributo, característica o exposición de un individuo que incrementa su probabilidad de desarrollar un daño o enfermedad. En el contexto de la salud pública su medición sirve para describir la distribución poblacional de una enfermedad en el futuro, y no para predecir la salud de un individuo.
- **Evento:** se refiere al suceso de cierta duración asociado a un riesgo para la salud.
- **Factor de riesgo:** factor que cuando está presente, aumenta el riesgo epidemiológico de un problema de salud determinado.
- **Fuente de infección:** se refiere a la persona, animal, objeto o sustancia de la cual un agente infeccioso pasa a un huésped. La fuente de infección debe distinguirse claramente de la fuente de contaminación, como sería el derrame de una fosa séptica que contamina un sistema de abastecimiento de agua.
- **Gestión del Riesgo.** La gestión del riesgo se refiere a un proceso eficiente de planificación, organización, dirección y control, dirigido a la reducción de riesgos, el manejo del desastre y la recuperación posterior, que tiene su punto de partida en la identificación de las amenazas. Es un proceso participativo de toma de decisiones, que tiene como finalidad reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad de la población para responder a las emergencias contribuyendo a un desarrollo seguro y sostenible; debe ser continuo y aplicar en todas las fases del ciclo de un desastre e involucra por lo tanto, la identificación del riesgo y la reducción del mismo como medidas ex-ante y el manejo de desastre y la recuperación como actividades ex-post.
- **Huésped:** se refiere a la persona o animal vivo, incluidas aves y artrópodos, que le brinda medios de subsistencia o alojamiento a un agente infeccioso en circunstancias naturales (no experimentales).

- **Incidencia:** es el número de casos nuevos de una enfermedad o una infección en una población y durante un tiempo limitado.
- **Inequidades sanitarias:** se entiende por inequidades sanitarias las desigualdades evitables en materia de salud entre grupos de población de un mismo país, o entre países. Esas inequidades son el resultado de desigualdades en el seno de las sociedades y entre sociedades. Las condiciones sociales y económicas, y sus efectos en la vida de la población, determinan el riesgo de enfermarse y las medidas que se adoptan para evitar que la población enferme, o para tratarla.
- **Licencia sanitaria:** es la autorización para que un establecimiento pueda fabricar, importar, exportar, transportar, distribuir, manipular, almacenar, envasar, expender y dispensar productos de interés sanitario; así como proveer servicios de salud, una vez que se cumpla con todos los requisitos técnicos y legales.
- **Monitoreo:** es el proceso sistemático de vigilancia para la evaluación y análisis de riesgos.
- **Morbilidad:** es el número de personas enfermas o, el número de casos de una enfermedad en relación a la población en que se presentan en un lugar y tiempo determinado. Se expresa generalmente a través de tasas.
- **Mortalidad:** se refiere al número de defunciones ocurridas por una enfermedad determinada en relación a la población en que se presentan en un lugar y tiempo determinado. Se expresa generalmente a través de tasas.
- **Mortalidad Materna:** se refiere a “la muerte de una mujer durante su embarazo, parto, o dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales” (OMS). Entendiendo “**muerte materna directa**” como aquella resultado de una complicación del propio embarazo, parto o su manejo y, “**muerte materna indirecta**” aquella asociada al embarazo en una paciente con un problema de salud pre-existente o de reciente aparición. Aquellas otras defunciones ocurridas durante el embarazo y no relacionadas al mismo, se denominan accidentales, incidentales o no-obstétricas.
- **Notificación:** se refiere a la acción de informar al nivel inmediato superior acerca de la presencia de padecimientos o eventos de interés epidemiológicos.

- **Sistema de referencia y respuesta:** el sistema de referencia y respuesta es el conjunto de mecanismos que articulan diferentes proveedores de servicios de salud de diferentes niveles de complejidad creciente en redes integradas de servicios de salud; busca garantizar que la población que demanda servicios sea atendida de acuerdo a la complejidad de su problema en el nivel de atención donde corresponda su resolución. La atención de salud toma en cuenta la complejidad de la patología del paciente y los recursos del establecimiento de atención. El proceso de referencia se hace necesario cuando la atención requerida por el paciente sobrepasa la capacidad resolutoria del establecimiento de salud, y se hace necesario coordinar y asegurar su traslado hacia otro establecimiento de mayor capacidad resolutoria.
- **Pandemia:** es una epidemia que alcanza grandes extensiones geográficas en forma casi simultánea, o con rápido desplazamiento de un continente a otro.
- **Período de incubación:** se refiere al intervalo que transcurre entre la exposición o el contacto inicial con un agente infeccioso y la aparición de síntomas de la enfermedad.
- **Período de transmisibilidad:** se refiere al lapso durante el cual un agente infeccioso puede ser transferido directa o indirectamente de una persona infectada a otra sana, de un animal infectado a los seres humanos, o de una persona infectada a los animales, incluidos los artrópodos.
- **Portador:** es la persona o animal infectado que alberga un agente infeccioso específico, sin presentar una afección clínica reconocible, y que constituye una fuente potencial de infección. El estado de portador puede existir en un individuo que tiene una infección que no se manifiesta en ningún momento de su evolución (denominado por lo general portador sano o portador asintomático), o durante el período de incubación, la convalecencia y la post convalecencia de una persona con una infección que se manifiesta clínicamente (denominado por lo general portador en incubación o portador convaleciente).
- **Prevalencia:** término que se emplea para caracterizar la frecuencia de una enfermedad, en un momento determinado y en relación con la población donde se registra.
- **Problema de salud pública:** un evento o enfermedad se constituye en una causa común de morbilidad o de mortalidad, cuando existen métodos eficaces de prevención y de control, y cuando dichos métodos no están siendo utilizados de un modo adecuado por la comunidad.

- **Red de informantes claves:** se refiere al conjunto de personas de la comunidad con las cuales se coordina la obtención de la información de alerta y que cuentan con un conocimiento acerca de su localidad o de problemas con potencial epidémico o de otra naturaleza que representen una amenaza a la salud de la población.
- **Reservorio:** (de agentes infecciosos) se refiere a todo ser humano, animal, artrópodo, planta, tierra o sustancia (o una combinación de éstos) donde por lo común vive y se multiplica un agente infeccioso, del cual depende primordialmente para su supervivencia, y donde se reproduce de manera que puede ser transmitido a un huésped susceptible.
- **Riesgo ambiental con potencial impacto negativo en la salud de la población:** se define como la posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana. Son cambios o modificaciones que afectan el ambiente ocasionados por determinadas obras, acciones o servicios del hombre, con implicaciones ambientales o eventos ocasionales de la naturaleza, con efectos en la calidad ambiental y de vida y en el aprovechamiento de los recursos naturales, así como cualquier cambio significativo en el ecosistema.
- **Riesgo sanitario con potencial epidémico:** se define como la probabilidad de ocurrencia de un evento exógeno, adverso, conocido o potencial, que ponga en peligro la salud o la vida humana, derivada de la exposición de la población a factores biológicos, físicos o químicos por su producción, comercialización, distribución, uso, consumo o posesión, entre otros.
- **Rumores de interés epidemiológico:** cuando a través de medios de comunicación y por informantes claves, los temas de salud llegan a convertirse en problemas sociales, ya que no solo informan si no que enfocan la atención y condicionan la percepción y las actitudes del público y los políticos/as hacia temas específicos de salud. Por eso se considera importante estar pendiente de los medios de comunicación a través del monitoreo diario, ya que de esta forma se pueden detectar varios eventos inusuales, por lo que se tiene que tomar en cuenta que los periodistas juegan un papel fundamental como informantes claves, ya que su información se escucha a nivel nacional, pero hay que tratar de que esta información sea objetiva y precisa de una forma coordinada con Establecimientos de Salud (EESS), por lo que los medios de comunicación se pueden decir son aliados fundamentales en rumores de interés epidemiológico.

- **Sala situacional:** es un espacio virtual, matricial y puede ser físico, de convergencia en donde se conjugan diferentes saberes para la identificación y estudio de situaciones de salud coyunturales. En los informes de la sala situacional también se presentan gráficos con las estadísticas de morbilidad, mortalidad, indicadores prioritarios, datos de desnutrición por grupos de edad, etc.
- **Sensibilidad de un sistema de vigilancia epidemiológica:** es la capacidad que tiene un sistema de vigilancia de detectar los casos verdaderos del evento bajo vigilancia. Un sistema con 100% de sensibilidad detectará todos los agravios y enfermedades que ocurren en la población. Un sistema que no tenga una sensibilidad alta, no podrá ser útil para la determinación de tendencias.
- **Síndromes con potencial epidémico:** la vigilancia sindrómica se define como la vigilancia de un grupo de enfermedades que tienen similitud de síntomas y signos y etiología diversa, orientada a detectar rápidamente la presencia de brotes con potencial de daño a la salud pública considerando no solo los brotes de origen infeccioso conocidos sino también los de origen desconocido.
- **Sistema de Alerta Temprana (SAT):** son estructuras operativas que integran personas, instituciones e instrumentación con el fin de tomar medidas de respuesta inmediata ante la eventualidad de un fenómeno natural o causado por el hombre que pudiese causar un desastre.
- **Situaciones especiales, eventos de interés nacional, político o de otra índole:** se refiere a cualquier evento o riesgo que no haya sido incluido en alguno de los ámbitos anteriores y que sea considerado una amenaza potencial a la salud de la población de acuerdo a criterios basados en el interés de las autoridades políticas, seguridad nacional o por la comunidad misma y no estrictamente epidemiológicos.
- **Situaciones graves en los servicios de salud que representen una amenaza a la salud de población:** son todos aquellos eventos que amenazan la continuidad y la integridad de la prestación de servicios de salud, por lo que la población se encuentra expuesta a un mayor riesgo de morbilidad o mortalidad al verse disminuida la capacidad de los servicios de dar la respuesta pertinente y oportuna; tales como daño a la red de frío, daño o destrucción de infraestructura de salud, entre otros.
- **Tasa de ataque:** es la tasa de morbilidad en el curso de un brote epidémico. Relaciona el número de casos con la población expuesta al riesgo, una vez definidos específicamente tanto el numerador como el denominador.

- **Tasa de letalidad:** se refiere a la relación entre los muertos por una enfermedad y los enfermos que padecen esa enfermedad en un determinado período de tiempo. Se expresa generalmente en porcentaje.
- **Urgencia epidemiológica:** se refiere al evento que, por su magnitud o trascendencia, requiere la inmediata instrumentación de acciones.
- **Vacuna:** es una suspensión de microorganismos vivos, muertos o inactivados, fracciones de los mismos o partículas proteicas, polisacáridos o ácidos nucleicos de patógenos que al ser administradas se distribuyen en el sistema inmunológico e inducen una respuesta inmune específica que inactivan, destruyen o suprimen al patógeno previniendo la enfermedad contra la que está dirigida.
- **Vigilancia centinela:** se refiere a la modalidad de vigilancia mediante la cual los datos se recogen sólo de algunos EESS elegidos para que sean representativos de la población bajo vigilancia.
- **Vigilancia de la salud especial:** se refiere a la que se realiza en padecimientos y riesgos potenciales a la salud que por su magnitud, trascendencia o vulnerabilidad requieren de información adicional, así como de la aplicación de mecanismos específicos para la disponibilidad de información integral en apoyo a las acciones de prevención y control.
- **Vigilancia laboratorial:** se refiere cuando para fines de vigilancia de Alerta Respuesta en el laboratorio se consideran los siguientes aspectos: a) Agentes etiológicos considerados peligrosos o inusuales; b) Incremento inusitado o comportamiento inusual o nuevos agentes circulantes; c) Resultados de pruebas de diagnóstico rápido que requieran de una acción inmediata.
- **Vulnerabilidad:** es el factor interno de riesgo a que está expuesta una comunidad, a sufrir daños o pérdidas como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural o provocado por el hombre.
- **Zoonosis:** son todas las enfermedades infecciosas que se transmiten entre el hombre y las demás especies animales.

Contenido de la Norma

I. Disposiciones generales:

I.1 La presente Norma desarrolla lo dispuesto en el Libro II de la Promoción y Protección de la Salud, Título VI de la Protección Sanitaria Internacional, Libro III de la Recuperación de la Salud, Título IV de la Vigilancia y Control Epidemiológico, del Código de Salud y Reglamento General de Salud Ambiental, tomando como base aspectos de la Reforma del Sector Salud.

I.2 La Secretaría de Salud es el órgano rector del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS) y funge como la instancia responsable de recopilar, procesar y difundir toda la información generada por el SINAVIS.

I.3 La Unidad de Vigilancia de la Salud (UVS) depende jerárquicamente del Secretario(a) de Estado en el Despacho de Salud, y es una instancia de carácter estratégico responsable de generar conocimiento, analizar, divulgar información y dar seguimiento al estado, condicionantes, determinantes y tendencias de la salud, con el propósito de identificar su riesgo e impacto y formular recomendaciones para la toma de decisiones oportunas que permitan proteger y mejorar la calidad de vida de la población en el campo de la salud.

I.4 De conformidad con las disposiciones vigentes, corresponde a la UVS, en coordinación con los otros sectores miembros, la conducción del SINAVIS. Todos los integrantes del SINAVIS participan en las actividades de vigilancia de la salud, en los términos que establece esta Norma.

I.5 Las acciones de vigilancia de la salud se realizan en todo el territorio de Honduras, a nivel nacional, intermedio y local y sus equivalentes en las distintas instituciones que conforman el SINAVIS.

I.6 En caso de alguna emergencia epidemiológica la información generada por el SINAVIS se ajustará a la normativa vigente en materia de seguridad nacional y a las directrices del Reglamento Sanitario Internacional 2005 (RSI), en el caso de un ESPII.

I.7 Para su funcionamiento, la UVS estará estructurada de la forma siguiente (ver Anexo 1):

- **Centro Nacional de Enlace (CNE)**: responsable del monitoreo y comunicación de aquellos eventos de salud pública de importancia internacional (ESPII) que se registran en el país y se notifican a la Organización Mundial de la Salud (OMS), apoyando -de forma

conjunta- la coordinación de la respuesta nacional ante epidemias o emergencias sanitarias con las entidades del ámbito nacional.

- **Centro de Análisis de la Información y Alerta Respuesta:** responsable de analizar de forma inmediata y mediata la información proveniente de las diferentes fuentes, para proponer intervenciones operativas y lineamientos técnicos a las Regiones Sanitarias, participar en el desarrollo de investigaciones en base al comportamiento de los diferentes eventos, en cuanto a tiempo, lugar y persona, haciendo énfasis en grupos vulnerables y factores condicionantes de las enfermedades en el ser humano; así como brindar información oportuna y precisa sobre la ocurrencia de eventos de salud pública de importancia nacional e internacional, que por su carácter prevenible o su impacto en la salud colectiva, exige una intervención inmediata, oportuna e integral.
- **Sección de Análisis:** responsable de analizar la información para la elaboración de los perfiles y proyecciones del estado de salud de la población según condiciones y estilos de vida incluyendo sus determinantes, además de proponer y participar en el desarrollo de investigaciones en base al comportamiento de los diferentes eventos, en cuanto a tiempo, lugar y persona, haciendo énfasis en los grupos vulnerables y los factores que interactúan favoreciendo el auge de enfermedades en el ser humano.
- **Sección de Alerta Respuesta:** responsable de la identificación temprana de las alertas ocasionadas por la ocurrencia de brotes, epidemias y en general de eventos y riesgos con potencial epidémico para la población, así como la conducción y seguimiento de las respuestas oportunas y eficaces para su prevención y control.
- **Área de Vigilancia Epidemiológica:** responsable de desarrollar y dar seguimiento al subsistema de vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, mediante la realización de actividades encaminadas a recolectar, organizar y analizar la información generada por las distintas instancias; a fin de observar y detectar el comportamiento de los distintos eventos y actuar oportunamente ante potenciales brotes o epidemias para la toma de decisiones acertadas y consensuadas.
- **Sección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles:** responsable de la vigilancia y monitoreo del comportamiento y tendencias de las enfermedades no infecciosas, así como sus determinantes y evaluar los progresos en su prevención y control.
- **Sección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles:** encargada de desarrollar, vigilar y dar seguimiento al subsistema de vigilancia epidemiológica de las enfermedades infecciosas.

- **Área de Vigilancia de Riesgos Ambientales:** responsable de vigilar los factores ambientales físicos, químicos, biológicos y psicosociales que pueden ejercer un efecto negativo sobre la salud de la población humana y a su vez alertar y dar los lineamientos necesarios a fin de mitigar el daño ocasionado por los distintos eventos surgidos como consecuencia del manejo inadecuado del ambiente.
- **Área de Gestión de Riesgos en Salud en Situaciones de Emergencias y Desastres:** responsable de proponer políticas, planes, programas y proyectos para la gestión y vigilancia de los riesgos en salud en situaciones de emergencias y desastres naturales o provocados por el ser humano que permitan evitar o reducir los efectos adversos para la salud y fundamentalmente la pérdida de vidas humanas.
- **Área de Vigilancia Laboratorial de Salud:** contribuye a la toma de decisiones en materia de vigilancia de la salud, con información precisa, oportuna y de calidad basada en la evidencia científica.
- **Unidad de Apoyo:** responsable de planificar, gestionar, evaluar el uso y efectividad de los recursos asignados a la UVS para el desarrollo de sus funciones, brindar apoyo para el cumplimiento del marco jurídico legal nacional, políticas y normas de los cooperantes, siguiendo los lineamientos establecidos por la SESAL y gestionar el sub-sistema de información de la Unidad.

I.8 La Unidad de Gestión de la Información (UGI): es una instancia estratégica que depende del Secretario(a) de Salud cuya función principal es el manejo con calidad de la información, válida, oportuna, incluyente y apropiada para la planificación, organización, dirección, control y evaluación del sector salud y puesta a disposición de forma transparente a diversos demandantes de los distintos sectores.

Las funciones de la UGI relacionadas con el SINAVIS son:

- Definir el Sistema Integrado de Información en Salud, (SIIS) a partir de las normas técnicas definidas para obtener, integrar, organizar, procesar, analizar y difundir la información en salud, en lo referente a población diferenciada por sexo y grupos de edad, etnia, género y procedencia; cobertura, recursos disponibles, servicios otorgados, daños a la salud y evaluación del desempeño del Sistema Nacional de Salud.
- Armonizar la integración del SIIS en materia legal, fuentes, recursos y tecnologías.
- Armonizar y coordinar la información técnica que generen los distintos subsistemas de los establecimientos que proveen servicios de salud.

- Elaborar y socializar los instrumentos e instructivos del SIIS para los procesos de captación, integración, procesamiento, análisis y difusión interna de datos en salud y vigilar su correcta aplicación.
- Definir y fortalecer SIIS, incorporando estándares internacionales en su producción, así como con el desarrollo de nuevos sistemas y normas que aseguren su generación y renovación continua.
- Generar y difundir información confiable y oportuna que permita apoyar la toma de decisiones y cubrir las necesidades de los usuarios del sistema de información.
- Desarrollar y fortalecer los sistemas, las plataformas tecnológicas y de comunicación que mejoren la eficiencia, integración y el acceso a la información pública.
- Desarrollar un sistema nacional de indicadores del sector salud, acorde con las necesidades y con los objetivos y prioridades nacionales en coordinación con otras instancias.
- Suministrar la información necesaria para el desarrollo de estudios, análisis, encuestas e investigaciones en salud y otros que sean requeridos o coordinados por instituciones nacionales o internacionales.
- Elaborar publicaciones periódicas y no periódicas del estado de salud de la población, la provisión de servicios e investigaciones.

II. Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).

El SINAVIS es la instancia nacional incluyente y representativa responsable de unificar y homologar los criterios, procedimientos y contenidos para el funcionamiento de la vigilancia de la salud del país, conforme al marco legal vigente, y le corresponde a la Secretaría de Salud la coordinación nacional a través del Consejo Consultivo del Secretario de Estado (CONCOSE), responsable de, con respecto al SINAVIS de: “Participar en el análisis de los problemas de salud emergentes y en la formulación e implementación de planes de acción específicos”.

Corresponde a la UVS la conducción técnica del SINAVIS, a través de relaciones formales y funcionales en las que participan coordinadamente las instituciones del sector salud. Es la instancia responsable de unificar y homologar los criterios, procedimientos y contenidos para el funcionamiento de la vigilancia de la salud del país, conforme a la normatividad vigente.

En el marco de la gestión de riesgo, el SINAVIS tiene como propósito general el contribuir con la protección y mejoramiento de la salud de todos los residentes y personas en tránsito por el país, desde una perspectiva holística, brindando insumos de información, conocimientos y acciones recomendadas de una forma oportuna, sistemática, proactiva y continua, para la toma de decisiones estratégica y operativa, en atención a los eventos de salud prioritarios, factores determinantes y problemas de salud pública.

Los objetivos específicos del SINAVIS son:

- Contar con un completo perfil epidemiológico, ambiental, de estilos de vida, salud ocupacional y servicios de salud; a nivel local, regional y nacional, que considere factores positivos, de riesgo, eventos y patologías críticas.
- Incorporar activamente la participación ciudadana en los procesos de vigilancia de la salud.
- Agilizar la capacidad de respuesta por medio de un sistema de información integrado y que opere “en tiempo real”, de forma tal que el sistema de alerta funcione con oportunidad y eficiencia.
- Controlar la calidad de la información relacionada con el monitoreo y análisis de factores relacionados con la vigilancia de la salud de las enfermedades ocupacionales, accidentes e intoxicaciones.
- Incorporar de una forma proactiva la fármaco-vigilancia y demás ámbitos prioritarios relacionados con productos de interés sanitario.
- Monitorear, evaluar y analizar los eventos y factores de riesgo, relacionados con la red de servicios de salud en todos sus niveles: local, regional y nacional.
- Mejorar la interrelación de la Vigilancia de la Salud con los procesos reguladores de la salud, con los de promoción de la salud y demás funciones rectoras; con un enfoque holístico y sistémico, de trabajo en equipo, e integrando el fortalecimiento organizacional de los actores del SINAVIS.
- Incrementar la eficiencia en el uso de los recursos operativos y de apoyo dispuestos a nivel nacional para el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, de forma tal que se eliminen duplicidades y se integren los esfuerzos de los diferentes actores que intervienen en el mismo.

- Contar con procesos que apoyen, en materia de vigilancia, el cumplimiento de las responsabilidades del marco regulatorio, en especial, aquellos que tienen que ver con las responsabilidades atinentes a la recopilación, análisis, sistematización y evaluación de datos relativos a los eventos de la salud prioritarios de vigilar y necesidades prioritarias de la salud.

III. Principios y Funciones del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).

1. La vigilancia es una actividad de salud pública de responsabilidad del Estado a través de las instituciones públicas y no públicas, y de todas las modalidades de gestión de la SESAL. Debe cubrir a toda la población del país para asegurar la eficacia de sus acciones. Por tal motivo, el SINAVIS está organizado en tres niveles: local, intermedio y nacional y ejerce acciones sobre todo el territorio y población hondureña.

2. El fin del SINAVIS es proteger la salud de la comunidad, identificando los determinantes, condicionantes, factores de riesgo y factores protectores que aseguren el bienestar de la población.

3. Para cumplir con los objetivos y funciones del SINAVIS, la SESAL implementará una política y un programa de desarrollo y fortalecimiento continuo de los recursos humanos en Epidemiología y en las diferentes disciplinas de la salud pública para poder integrar la información de un territorio geográfico en las salas situacionales y así generar información estratégica para la toma de decisiones oportuna, basada en evidencia.

4. Para garantizar el funcionamiento del SINAVIS en los niveles nacional, intermedio, y local de la SESAL, los equipos encargados de implementar el SINAVIS deben de contar con:

- Una organización e infraestructura en funcionamiento que les permita tener un espacio físico asignado, dotación de materiales y equipo, acceso a tecnología de información 24h/7d (teléfono móvil e internet) y, capacidad logística para movilización.
- Tecnología para el manejo y flujo de los datos, fundamentalmente la introducción, uso y desarrollo de herramientas informáticas modernas para agilizar el flujo de datos, el análisis y la difusión de la información, lo cual requiere del apoyo técnico de profesionales expertos en el área de informática.

- Competencia en el análisis de la información. El análisis de la información es un área compleja y trascendente para la función de vigilancia, por lo que se debe privilegiar la dedicación y especialización en ella a personal técnico con formación o experiencia profesional demostrada en este campo. Por esta razón, se requiere tener profesionales permanentes dedicados a esta tarea, dejando las actividades propias de los programas a otros profesionales. El grado de dedicación al análisis dependerá del nivel en que se esté actuando; es decir, en el nivel central, regional y de redes integradas de servicios de salud debiera ser de dedicación exclusiva, adecuándose en estos últimos a la realidad de cada uno (región red o establecimiento de salud).
- Una estrategia, un plan nacional estratégico, y un plan nacional de monitoreo y control de calidad para asegurar la veracidad y transparencia en el manejo de la información y garantizar que el sistema estará preparado para anticipar los daños y/o riesgos a la salud y las medidas de control a implementar en cada situación.
- Mecanismos para resguardar la privacidad de las personas. Por ello es necesario crear mecanismos de resguardo de la privacidad, que aseguren el respeto al derecho a la intimidad de los individuos. Esto además, genera la confianza de la población en el sistema, necesaria para que comuniquen los eventos de salud que pudieran tener impacto colectivo.

IV. Organización, funciones y responsabilidades por niveles de la SESAL en el SINAVIS.

1. La red nacional del SINAVIS es un sistema de información de cobertura nacional, e incluye a todos los establecimientos de salud de los dos niveles de atención del sistema: de la SESAL, Sitios Centinelas, IHSS, Fuerzas Armadas, ONGs, Clínicas / Hospitales / Laboratorios Privados y otras instituciones públicas y no públicas en los que se brinda atención o provee servicios de salud.

2. El SINAVIS se organiza en tres niveles, los que están dados por la estructura de la SESAL: Nivel Local, Nivel Intermedio y Nivel Nacional.

2.1. Nivel Local del SINAVIS.

Es el responsable de la detección, notificación y respuesta individual, procesamiento, interpretación y análisis, toma de medidas preventivas y

control y evaluación de las mismas dentro del área de influencia. Identifica los casos y es el ejecutor de las medidas de control que se adopten en el nivel respectivo, ya sea buscando y tratando a los contactos, realizando educación y otras acciones de control comunitario para prevenir más casos o tratando directamente a los afectados.

El Nivel Local aglutina a la red de servicios que incluye a los establecimientos de salud del primero y segundo nivel de atención; de la SESAL, de otras instituciones del Estado, gestores descentralizados, clínicas, hospitales y laboratorios no públicos o privados.

La coordinación del Nivel Local del SINAVIS la ejerce la Unidad de Vigilancia de la Salud del Establecimiento de Salud Tipo 3 que actúa como cabecera de la micro-red.

Funciones del Nivel Local del SINAVIS en los EESS Ambulatorios (Primer Nivel de Atención):

- Detección y notificación oportuna a las UVS locales y regionales, según regulaciones, de:
 - ✓ Eventos de Notificación Obligatoria (ENO).
 - ✓ Cualquier evento que suponga o pueda suponer un riesgo para la salud de la comunidad y/o de trascendencia social que requiera para su control de una intervención urgente y eficaz independientemente de su etiología o causa.
 - ✓ Cualquier evento de los Sub-sistemas de Vigilancia Específica: Mortalidad Materna, Mortalidad en Menores de 5 años, Intoxicación por Plaguicidas, Malformaciones Congénitas, y otros.
 - ✓ Cualquier evento de los otros Sub-sistemas de Vigilancia.
- Generación, procesamiento, integración y análisis básico de la información generada en el nivel local.
- Ejecución de programas de control.
- Entrega de información hacia la comunidad y las instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Coordinación con grupos organizados de la población y entidades públicas y no públicas del nivel local.

Funciones del Nivel Local del SINAVIS en los Hospitales (Segundo Nivel de Atención):

Como parte del Nivel Local del SINAVIS, todo hospital público o privado indistintamente de su escalón de complejidad (4, 5, 6 o 7) debe disponer de una instancia responsable de la vigilancia de la salud, cuya función principal es la de abastecer de información de manera oportuna, a la Unidad de Vigilancia de la Salud de la Región Sanitaria correspondiente.

Otras funciones incluye:

- Asegurar el enlace entre el establecimiento (hospital) y la unidad o instancia que coordina el Nivel Local del SINAVIS.
- Supervisar el sistema de notificación, en cuanto a la calidad de la información que se notifica.
- Integrar y validar la información proveniente tanto de los equipos de salud como del laboratorio en su nivel.
- Informar de forma oportuna cualquier situación anormal en los establecimientos.
- Participar en la aplicación de las medidas de control en el nivel local, en coordinación con la Unidad o instancia de la SESAL que lidera el Nivel Local del SINAVIS.

2.2. Nivel Intermedio del SINAVIS.

El nivel intermedio regional está conformado por las (20) regiones sanitarias del país que operan como órgano desconcentrado de la SESAL con jurisdicción y competencia en el espacio-población de su responsabilidad y actúan como representantes de la autoridad sanitaria nacional en ese ámbito geográfico, ejerciendo las funciones sustantivas de conducción, aseguramiento, vigilancia de la salud, vigilancia del marco normativo sanitario, armonización de la provisión, así como las funciones de las áreas administrativas, financieras, legales y de gestión del recurso humano conforme a la delegación que se establece en el correspondiente manual de su organización y funciones.

Funciones generales de las Regiones Sanitarias:

- Ejercer la Autoridad Sanitaria dentro del ámbito geográfico de su competencia.
- Implementar la misión, visión, política, objetivos y normas sectoriales, en su jurisdicción.
- Atender asuntos de competencia de la Secretaría de Salud en el ámbito territorial de su responsabilidad.
- Conducir y rectorar el planeamiento, financiamiento, regulación y vigilancia de la salud en el área geográfica que le corresponde.
- Organizar y administrar el sistema de información, sistema contable financiero, sistema de referencia y respuesta de los servicios públicos de asistencia sanitaria, sistema de supervisión, monitoreo y evaluación, y los que el Nivel Central defina como necesarios para la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud.
- Brindar, en forma eficaz y oportuna, la asistencia, apoyo técnico y administrativo a la gestión de la red integrada de servicios de salud bajo su jurisdicción.

- Aplicar y velar por el cumplimiento de la normativa legal, técnica y administrativa obligatoria de la regulación sanitaria vigente.
- Mantener informadas a las entidades públicas y organizaciones en general, que desarrollen actividades afines para el sector salud sobre los dispositivos legales para la salud, evaluando su cumplimiento.

Funciones de las Regiones Sanitarias para la implementación del SINAVIS:

- Conducir las acciones de abogacía con actores claves para la implementación del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS).
- Promover la elaboración y gestión de proyectos e investigaciones en salud.
- Evaluar el impacto de las intervenciones recomendadas y aplicadas para la prevención y control en la Región Sanitaria.
- Evaluar el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud en la Región Sanitaria.
- Socializar y velar por el cumplimiento del marco regulatorio general (Reglamento Sanitario, Código de Salud, Ley de Administración Pública, y otras leyes nacionales relacionadas) con los actores claves públicos, privados y sociedad civil organizada.
- Aplicar sanciones que la ley le confiere, por incumplimiento de las normativas sanitarias y de atención a las personas.

Para la implementación del SINAVIS, todas las regiones sanitarias cuentan con su respectiva Unidad de Vigilancia de la Salud, dependiente de la Jefatura Regional y responsable de dirigir y coordinar la vigilancia de la salud de manera proactiva, sistemática, continua y participativa en su jurisdicción.

Esta Unidad genera conocimiento, monitorea, analiza y da seguimiento al estado, determinantes y tendencias de la salud, permitiendo la oportuna intervención e implementación de medidas preventivas y de control.

Funciones de la Unidad de Vigilancia de la Salud de la Región Sanitaria:

- Socializar e implementar el Sistema de Vigilancia de la Salud del sector en su ámbito geográfico.
- Coordinar la elaboración, y actualización anual, del Análisis de la Situación de Salud (ASIS), de su respectivo espacio-población (región).
- Coordinar la elaboración del perfil de salud de la población.

- Elaborar, analizar y mantener actualizado el perfil epidemiológico de la población en el ámbito de responsabilidad.
- Identificar y actualizar los determinantes y condicionantes en salud.
- Implementar la Norma de Vigilancia de la Salud.
- Definir mecanismos de comunicación y coordinación efectiva y permanente con actores clave para la vigilancia de la salud.
- Conducir la implementación del Subsistema de información de vigilancia de la salud.
- Supervisar y Monitorear el ciclo de vigilancia.
- Garantizar la implementación, seguimiento y mejoramiento de las Unidades de Análisis (UDA) y sus lineamientos técnicos, conceptuales y metodológicos.
- Divulgar oportunamente los datos, conclusiones y recomendaciones resultantes del Análisis Situación de Salud Según Condiciones de Vida y otros análisis, perfiles y proyecciones de salud.
- Generar, sistematizar y divulgar conocimientos del estado de salud a través del SINAVIS.
- Gestionar la disponibilidad de los recursos humanos, económicos, infraestructura, y otro tipo de necesidades para la ejecución de los procesos de vigilancia de la salud.
- Garantizar la capacitación y formación del personal institucional para asegurar la sostenibilidad del Sistema de Vigilancia de la Salud.
- Elaborar, gestionar e implementar una cartera de proyectos orientada al fortalecimiento de la investigación epidemiológica según normativa y criterios definidos (protocolos de investigación).
- Promover la investigación en Vigilancia de la Salud.
- Promocionar el intercambio de conocimientos técnicos, científicos y de experiencias acumuladas entre los actores del sector salud.
- Conducir los equipos de alerta respuesta, en la Región Sanitaria.
- Coordinar con actores claves del sector las acciones a realizar para implementar las medidas de prevención y control de los eventos y factores de riesgo.
- Brindar soporte técnico y participar en la capacitación permanente a otras áreas y recursos de la Región Sanitaria.
- Evaluar acciones preventivas y de control en caso de brotes, epidemias y desastres producto de eventos naturales o de la acción del hombre y de otras emergencias sanitarias.
- Apoyar la definición de necesidades y prioridades nacionales de vigilancia de la salud y garantizar su implementación a nivel del sector salud.

La Unidad de Vigilancia de la Salud de la Región Sanitaria cuenta con dos instancias:

- **Área de Análisis de la Información para la Vigilancia:** responsable de recibir, procesar y analizar datos propios del

SINAVIS, con el fin de generar información para la toma de decisiones. Sus funciones son:

- Recolectar e integrar la información procedente de las distintas fuentes en materia de vigilancia de riesgos sanitarios.
- Elaborar y mantener actualizado el Análisis de la Situación de Salud (ASIS).
- Elaborar el perfil de salud de la población.
- Elaborar, analizar y mantener actualizado el perfil epidemiológico de la población en el ámbito de responsabilidad.
- Gestionar el funcionamiento de la Unidad de Análisis (UDA), Equipo de Integración de la Región Sanitaria.
- Analizar el estado, tendencias y determinantes de salud de la población.
- Analizar datos de eventos y riesgos de interés para la salud pública.
- Gestionar estratégicamente el subsistema de Alerta-Respuesta en coordinación con la Unidad de gestión de la Información.
- Participar en la actualización permanente de la metodología para la elaboración del ASIS/SCV, a través de la revisión de las experiencias acumuladas, identificación y selección de fuentes de información y actores claves.
- Generar informes para la toma de decisiones, propuestas de intervención y cursos de acción en caso de eventos y riesgos de interés para la salud pública.
- Velar por la efectiva recolección e integración de la información procedente de las diferentes fuentes que alimentan el sistema de información en salud.

➤ **Área de Vigilancia de Riesgos Ambientales:** responsable de dirigir y conducir pro activamente la vigilancia de factores físicos, químicos, biológicos, social y otros factores que constituyen riesgo para la salud humana; y la, coordinación o ejecución de intervenciones de vigilancia de la salud en materia de riesgos sanitarios, en coordinación con otros actores claves del nivel intermedio. Sus funciones son:

- Vigilar eventos y riesgos priorizados de interés para la salud pública.
- Contribuir en la vigilancia de las enfermedades no transmisibles, la calidad del aire, suelo, agua y alimentos, ambientes laborales, edificaciones, control de vectores y zoonosis.
- Conducir las acciones de vigilancia en caso de eventos de epidemias, emergencias y desastres.
- Monitorear y evaluar el riesgo en caso de epidemias, emergencias y desastres, producto de eventos naturales o de la acción del hombre y de otras emergencias sanitarias.

- Participar en la definición de las medidas de prevención y control de los eventos y factores de riesgos poblacionales y ambientales que constituyan problemas para la salud pública.
- Recomendar e implementar cursos de acción y propuestas de intervención, definidas.
- Participar en la definición de los protocolos de acción, en materia de vigilancia de riesgos sanitarios ambientales.
- Promover y realizar estudios e investigaciones prioritarias para la vigilancia sanitaria, en coordinación con otras instancias intra e inter sectoriales.

2.3. Nivel Nacional del SINAVIS.

La instancia responsable de dirigir, conducir y coordinar las funciones del SINAVIS a nivel nacional es la Unidad de Vigilancia de la Salud de la SESAL, facilitando el cumplimiento de las políticas institucionales y de los objetivos del SINAVIS, su reglamento, plan estratégico y plan nacional de monitoreo y evaluación.

Funciones de rectoría de la Unidad de Vigilancia de la Salud:

- Conducir el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS).
- Gestionar y coordinar el subsistema de Información, de acuerdo a la normativa tecnológica de la Unidad de Gestión de la Información, que debe ser acatada por las Unidades de Vigilancia de todos los niveles, garantizando la calidad del dato y el desarrollo tecnológico.
- Conducir el subsistema de Alerta / Respuesta y las vigilancias especiales de los eventos y riesgos priorizados de interés para la salud pública y recomendar las medidas de prevención y control, divulgando los resultados a través de los diferentes centros especializados, dentro del campo de la vigilancia de la salud.
- Evaluar el riesgo y el impacto para conducir las acciones de vigilancia de la salud en caso de eventos de emergencias y desastres, epidemias, productos de eventos naturales o de la acción del hombre y de otras emergencias sanitarias proponiendo recomendaciones para la tomas de decisiones.
- Realizar las investigaciones de eventos y riesgos de interés para la vigilancia de la salud, el intercambio de conocimientos científicos generados por las mismas, así como experiencias acumuladas entre los actores del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.
- Coordinar y desarrollar la capacidad de los laboratorios para los procesos de vigilancia, coordinando con la Dirección General de Redes Integradas de Servicios de Salud y centros especializados nacionales e internacionales de investigación en salud, para la identificación de los diferentes agentes etiológicos, así como la información de laboratorio, que contribuya a dirigir con eficacia y

efectividad las medidas de control y prevención en el campo de la salud pública.

- Asegurar la elaboración de informes basado en los análisis, perfiles y proyecciones del estado de la salud de la población, según condiciones de vida para apoyar la toma de decisiones y los procesos de planificación.
- Coordinar las acciones e intercambio de la información de la vigilancia en salud pública de ámbito nacional e internacional.
- Gestionar de manera efectiva y oportuna, la divulgación de los resultados de la vigilancia de la salud a los actores sociales clave.
- Promover la realización de estudios y el análisis de la información referente a las situaciones priorizadas de la salud de la población, en coordinación con otras instancias nacionales e internacionales.
- Coordinar con la Dirección General de Desarrollo de Recursos Humanos de la Subsecretaría de Regulación, la elaboración del Plan Anual de Capacitación de la Unidad de Vigilancia de la Salud y de las regiones sanitarias que permita el desarrollo de las capacidades y las competencias del personal para contribuir al logro de los objetivos de la Secretaría de Salud.

4. Vigilancia de la Salud en los hospitales públicos y no públicos.

Todo hospital público y no público debidamente licenciado para funcionar en territorio nacional e indistintamente de su escalón de complejidad (4, 5, 6 o 7) debe contar con una Unidad de Vigilancia de la Salud. Entendiéndose esta como la instancia estratégica, encargada de proveer información a los tomadores de decisión del hospital, con base al análisis de los perfiles y tendencias epidemiológicas, factores de riesgo, investigación, evaluación de los servicios y programas de salud, para generar acciones encaminadas a la prevención y control de los eventos.

La Unidad de Vigilancia de la Salud Hospitalaria debe contar -como mínimo- con las secciones siguientes:

- Vigilancia epidemiológica.
- Salud ambiental.
- Análisis de la información.

Funciones de la Unidad de Vigilancia de la Salud Hospitalaria:

- Evaluar, analizar e interpretar la información hospitalaria generada por los servicios e informar los resultados del análisis de la información en el ámbito de su competencia, a las diferentes instancias del hospital.

- Analizar las tendencias de las principales causas de morbilidad (construcción de canales endémicos, tasas globales y específicas) y mortalidad (construcción de mapas, tasas globales y específicas).
- Difundir permanentemente la información sobre la vigilancia epidemiológica de los riesgos y determinantes ambientales y sus efectos en la salud de la población hospitalaria a las diferentes instancias del hospital.
- Diseñar y proponer estrategias de intervención para el estudio de la distribución de las enfermedades y los factores determinantes en los servicios de salud.
- Estimar la magnitud y la trascendencia de los eventos hospitalarios.
- Priorizar los problemas de salud con base a la magnitud, vulnerabilidad y trascendencia de los mismos.
- Apoyar en la elaboración de los planes hospitalarios basado en el análisis de situación hospitalaria.
- Supervisar, evaluar y coordinar el sistema de vigilancia de las enfermedades transmisibles y de notificación obligatoria que se presentan en el hospital y mantener actualizados los registros para investigar los casos y realizar las acciones inmediatas que competen para su prevención y control.
- Supervisar, evaluar y coordinar el sistema de vigilancia de las enfermedades no transmisibles prioritarias de la población que demanda servicios (cáncer, hipertensión arterial, diabetes, discapacidad, violencia familiar, intoxicaciones, reacciones adversas a medicamentos), y mantener actualizados los registros para conocer la magnitud de los daños, la población en riesgo, y proponer programas de prevención y control.
- Proponer y desarrollar investigaciones operacionales de los problemas observados en el análisis de los perfiles epidemiológicos, evaluación de indicadores y vigilancia epidemiológica, para la toma de decisiones sobre la base de la mejor evidencia disponible.
- Capacitar en servicio al personal involucrado, sobre los problemas detectados en el sistema de vigilancia para la prevención y control de eventos negativos para la salud.
- Vigilar los agentes microbiológicos causantes de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS/IIH) para identificar los agentes más prevalentes y participar en la confección del mapa microbiológico para identificar precozmente el inicio de un brote.
- Proponer el uso racional de antibióticos de acuerdo al perfil de la morbilidad prevalente, sensibilidad y resistencia antimicrobianos.
- Desarrollar actividades de identificación, evaluación, control y monitoreo de los factores de riesgo en el medio ambiente hospitalario incluyendo la vigilancia de: la salud y seguridad ocupacional y potenciales desastres intrahospitalarios.
- Velar por la implementación de medidas preventivas, destinadas a proteger la salud del personal de los riesgos laborales procedentes

de agentes físicos, químicos, biológicos, psicológicos y ergonómicos, que pueden condicionar accidentes de trabajo o enfermedades laborales; así como minimizar los efectos adversos derivados del uso de los procedimientos invasivos necesarios en el proceso de atención del paciente.

- Asesorar a la Dirección del Hospital y a los Comités y Subcomités de Mortalidad y de Bioseguridad, Emergencia y Desastres, con propuestas técnicas que orienten las actividades del hospital y el uso eficiente de sus recursos.
- Contribuir a la elaboración de guías clínicas y protocolos para una adecuada atención hospitalaria
- Capacitar en servicio, con énfasis en las buenas prácticas de atención, orientadas a resolver los problemas referentes a los cambios de actitudes y captación de conocimientos necesarios para la prevención y control de complicaciones hospitalarias.
- En caso de emergencia la UVS (o la UGI) del hospital deberá instalar mecanismos de alerta basado en síndromes con un listado de las enfermedades relacionadas con cada tipo de desastre, establecer un sistema sencillo de recolección y de notificación de datos más flexible y rápido que el de rutina que pondrá en práctica provisional e inmediatamente después del desastre, manteniendo informada de cualquier eventualidad a la UVS de su respectiva Región Sanitaria.
- La UVS hospitalaria debe contar con el apoyo de los servicios intermedios y finales del hospital a través de los distintos comités conformados según complejidad
- Cumplir y hacer cumplir las normas emitidas por la Secretaría de Salud.

El Objetivo General, los Objetivos Específicos, la Organización e integración, el Ámbito de Conducción Estratégica y de Implementación de Procesos de estos comités y subcomités, se describen en el documento oficial "Directrices y Lineamientos para el Reordenamiento de la Gestión Hospitalaria (Acuerdo No. 200 del 27 de febrero del 2013).

5. Tipos, periodicidad y manejo de la información de vigilancia de la salud en el SINAVIS.

La vigilancia de la salud según la participación del personal de los servicios puede ser:

- **Pasiva:** cuando el personal que obtiene la información no ejecuta personalmente la acción, sino que se recoge directamente de los registros establecidos.
- **Activa:** cuando el personal de salud ejecuta la búsqueda de información específica objeto de vigilancia.

La vigilancia de la salud puede tener diversas modalidades, según el evento que se vigile:

Vigilancia Universal: consiste en el reporte o notificación individualizada de todos los casos nuevos de una determinada enfermedad o evento (cobertura universal).

La periodicidad de la notificación depende de la enfermedad a vigilar y se pueden distinguir dos grupos:

- **Notificación inmediata,** que requieren mecanismos de control rápidos, habitualmente frente a la identificación de casos sospechosos.
- **Notificación diferida,** diaria desde el establecimiento de salud al nivel respectivo y semanal al nivel central (UVS). Se incluyen aquí las enfermedades en programas de eliminación. Éstas se caracterizan por usar definiciones de casos sospechosos de alta sensibilidad, de manera de captar todos los posibles casos en la comunidad. En esta vigilancia, además de recabar información para la detección y caracterización de casos y brotes, se implementa un sistema de monitoreo continuo de evaluación del programa de eliminación. Normalmente estas vigilancias se establecen como compromiso con organismos intergubernamentales, como es el caso del Sarampión y la Poliomielitis.

Manejo de la Información: Ésta se origina en el establecimiento de salud y desde allí se reportan los casos a la Unidad de Vigilancia de la Salud, con la periodicidad correspondiente a cada enfermedad. La notificación recoge datos sobre cada caso, incluyendo su identificación, residencia y características clínicas. Al mismo tiempo, el laboratorio local recibe las muestras del caso notificado, realiza los exámenes pertinentes y comunica su resultado al tratante y a establecimiento de salud, e ingresa los datos a la red de laboratorios; dependiendo de la enfermedad este laboratorio local deberá referir las muestras o cepas al nivel central.

- La Unidad de Vigilancia (o encargado) del establecimiento de salud supervisa la calidad de la notificación y realiza el análisis del conjunto de datos recibidos del nivel local y de la red de laboratorios, informa a las autoridades del servicio y retroalimenta al nivel local. Paralelamente debe notificar los datos y brotes presuntos o confirmados al respectivo nivel (nacional, intermedio o local).

- El nivel nacional analiza las tendencias generales de las enfermedades a partir de las notificaciones de la red de servicios de salud y la información proveniente de la red de laboratorios. Retroalimenta a la red de servicios de salud, y a los niveles respectivos y al resto de la comunidad a través de informes técnicos y publicaciones.

Vigilancia Centinela: corresponde a la vigilancia de un evento de salud determinado en una muestra de la población en riesgo, utilizando para ello una muestra de posibles centros informantes, con el objetivo de generalizar los resultados obtenidos a un área o población más amplia. Estos sitios seleccionados corresponden habitualmente a un área geográfica (Sitio Centinela) a un establecimiento o servicio de salud (Unidad Centinela), pudiendo ser también una población o grupo de persona (Grupos Centinelas). El requisito es que la muestra sea representativa del total de la población en riesgo para la enfermedad vigilada.

Los sistemas centinelas se utilizan cuando no es adecuado ni necesario, registrar todos los eventos, como es el caso de las enfermedades de alta frecuencia y baja letalidad, permitiendo estimar la prevalencia o incidencia de enfermedades basado en la muestra vigilada. La OMS recomienda este tipo de vigilancia para las enfermedades de transmisión sexual, los síndromes diarreicos y las infecciones respiratorias agudas, entre otras.

El manejo de la información en general es similar al de la vigilancia básica de morbilidad; sin embargo, hay tres diferencias fundamentales:

- La información se origina sólo de una muestra de establecimientos o instituciones elegidas para este fin.
- El reporte puede tener la modalidad de información agregada, donde se notifica solamente el resumen de datos de un grupo de casos (por ejemplo, el total de casos atendidos con IRA en un período de tiempo por grupo de edad y sexo) u optar por la notificación caso a caso, como en la vigilancia básica.
- La información clínica y de laboratorio se integra en el centro centinela, quien comunica sus resultados hacia la red de vigilancia, por lo que no es necesario que el Servicio o la UVS accedan a los resultados de laboratorio en forma separada.

Vigilancia sindrómica: existen diversas enfermedades y eventos emergentes y re-emergentes que cursan con signos y síntomas similares, por lo que, para propósitos de la vigilancia, pueden ser agrupadas bajo la denominación de síndrome. Se define como la vigilancia de un grupo de enfermedades que tienen similitud de signos y síntomas, fisiopatología común y etiología diversa, orientadas a detectar rápidamente la presencia de brotes con potencial daño a la salud pública, considerando no solo los

brotos de origen infeccioso conocidos sino también los de origen desconocido. Esta vigilancia sindrómica tiene algunas ventajas con relación a la vigilancia tradicional de casos, tales como:

- Definiciones de casos simples y estables.
- Se refieren a hechos clínicos.
- Es de notificación fácil y puede facilitar una respuesta rápida.
- Capta gran volumen de datos y puede detectar enfermedades desconocidas en la zona.
- Reducción de la sobrecarga sobre los servicios de salud (Notificación previo al diagnóstico, asistencia rápida, reducción de formatos etc.).
- Estimula la participación en el proceso de notificación/ respuesta

La importancia del enfoque sindrómico radica en la vigilancia de enfermedades en el ámbito nacional o internacional que tengan una o varias de las siguientes características: Potencial elevado de propagación fuera de la comunidad y transmisión rápida, tasa de letalidad inesperadamente alta, inexistencia de tratamiento eficaz, síndrome recientemente reconocido en el país afectado, evento no común o inesperado, potencial elevado de imposición de restricciones comerciales o de viajes y considerable notoriedad política en los medios de información.

La implementación de un sistema que utiliza un enfoque sindrómico requiere garantizar la capacidad de respuesta de los servicios de salud para la investigación epidemiológica de campo y el soporte imprescindible de laboratorio. Los procedimientos de diagnóstico de laboratorio deben seguir protocolos con algoritmos definidos permitiendo la reducción o eliminación de las muestras sin determinación del agente infeccioso. Por lo anterior, se recomienda implantar el uso del enfoque sindrómico en sitios centinela que puedan soportar la sobrecarga de actividades de campo y de laboratorio que se generan.

Vigilancia de riesgo de ocurrencia de brotes: de acuerdo a los Lineamientos para la Organización y Funcionamiento del Subsistema Alerta Respuesta, la detección y control temprano de los brotes y la identificación de los factores de riesgo implicados requiere de un sistema específico, basado en la detección en establecimientos asistenciales, especialmente en los de atención de urgencia. Este sistema se alimenta de diversas fuentes de información y tipos de vigilancia e involucra la notificación, investigación y control de todos los brotes de enfermedades, cualquiera sea su causa.

Otras fuentes de información son:

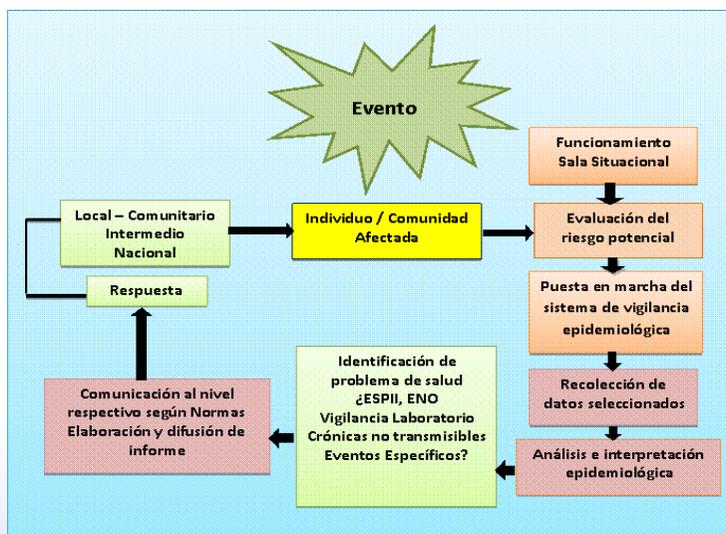
- **Rumores:** Todo rumor que sea recogido desde los medios extraoficiales, como medios de comunicación social, comunidad o equipos de salud en terreno, debe ser investigado por un profesional del equipo de epidemiología en forma inmediata para descartar o

confirmación y adopción de medidas de control y, para informar los resultados de la investigación. En ocasiones esta investigación implicará salidas a terreno y en otras será suficiente el contacto telefónico con los equipos de salud locales. Esta vigilancia implica disponer de un profesional del equipo de comunicaciones para la revisión diaria de noticias y para la coordinación con los principales medios de comunicación social.

- **Comunidad:** Se basa en disponer de personas de la comunidad capacitadas, quienes en base a un conjunto de síntomas o síndromes puedan realizar una identificación y notificación de enfermedades en su etapa inicial. El agente de la comunidad, además de capacitación en la identificación temprana, requiere estar validado dentro de su comunidad y tener una estrecha coordinación con el equipo de salud local, para acceder en forma inmediata al diagnóstico y tratamiento del caso y, a la implementación de las acciones de control sobre contactos o ambiente que sean necesarias.

En el ciclo de la vigilancia epidemiológica, los datos sobre los eventos sanitarios de interés son recolectados, analizados e interpretados para ser transformados en información útil, y son difundidos principalmente a quienes deben tomar las decisiones (Ilustración 1). Los ciclos de información de los eventos deben ser muy dinámicos y con capacidad para ir adaptándose a las necesidades derivadas de la evolución de las determinantes y riesgos de salud y sus consecuencias. La vigilancia debe tener la capacidad de detectar estos cambios para recomendar las intervenciones correspondientes a las autoridades que deben tomar las decisiones.

Ilustración 1. Ciclo de la vigilancia epidemiológica



V. Componentes del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS).

Conforme a esta Norma los componentes del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Honduras (SINAVIS) son:

1. Subsistema de Alerta-Respuesta (AR).
2. Subsistema de Eventos de Notificación Obligatoria- (ENO).
3. Subsistema de Enfermedades Transmisibles (S-ET).
4. Subsistema de Enfermedades no Transmisibles y Crónicas (NTC).
5. Subsistema de Laboratorio para la Vigilancia Epidemiológica (LVS).
6. Subsistema de Riesgos Ambientales (RA).
7. Subsistema de Eventos Específicos (EE).
8. Subsistema de Información para Vigilancia Epidemiológica (SIS Nacional).

1. Subsistema de Alerta-Respuesta (S-AR).

La sección de Alerta Respuesta es la entidad organizacional de la UVS responsable de la identificación temprana de las alertas ocasionadas por la ocurrencia de brotes, epidemias y en general de eventos y riesgos con potencial epidémico para la población, así como la conducción y seguimiento de las respuestas oportunas y eficaces para su prevención y control.

Las funciones de la sección de Alerta Respuesta son:

- Canalizar hacia el Centro Nacional de Enlace (CNE) las alertas recibidas desde las diferentes fuentes.
- Participar con el CNE en las evaluaciones de riesgo de los eventos incluyendo la aplicación del instrumento de decisión para la evaluación y notificación de eventos del Reglamento Sanitario Internacional 2005 (Anexo 2 del RSI 2005).
- Conducir las acciones y definir las características del componente de Alerta Respuesta del sistema de vigilancia de la salud.
- Garantizar la vinculación efectiva y eficiente entre la generación de alertas y las respuestas oportunas y adecuadas.
- Coordinar el diseño e implementación de mecanismos para garantizar el análisis de la información de manera que genere la evidencia necesaria para sustentar la toma de decisiones oportunas y eficaces en el ámbito del componente de Alerta Respuesta.

- Gestionar de manera efectiva y oportuna, la divulgación de los resultados de la vigilancia de la salud en su componente de Alerta Respuesta a los actores sociales claves.
- Coordinar y promover las investigaciones epidemiológicas requeridas por el componente Alerta Respuesta.
- Apoyar la formación de recursos humanos en epidemiología de campo.
- Garantizar la recolección e integración de la información procedente de las distintas fuentes, que alimentan el Alerta Respuesta como componente táctico del SINAVIS, en coordinación con el Departamento de Análisis de Información para la Vigilancia de la Salud de la UVS.
- Generar en los servicios de salud la capacidad de identificación temprana y oportuna de situaciones que constituyan alerta por la ocurrencia de eventos con potencial epidémico para la población.
- Establecer los procedimientos y mecanismos para la identificación de las alertas epidemiológicas.
- Coordinar las acciones dirigidas a la divulgación y comunicación de las alertas epidemiológicas a los actores responsables de las intervenciones de prevención y control.
- Dirigir y coordinar las acciones de control y prevención de brotes y epidemias, así como de los eventos y factores de riesgo con potencial epidémico para la población.
- Coordinar las actividades de identificación e integración de los actores claves en la respuesta oportuna y eficaz ante brotes y epidemias, documentando las experiencias.
- Organizar y facilitar el funcionamiento de los equipos de Alerta Respuesta ante brotes en los distintos niveles.
- Facilitar la disponibilidad de recursos e insumos necesarios para la operación de los equipos de Alerta Respuesta.
- Realizar la monitoria y evaluación de las intervenciones de prevención y control de los brotes y epidemias, así como de los eventos y factores de riesgo con potencial epidémico para la población.
- Identificar las necesidades de implementación de modalidades y protocolos especiales de vigilancia.
- Dirigir y coordinar el desarrollo de modalidades y protocolos especiales o estratégicas de vigilancia que le sean asignados.
- Promover en los servicios el uso de metodologías apropiadas para el abordaje de eventos que requieran modalidades especiales para su vigilancia.

2. Subsistema de Eventos de Notificación Obligatoria (S-ENO).

Esta Norma manda la notificación obligatoria de un grupo de enfermedades y/o eventos, son denominados “Eventos de Notificación Obligatoria” (ENO). Las ENO presentan características de alto riesgo de producir brotes en la comunidad o se encuentran en programas de eliminación o erradicación o a vigilancia internacional, por lo que requieren ser investigadas apenas sean diagnosticadas. Esto, con el fin de aplicar oportunamente las medidas de control correspondientes, dentro de las que se encuentran: investigación de contactos, búsqueda activa de otros casos sospechosos y seguimiento de los contactos y expuestos.

Los criterios para que las patologías y/o eventos sean incluidas en la lista de ENO son: las repercusiones de la enfermedad en cuanto a morbilidad o mortalidad; su potencial epidémico (alto riesgo de producir brotes en la comunidad); si corresponde a una meta específica de un programa de control; si el conocimiento de ésta, conducirá a una acción significativa de salud pública; y si se encuentra en fase de eliminación o erradicación.

Cuarenta y uno (41) es el grupo de los Eventos de Notificación Obligatoria que incluye enfermedades, brotes de enfermedades infecciosas o transmisibles, síndromes y fallecimientos de causa no explicada en las que se sospeche una causa infecciosa, en personas previamente sanas. Los ENO tienen distinta forma y periodicidad de notificación, distinguiéndose: los de notificación inmediata y los de notificación diaria.

El eficaz funcionamiento del sub-sistema de vigilancia de ENO se basa en la notificación oportuna de los casos y de los agentes etiológicos. Esto desencadena la investigación epidemiológica y la aplicación de las medidas de control correspondientes a cada patología, logrando interrumpir la cadena de transmisión de la enfermedad, evitando la aparición de otros casos.

Son ENO de notificación inmediata aquellas que, por su alta capacidad de producir brotes (potencial epidémico) o por estar sujetas a erradicación o a vigilancia internacional, requieren ser investigadas apenas sean diagnosticadas. Esto, con el fin de aplicar oportunamente las medidas de control correspondientes, dentro de las que se encuentran: medidas de control, investigación y seguimiento de los contactos, búsqueda activa.

Frente a la sospecha de un ENO **de Notificación Inmediata**, se deberá comunicar en forma inmediata por cualquier medio a la autoridad sanitaria correspondiente, desde el lugar en que fue diagnosticada, sin perjuicio de que con posterioridad, dentro del plazo de 24 horas se proceda a llenar el formulario respectivo. La autoridad sanitaria deberá, a su vez, comunicarlo a la UVS por la vía más expedita (correo electrónico, fax, teléfono u otro). La notificación de cualquier enfermedad de declaración inmediata da lugar a

una investigación epidemiológica y a la toma de medidas de control si procede de otros casos sospechosos y de expuestos.

La notificación de los Eventos de Notificación Obligatoria Inmediata será responsabilidad del director del establecimiento de salud y la realizará la persona a quién este haya designado para ello, quién –además- servirá como vínculo oficial de comunicación entre la autoridad sanitaria y el establecimiento.

Son ENO de notificación diaria aquellas que, si bien tienen la capacidad de producir brotes, su potencial epidémico puede ser menor, y la presentación de casos individuales no siempre requiere una intervención inmediata frente a cada caso.

Los eventos de **Notificación Obligatoria Diaria**, deberán ser notificados, una vez confirmado el diagnóstico por el respectivo establecimiento de salud, enviándose el formulario correspondiente el mismo día de la confirmación a la autoridad sanitaria competente, desde donde se remitirá a la UVS una vez por semana.

La notificación de los Eventos de Notificación Obligatoria Inmediata y Diaria se hará por escrito en los formularios proporcionados por la UVS.

Si el enfermo fuese atendido por médicos particulares en su domicilio o consulta, la notificación se efectuará a través de los formularios que para estos efectos proporcionará la UVS. El profesional médico deberá despachar la notificación, a la autoridad sanitaria dentro de cuya jurisdicción se encuentra ubicada su consulta particular.

En la Tabla 1 se presenta el listado de Enfermedades y Eventos de Notificación Obligatoria (ENO). En se presenta la descripción de cada ENO.

Tabla 1. Enfermedades y Eventos de Notificación Obligatoria

Enfermedades y Eventos de Notificación Obligatoria	Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10)	Tipo de Vigilancia y de Notificación
1. Cólera	A00	Vigilancia Universal Notificación inmediata
2. Fiebre Amarilla	A95	Vigilancia Universal Notificación inmediata
3. Fiebres Hemorrágicas	A92-A99	Vigilancia Universal Notificación inmediata
4. Encefalitis virales	A81-A89	Vigilancia Universal Notificación inmediata
5. Dengue clásico y hemorrágico	A90-A91	Vigilancia Universal Notificación inmediata
6. Neumonía Bacteriana y/o Viral / Influenza - IRAG /	J10-J22	Vigilancia Universal / Centinela

Enfermedades y Eventos de Notificación Obligatoria	Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10)	Tipo de Vigilancia y de Notificación
SARS		Notificación inmediata
7. Peste	A20	Vigilancia Universal Notificación inmediata
8. Poliomielitis	A80	Vigilancia Universal Notificación inmediata
9. Meningitis / Encefalitis / Meningoencefalitis Bacteriana y/o Viral y/o Tuberculosis	G00-G05	Vigilancia Universal / Centinela Notificación inmediata
10. Malaria	B50-B54	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal e inmediata en casos de <i>P. falciparum</i>
11. Enfermedad de Chagas	B57	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal e inmediata en Chagas agudo
12. Leishmaniasis cutánea / mucocutánea	B55	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal
13. Rickettsiosis	A75-A79	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal
14. Leptospirosis	A27	Vigilancia Universal Notificación inmediata
15. Rabia Humana y Animal	A82	Vigilancia Universal Notificación inmediata
16. Brucelosis	A23	Vigilancia Universal Notificación inmediata
17. Sospechoso Sarampión / Rubéola	B05-B06	Vigilancia Universal Notificación inmediata
18. Sospechoso de Síndrome de Rubéola Congénita	P35.0	Vigilancia Universal Notificación inmediata
19. Difteria	A36	Vigilancia Universal Notificación inmediata
20. Parotiditis	B26	Vigilancia Universal Notificación inmediata
21. Tosferina	A37	Vigilancia Universal Notificación inmediata
22. Tétanos Neonatal	A33	Vigilancia Universal Notificación inmediata
23. Tétanos No Neonatal	A34-A35	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal
24. Diarrea Aguda Incluye Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) y Rotavirus	A01-A09	Vigilancia Universal / Centinela Notificación inmediata
25. Tuberculosis	A15-A19	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal

Enfermedades y Eventos de Notificación Obligatoria	Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10)	Tipo de Vigilancia y de Notificación
		Notificación inmediata en caso de Tb-MDR y Co-infección VIH-TB
26. Lepra	A30	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal
27. Hepatitis Viral	B15-B19	Vigilancia Universal/Centinel Notificación inmediata y diaria
28. Neurocisticercosis	B69	Vigilancia Universal Notificación inmediata y diaria
29. VIH/SIDA	B20-B24	Vigilancia Universal Notificación inmediata en accidente de laboratorio, embarazadas y en Co-infección VIH-TB
30. Sífilis Congénita	A50	Vigilancia Universal Notificación inmediata
31. Cervicitis / Uretritis Gonocócica	A54, A56, A59, A63	Vigilancia Universal/Centinel Notificación diaria y semanal
32. Úlcera Genital / Herpes Genital	A60	Vigilancia Universal/Centinel Notificación diaria y semanal
33. Condiloma Acuminado	B97	Vigilancia Universal/ Centinel Notificación diaria y semanal
34. Infecciones Asociadas a la Atención en Salud / Infecciones Nosocomiales	B99	Vigilancia Universal Notificación inmediata y diaria
35. Mortalidad Materna	O00-O99	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal
36. Mortalidad Menor 1 año / Mortalidad 1-4 Años		Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal
37. Malformaciones Congénitas	Q00-Q99	Vigilancia Universal Notificación diaria y semanal
38. Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas	T60	Vigilancia Universal Notificación inmediata, diaria y semanal
39. Hipertensión Arterial	I10 – I15	Vigilancia Universal Notificación semanal
40. Diabetes Mellitus	E10 – E14	Vigilancia Universal Notificación semanal
41. Mordedura por Serpiente Venenosa	X20	Vigilancia Universal Notificación inmediata, diaria y semanal

3. Subsistema de Enfermedades Transmisibles (S-ET).

Las Normas del Subsistema de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles tiene como propósito incentivar y mejorar la notificación en todos los niveles de la red de vigilancia en salud pública, haciendo más sensible al sistema para diagnosticar las enfermedades de importancia epidemiológica, detectar comportamientos inusitados o nuevos síndromes y hacer más oportuno el desencadenamiento de las medidas de prevención y control.

El Subsistema de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles considera tres fuentes de información (Ilustración 2): vigilancia de morbilidad, de laboratorio y ambiental.

3.1. Vigilancia de enfermedades transmisibles basada en la morbilidad: se refiere a la vigilancia basada en la notificación de casos de enfermedad detectados por el personal de salud en los establecimientos asistenciales. El sistema propuesto contempla tres tipos de vigilancia de morbilidad: vigilancia universal (incluye la vigilancia de enfermedades en programas de erradicación), vigilancia basada en centinelas y vigilancia de enfermedades transmitidas por alimentos.

- **Vigilancia universal:** Consiste en el reporte o notificación individualizada de todos los casos nuevos de una determinada enfermedad (cobertura universal). Se incluyen aquí las enfermedades en programas de eliminación. En esta vigilancia, además de recabar información para la detección y caracterización de casos y brotes, se implementa un sistema de monitoreo continuo de evaluación del programa de eliminación.
- **Vigilancia basada en establecimientos centinelas:** Corresponde a la vigilancia de un evento de salud determinado en una muestra de la población en riesgo, utilizando para ello una muestra de posibles centros informantes. Los sistemas centinelas se utilizan cuando no es adecuado, ni necesario, registrar todos los eventos, como es el caso de las enfermedades de alta frecuencia y baja letalidad, permitiendo estimar la prevalencia o incidencia de enfermedades transmisibles basado en la muestra vigilada.

3.2. Vigilancia de Enfermedades Transmisibles basada en vigilancia de laboratorios: corresponde a la vigilancia que utiliza al laboratorio como fuente primaria de detección del evento vigilado.

3.3. Vigilancia de enfermedades transmisibles basada en salud animal: su fin es obtener información oportuna, uniforme, completa y confiable referente a las enfermedades en las poblaciones animales, con potencial daño a la salud humana.

La vigilancia de las enfermedades transmisibles se basa en la recopilación y análisis de los datos obtenidos desde las siguientes fuentes:

- Las notificaciones de brotes transmisibles del Subsistema de Alerta Respuesta.
- Las notificaciones de casos de enfermedades transmisibles definidas como de notificación obligatoria.
- Las notificaciones pre-definidas y consensuadas de los subsistemas de programas y departamentos de enfermedades transmisibles establecidos en la SESAL: Programas Nacionales:
 - ✓ Programa Nacional de Malaria.
 - ✓ Programa Nacional de Dengue.
 - ✓ Programa Nacional de Chagas / Leishmaniasis.
 - ✓ Departamento de ITS/VIH/SIDA.
 - ✓ Programa Nacional de Tuberculosis.
 - ✓ Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).
 - ✓ Zoonosis – Rabia.
 - ✓ Banco de Sangre.
 - ✓ Epidemiología hospitalaria.
- Sub-sistema de inocuidad de alimentos y de enfermedades de transmisión hídrica
- Estadísticas del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA), Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)
- Estadísticas de morbilidad y mortalidad correspondiente a los datos de la red de servicios de salud y de los egresos hospitalarios, que son consolidados por la SESAL.
- Estadísticas sobre condiciones ambientales, en la medida que estos sistemas se desarrollen y sistematicen (Dirección General de Gestión Ambiental, Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA)).

Ilustración 2. Fuentes de información para la Vigilancia de Enfermedades Transmisibles



4. Subsistema de Enfermedades No Transmisibles y Crónicas (S-ENTC).

El fenómeno de transición epidemiológica observado en las últimas décadas ha implicado un aumento sostenido de la carga por enfermedades no transmisibles (ENT), catalogado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia. Siguiendo la tendencia mundial, Honduras ha experimentado un aumento de la morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles, tanto crónicas como agudas. Dentro de las enfermedades crónicas, las cardiovasculares y el cáncer son la primera causa de muerte en el país; en tanto que las agudas, representadas por traumatismos, violencia y envenenamientos, producen un elevado número de muertes y discapacidad en jóvenes.

El Área de Vigilancia Epidemiológica es responsable de desarrollar y dar seguimiento al subsistema de vigilancia epidemiológica de las enfermedades no transmisibles y crónicas, mediante la realización de actividades encaminadas a recolectar, organizar y analizar la información generada por las distintas instancias; a fin de observar y detectar el comportamiento de los distintos eventos y actuar oportunamente ante potenciales brotes o epidemias para la toma de decisiones acertadas y consensuadas

El S-ENTC tiene requerimientos distintos de aquellos destinados a vigilar las enfermedades transmisibles, principalmente en las fuentes de información y tipo de datos que se necesitan, sus métodos de recolección y periodicidad, su interpretación y análisis.

En el caso de las Enfermedades no Transmisibles y Crónicas se agrega la complejidad de la multiplicidad de factores de riesgo, largos períodos de latencia entre exposición y aparición de los signos o síntomas, curso prolongado de la enfermedad y evolución clínica con exacerbaciones y remisiones. Esto requiere de un enfoque distinto al utilizado en la vigilancia de enfermedades transmisibles (centrado en el registro de daños en su mayoría agudos), desarrollando para las enfermedades crónicas herramientas que permitan registrar y analizar diferentes hitos en el curso de la enfermedad.

Para la vigilancia de Enfermedades no Transmisibles y Crónicas y sus factores de riesgo, la OMS recomienda una vigilancia progresiva por etapas en las que los países deberán transitar paulatinamente desde el registro de muertes y egresos hospitalarios hasta la realización de encuestas poblacionales periódicas, finalizando en un registro sistemático y continuo

de la incidencia y prevalencia de estas enfermedades y sus factores de riesgo.⁶

La vigilancia de Enfermedades no Transmisibles y Crónicas, específicamente en el caso de traumatismos y envenenamientos, supone un esfuerzo intersectorial adicional puesto que la información sobre los factores de riesgo que dan origen a ellas, en muchos casos, deberían ser provistas por entidades externas al sector salud (Ministerios del Trabajo, de Agricultura, de Obras Públicas, Policía, etc.). Por ejemplo, en los accidente de tránsito los factores de riesgo deberían ser vigilados en fuentes relacionadas con salud (consumo de alcohol), con infraestructura de la red vial (estado de carreteras), con la fiscalización del cumplimiento de leyes del tránsito (uso de cinturón de seguridad), entre otros.

La vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Crónicas se basa en los siguientes principios y conceptos:

- Integración en SINAVIS.
- Reconocimiento de los niveles de vigilancia: nivel nacional, intermedio y el nivel local.
- Flexibilidad para incluir nuevos problemas a vigilar a nivel nacional, regional y local.
- Utilización de una metodología estandarizada.
- Uso de fuentes de información disponible: registros, encuestas, otros.

Dada la gran amplitud de los problemas de salud no transmisibles la SESAL realizará la selección de los temas que serán sujetos a vigilancia en el país por las regiones sanitarias. La selección se realizará en base a criterios de salud pública. Además, cada región podrá incluir algún problema de salud de relevancia para su región.

Objetivos del Subsistema Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Crónicas:

- Establecer y consolidar políticas y estrategias que contribuyan a reducir la morbilidad y desacelerar la mortalidad por enfermedades no transmisibles y en, con estricto apego a la normatividad vigente.
- Implementar un nuevo abordaje de la prevención primaria de las enfermedades no transmisibles y crónicas.
- Fortalecer las acciones de prevención en grupos considerados de riesgo.

⁶Organización Mundial de la Salud. Método Progresivo para la Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Factores de Riesgo.

- Detectar oportunamente a los pacientes con enfermedades no transmisibles y crónicas, que soliciten atención médica en cualquier establecimiento de salud.
- Implementar acciones preventivas y de control, ante cualquier caso sospechoso.
- Capacitar continuamente al personal operativo de salud, sobre el diagnóstico, tratamiento y control del paciente con enfermedad no transmisible y crónica.
- Analizar meticulosamente la información epidemiológica, para orientar de una mejor manera la toma de decisiones.
- Establecer una coordinación interinstitucional ágil y eficaz, que facilite el intercambio de información, de tal modo que los recursos disponibles para las acciones preventivas sean optimizados mediante la definición de tareas específicas.

La implementación del Subsistema de Vigilancia para Enfermedades No Transmisibles y Crónicas será progresivo de acuerdo a los lineamientos de la SESAL, siendo los primeros problemas a vigilar:

4.1. Enfermedades no transmisibles crónicas:

- Cáncer.
- Problemas del Adulto Mayor: patrones de morbilidad y mortalidad.
- Problemas de Salud Mental: violencia, suicidio, uso y abuso de alcohol y drogas
- Salud Oral por ciclos de vida.
- Salud de los trabajadores.
- Estadísticas de Morbilidad correspondiente a los datos de la red de servicios de salud y de los egresos hospitalarios, que son consolidados por la SESAL, con énfasis en Obesidad, HTA, Diabetes Mellitus II, ECV.

4.2. Enfermedades no Transmisibles Agudas:

- Violencia.
- Accidentes del tránsito.
- Intoxicación aguda y/o envenenamiento (plaguicidas).

5. Subsistema de Laboratorio Nacional de Vigilancia (S-LNV).

El Área de laboratorio para la Vigilancia de la Salud es la entidad organizacional de soporte, que depende directamente de la UVS y que brinda el apoyo de laboratorio a la función de la vigilancia de la salud, facilitando información de calidad, dirigiendo y conduciendo el desarrollo de la Red Nacional de Laboratorios para la vigilancia de la salud. Sus servicios apoyan la ejecución de los procesos sustantivos de la UVS.

El Área de Laboratorio para la Vigilancia de la Salud asegura la calidad de las pruebas de laboratorio para la vigilancia de la salud, a través de:

- Definir los estándares de calidad para los procedimientos de laboratorio e implementar programa de evaluación externa del desempeño.
- Confirmar y evaluar la calidad de los resultados de laboratorio.
- Velar por el estricto cumplimiento de las normas de bioseguridad y de los estándares de calidad de los procedimientos.
- Desarrollar, implementar y vigilar las buenas prácticas de laboratorio.

Funciones del Área de Laboratorio para la Vigilancia de la Salud:

- Asegurar la calidad de las pruebas de laboratorio para la vigilancia de la salud.
- Coordinar con la Dirección General de Redes Integradas de Servicios de Salud la implementación de los lineamientos técnicos con la red de laboratorios para la vigilancia de la salud.
- Prestar servicios como laboratorio epidemiológico de referencia nacional e internacional.
- Prestar servicios de control de calidad de los análisis de laboratorio para la vigilancia de la salud.
- Apoyar a las Regiones Sanitarias en la realización de exámenes especiales que requieren de tecnología de mayor complejidad o su canalización a laboratorios de referencia internacional.
- Apoyar la realización de estudios e investigaciones autorizadas por la autoridad sanitaria.
- Coordinar con la Dirección General de Desarrollo de Recursos Humanos el desarrollo de competencias en el área de laboratorios.
- Apoyar técnicamente el desarrollo de la red nacional de laboratorios de vigilancia de la salud en las Regiones Sanitarias.
- Garantizar la información de laboratorio oportuna y de calidad en las acciones de vigilancia de la salud.
- Desarrollar otras funciones inherentes al área de su competencia asignadas por las autoridades correspondientes.

Vigilancia etiológica: es la vigilancia cuyo punto de partida es la identificación o aislamiento de un microorganismo específico, presente en el listado de agentes de declaración obligatoria. Los agentes de laboratorio de notificación semanal, son aquellos agentes patógenos de importancia en salud pública. Frente al hallazgo de cualquiera de estos agentes, el laboratorio que hizo el hallazgo deberá notificar al Área de Laboratorio para la Vigilancia de la Salud en el nivel respectivo, en forma semanal y enviarle la cepa o muestra para realizar el estudio correspondiente.

Se les considerará objeto de vigilancia de laboratorio a los siguientes agentes microbiológicos causales de enfermedad:

- *Escherichia coli*, productora de toxina de shiga (0157 y otros)
- *Chlamydia psittaci trachomatis*
- *Leptospira spp*
- *Coxiella burnetii*
- *Trypanosoma cruzi*
- *Treponema pallidum*
- *Streptococcus pyogenes*, (grupo A, enfermedad invasora)
- *Streptococcus pneumoniae* (enfermedad invasora)
- Enteropatógenos: *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae*, *Campylobacter*spp, *Salmonella* spp, *Shigella* spp
- *Yersinia* spp
- Virus Hepatitis B
- Virus Hepatitis C
- VIH
- *Legionella spp.*
- *Ehrlichia* spp.
- *Listeria monocytogenes* (enfermedad invasora)
- *Streptococcus agalactiae* (enfermedad invasora)
- Virus del dengue
- Influenza y otros virus respiratorios
- Rotavirus
- Inmunoprevenibles: poliomielitis, rubeola, sarampión
- Otros agentes emergentes y re-emergentes

Vigilancia de Resistencia Antimicrobiana: es la vigilancia basada en la detección sistemática de la resistencia antimicrobiana, en un conjunto de agentes etiológicos específicos definidos, y que es realizada por los laboratorios clínicos de establecimientos hospitalarios, de acuerdo a la normativa emanada por la UVS de la SESAL. Los agentes de laboratorio que son objeto de vigilancia de Fármaco-Resistencia son:

- Resistencia a los antimicrobianos
 - ✓ *Streptococcus pneumoniae*
 - ✓ *Mycobacterium tuberculosis*
 - ✓ *Shigella* spp.
 - ✓ *Salmonella* spp.
 - ✓ *Haemophilus influenzae* tipo b
 - ✓ *Staphylococcus aureus* (VISA-VRSA)
 - ✓ *Neisseria meningitidis*
 - ✓ *Neisseria gonorrhoeae*

Agentes aislados de infección nosocomial, según disposiciones de la norma técnica existente en la materia

- Resistencia a ARV
 - ✓ Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)
- Resistencia a Antiparasitarios (Cloroquina)
 - ✓ *Plasmodium* spp.
- Resistencia a Antifímicos
 - ✓ Mycobacteria Tb-MDR.

La vigilancia de laboratorio deberá ser realizada en toda la red de laboratorios hospitalarios, públicos y no públicos, que efectúen aislamiento microbiano por sus propios medios o con el apoyo del Área de Laboratorio para la Vigilancia de la Salud de acuerdo a las disposiciones de la norma técnica correspondiente.

Los laboratorios deberán remitir mensualmente al Área de Laboratorio para la Vigilancia de la Salud la información de los resultados de la vigilancia y, a su vez, ésta informará mensualmente a la UVS.

Los laboratorios clínicos públicos y no públicos en que se efectúen exámenes que confirmen algunas de las ENO, deberán notificarlas a la autoridad sanitaria en el instrumento de notificación correspondiente.

Los laboratorios clínicos y los bancos de sangre públicos y no públicos en que se identifiquen los agentes microbiológicos causales de enfermedad mencionados anteriormente, estarán obligados a notificarlos semanalmente al Área de Laboratorio para la Vigilancia de la Salud mediante formularios provistos para este fin, en los que se deben registrar los siguientes datos:

- Identificación del paciente.
- Diagnóstico.
- Naturaleza de la(s) muestra(s); tipo de muestra (Ej.: orina, sangre, etc.).
- Institución que reporta.

Los establecimientos antes indicados deberán enviar las muestras o cepas aisladas, al Área de Laboratorio para la Vigilancia de la Salud o al nivel respectivo, el que realizará el estudio del agente y notificará de ello a la autoridad sanitaria correspondiente, en forma mensual.

6. Subsistema de Riesgos Ambientales (S-RA).

El Área de Riesgos Ambientales es la responsable de vigilar los factores ambientales físicos, químicos, biológicos y psicosociales que pueden generar un efecto negativo sobre la salud de la población humana y a su vez alertar y dar los lineamientos necesarios a fin de mitigar el daño

ocasionado por los distintos eventos surgidos como consecuencia del manejo inadecuado del ambiente.

El objetivo del Subsistema de Riesgos Ambientales es realizar el monitoreo crítico y el control de los factores de riesgo ambientales de competencia del sector salud, aplicando el concepto de enfoque de riesgo, con el fin de orientar políticas, planes y programas en los diferentes niveles de la SESAL que lleven a la prevención y control en el ámbito individual y en el colectivo.

Los objetivos específicos del Subsistema de Riesgos Ambientales son:

- Identificar y caracterizar los factores de riesgo ambientales (físicos, químicos, biológicos y del consumo).
- Definir y estandarizar las estrategias de inspección, vigilancia epidemiológica y control sanitario de cada uno de los factores de riesgo identificados, aplicando el concepto de enfoque de riesgo.
- Aplicar a escala individual y colectiva las medidas de prevención y control establecidas para cada factor de riesgo ambiental.
- Geo referenciar en el ámbito local y distrital los factores de riesgo físicos, químicos, biológicos y del consumo, a través de la generación de información válida y estandarizada.
- Conocer el comportamiento de los factores de riesgo físicos, químicos, biológicos y del consumo y su impacto en términos de daño a la salud de las personas.
- Generar información que permita realizar actividades intersectoriales para la prevención y el control de los factores de riesgo en sitios centinelas definidos.

Las funciones del Subsistema de Riesgos Ambientales son:

- Articular con las unidades de vigilancia de las Regiones Sanitarias la ejecución del proceso de vigilancia de riesgo ambientales y la planificación de medidas de prevención y control.
- Identificar los diferentes riesgos ambientales que pudieran incidir en la salud de la población, y analizar la exposición a los mismos, en especial los sectores de población más vulnerables, a causa de su edad o su estado de salud, y evaluar el efecto producido, proponiendo, en su caso, medidas adecuadas para minimizar o controlar estos efectos.
- Apoyar a la Unidad de Comunicación Social en la promoción en la sociedad de una conciencia en salud ambiental, propiciando su participación en la búsqueda de entornos ambientales saludables que permitan la protección de la salud, el autocontrol de los riesgos ambientales y el desarrollo de mejores condiciones de vida de las personas, en coordinación con la Dirección General de Vigilancia del Marco Normativo.

- Desarrollar y promover, en coordinación con otras instancias, investigaciones prioritarias sobre los riesgos ambientales identificados.
- Procesar, analizar y difundir permanentemente información sobre la vigilancia epidemiológica de los riesgos y determinantes ambientales y sus efectos en la salud humana.
- Proponer subsistemas de información para el desarrollo de la vigilancia de riesgos ambientales en Salud Pública, en concordancia con lo establecido por la Unidad de Gestión de la Información.
- Revisar y analizar perfiles y proyecciones del estado de la salud de la población, en materia de vigilancia de riesgos ambientales en coordinación con el Área de Análisis de la Información e Investigación Epidemiológica.
- Proponer a la Unidad de Comunicación Social las acciones de vigilancia de riesgos ambientales, mediante la, comunicación y participación ciudadana y la educación sanitaria ambiental en el marco de la estrategia de municipios saludables para el manejo y protección del ambiente y salud de la población.
- Desarrollar otras funciones inherentes al área de su competencia asignadas por las autoridades correspondientes.

Los eventos a vigilar se agrupan en cuatro factores:

- **Factores de riesgo del consumo:** puede incluir las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).
- **Factores de riesgo físicos:** El acelerado crecimiento demográfico y la falta de desarrollo paralelo y adecuado en relación con los servicios públicos en las ciudades del país, ha dificultado satisfacer a sus habitantes en todo lo referente a las necesidades básicas de vivienda, adecuación de zonas urbanas, educación, servicios públicos incluidos los de agua potable, alcantarillado y recolección de basuras.
- **Factores de riesgo biológicos:** incluye principalmente las zoonosis y las infecciones emergentes y re-emergentes.
- **Factores de riesgo químicos:** sustancias químicas a las que la población está expuesta en un momento dado y los riesgos potenciales que pueden afectar el proceso salud-enfermedad de la colectividad. En esta sección se incluyen las intoxicaciones por plaguicidas, contaminación atmosférica e industrial.

Las fuentes de Información para la recolección de datos del subsistema son:

- Red de vigilancias centinela de contaminantes atmosféricas para dióxido de azufre y partículas en suspensión (Dioxinas y furanos).
- El Instituto Nacional de Meteorología con su red climatológica de estaciones en los aeropuertos que realizan observaciones diarias de las siguientes variables epidemiológicas: presión, temperatura, horas de sol, humedad, precipitación, lluvia, viento, tipo y cantidad de nubes y fenómenos climatológicos significativos.
- Centro Espacial de la UNAH, que vigila periódicamente información geo-espacial.

7. Vigilancia de Eventos Especiales.

Esta vigilancia incluye eventos o enfermedades que han sido definidos como prioritarias por las autoridades de la SESAL, y que por su naturaleza pueden ser modificadas (eliminadas o añadidas) por las autoridades correspondientes, tales como las que se señalan a continuación y otras.

7.1. Vigilancia de malformaciones congénitas.

Las malformaciones congénitas se definen como defectos estructurales primarios de un órgano o parte del mismo, que resultan de una anomalía inherente al desarrollo ya sea por una interrupción en su fase inicial o un desarrollo erróneo. La etiología hasta el momento de la mayoría de dichas malformaciones no se ha establecido, por lo que se deben realizar búsquedas de los factores de riesgo posiblemente implicados en su aparición. Por esta razón, se ha diseñado este subsistema de vigilancia epidemiológica con el objetivo de identificar factores asociados ambientales o teratógenos, implantar políticas de diagnóstico prenatal, prevención primaria, secundaria y terciaria, y crear estadísticas útiles para el abordaje del problema.

7.2. Vigilancia de la mortalidad en el menor de cinco años.

El propósito es el de guiar las actividades para la reducción de la mortalidad en el menor de cinco años, tanto en su componente infantil como en el de 1-4 años, por medio de la recolección, análisis e interpretación de los datos, la notificación de los hallazgos y la formulación de recomendaciones para la acción basadas en la información.

7.3. Vigilancia de la mortalidad materna.

Los objetivos son: determinar la magnitud, composición y distribución de la muerte materna en el país que permita evaluar la tendencia de la mortalidad materna y el impacto de las acciones e intervenciones implementadas por el programa y servicios, determinar la razón de mortalidad materna a nivel nacional y por región sanitaria, determinar la magnitud, composición y distribución de las muertes de mujeres en edad fértil (MEF) a nivel nacional y en cada una de las 20 regiones sanitarias del país.

7.4. Vigilancia de Influenza y otros virus respiratorios en unidades centinelas.

El propósito de la vigilancia centinela de las enfermedades respiratorias es contribuir con la formulación de estrategias de intervención para la prevención y el control de infecciones respiratorias agudas graves a nivel local, regional y nacional.

8. Subsistema de Información para el SINAVIS.

8.1. Sección de Análisis de la información.

La Sección de Análisis depende jerárquicamente del Centro de Análisis de la Información y Alerta Respuesta y es responsable de analizar la información para la elaboración de los perfiles y proyecciones del estado de salud de la población, además de proponer y participar en el desarrollo de investigaciones con base al comportamiento de los diferentes eventos, en cuanto a tiempo, lugar y persona, haciendo énfasis en los grupos vulnerables y los factores que interactúan favoreciendo la incidencia de enfermedades en el ser humano.

Son funciones de la Sección de Análisis:

- Definir las características del componente de Análisis dentro del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.
- Elaborar perfiles y proyecciones del estado de salud de la población, según condiciones y estilos de vida incluyendo sus determinantes.
- Definir o recomendar las medidas de prevención y control de los eventos y factores de riesgo que constituyan problemas de salud pública incluyendo las epi-alertas en forma oportuna en coordinación con el Centro Nacional de Enlace.
- Elaborar el perfil epidemiológico de cada evento, para poder analizar el comportamiento que indique el aumento inusitado de casos o la

presencia de un brote o epidemia en coordinación con el Centro Nacional de Enlace y Alerta Respuesta.

- Participar en la definición de los protocolos de acción en materia de vigilancia.
- Vigilar el cumplimiento de los estándares de calidad en cuanto a los informes de las investigaciones epidemiológicas.
- Coordinar con las Regiones Sanitarias la socialización de la información sobre la vigilancia epidemiológica.
- Participar en la elaboración de los boletines epidemiológicos.
- Proponer o recomendar las medidas a tomar en los eventos bajo vigilancia.
- Participar en estudios e investigaciones de eventos prioritarios para la vigilancia de la salud, en coordinación con otras instancias afines, e intercambiar el conocimiento técnico-científico generado, así como las experiencias acumuladas entre los actores del SINAVIS.

8.2. Etapas del funcionamiento de los sistemas de vigilancia / Ciclo de la Vigilancia.

El flujo de información del sistema de vigilancia de la salud incluye tres etapas básicas: entrada, proceso y salida, cada una con actividades y responsables específicos definidos, de acuerdo a la normativa vigente, al nuevo modelo DO tanto del nivel central como de la Región Sanitaria, y del evento sujeto a vigilancia (Ilustración 4).

Las etapas del sistema de vigilancia son:

- **Entrada:** está conformado por la recolección de los datos que se introducen y es el componente más costoso y difícil de un sistema de vigilancia. Los datos crudos constituyen el alimento del sistema y de su calidad dependerá la calidad de la información epidemiológica que se obtendrá. Las actividades de recolección de datos son la detección, la notificación y la confirmación de los datos del evento de salud bajo vigilancia.
- **Proceso:** implica el análisis de la información, principalmente un proceso de descripción y comparación de datos con relación a características y atributos de tiempo, lugar y persona, así como entre los diferentes niveles organizativos del sistema de salud, y tiene el propósito de: establecer las tendencias de los eventos a fin de detectar y anticipar cambios en su comportamiento; sugerir los factores asociados con el posible incremento o descenso de casos e

Flujograma de la información.

- Las fuentes de información del SINAVIS son todos los EESS del Sistema Nacional de Salud, así como cualquier organismo, dependencia o persona que tenga conocimiento de algún padecimiento, evento o situación sujetos a vigilancia epidemiológica.
- La información epidemiológica se manejará a través de los instrumentos de notificación establecidos por el órgano normativo, o en los instrumentos de notificación equivalentes usados por las distintas instituciones del Sistema Nacional de Salud, siempre y cuando cumplan con la información requerida por dicho órgano.
- El flujo de la información tiene su punto de partida en el nivel local (Establecimientos de Salud ambulatorios y hospitalarios públicos y no públicos), donde funciona el Equipo Local del SINAVIS, y donde se realiza un primer proceso de integración y análisis. Este es el primer nivel de respuesta: la respuesta individual a los problemas de salud, que la llevan a cabo los equipos de salud locales.
- Desde aquí se envía la información hacia los equipos del nivel intermedio del SINAVIS (segundo nivel), donde se integra la información. En la mayoría de los casos es el Equipo Intermedio del SINAVIS el que, basado en el análisis epidemiológico de su Unidad de Vigilancia, decide y adopta las medidas de control colectivo, que puede ejecutar directamente o a través del nivel local. También a este nivel se produce la coordinación y el intercambio de información entre los niveles local e intermedio.
- El equipo del nivel intermedio del SINAVIS cumple un rol de coordinación entre los diferentes EESS (públicos y no públicos) de la región sanitaria, en cuanto al análisis de información, priorización y asignación de recursos, y además es el interlocutor con los otros sectores del gobierno presentes en la región y, como tal, puede coordinar acciones que requieren de la participación multisectorial.
- Finalmente, la información proveniente de los diferentes niveles de la red integrada de servicios de salud llega al nivel nacional, al Equipo Nacional del SINAVIS de la UVS, donde se integra y analiza desde una óptica nacional. Este nivel gatilla y coordina la respuesta nacional frente a los problemas de importancia suprarregional.
- La red a su vez es retroalimentada oportunamente con información analizada y evaluada, desde las Unidades de Vigilancia hacia los distintos niveles operativos.

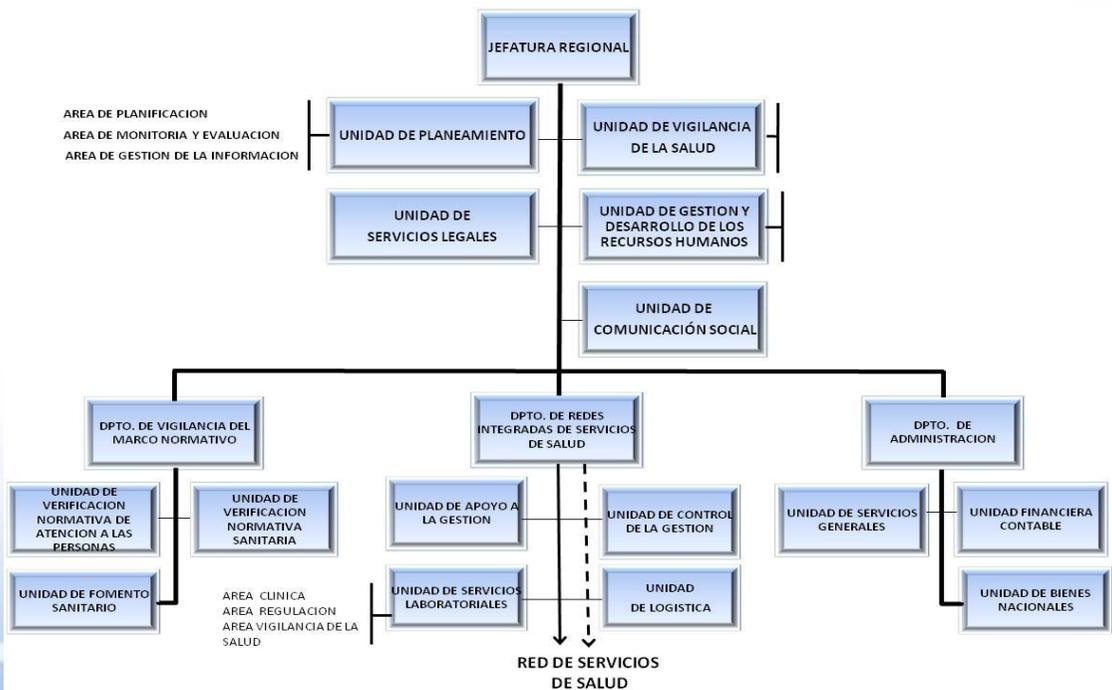
Anexo 1.

Estructura Orgánica de la Unidad de Vigilancia de la Salud



Anexo 2.

Estructura Orgánica de la Jefatura Región Sanitaria



Anexo 3. Suplementarios.

Este documento es coherente con documentos nacionales: Código de Salud, Reglamento General de Salud Ambiental, y Marco Conceptual Político y Estratégico de la Reforma del Sector Salud. Secretaría de Salud de Honduras. Enero 2009.

Código de Salud y Reglamento General de Salud Ambiental

Título IV

Vigilancia y control epidemiológico

Artículo 177.- En relación con el presente Título, corresponde a LA SECRETARIA:

- a. Establecer, organizar y reglamentar un sistema de auditoría e información para las profesiones médicas y para-médicas;
- b. Reglamentar la atención en caso de enfermedades infecciosas y establecer los procedimientos para su prevención y control;
- c. Reglamentar los procedimientos de investigación, prevención y control de la zoonosis, fitozoonosis e intoxicaciones, previa consulta con la Secretaría de Estado en el Despacho de Recursos Naturales y otros organismos especializados;
- d. Dictar las disposiciones necesarias para evitar que personas afectadas en su salud, cumplan actividades que impliquen riesgo para la salud de la comunidad;
- e. Tomar las medidas necesarias para evitar que productos industriales o residuos de su procesamiento afecten la salud de la comunidad y la integridad del medio ambiente;
- f. Fomentar las acciones de prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles y de las enfermedades en general que puedan afectar la salud de la comunidad;
- g. Organizar y reglamentar el funcionamiento de un servicio de vigilancia y control epidemiológico en los puertos, para personas, cosas, áreas portuarias, naves y vehículos de toda clase, en concordancia con lo dispuesto en el Reglamento Sanitario Internacional y con las necesidades del país;
- h. Reglamentar la expedición de documentos que acrediten el estado de salud de los habitantes.

Artículo 178.- Los programas de saneamiento deberán orientarse a evitar que las áreas portuarias constituyan riesgo de infección o intoxicación para personas y animales, de contaminación para naves y vehículos y para que éstos no contaminen las áreas terrestres, acuáticas y el espacio aéreo por las cuales circulen.

Información epidemiológica.

Artículo 179.- La información epidemiológica servirá para actualizar el diagnóstico y divulgar el conocimiento de la situación de salud de la comunidad, con el fin de promover la reducción y la prevención de las enfermedades.

Artículo 180.- La información epidemiológica es obligatoria para todas las personas naturales o jurídicas residentes o establecidas en el territorio hondureño, dentro de los términos de responsabilidad, clasificación, periodicidad, destino y claridad que reglamente LA SECRETARIA.

Artículo 181.- La información epidemiológica es de carácter confidencial y se deberá utilizar únicamente con fines sanitarios. El secreto profesional no impide el suministro de dicha información.

Artículo 182.- Para solicitar datos o efectuar procedimientos relacionados con investigaciones en el campo de la salud, cualquier persona o institución requiere autorización previa de LA SECRETARIA o de la dependencia en quien ésta delegue y solamente ellas pueden divulgar información epidemiológica.

Laboratorios y sistemas de referencia

Artículo 183.- LA SECRETARIA por medio de la Dirección General de Salud, organizará, reglamentará y dirigirá un sistema nacional de referencia, el cual reunirá a todos los laboratorios de salud, tanto oficiales como privados. Los laboratorios de sectores diferentes al de la salud o los que de alguna manera se relacionan con ella, deberán estar incorporados al sistema nacional de referencia.

Artículo 184.- Los resultados de pruebas de laboratorio en cuanto a contaminación, toxicidad o calidad de medicamentos, alimentos, bebidas, cosméticos, plaguicidas, aguas, suelos y aire, así como los recursos naturales, se consideran información epidemiológica y estarán sometidos a las normas del presente Código y sus reglamentos.

Reglamento Sanitario Internacional (2005)

El RSI (2005) fue adoptado por la 58ª Asamblea Mundial de la Salud el 23 de mayo de 2005 (Véase la resolución WHA58.3.) y entró en vigor el 15 de junio de 2007.

La finalidad y el alcance del RSI (2005) son “prevenir la propagación internacional de enfermedades, proteger contra esa propagación, controlarla y darle una respuesta de salud pública proporcionada y restringida a los riesgos para la salud pública y evitando al mismo tiempo las interferencias innecesarias con el tráfico y el comercio internacionales.” (Ver documento Reglamento Sanitario Internacional 2005).

Anexo 4. Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)

Cólera (CIE 10: A00)

ENO - ESPII

Descripción clínica: *Vibrio* es un género de la familia Vibrionaceae que incluye 36 especies, doce de las cuales son patógenas potenciales para el hombre y dentro de las cuales se encuentra *V. cholerae*. Se debe sospechar el diagnóstico de cólera no sólo en aquellos pacientes que presenten un cuadro diarreico severo caracterizado por la evacuación de heces en "agua de arroz" y acompañado de deshidratación grave o choque. El padecimiento puede cursar algunos pródromos consistentes en sensación de malestar abdominal, náusea. Posteriormente se presentan evacuaciones diarreicas; la mayoría de los casos cursan con síndrome diarreico durante unos cuantos días sin ninguna otra manifestación. En los casos graves se

presentan evacuaciones de tipo fecal inicialmente para posteriormente hacerse blanquecinas, inodoras o con un discreto olor a "mariscos", incontables en número y copiosas. Es frecuente la presencia de náusea y vómito y se añaden las manifestaciones inherentes a la deshidratación que señalaron anteriormente.

Características epidemiológicas: La OMS ha emitido una recomendación en el sentido de considerar al cólera ya no como una enfermedad, si no como un síndrome infeccioso que puede ser ocasionado por *V. cholerae* O1 (Clásico o El Tor) y por *V. cholerae* O139. *V. cholerae* es un habitante común del ambiente marino y se ha encontrado íntimamente asociado con especies de vertebrados e invertebrados (peces, mariscos y zooplancton). Además se puede aislar de agua dulce de ríos, corrientes y lagos. El ser humano es un huésped incidental y transitorio pero es quien disemina la bacteria hacia las fuentes de agua y a los alimentos.

Actualmente se reconoce que la letalidad por este padecimiento no debiera ser mayor al 1.5%, de acuerdo al Instituto Internacional de Enfermedades Diarreicas de Dacca, Bangladesh. Se ha demostrado que las actuales medidas preventivas disponibles (alimentos inocuos, agua para uso y consumo humano de buena calidad, adecuada disposición de excretas, higiene personal, educación y promoción de la salud) no bastan para prevenir la diseminación de la enfermedad. El hecho de que el *V. cholerae* O1 tenga reservorios naturales ha llevado a considerar que el control del padecimiento sólo pueda obtenerse mediante: La prevención de la exposición del hombre a reservorios no detectados, y El control de la diseminación secundaria de la enfermedad. Hay evidencia que sugiere que el agente etiológico puede diseminarse mediante otro tipo de alimentos (arroz, etc.). Las altas tasas de infección asintomática y la presencia de diversos vehículos de transmisión, pueden dificultar o incluso hacer imposible, la identificación del (o los) casos índice. La enfermedad afecta principalmente a personas de bajo nivel socioeconómico, con higiene deficiente y que no disponen de servicios sanitarios adecuados. Los varones suelen constituir los primeros casos ya que están más expuestos a los diversos factores de riesgo (consumo de agua de río, consumo de alimentos callejeros). Las mujeres enferman en segundo lugar y al ser manejadoras de alimentos se constituyen en fuentes de infección para el resto de los miembros de la familia. Los niños alimentados al seno materno son más resistentes a enfermar y a sufrir cuadros diarreicos graves.

Definición de caso Cólera

Definición clínica de caso: enfermedad intestinal aguda que en su forma grave se caracteriza por comienzo repentino, diarrea acuosa y profusa sin dolor, vómitos y calambres abdominales. Las deposiciones son de color blanquecino, como "agua de arroz" y no tiene moco o sangre. La fiebre puede ser leve o puede no existir. La deshidratación es rápida y si no es tratada la acidosis y el colapso circulatorio es frecuente, puede presentarse insuficiencia renal e hipoglucemia en niños.

Caso sospechoso: enfermedad compatible con la definición clínica de caso y que epidemiológicamente no está relacionado con un caso confirmado.

Caso confirmado: todo caso que está confirmado por Laboratorio o que cumple con la definición clínica de caso y está epidemiológicamente relacionado con un caso confirmado por laboratorio.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: ESPII / Universal. Sujeto a programas internacionales de vigilancia y control.
- Notificación obligatoria inmediata de información de los casos sospechosos, confirmados o defunciones, así como de la sospecha o confirmación de brotes por cólera por parte de los diferentes niveles hasta la instancia normativa.
- Las acciones de vigilancia incluye la detección, notificación, estudio, seguimiento y clasificación de casos y defunciones, para lo cual se han diseñado procedimientos específicos.
- Cuando ocurra una defunción por diarrea y exista la sospecha o la confirmación de que se debió a cólera se entrevistará a los familiares o personas cercanas al fallecido con un cuestionario estandarizado (autopsia verbal) que permite captar la información relacionada con los factores de riesgo asociados a la enfermedad.
- La presencia de casos, brotes o aislamientos ambientales es el detonador de las acciones del Equipo AR.
- Fuente de primaria de captura de datos: Registro diario de atenciones, Registros de hospitalización, Registros de muertes hospitalarias, Registros vitales, rumores

Fiebre amarilla (CIE 10: A95)

ENO - ESPII

Descripción clínica: La fiebre amarilla es una enfermedad viral que se transmite a través de la picadura de mosquitos hematófagos que, para poder transmitir la enfermedad, deben estar infectados previamente por el virus. La fiebre amarilla es producida por un virus ARN del grupo de Arbovirus, familia Flaviviridae, género Flavivirus, al cual también pertenecen otros virus como del dengue, virus del Nilo del Este y del Oeste, virus encefalitis de Saint Louis, entre otros, por lo cual existe la posibilidad de una reacción cruzada con estos virus. El virus de la fiebre amarilla tiene un solo serotipo. El cuadro clínico varía desde formas asintomáticas -o enfermedad febril moderada (90%) de evolución favorable- hasta formas graves con sangrado masivo con una letalidad hasta 50%. La forma maligna se manifiesta con fiebre, postración, compromiso hepatorenal y cardíaco, manifestaciones hemorrágicas y shock.

Características epidemiológicas: Es enzoótica y no tiene tratamiento específico, pero puede prevenirse mediante la vacunación. Todas las personas que no han sido inmunizadas son susceptibles de infectarse. No se ha comprobado transmisión de persona a persona, se transmite a humanos por picadura de mosquitos infectados. En las Américas se describen dos ciclos: a) Urbano. Transmitido por el mosquito doméstico *Aedes aegypti* infectado con el virus por alimentarse de sangre de personas enfermas; b) Selvático. Transmitido por mosquitos silvestres pertenecientes al género *Haemagogus* y *Sabethes* y otros que han picado animales enfermos.

Definición de caso fiebre amarilla

Caso probable: Toda persona de cualquier edad procedente de zona endémica de fiebre amarilla, que presenta fiebre de inicio agudo seguido por ictericia y/o uno de

los siguiente criterios: 1) sangrado de mucosa nasal y de encías, o sangrado digestivo alto (hematemesis o melena); 2) muerte 3 semanas después de haberse instalado la enfermedad.

Caso confirmado por laboratorio: Todo caso probable cuyo resultado de laboratorio es positivo por uno o más de los métodos siguientes:

- En suero:
 - Aislamiento del virus de la fiebre amarilla
 - Presencia de IgM específica para fiebre amarilla o un aumento de 4 veces o más de los niveles de IgG en muestras de suero pareadas (agudo y convaleciente)
 - Detección del secuenciamiento genético del virus de fiebre amarilla en suero por PCR (reacción en cadena de la polimerasa).
- En tejidos
 - Muestra de hígado por inmunohistoquímica (postmortem).
 - Detección del secuenciamiento genético del virus de fiebre amarilla por PCR (reacción en cadena de la polimerasa).
- Por nexo epidemiológico
 - Contacto de uno o más casos probables con uno o más casos confirmados, procedentes de la misma área endemo-enzootica.
 - Contacto de un caso probable que fallece en menos de 10 días, sin confirmación laboratorial y que provenga de área donde hay casos confirmados.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: ESPII / Universal. Sujeto a programas internacionales de vigilancia y control.
- Notificación obligatoria inmediata de información de los casos sospechosos, confirmados o defunciones, así como de la sospecha o confirmación de brotes por fiebre amarilla por parte de los diferentes niveles hasta la instancia normativa.
- Las acciones de vigilancia incluye la detección, notificación, estudio, seguimiento y clasificación de casos y defunciones, para lo cual se han diseñado procedimientos específicos.
- Cuando ocurra una defunción por fiebre amarilla y exista la sospecha o la confirmación de que se debió a fiebre amarilla se entrevistará a los familiares o personas cercanas al fallecido con un cuestionario estandarizado (autopsia verbal) que permite captar la información relacionada con los factores de riesgo asociados a la enfermedad.
- La presencia de casos, brotes o aislamientos ambientales es el detonador de las acciones del Equipo AR.
- Vigilar los factores de riesgo en la población residente y migrante, epizootias y densidad vectorial. Coordinar con SENASA u otras entidades a nivel local para establecer la vigilancia de muerte de monos o de marsupiales por fiebre amarilla (epizootia).
- Fuente de primaria de captura de datos: Registro diario de atenciones, Registros de hospitalización, Registros de muertes hospitalarias, Registros vitales, rumores.

Fiebres hemorrágicas (CIE 10: A92-A99)

ENO - ESPII

Descripción clínica: Fiebre Hemorrágica, es una condición clínica que puede originarse por diferentes causas desde el punto de vista etiológico, conlleva a alteraciones hematológicas que pueden implicar lesiones en los vasos sanguíneos, disminución de plaquetas (trombocitopenia), alteraciones en la coagulación y del funcionalismo hepático. Las FH deben considerarse zoonosis ya que los virus, en su ciclo natural, multiplican en un animal reservorio y/o en un artrópodo que actúa como vector. Algunos de ellos utilizan diferentes roedores, domésticos o silvestres, como reservorios. En estos casos, la infección se produce esencialmente por contacto con las secreciones y excreciones de los animales infectados. En otras ocasiones es la picadura de una garrapata o de un mosquito la que transmite la infección al hombre. Finalmente, como en el caso de Ebola y Marburg, hay otros virus para los que se desconoce tanto el reservorio natural como la vía natural de infección en el humano. Sólo para algunos de estos virus (Ebola, Marburg, Lassa y Crimea-Congo) se ha descrito también la transmisión directa persona a persona. Este tipo de transmisión secundaria puede ocurrir por contacto directo con el enfermo o con sus fluidos biológicos o indirectamente por contagio a través de objetos contaminados.

Características epidemiológicas: En América, además del Dengue y la Fiebre Amarilla ha sido muy importante la caracterización de patologías hemorrágicas causadas por arenavirus (FHA, especialmente en América del Sur): Fiebre Hemorrágica Argentina causada por el virus Junín (1958), Fiebre Hemorrágica Boliviana causada por el virus Machupo (1963), Fiebre hemorrágica Venezolana causada por el virus Guanarito (1990) y la Fiebre Hemorrágica de Sao Pablo, causada por el virus Sabiá (1993).

La alta selectividad por la especie de roedor que sirve de reservorio a cada arenavirus determina en parte la distribución geográfica tan definida. La FH afecta a migrantes que visitan zonas endémicas y a la población rural, entre 20-49 años de edad, predominantemente agricultores lo que indica que esta actividad es un factor de riesgo determinante de la infección al exponerse a material contaminado con excretas de roedores. La FH también puede surgir de manera esporádica o en brotes epidémicos probablemente debido a un incremento significativo del roedor hospedero que a pesar de que tiene hábitos peridomésticos puede invadir las casas cuando se reduce la competencia territorial establecida por otros roedores, o migra por fenómenos naturales (inundaciones / sequías).

Definición de caso fiebre hemorrágica

Caso probable: paciente procedente de un área rural endémica de FH de un área de riesgo, o que la haya visitado en los últimos 21 días, con un cuadro febril de comienzo insidioso, que además presente uno o más de los siguientes síntomas: malestar general, cefalea, artralgias, mialgias, dolor abdominal, disfagia, odinofagia, vómitos, diarrea, con o sin alguna manifestación hemorrágica tales como: Gingivorragia, epistaxis, petequias, equimosis, etc., y que al laboratorio presente leucopenia y trombocitopenia, sin causa presumible de infección bacteriana.

Caso confirmado: Casos que cumplen con el criterio de caso probable de FH en el cual se realizó confirmación virológica mediante el aislamiento e identificación del

virus y/o la amplificación parcial del ARN viral por la técnica de RT-PCR y/o diagnóstico serológico mediante la demostración del incremento cuatro o más veces el nivel de anticuerpos IgG específicos para el virus por la técnica de IFI o ELISA.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: ESPII / Universal. Sujeto a programas internacionales de vigilancia y control.
- Notificación obligatoria inmediata de información de los casos sospechosos, confirmados o defunciones, así como de la sospecha o confirmación de brotes por fiebre hemorrágica por parte de los diferentes niveles hasta la instancia normativa.
- Las acciones de vigilancia incluye la detección, notificación, estudio, seguimiento y clasificación de casos y defunciones, para lo cual se han diseñado procedimientos específicos.
- Cuando ocurra una defunción por fiebre hemorrágica y exista la sospecha o la confirmación de que se debió a fiebre amarilla se tomarán las acciones siguientes:
 - Toma de muestra de tejidos post-mortem y envío de las muestras de acuerdo a protocolos establecidos
 - Entrevista a los familiares o personas cercanas al fallecido con un cuestionario estandarizado (autopsia verbal) que permite captar la información relacionada con los factores de riesgo asociados a la enfermedad.
- La presencia de casos, brotes o aislamientos ambientales es el detonador de las acciones del Equipo AR.
- Vigilar los factores de riesgo en la población residente y migrante, epizootias y densidad vectorial. Coordinar con SENASA u otras entidades a nivel local para establecer la vigilancia de muerte de monos o de marsupiales por fiebre amarilla (epizootia).
- Fuente de primaria de captura de datos: Registro diario de atenciones, Registros de hospitalización, Registros de muertes hospitalarias, Registros vitales, rumores

Encefalitis virales (CIE 10: A81-A89)

ENO - ESPII

Encefalitis equina venezolana – Virus del Nilo Occidental es una ESPII

Descripción clínica: las encefalitis viral o meningitis aséptica, también denominada serosa, no bacteriana, bacteriana o no piógena; se describe como un síndrome clínico relativamente común que en ocasiones puede adquirir gravedad, y que puede ser causado por diversos virus. Se caracteriza por un cuadro febril de comienzo repentino con signos y síntomas de afección meníngea que rara vez dura más de diez días. Las manifestaciones clínicas dependen del huésped, la localización preferencial del agente infeccioso y su virulencia.

Características epidemiológicas: las encefalitis son las patologías neurológicas de origen infeccioso más importantes por su frecuencia de aparición. Dentro de las meningitis asépticas se encuentran las meningitis virales que representan el 58% de todas las meningitis. El herpes simple, el sarampión, la varicela y los virus que

constituyen el grupo de los arbovirus son los agentes más frecuentes y pueden causar cuadros mixtos meningoencefalíticos.

Los enterovirus (familia Picornaviridae) representan entre el 85 y 95% de los casos en que se identifica el agente etiológico, su distribución es mundial y los brotes aparecen principalmente en verano y otoño. El reservorio son los seres humanos. La transmisión es fecal-oral. Los lactantes y niños pequeños son los huéspedes más susceptibles. Son causantes de múltiples enfermedades que varían desde infecciones subclínicas o benignas hasta enfermedades de carácter grave como la poliomielitis. Estos virus pueden ser detectados en moscas domésticas, aguas residuales y cloacales.

Los arbovirus producen infecciones clínicas y subclínicas en los seres humanos y otros animales, la mayor parte de los arbovirus se perpetúan en ciclos zoonóticos, donde el hombre en general es un huésped terminal. La excepción la marcan el Dengue y la Fiebre Amarilla, en los que el hombre es amplificador y fuente de infección para el vector; pero no causan habitualmente meningoencefalitis, sino síndrome febril con distintas complicaciones. Las neurovirosis causadas por arbovirus comparten características epidemiológicas en cuanto a su ciclo de transmisión y en relación con los vectores, por lo tanto se consideran cuatro grupos: las transmitidas por mosquitos y jejenes, las transmitidas por garrapatas, las transmitidas por flebótomos, y las de transmisión desconocida.

El virus del Nilo Occidental pertenece al género flavivirus y al complejo antigénico de la encefalitis japonesa, familia Flaviviridae. La infección del ser humano suele ser el resultado de las picaduras de mosquitos que se infectan cuando pican a aves infectadas, en cuya sangre circula el virus durante algunos días. El virus se transmite también por el contacto con otros animales infectados o con su sangre u otros tejidos. El virus puede causar una enfermedad grave en los caballos. Hay vacunas contra la afección equina, pero aún no las hay para las personas. Las aves son los hospedadores naturales del virus del Nilo Occidental.

Definición de caso encefalitis viral

Caso sospechoso: toda persona de cualquier edad con enfermedad febril con manifestaciones neurológicas que varían de la cefalea a la meningitis aséptica o la encefalitis.

Caso probable: todo caso sospechoso con uno o más de los siguientes criterios:

- Demostración de anticuerpo IgM sérico contra un virus que cause encefalitis
- Demostración de un título elevado de anticuerpos IgG específicos contra un virus que cause encefalitis

Caso confirmado: todo caso probable con uno o más de los siguientes criterios:

- Aislamiento del virus o la detección del antígeno del virus o del genoma vírico en tejido, suero, líquido cefalorraquídeo (LCR) u otros fluidos corporales.

- Demostración del anticuerpo IgM contra el virus en el LCR por ELISA de IgM
- Cuadruplicación de los títulos de anticuerpos neutralizantes por la prueba de reducción en placa (PRNT) en muestras pareadas del suero o el LCR obtenidas en la fase adecuada.
- Demostración de IgM específica al virus por ELISA de IgM en muestra de LCR.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: ESPII / Universal. Sujeto a programas internacionales de vigilancia y control. Notificación inmediata a la autoridad sanitaria correspondiente. La Vigilancia se hace por el Sub-sistema de Alerta Respuesta, la Vigilancia Centinela de Laboratorio y la Vigilancia Animal de SAG.
- Los Síndromes Meningo-encefálicos están bajo vigilancia de la salud centinela, cuya conducción es responsabilidad de la UVS. La vigilancia centinela se realiza solamente a nivel de hospitales seleccionados de acuerdo a criterios establecidos.
- Fuente de primaria de captura de datos:
 - Registros hospitalarios, reportes de laboratorio, reportes de SAG, rumores.
- Las acciones de vigilancia incluye la detección, notificación, estudio, seguimiento y clasificación de casos y defunciones, para lo cual se han diseñado procedimientos específicos.
- Acciones ante un caso de Encefalitis Viral (sospechoso, probable o confirmado):
 - Ante la presentación de casos clínicos, se debe de realizar una investigación de brote a través de los Equipos AR, estudiando los contactos y posibles fuentes de infección, incluidos los vectores y reservorios. Ante una epidemia es fundamental la detección de infección en contactos de los casos, aves, caballos y mosquitos; ya que indican la frecuencia de infección.

Dengue clásico y hemorrágico (CIE 10: A90-A91)

ENO - ESPII

Descripción clínica: Las infecciones provocan un espectro de afecciones clínicas que van desde un síndrome vírico no específico hasta una enfermedad grave que incluso puede ser mortal. Por lo general es una enfermedad febril aguda que dura de 2 a 7 días, con dos o más de las siguientes manifestaciones: cefalea, dolor retroorbitario, mialgia, artralgia, erupción cutánea, manifestaciones hemorrágicas y leucopenia, en un paciente procedente de zonas infestadas por el vector *Aedes aegypti*.

Características epidemiológicas: Existen cuatro cepas diferentes del virus que circulan en condiciones sumamente favorables para la transmisión. La presencia del dengue en la Región es reforzada por la persistencia de determinantes sociales como el crecimiento de la población, las migraciones, la urbanización no planificada ni controlada, los focos de pobreza presentes en las ciudades y la falta de servicios básicos como agua potable y eliminación de desechos. Otros retos son la falta de

participación social en las actividades de prevención y control, y los recursos limitados para la promoción y la comunicación de la salud.

Definición de caso dengue clásico

Caso sospechoso: toda persona de cualquier edad que resida o proceda de una región en la que haya transmisión de la enfermedad y que presente cuadro febril inespecífico o compatible con las características clínicas de dengue, y que se encuentre en situación de brote.

Caso confirmado: todo caso sospechoso en el que se confirme infección reciente por Dengue virus mediante técnicas de laboratorio.

Definición de caso dengue hemorrágico

Caso sospechoso: Todo caso sospechoso de Dengue Clásico más los siguientes 3 criterios:

1. Al menos una de las manifestaciones hemorrágicas:
 - a. Petequias, equimosis o púrpura.
 - b. Hemorragias de las mucosas, sitios de punción u otros.
 - c. Hematemesis o melena.
2. Trombocitopenia ≤ 100.000 plaquetas/mm³
3. Al menos una de las manifestaciones secundarias al aumento de la permeabilidad capilar:
 - a. Aumento del hematocrito en un 20% o más del valor normal de acuerdo a edad y sexo.
 - b. Disminución del 20% o más del hematocrito luego de la reposición de volumen.
 - c. Derrame pleural, hipoproteinemia y ascitis.

Caso confirmado: Todo caso sospechoso de fiebre dengue hemorrágico con confirmación de laboratorio

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: ESPII / Universal. Sujeto a programas internacionales de vigilancia y control.
- Fuente de primaria de captura de datos:
 - Dengue Clásico / Dengue Grupo A (ambulatorio) – Registro diario de atenciones
 - Dengue Hemorrágico / Dengue Grupo B y C (hospitalizado) – Llenado de Ficha de Vigilancia de Dengue, comunicación inmediata a Epidemiología de Hospital y al nivel superior respectivo
- Las acciones de vigilancia incluye la detección, notificación, estudio, seguimiento y clasificación de casos y defunciones, para lo cual se han diseñado procedimientos específicos.
- Acciones ante un caso de Dengue Clásico (sospechoso o confirmado):
 - Notificación de la totalidad de los casos de Dengue Clásico (sospechoso o confirmado) a través del Informe Semanal del registro diario de atenciones.
 - Realizar la vigilancia clínica, entomológica, virológica y de factores de riesgo para Dengue

- Acciones ante un caso de Dengue Hemorrágico (sospechoso o confirmado):
 - Notificación inmediata del caso (en las primeras 24 horas de conocido el caso por los
 - servicios de salud), mediante cualquiera de los siguientes medios: correo electrónico, teléfono, fax, sitio Web.
 - Seguimiento del caso en unidad hospitalaria mediante la toma de muestras a todos los casos que cumplan con definición operacional de Dengue Hemorrágico.
 - Toma de muestra para diagnóstico de laboratorio virológico o serológico al 100% de los casos probables de Dengue Hemorrágico (sospechoso o confirmado).
 - El epidemiólogo de la Región Regional deberá confirmar o descartar los casos, en función de criterios clínico-epidemiológicos y de laboratorio, en un período no mayor de diez días hábiles posteriores al conocimiento del caso. Posteriormente dicha clasificación será ratificada o rectificada en el seno del Comité Nacional de Dengue.

Neumonía Bacteriana y/o Viral / Influenza - IRAG / SARS (CIE 10: J10-J22)

ENO - ESPII

ESPII (Gripe humana causada por un nuevo subtipo de virus / Síndrome respiratorio agudo severo - SRAS)

Descripción clínica: De acuerdo con la definición del CDC y de la OMS, para la definición de neumonía y/o infección respiratoria aguda grave (IRAG), el paciente debe cumplir, al menos, uno de los siguientes criterios:

- El paciente presenta estertores o matidez a la percusión en el examen físico de tórax y al menos uno de los siguientes:
 - Aparición de esputo purulento o cambios en el mismo.
 - Hemocultivos positivos.
 - Aislamiento de un agente etiológico de una muestra obtenida por aspiración traqueal, cepillado bronquial o biopsia.
- Paciente tiene rayos X de tórax que muestran infiltrados nuevos o progresivos, consolidación, cavitación o derrame pleura, y al menos uno de los siguientes:
 - Aparición de esputo purulento o cambios en el mismo.
 - Hemocultivos positivos.
 - Aislamiento de un agente etiológico de una muestra obtenida por aspiración traqueal, cepillado bronquial o biopsia.
 - Aislamiento de formas virales o detección de antígeno viral de secreciones respiratorias.
 - IgM positivo o un aumento de cuatro veces de IgG del patógeno.
 - Evidencia histopatológica de neumonía.
- Paciente menor de un año que tiene al menos dos de los siguientes signos o síntomas: apnea, taquicardia, bradicardia, estornudadera, roncus o tos, y al menos uno de los siguientes:
 - Aumento de la producción de secreciones respiratorias.

- Aparición de esputo purulento o cambios en el mismo.
- Hemocultivos positivos o IgM positivo o un aumento de cuatro veces de IgG del patógeno.
- Aislamiento de un agente etiológico de una muestra obtenida por aspiración traqueal, cepillado bronquial o biopsia.
- Aislamiento de formas virales o detección de antígeno viral de secreciones respiratorias.
- Evidencia histopatológica de neumonía.

Características epidemiológicas: las enfermedades de transmisión respiratoria representan un riesgo sustancial para la humanidad, debido a su elevado potencial de diseminación, estas enfermedades además de ser muy frecuentes pueden producir epidemias y pandemias que generan una alta carga en los servicios de salud (atenciones, hospitalizaciones y defunciones) y un gran impacto en lo económico y social por sus repercusiones en el comercio y el ausentismo laboral. Con la globalización, estas enfermedades tienden a expandirse rápidamente y afectar grandes poblaciones, multiplicando sus repercusiones a lo largo de países y regiones, como se ha evidenciado con el brote de síndrome respiratorio agudo severo (SARS) y la pandemia de influenza A (H1N1) pdm09. La infección respiratoria por virus de influenza afecta a toda la población mundial en brotes estacionales. Se trata en general de una infección leve, que sin embargo puede ocasionar complicaciones graves en personas susceptibles (personas con patologías respiratorias previas, adultos mayores, personas con enfermedades crónicas o inmunocomprometidas).

Definición de caso neumonía bacteriana y/o viral / Influenza - IRAG / SARS

Caso sospechoso: todo caso en que se presente fiebre, tos, dificultad respiratoria, aumento de la frecuencia respiratoria y/o tiraje costal, dificultad para respirar (Disnea), necesidad de hospitalización.

En el caso de los pacientes menores de 5 años: la definición de caso se ha adaptado a la del Programa de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI): Niño o niña menor de 2 meses y Niño o niña de 2 meses a 4 años.

Caso confirmado: todo caso sospechoso con signos de consolidación y/o infiltrado o con aislamiento del agente etiológico.

Mortalidad hospitalaria por síndrome de dificultad respiratoria aguda por neumonía: se notificará toda defunción cuya causa básica sea síndrome de dificultad respiratoria aguda por neumonía definido en el párrafo inmediato anterior como caso sospechoso o caso confirmado.

Para fines epidemiológicos, de notificación, de clasificación, tratamiento y con el propósito de evitar la mortalidad se considerará como neumonía/bronconeumonía a todo caso sospechoso de neumonía.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación y referencia inmediata.

- Las Neumonías Bacterianas y la Influenza (IRAG) están bajo vigilancia de la salud centinela, cuya conducción es responsabilidad de la UVS. La vigilancia centinela se realiza solamente a nivel de hospitales seleccionados de acuerdo a criterios establecidos.
- Ante un caso de Neumonía Bacteriana y/o Viral / Influenza - IRAG / SARS, el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata (en las primeras 24 horas de conocido por cualquiera de las
 - unidades de salud).
 - Investigación inmediata y referencia inmediata al nivel más cercano.
 - Llenado de ficha epidemiológica en sitios centinelas.

Acciones ante una defunción con síndrome de dificultad respiratoria aguda por neumonía de rápida evolución:

- Notificación inmediata de la defunción en las primeras 24 horas de conocida por los servicios de salud.
- En caso de no contar con una muestra del paciente al momento de su ingreso, asegurar toma de muestras post mortem (tejido de pulmón, hígado, corazón, etc.) así como su envío al Laboratorio.
- Obtención de copia del expediente clínico del paciente.
- Envío de la clasificación preliminar de la defunción por parte del epidemiólogo regional.
- Análisis de situación y factores de riesgo.
- Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, sitios centinelas y registros de atención diaria.

Peste (CIE 10: A20)

ENO - ESPII

Descripción clínica: enfermedad zoonótica. El agente etiológico de la peste es *Yersinia pestis*, y es primordialmente una infección de los animales del orden Rodentia; afecta tanto a los roedores silvestres como a los domésticos y, en menor grado, a los lagomorfos. Se distinguen tres formas clínicas de peste: la bubónica, la septicémica y la neumónica. La perpetuación de la peste depende del reservorio constituido por el trinomio *Y. pestis* – roedores – pulgas de los focos naturales. La peste de los roedores comensales suele ser un fenómeno colateral de la peste silvestre, como lo es también —en última instancia— la peste endémica.

Características epidemiológicas: Persisten focos naturales de infección en todos los continentes con excepción de Australasia. En los focos naturales la peste selvática se perpetúa por la circulación continua del agente etiológico, transmitido por pulgas de un roedor a otro. Se suele aceptar que la sobrevivencia del agente etiológico en un foco natural depende de que existan especies de roedores o de individuos de una especie con diferentes grados de susceptibilidad. Cuando el número de susceptibles es grande y las condiciones climáticas son favorables, puede originarse una epizootia, en la que mueren muchos roedores. Al declinar la epizootia, la infección prosigue en forma enzoótica en la población sobreviviente, hasta que hay un nuevo brote. La infección puede mantenerse latente en los focos

enzoóticos durante mucho tiempo y la ausencia de casos humanos no debe interpretarse como extinción del foco natural.

Definición de caso de peste

Caso probable de peste bubónica: todo sujeto con antecedente epidemiológico de residencia o procedencia de área endémica de peste que presente cuadro febril (39 a 40 °C) de inicio súbito y dolor en zona ganglionar y/o linfadenopatía regional.

Caso probable de peste neumónica: todo sujeto con antecedente epidemiológico de residencia o procedencia de área endémica de peste que se presente con cuadro febril (39 a 40 °C) de inicio brusco, tos con expectoración hemoptoica y dificultad respiratoria de evolución rápida y progresiva.

Caso confirmado: todo caso probable con: Aislamiento de *Yersinia pestis* de un espécimen clínico, o Cuadruplicación o un cambio grande de los títulos serológicos de anticuerpos para la fracción-1 (F-1) del antígeno de *Yersinia pestis*.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: ESPII / Universal. Sujeto a programas internacionales de vigilancia y control. Notificación inmediata. Se debe notificar todos los casos probables y confirmados por laboratorio, dentro de las primeras 24 h, por la vía más rápida. Como enfermedad sujeta al RSI, se notificará obligatoriamente a la OPS-OMS y a los países vecinos, el primer caso importado, transferido o autóctono de cualquier zona donde antes no se había presentado.
- Los objetivos de la vigilancia son: detectar rápidamente un brote de peste para implementar oportunamente medidas de prevención y control y disminuir la letalidad; e Identificar a los reservorios que son la fuente de infección para cortar la cadena de transmisión.
- En áreas afectadas y en las que han tenido antecedentes de peste se debe de realizar:
 - Vigilancia de reservorios: para estimar la población de roedores a través del Índice de Atrape o de Captura
 - Vigilancia de vectores: para vigilar la densidad poblacional de pulgas para conocer como varía la tendencia.
 - Vigilancia serológica en perros centinela: vigilancia de la circulación de anticuerpos anti F1 de *Y. pestis*, en perros de 6 meses a un año.
- En caso de brotes, la vigilancia se hace por el Sub-sistema de Alerta Respuesta.
- Fuente de primaria de captura de datos:
 - Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, en el registro de atenciones diarias en caso de mordeduras, vigilancia de SAG, rumores, Vigilancia Centinela de Laboratorio.

Poliomielitis (CIE 10: A80)

ENO - ESPII

Descripción clínica: todo caso de parálisis flácida aguda (PFA) será considerado como un posible brote de poliomiélitis. La PFA tiene las siguientes características:

- Es aguda (de instalación rápida).
- La parálisis es flácida (no hay rigidez ni contractura muscular).
- Generalmente; aparece fiebre al inicio de la parálisis y alcanza su punto máximo en un plazo corto, por lo común de tres a cuatro días.
- Los pacientes generalmente muestran dificultad para pararse y caminar.
- Los pacientes no presentan alteración de la sensibilidad.
- Las extremidades inferiores se ven más comúnmente afectadas que las superiores, y los grandes grupos musculares corren más riesgo que los pequeños. Los músculos proximales de las extremidades tienden a verse más afectados que los distales y la parálisis se presenta solamente en 1% de los infectados y es unilateral.
- Es generalmente asimétrica no afecta a ambos lados por igual, aunque puede haber parálisis en cualquier combinación de extremidades, la modalidad más común es la parálisis de una pierna.
- Deja secuela típica y permanente.

Características epidemiológicas: La poliomielitis (población menor de quince años) se encuentra en fase de erradicación en las Américas. Debido a la existencia aún de casos en otros continentes y al riesgo de reintroducción del poliovirus salvaje al continente se hace necesario mantener las estrategias de vigilancia de la salud y las acciones de vacunación que nos permitan detectar una posible reintroducción y asegurar la no-existencia de casos en nuestro país.

Definición de caso de poliomielitis

Caso probable: toda persona menor de 15 años que presente parálisis flácida aguda, por cualquier razón, excepto trauma grave, o una persona de cualquier edad en la que se sospeche Poliomielitis.

Caso compatible: todo caso de parálisis flácida aguda sin toma adecuada de muestra, que presenta secuelas a los 60 días, o que falleció, o no tuvo seguimiento. Todo caso compatible se considera una falla del sistema de vigilancia epidemiológica.

Caso confirmado: todo caso de parálisis flácida aguda que presente aislamiento de poliovirus salvaje.

Caso asociado a la vacuna: enfermedad paralizante aguda en la cual se cree que el virus vacunal sea la causa de la enfermedad. Antes de clasificar un caso como asociado a la vacuna, hay que tener en cuenta que debe cumplir al menos con las siguientes características:

- Ser un caso clínico típico de poliomielitis (con secuela);
- Haber recibido vacuna oral de la polio entre cuatro y 30 días antes del inicio de la enfermedad;
- Ser contacto de un niño vacunado en los 75 días previos;
- Aislar el virus vacunal de su muestra de heces o el virus derivado de la vacuna (VDPV).

Este es un evento raro, y el riesgo es mayor con la primera dosis de vacuna (1 por 1.4-3.4 millones de primeras dosis).

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: ESPII / Universal. Sujeto a programas internacionales de vigilancia y control. Notificación inmediata.
- Ante un caso de una enfermedad prevenible por vacunación, el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificar la ocurrencia de todo caso de EPV de la siguiente manera:
 - Inmediata: siguiendo la vía de notificación ya establecida de la US al municipio y región. La región debe notificar en forma inmediata al PAI y a la UVS.
 - Semanal: en formulario de notificación de alerta semanal (telegrama epidemiológico) de Eventos de Notificación Obligatoria de la US al municipio. El nivel municipal elaborará un consolidado y lo enviará a la región a más tardar el día miércoles. La región consolidará la información según municipios y US y lo enviará a la UVS .
 - Mensual: La US enviará al municipio el informe mensual por semana epidemiológica de enfermedades y eventos de notificación obligatoria. El municipio lo enviará a la región en los primeros cinco días del mes siguiente y ésta al Departamento de Estadística de la Secretaría de Salud en los primeros 15 días del mes.
 - Investigar todo caso de EPV detectado al momento de la atención a través de:
 - Llenado de ficha epidemiológica, realizando la clasificación inicial de sospechoso ó probable, dependiendo del tipo de enfermedad investigada.
 - Visita domiciliaria al caso, llenando formulario de informe de investigación ante un caso sospechoso de EPV.
 - Realizar la toma de muestra(s) para estudio de laboratorio de acuerdo al tipo de enfermedad y período de transmisibilidad llenando el formulario de solicitud de examen y enviarlo con la muestra al laboratorio inmediatamente para su procesamiento.
 - Realizar búsqueda activa de nuevos casos y contactos del o de los casos, utilizando los formularios de búsqueda activa de EPV e identificar la fuente de infección.
 - Cuando se trata de brotes de EPV se procederá a elaborar consolidado de las fichas epidemiológicas, ficha de notificación de ocurrencia del brote resumen de las acciones de vigilancia, enviándolos al PAI.
- Fuente de primaria de captura de datos:
 - Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, en el registro de atenciones diarias, rumores.

Meningitis / Encefalitis / Meningoencefalitis Bacteriana y/o Viral y/o Tuberculosis

(CIE 10: G00-G05)

ENO – ESPII

Descripción clínica: las meningitis y las encefalitis son las patologías neurológicas de origen infeccioso más importantes por su frecuencia de aparición. Los virus son los agentes etiológicos más frecuentes en estos eventos, siendo en muchos casos

imposible la identificación del agente responsable. La mayoría de los microorganismos causan un cuadro agudo, habitualmente febril, que se manifiesta como un síndrome meníngeo, déficit focal neurológico, alteración de conciencia, convulsiones, y alteración de conciencia (letargia que habitualmente progresa a confusión, estupor y finalmente coma). Es posible encontrar alteraciones del lenguaje o de conducta. Habitualmente, los pacientes se presentan con: fiebre, cefalea, irritabilidad, náuseas/vómitos, rigidez de nuca, rash o astenia de 18-36 h. de evolución. En más del 50% de los casos es posible encontrar vómitos, diarrea, tos y mialgias. En niños el cuadro clínico es variable, pudiendo presentarse simplemente con irritabilidad, letargia o dificultad/rechazo del alimento. En el caso de infección meningocócica, a menudo surge delirio y coma; y puede progresar rápidamente a una púrpura fulminante, choque y muerte. Una de las formas más graves de TB extrapulmonar es la meningitis tuberculosa, que se produce como consecuencia de la diseminación hematógena del bacilo en el espacio subaracnoideo; se conoce como una complicación de la TB primaria y puede ocurrir años después como una reactivación endógena de una tuberculosis latente o como consecuencia de una reinfección exógena.

Características epidemiológicas: las características epidemiológicas y la etiopatogenia de las meningitis y encefalitis virales son determinadas por múltiples factores, entre los que se destaca: estado inmune del caso, lugar de residencia, condiciones climáticas, presentando en muchos de los agentes patrones de estacionalidad típicos, con comportamiento endemo-epidémico. La anamnesis en estos casos es de fundamental importancia y debiera contemplar los antecedentes epidemiológicos de contacto, exposición a mosquitos, garrapatas, historia de viajes, entre otros.

Las meningitis virales son denominadas por muchos autores como meningitis aséptica. Actualmente se considera que aproximadamente el 85% de las meningitis virales son causadas por enterovirus no polio (principalmente Echovirus y Cocksackie) en todo el mundo.

Los principales agentes infecciosos de la Meningitis Bacteriana son: *Haemophilus influenzae* (HI), *Neisseria meningitidis* (Meningococo) y *Streptococcus pneumoniae* (Neumococo).

Definición de caso Meningitis / Encefalitis / Meningoencefalitis Bacteriana y/o Viral y/o Tuberculosis

Caso sospechoso: todo caso en que se presenten signos y/o síntomas compatibles con las características clínicas y epidemiológicas descritas anteriormente.

Caso probable: todo caso sospechoso con cambios en LCR compatibles con infección del SNC (ya sea viral, bacteriana o por M. tuberculosis).

Caso confirmado: todo caso probable confirmado por laboratorio, con aislamiento e identificación del patógeno en LCR y/o en la sangre.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación y referencia inmediata.
- Las Meningitis bacterianas y los Síndromes Meningo-encefálicos están bajo vigilancia de la salud centinela, cuya conducción es responsabilidad de la UVS.

La vigilancia centinela se realiza solamente a nivel de hospitales seleccionados de acuerdo a criterios establecidos.

- Ante un caso de Meningitis / Encefalitis / Meningoencefalitis Bacteriana y/o Viral y/o Tuberculosis, el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata (en las primeras 24 horas de conocido por cualquiera de las
 - unidades de salud).
 - Investigación inmediata y referencia inmediata al nivel más cercano.
 - Llenado de ficha epidemiológica en sitios centinelas.

Acciones ante una defunción con Meningitis / Encefalitis / Meningoencefalitis Bacteriana y/o Viral y/o Tuberculosis de rápida evolución:

- Notificación inmediata de la defunción en las primeras 24 horas de conocida por los servicios de salud.
- En caso de no contar con una muestra del paciente al momento de su ingreso, asegurar toma de muestras postmortem (LCR, tejido cerebral, sangre, etc.) así como su envío al Laboratorio.
- Obtención de copia del expediente clínico del paciente.
- Envío de la clasificación preliminar de la defunción por parte del epidemiólogo regional.
- Análisis de situación y factores de riesgo.
- Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, sitios centinelas y registros de atención diaria.

Malaria (CIE 10: B50-B54)

ENO - ETV

Descripción clínica: las características clínicas de la malaria dependen de la especie del parásito, la concentración de parásitos asexuales en sangre (parasitemia) y del estado inmunitario del huésped. El cuadro clínico clásico consiste en escalofrío, fiebre y sudoración. El ataque agudo se inicia con accesos febriles precedidos por escalofrío y seguidos de intensa sudoración que se repiten cada 48 o 72 horas según la especie de *Plasmodium*.

Características epidemiológicas: el área geográfica malárica en Honduras es de 97.516 km² (87% del territorio nacional), donde habita una población en riesgo de 4,9 millones de habitantes (63% de la población total). A partir del año 1996 se presenta un descenso importante de casos, desde 91.799 casos hasta 8.225 casos en el año 2008. Actualmente el 95% de la malaria en Honduras se concentra en 6 departamentos de la Región Nororiental y Atlántica del país (Gracias a Dios, Olancho, Colón, Islas de La Bahía, Atlántida y Yoro). Las especies parasitarias presentes en el país son: *P.* (93%) y *P. falciparum* (7%). Las especies vectoriales más importantes para la transmisión del parásito son: *A. albimanus*, *A. pseudopunctipennis*, *A. darlingi*. y *A. crucians*.

Definición de caso de malaria

Caso clínico de malaria: enfermo con fiebre intermitente, escalofríos que por lo regular se acompañan de cefalea y náusea que termina con sudoración profusa.

Después de un lapso sin fiebre puede repetirse el ciclo de escalofríos, fiebre y sudores todos los días, en días alternos o cada tercer día.

Caso sospechoso: ecompatible con la definición de caso clínico en un residente, visitante o migrante de una zona endémica de malaria.

Caso confirmado: infección sintomática con presencia de parásitos de *Plasmodium spp* demostrada por Gota Gruesa o por otra técnica aprobada por la SESAL.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal en zonas endémicas.
- Fuente de primaria de captura de datos: Formatos establecidos por el PNM: M1; registros de atenciones diarias.
- Acciones de vigilancia
 - En áreas endémicas, todo caso confirmado por examen parasitológico se registrará diariamente en los formularios establecidos por el PNM y serán notificados semanalmente al nivel municipal, regional y a la UVS a través del Telegrama semanal (número de muestras tomadas y casos confirmados por especie parasitaria).
 - Todo caso confirmado por examen parasitológico (en áreas endémicas y no endémicas) debe ser investigado, tratado, clasificado y notificado de inmediato al nivel inmediato superior.
 - La notificación mensual debe realizarse al Departamento de Vigilancia de la Salud Regional, UVS y al PNM, (número de muestras tomadas y casos confirmados por especie parasitaria y defunciones) de acuerdo a formato establecido por el PNM.
 - Las Regiones Sanitarias deben realizar, a través de la dirección de vigilancia regional, la investigación epidemiológica de brotes, epidemias e investigación de muertes por malaria y notificarán de inmediato al nivel superior.
 - En todo paciente positivo por *P. falciparum* y/o por otra especie parasitaria no reportada en el país la región regional de salud debe realizar la investigación de caso, la investigación de foco y contactos para instituir las medidas de control.

Enfermedad de Chagas (CIE 10: B57)

ENO - ETV

Certificación de eliminación de *R. prolixus* en el país

Descripción clínica: la **fase aguda** puede ser asintomática o sintomática, siendo esta última la menos frecuente; puede presentarse a cualquier edad, pero en zonas altamente endémicas, los casos reconocidos generalmente se detectan en población joven. En la mayoría de estos casos, las manifestaciones clínicas se caracterizan por síntomas leves e inespecíficos, tales como fiebre (principalmente), linfadenopatía, hepatoesplenomegalia, pérdida de apetito y malestar general. Las manifestaciones clínicas, son muy graves y mortales en niños menores de 2 años. La **fase crónica** puede ser asintomática (forma indeterminada) o sintomática (forma cardíaca, digestiva o neurológica). Se estima que hasta el 30% de las personas que

superaron la fase aguda y no recibieron tratamiento específico, sufrirán daño cardíaco, digestivo o neurológico, 10 a 20 años después de haber contraído la infección, mientras que en los demás infectados no se manifestarán lesiones orgánicas y pueden permanecer asintomáticos de por vida.

Características epidemiológicas: la enfermedad de Chagas es el resultado de la infección por el protozoo *T. cruzi*. En América Latina, el parásito *T. cruzi* se transmite principalmente por las heces infectadas de insectos triatómicos que se alimentan de sangre. Por lo general, éstos viven en las grietas y huecos de las casas mal construidas en las zonas rurales y suburbanas, afectando con más frecuencia a las poblaciones más desfavorecidas. *T. cruzi* también se puede transmitir por: alimentos contaminados con el parásito; por ejemplo, por el contacto con heces de triatómico (transmisión oral); transfusión de sangre infectada; transmisión de la madre infectada a su hijo durante el embarazo o el parto; trasplante de órganos provenientes de una persona infectada; y por accidentes de laboratorio.

Definición de caso de Chagas

Caso Sospechoso de Chagas: toda persona que presente sintomatología compatible con fase aguda o crónica o que haya estado expuesto a los factores de riesgo (contacto con el vector, recibir transfusiones de sangre no controlada o hijo de madre chagásica).

Caso Confirmado de Chagas: es todo caso sospechoso de Enfermedad de Chagas con presencia demostrada de *T. cruzi*, ya sea por pruebas de ADN o de anticuerpos específicos en sangre.

Caso Confirmado de Chagas Agudo: es todo caso (sintomático a asintomático) confirmado de Enfermedad de Chagas con presencia demostrada de *T. cruzi* ya sea por:

- Exámenes directos: Hemoconcentrado, frotis de sangre periférica, gota gruesa y PCR.
- Exámenes indirectos: Hemocultivo y detección de IgM específica.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal en zonas endémicas y tamizaje al 100% de unidades en Bancos de Sangre.
- Fuente de primaria de captura de datos: formatos establecidos por el PN Chagas para vigilancia serológica, entomológica y tratamiento de casos agudos y en niños 6 meses a 14 años de edad, y Chagas congénito. Formatos de tamizaje de Bancos de Sangre.
- Acciones de vigilancia
 - En áreas endémicas, todo caso confirmado en niños 6 meses a 14 años de edad se registrará en los formularios establecidos por el PN Chagas y serán notificados semanalmente al nivel municipal, regional, y

a la UVS a través del Telegrama semanal (número de muestras tomadas y casos confirmados), y al PN Chagas. La Región Regional hará la solicitud del tratamiento etiológico al PN Chagas y administrará el tratamiento estrictamente supervisado.

- Todo caso confirmado de Chagas agudo (en áreas endémicas y no endémicas) debe ser investigado, tratado, clasificado y notificado de inmediato al nivel inmediato superior. La Región Regional hará la solicitud del tratamiento etiológico al PN Chagas y administrará el tratamiento estrictamente supervisado.
- La vigilancia de Chagas agudo congénito se realiza a través de estudios especiales en zonas endémicas.
- En colaboración con Entomología, se vigila la no presencia de *R. prolixus* y los índices de infestación por *T. dimidiata* en zonas endémicas.

Leishmaniasis cutánea / mucocutánea(CIE 10: B55)

ENO - ETV

Descripción clínica: las Leishmaniasis se presentan en Honduras en 4 formas: cutánea, muco-cutánea, visceral y atípica. También puede ser una enfermedad oportunista en personas con inmunosupresión. Desde el punto de vista de la magnitud del daño, la más frecuente es la Leishmaniasis cutánea; sin embargo por su severidad y consecuencias fatales si no es tratada a tiempo, la Leishmaniasis visceral es de mayor trascendencia. Se presenta también en menor magnitud la leishmaniasis muco-cutánea, cuya importancia epidemiológica es menor y aparece en algunos casos de leishmaniasis cutánea que no recibieron tratamiento o que el mismo fue incompleto. Las formas de leishmaniasis cutánea difusa y recidivante son excepcionales.

Características epidemiológicas: las leishmaniasis son zoonosis que afectan la piel, las mucosas o las vísceras, resultantes del parasitismo de los macrófagos por un protozoo flagelado del género *Leishmania*. Todas las leishmaniasis comienzan con la picadura de un flebotómico vector (*Lutzomyia*) infectado con la forma de promastigote del parásito; estas picaduras ocurren en sitios expuestos y dejan pequeñas pápulas rojas. En Honduras, se considera a las Leishmaniasis como un grupo de enfermedades que se distribuyen en forma endémica en varias zonas geográficas, afectando poblaciones rurales que penetran a zonas boscosas y húmedas o bien semidesérticas y secas, estableciéndose en viviendas precarias, donde el vector se encuentra en su hábitat natural.

Definición de caso de Leishmaniasis

Caso sospechoso de Leishmaniasis: toda persona que presente manifestaciones clínicas de cualquiera de las formas de Leishmaniasis y que provenga de una zona endémica.

Caso confirmado de Leishmaniasis: es todo caso sospechoso de Leishmaniasis y que tenga demostración parasitológica del parásito por cualquiera de los métodos aprobados por el Programa Nacional de Leishmaniasis.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal en zonas endémicas.
- Fuente de primaria de captura de datos: Registro diario de atenciones; registros hospitalarios; formatos establecidos por el PN Leishmaniasis.
- Acciones de vigilancia
 - De acuerdo a las Normas del PN, solo se dará tratamiento a los casos confirmados de Leishmaniasis, en cualquiera de sus formas de presentación clínica.
 - En áreas endémicas, las muestras serán enviadas al Laboratorio de la Región Regional donde se hará el diagnóstico y se autorizará el tratamiento, el cual se dará de forma estrictamente supervisada.
 - Los casos de Leishmaniasis visceral serán diagnosticados en los Hospitales y la solicitud de tratamiento se hará al nivel regional respectivo.
 - El epidemiólogo regional registrará y notificará la totalidad de los casos confirmados en la ficha de vigilancia de la salud de leishmaniasis.
 - En caso de brotes se coordinarán acciones de investigación y control con entomología.

Rickettsiosis (CIE 10: A75-A79)

ENO - ETV

Descripción clínica: las Rickettsias son microorganismos intracelulares obligados con aspecto de cocobacilos y bacilos cortos; Gram negativos. Infechan gran cantidad de especies de mamíferos y de artrópodos que les sirven como vectores. El cuadro clínico de las Rickettsiosis se caracteriza por presencia de fiebre, postración, dolor muscular, cefalea y escalofríos. Entre el tercer y quinto día suele aparecer una erupción maculopapulosa en extremidades o tronco que se propaga rápidamente a gran parte del cuerpo. En el quinto o sexto día, o poco después, el 40 al 60% de los pacientes presenta un exantema petequeal. Entre los factores de riesgo asociados con la ocurrencia de casos graves o muertes está el retraso en la implementación de la antibioticoterapia. La gravedad de las enfermedades debidas a las Rickettsiosis es muy variada y su letalidad varía del 5 al 40%. Las rickettsias de mayor importancia epidemiológica son: a) *Rickettsia prowazekii*, agente etiológico del tifus epidémico, su principal vector es el piojo del cuerpo humano; b) *R. typhi*, causante del tifus murino o endémico; los roedores son su principal reservorio y sus principales vectores son las pulgas de la rata y el gato y, c) *R. rickettsii* agente de la fiebre maculosa de las Montañas Rocosas y transmitida principalmente por la garrapata, de la cual su principal reservorio es el perro.

Características epidemiológicas: las Rickettsiosis son un grupo de infecciones bacterianas que producen enfermedades similares desde el punto de vista clínico,

causadas por microorganismos del género *Rickettsia*. Constituyen enfermedades tradicionalmente asociadas a la pobreza, hacinamiento en la vivienda y malas condiciones higiénicas. El modo de transmisión es por la picadura de una garrapata infectada, la cual tiene que estar adherida a la piel al menos de 4 a 6 horas y succionar sangre para que las rickettsias se vuelvan infectantes para las personas. Otro mecanismo es la contaminación de escoriaciones en la piel o en las mucosas por los tejidos de las garrapatas aplastadas o sus heces. El periodo de incubación es de 3 a 14 días, no existe transmisión directa de persona a persona. La garrapata se mantiene infectante toda su vida que dura 18 meses.

Definición de caso de rickettsiosis

Caso sospechoso: toda persona que proceda de áreas donde se identifiquen los vectores o haya sido confirmada la ocurrencia de la enfermedad y que presente un cuadro agudo compatible con la definición clínica y/ con manifestaciones neurológicas, choque, púrpura y/o sangrado a cualquier nivel, alteraciones hepáticas, hiponatremia, elevación de DHL mayor a 350 UI, acidosis (metabólica y/o respiratoria).

Caso confirmado: todo caso probable en quien se confirme la presencia de *Rickettsia spp* mediante pruebas de laboratorio debidamente avaladas y autorizadas por la autoridad competente.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal, padecimiento de notificación obligatoria inmediata a la UVS.
- En caso de brote, se debe notificar de inmediato al Equipo AR.
- Ante un caso confirmado, el Epidemiólogo deberá:
 - Verificar que el diagnóstico clínico-epidemiológico cumpla con la definición de caso y realizar el estudio de caso hasta su diagnóstico final
 - Tomar muestra a casos probables, antes del inicio de la antibioticoterapia, de sangre total (5 ml) y/o líquido cefalorraquídeo a los casos y enviarlo al laboratorio.
 - En conjunto con SENASA se debe realizar la investigación en terreno, en lo posible dentro de las 48 horas de conocido el caso, con el fin de aplicar medidas de intervención. La investigación de campo incluye:
 - Búsqueda intencionada de casos en la localidad
 - Promoción de la salud: aseo personal y cambio de ropa diariamente, incluido el lavado frecuente de manos con agua y jabón, no compartir objetos personales, mantener limpia la vivienda, verificar que no existan garrapatas dentro de la vivienda, revisar que las mascotas estén libres de pulgas y garrapatas y mantener limpio el patio
 - Control de vectores
- Fuente de primaria de captura de datos: Registros hospitalarios, registro de atenciones diarias, Datos de SENASA, Estudios especiales en zonas endémicas.

Leptospirosis (CIE 10: A27)

ENO - Zoonosis

Descripción clínica: la Leptospirosis es una zoonosis bacteriana causada por una espiroqueta del género *Leptospira* (*Leptospira interrogans*) que causa una diversidad de síntomas clínicos tanto en el ser humano como en animales. La Leptospirosis es llamada también enfermedad de Weil, fiebre canícola, ictericia espiroquética, fiebre de los arrozales, enfermedad de los porqueros o fiebre de los cañaverales. Se reconocen dos especies, *Leptospira interrogans* y *L. biflexa*. La especie que interesa como agente zoonótico es *L. interrogans*, que contiene más de 200 variantes serológicas, denominadas serovares, y que constituyen el taxon básico. A su vez, los serovares están agrupados por conveniencia en 23 serogrupos, sobre la base de los componentes aglutinogénicos predominantes que comparten. El hombre es susceptible a un gran número de serovares. La mayor parte de las personas cursan con una presentación benigna y moderada, como muchas otras enfermedades tropicales. Las manifestaciones clínicas son variables y con diferentes grados de severidad. En zonas endémicas numerosos casos transcurren en forma inaparente o subclínica. Se distinguen dos tipos clínicos: el ictérico y el anictérico. El primero corresponde a la forma clásica (enfermedad de Weil), es menos frecuente y se relaciona con la variedad *icterohemorrhagiae*. Los síntomas se instalan bruscamente con fiebre, cefalalgia, escalofríos, mialgias intensas, sufusión conjuntival, náuseas, vómitos, diarrea y constipación, erupciones en la piel, hemorragias (intestinal y pulmonar). Aparece hepatomegalia, ictericia, insuficiencia renal (anuria, oliguria) y/o proteinuria. La leptospirosis puede ocurrir en forma de casos esporádicos o en brotes epidémicos. Los brotes se producen por exposición a aguas o suelos contaminados con orina de animales infectados. Una gran variedad de animales domésticos y salvajes son los reservorios, siendo muy común en roedores.

Características epidemiológicas: la infección es común en roedores y en otros mamíferos silvestres y domésticos. En el mundo, la infección se presenta en aproximadamente 160 especies de mamíferos. Muchos animales silvestres, entre ellos los roedores, están perfectamente adaptados a las leptospirosis y no manifiestan síntomas o lesiones. Las regiones tropicales son áreas endémicas de leptospirosis y las tasas más altas de casos corresponden a las zonas donde las precipitaciones son más abundantes. El mayor número de casos se presenta en la estación de lluvias. Brotes epidémicos se presentan por cambios ambientales, tales como inundaciones que causan la migración de roedores hacia las ciudades. La transmisión interhumana es excepcional. El hombre es un huésped accidental, y solo en condiciones muy especiales puede contribuir a mantener un brote epidémico.

Definición de caso de leptospirosis

Caso sospechoso: toda persona de cualquier edad que presente síntomas como fiebre, cefalea severa, postración, mialgias e inyección conjuntival, o en pacientes con signos de meningitis aséptica, síndrome de dificultad respiratoria en el adulto, falla renal o ictericia. Se debe obtener información del paciente sobre edad, sexo, ocupación e historia de exposición (lugar, fecha, condiciones del contacto con animales o contacto con ambientes contaminados).

Caso probable: todo caso sospechoso que además de las manifestaciones clínicas tenga factores de riesgo estrictamente documentados y que esté relacionado (comparta factores de riesgo) con caso confirmado por laboratorio.

Caso confirmado: Todo caso sospechoso con resultado positivo en cualquiera de las pruebas específicas para el diagnóstico de leptospirosis (el cultivo no tiene una alta sensibilidad pero ayuda a identificar los serovares causantes).

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia basada en hospitales que permite obtener así información sobre los casos más graves. La serovigilancia por Laboratorio y SENASA indica las variedades prevalentes.
- En caso de brotes, la vigilancia se hace por el Sub-sistema de Alerta Respuesta, la Vigilancia Centinela de Laboratorio y la Vigilancia Animal de SAG. Se deben de identificar las fuentes probables de infección, como piscinas u otras fuentes de agua contaminadas. Investigar fuentes industriales y ocupacionales de infección, incluyendo contacto con animales.
- Fuente de primaria de captura de datos:
 - Registros hospitalarios, reportes de laboratorio, reportes de SAG, rumores.
- Las acciones de vigilancia incluye la detección, notificación, estudio, seguimiento y clasificación de casos y defunciones, para lo cual se han diseñado procedimientos específicos.
- Acciones ante un caso de Leptospirosis (sospechoso, probable o confirmado):
 - Notificación de todos los casos a la autoridad correspondiente. Los casos sospechosos de leptospirosis deben reportarse individualmente y con periodicidad semanal. La notificación de casos de mortalidad por leptospirosis debe ser inmediata a todos los niveles cumpliendo con los flujos de información establecidos.
 - Investigación de todos los casos, contactos y de la probable fuente de infección, investigación de probable exposición a animales infectados y aguas contaminadas.

Rabia humana y animal (CIE 10: A82)

ENO - Zoonosis

Descripción clínica: la rabia es una enfermedad aguda infecciosa viral del sistema nervioso central ocasionada por un Rhabdoviridae que causa encefalitis aguda con una letalidad cercana al 100%. Se debe pensar en rabia, en personas de cualquier edad, con antecedente de agresión por animales domésticos como caninos y felinos; y por animales silvestres como pueden ser: quirópteros, zorros, zorrillos, entre otros; ante la presencia de los signos o síntomas sugestivos de la enfermedad que se mencionan a continuación: Cefalea, fiebre, dolor radial en los sitios de la agresión, angustia, parestesias en la herida, hidrofobia, aerofobia, fotofobia, parálisis, escurrimiento salival (sialorrea), deshidratación, delirio, convulsiones, coma, paro cardiorrespiratorio y muerte.

Características epidemiológicas: el virus de la rabia se encuentra difundido en todo el planeta y ataca tanto a mamíferos domésticos como salvajes, incluyendo al hombre. Se encuentra en la saliva y en las secreciones de los animales infectados y se inocula al hombre cuando animales infectados lo atacan y provocan alguna lesión por mordedura. La investigación epidemiológica de una persona en contacto con animal potencialmente infectado o ambiente contaminado con el virus rábico,

permite establecer el riesgo de infección por rabia. Los perros causan el 99% de las muertes humanas por rabia. El franco descenso de los casos de rabia en humano guarda estrecha relación con la disminución de la rabia canina, principal fuente de infección para el hombre. Sin embargo, la presencia de rabia en la fauna silvestre sigue causando preocupación.

Definición de caso de rabia

Caso sospechoso: toda persona con mordedura o lamedura de mucosa o herida producida por un animal silvestre, perro o gato imposible de realizárseles observación (muertos o desaparecidos), animales silvestres domesticados (monos, coatíes, otros) o animales sospechosos o rabiosos.

Caso probable: todo caso sospechoso que presente un cuadro clínico neurológico con antecedentes de exposición a infección por el virus rábico.

Caso confirmado: todo caso sospechoso o probable en el que se demostró virus rábico a través del estudio de laboratorio (aislamiento viral, inmunofluorescencia, PCR).

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: la vigilancia de la salud de la rabia en humanos incluye la detección, notificación, estudio, seguimiento de casos y defunciones. Se deben investigar de inmediato los pacientes con antecedentes de contacto con animales a través de mordedura, arañazo o contacto infectante considerándolos como casos de suma urgencia.
- Vigilancia epizootica: se debe iniciar la vigilancia de la rabia animal y enfermedades similares en las especies salvajes y domésticas que más probabilidades tengan de ser reservorios de la enfermedad. Los perros y gatos, porcentualmente los mayores causantes de la exposición humana, deben mantenerse en observación durante al menos diez días contados a partir del momento de la mordedura o contacto infectante. En caso de muerte o eutanasia del animal sospechoso, siempre se debe estudiar en forma inmediata muestras de cerebro para el diagnóstico de laboratorio, y en especial en los casos de exposición humana.
- En caso de brotes, la vigilancia se hace por el Sub-sistema de Alerta Respuesta, la Vigilancia Centinela de Laboratorio y la Vigilancia Animal de SENASA (SAG). Se deben de identificar las fuentes probables de infección, como piscinas u otras fuentes de agua contaminadas. Investigar fuentes industriales y ocupacionales de infección, incluyendo contacto con animales.
- Fuente de primaria de captura de datos: vigilancia basada en casos detectados en hospitales y en el registro de atenciones diarias en caso de mordeduras. Vigilancia de la SAG.
- Los casos sospechosos deben notificarse en forma inmediata y los datos deben enviarse regularmente desde el equipo periférico a los niveles intermedios y centrales.

Brucelosis (CIE 10: A23)

ENO - Zoonosis

Descripción clínica: la brucelosis es una zoonosis de comienzo repentino o insidioso con síntomas inespecíficos y en muchos casos graves. El agente etiológico implicado es un cocobacilo aerobio Gram negativo perteneciente al género *Brucella*, que presenta seis especies principales: *B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis*, *B. canis*, *B. ovis*, *B. neotomae*. En el ser humano los agentes más frecuentes son *B. melitensis* en un 98% y en un 2% *B. abortus*. Cabe destacar que la bacteria en los animales también causa la enfermedad, aunque puede que con distinta sintomatología, dependiendo del huésped y la especie de *Brucella* en cuestión. El periodo de incubación dura de una a seis semanas. El inicio de las manifestaciones clínicas se caracteriza por fiebre, artralgias, mialgias y diaforesis. Las manifestaciones clínicas dependen de la vía de transmisión al organismo: si es respiratoria, el paciente cursa con neumonía, si entra por la piel las manifestaciones incluyen celulitis y linfadenopatía regional. La forma aguda de la brucelosis se caracteriza por fiebre que en la mayoría de los casos es alta e intermitente (ondulante), presentándose generalmente por la tarde/noche acompañada de cefalea intensa frontal y occipital, y diaforesis. En bazo, hígado, ganglios linfáticos aparecen nódulos granulomatosos que pueden evolucionar hasta convertirse en abscesos.

Características epidemiológicas: el reservorio natural de *B. abortus* es el ganado bovino, de *B. melitensis* el ovino y caprino y de *B. suis* el porcino. *B. melitensis* es la identificada con mayor frecuencia en humanos, considerándose la más virulenta. La brucelosis humana está considerada como una enfermedad de carácter ocupacional que afecta a personas que trabajan con animales o en laboratorio y de presentación endémica y es susceptible de utilización como amenaza biológica. Todas estas razones justifican que la brucelosis sea objeto de vigilancia. Las principales vías de transmisión al hombre son:

- Alimentaria: por el consumo de productos provenientes de animales infectados, como leche cruda o productos lácteos sin higienizar.
- Transmisión directa: a través de contacto con tejidos de animales infectados, sangre, orina, secreciones vaginales, placenta, fetos abortados; por inhalación (transmisión vía aérea al realizar la limpieza de apriscos y establos, en laboratorios de diagnóstico y elaboración de vacunas y en el faenado en mataderos), o por inoculación accidental con vacunas vivas de la vacuna contra *Brucella*.

Definición de caso de brucelosis

Caso sospechoso: a toda persona con factores de riesgo ocupacionales (personas que trabajan con animales o en laboratorio) que presente fiebre y dos o más de los siguientes signos y síntomas, cefalea, diaforesis, dolor abdominal, anorexia, mialgias, artralgias, astenia, adinamia, hiperoxia, náuseas, vómito o escalofríos.

Caso probable de brucelosis: todo caso sospechoso que tenga resultado de laboratorio positivo a la aglutinación con antígeno Rosa de Bengala.

Caso confirmado de brucelosis: todo caso probable que tenga resultados positivos a pruebas confirmatorias de laboratorio: aglutinación estándar, aglutinación en

presencia de 2-mercaptoetanol, ELISA (IgG, IgM), Métodos Moleculares y que sean o no positivos al hemocultivo.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: padecimiento de notificación obligatoria y semanal.
- En caso de brote, se debe notificar de inmediato al Equipo AR.
- Ante un caso confirmado, el Epidemiólogo deberá investigar al paciente o a los familiares, para identificar las situaciones de riesgo, personas expuestas y fuente probable de infección.
- En conjunto con SENASA se debe realizar la investigación en terreno, en lo posible dentro de las 48 horas de conocido el caso, con el fin de aplicar medidas de intervención. La investigación de campo incluye:
 - Factores de riesgo por actividad laboral
 - Consumo de leche, quesos sin pasteurizar
 - Investigación de la exposición a animales infectados o sus productos
- Fuente de primaria de captura de datos: Registros hospitalarios, registro de atenciones diarias, Datos de SENASA, Estudios especiales en zonas endémicas.

Sospechoso Sarampión / Rubéola (CIE 10: B05-B06)

ENO - PAI

Descripción clínica: el virus del Sarampión es parte de la familia de los paramyxoviridae, género, Morbillivirus. La infección por Sarampión se presenta con un pródromo de dos a tres días de fiebre, malestar, tos y coriza. Suele estar acompañado también de conjuntivitis y bronquitis, aunque al inicio no hay erupción, el paciente está transmitiendo el virus y es sumamente contagioso. Durante todo el período febril el paciente presenta tos seca sin expectoración que persiste por una o dos semanas. En los niños pequeños, es común la linfadenopatía generalizada. Las Manchas de Koplik se observan en más del 80% de los casos si se realizan exámenes minuciosos diarios poco antes del inicio de la erupción. De dos a cuatro días siguientes al inicio del pródromo, se presenta una erupción característica, que consiste en manchas rojas grandes, que aparecen detrás de las orejas y en la cara; acompañados de fiebre alta alcanzando su máxima intensidad en dos o tres días y se concentra en el tronco y las extremidades superiores. Dura de tres a siete días y puede estar seguido de una descamación fina. Algunos casos presentan exfoliación grave, especialmente si están desnutridos.

El virus de la Rubéola pertenece a la familia Togaviridae, género Rubivirus. Entre el 30% al 50% de los casos pueden ser inaparentes o subclínicos. La enfermedad clínicamente se caracteriza por fiebre leve, erupción maculopapular, puntiforme y difusa, que inicia en la cara y luego desciende generalizándose en todo el cuerpo que dura por lo general tres días. Ocasionalmente produce prurito. En los niños es de baja intensidad, pero en los adultos se presenta al inicio del cuadro clínico con tos, dolor de cabeza, coriza, conjuntivitis, malestar general. Uno de los signos más característicos es la inflamación de los ganglios linfáticos (linfadenopatía) post auricular (detrás de las orejas), occipitales y cervical posterior (suboccipital), que se presentan previo a la erupción. La artralgia y la artritis ocurren con frecuencia en

adultos, pero en la mujer la artritis se presenta en menor frecuencia (70%). Otros síntomas de la Rubéola incluyen conjuntivitis y orquitis.

Características epidemiológicas: el sarampión y la rubeola se encuentran en el país en fase de eliminación (interrupción de la transmisión).

Definición de caso de sarampión/rubéola

Caso sospechoso de Sarampión/Rubéola: cualquier paciente en quien un trabajador de salud sospeche Sarampión o Rubéola o que presente fiebre y exantema.

Caso confirmado por laboratorio de Sarampión/Rubéola: es un caso sospechoso de Sarampión o de Rubéola confirmado por laboratorio o vinculado epidemiológicamente a otro caso confirmado por laboratorio.

Caso confirmado clínicamente de Sarampión/Rubéola: es un caso sospechoso de Sarampión o de Rubéola, que por cualquier motivo, no se investiga adecuadamente. Esto podría incluir: los pacientes que fallecieron antes de que la investigación estuviese terminada.

Caso descartado: un caso sospechoso que ha sido objeto de una investigación completa, incluida la obtención a tiempo de una muestra de sangre, pero que no presenta pruebas serológicas que confirme una infección por el virus de Sarampión o la Rubéola.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación inmediata.
- Ante un caso sospechoso de Sarampión/Rubéola, el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata.
 - Investigación inmediata dentro de las primeras 48 horas después de su notificación, que incluye:
 - Llenado completo de la ficha epidemiológica.
 - Visita al domicilio del caso en las primeras 48 horas de la notificación y a la comunidad para investigar la ocurrencia de otros casos.
 - Toma de muestra de sangre e hisopado nasal y faríngeo al primer contacto con el caso sospechoso, llenando el formulario de solicitud de examen de laboratorio, enviándolo con la muestra de sangre e hisopado.
 - Búsqueda activa de otros casos en la comunidad.
 - Búsqueda de susceptibles de niños de 1 a 4 años, 11 meses y 29 días para vacunación con SRP.
 - Análisis de la situación y factores de riesgo.
 - Informar y educar a la familia del caso y comunidad.
 - Clasificación final del caso.
 - Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, Registro de atenciones diarias.

Sospechoso de Síndrome de Rubéola Congénita (CIE 10: P35.0)

ENO - PAI

Descripción clínica: el virus de la rubéola es un virus RNA de la familia Togaviridae. El reservorio es el hombre y el modo de transmisión es por contacto directo con una persona infectada, a partir de gotitas respiratorias, o por contacto directo con las secreciones respiratorias de personas infectadas. La infección por rubéola en una mujer embarazada puede producir aborto, muerte fetal o anomalías congénitas en el recién nacido. El riesgo y severidad de la infección congénita depende del momento en que se infecte la embarazada. Así, el 90% de los fetos de mujeres infectadas durante las primeras 11 semanas de gestación, se infectan y un alto porcentaje de ellos (65-85%) desarrollan un cuadro conocido como Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) que incluye, defectos oculares, sordera neurosensorial, defectos cardíacos, anomalías neurológicas (retraso mental) y retraso del crecimiento. Otras manifestaciones menos frecuentes son: esplenomegalia, hepatitis, púrpura trombocitopénica o diabetes mellitus al final de la infancia. Las manifestaciones del SRC pueden retrasarse de 2 a 4 años. El riesgo de SRC disminuye a un 10 -20% si la infección ocurre entre las semanas 13 y 16 de gestación, mientras que es muy raro que aparezcan defectos congénitos si la embarazada se infecta a partir de la 20 semana de gestación.

Características epidemiológicas: la rubeola congénita se encuentra en el país en fase de eliminación (interrupción de la transmisión). La rubéola es un importante problema de salud pública dada la importancia de la infección congénita por producir efectos teratogénicos, que incluyen desde el aborto espontáneo o la muerte fetal, al síndrome de rubéola congénita (SRC) en el recién nacido.

Definición de caso síndrome de rubéola congénita

Caso sospechoso de SRC: se considera como un caso sospechoso de SRC a todo niño menor de un año de edad en quien el trabajador de salud sospeche SRC. Un trabajador de salud, en cualquier nivel del sistema de salud, debe sospechar SRC en un lactante cuando:

- Detecte uno o más de los siguientes signos al nacer: cataratas congénitas, hepatoesplenomegalia, conducto arterioso persistente, púrpura o deficiencias auditivas.
- La madre haya tenido sospecha de infección por Rubéola durante el embarazo o confirmada mediante pruebas de laboratorio y cuando después de un examen físico completo, por cualquier motivo, clínicamente se presume de SRC en el lactante.

Caso de SRC confirmado por laboratorio: es un caso sospechoso de SRC, en el cual el laboratorio encontró infección por el virus de la Rubéola (es decir, positivo al anticuerpo de IgM contra la Rubéola).

Caso de SRC confirmado clínicamente: es un caso sospechoso de SRC sin confirmación de la infección por Rubéola mediante pruebas de laboratorio (por lo general a falta de una muestra apropiada). Puesto que no se pudo confirmar ni descartar la infección por Rubéola estos casos se consideran fallas en la vigilancia del SRC.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación inmediata.
- Ante un caso sospechoso de SRC el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata.
 - Investigación inmediata que incluye:
 - Llenado de ficha epidemiológica.
 - Realizar visita domiciliaria en las primeras 48 horas de la notificación.
 - Tomar muestra de sangre del caso sospechoso y de la madre al primer contacto para detección de anticuerpos IgM, 5 ml en tubo de ensayo sin anticoagulante.
 - Al niño se le debe de tomar hisopado nasal y faríngeo.
 - Referirlo a nivel hospitalario.
 - Búsqueda activa de casos en la comunidad. Evitar el contacto del caso o casos con embarazadas.
 - Vacunación de niños pendientes de completar esquema con SRP.
 - Identificación de la fuente de infección.
 - Análisis de la situación y factores de riesgo.
 - Educación a la familia y la comunidad.
 - Clasificación final del caso.
 - Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, Registro de atenciones diarias.

Difteria (CIE 10: A36)

ENO - PAI

Descripción clínica: el agente etiológico de la enfermedad es el *Corynebacterium diphtheriae*, un bacilo aeróbico Gram positivo, cuyo poder patogénico proviene de una sustancia extracelular (exotoxina) producida por dicho germen. La difteria por lo común ataca las vías respiratorias, pero puede afectar cualquier otra mucosa. La enfermedad es de aparición insidiosa, con síntomas y signos leves e inespecíficos; la fiebre es generalmente baja y rara vez excede los 38,5° C; los síntomas y los signos son proporcionales a la cantidad de toxina. Cuando se absorbe una cantidad suficiente de toxina, el paciente puede verse pálido, tener pulso rápido y presentar una debilidad extrema. Para propósitos clínicos la Difteria puede clasificarse según las manifestaciones clínicas y el sitio donde se desarrolla la enfermedad:

- Difteria faringoamigdalina: se presenta con dolor moderado de la garganta con agrandamiento y dolor al tacto de los ganglios linfáticos cervicales, en los casos graves hay notable edema (inflamación) del cuello. Al examen orofaríngeo se observa una o varias placas de membranas grisáceas adherentes.
- Difteria laríngea: es grave en los lactantes y niños de corta edad, los síntomas incluyen fiebre, obstrucción de las vías aéreas, coma y muerte.
- Difteria nasal: es leve, y a menudo crónica. Se caracteriza por secreciones y escoriaciones nasales unilaterales, puede controlarse rápidamente con terapia antibiótica.

- Difteria cutánea: las lesiones de la difteria cutánea son variables y a veces no se distinguen de las del impétigo o puede ser parte de ellos. Otros sitios que involucra son las mucosas y las membranas de la conjuntiva, el área vulvo vaginal, y el canal auditivo externo.

Características epidemiológicas: el principal modo de transmisión es por vía aérea, a través de gotitas respiratorias, por contacto con una persona enferma o con un portador (persona que tiene la bacteria pero no padece la enfermedad); en el caso de la difteria cutánea, por contacto con artículos contaminados con las secreciones de las personas infectadas; se ha descrito la leche cruda como un vehículo efectivo.

Definición de caso de difteria

Caso probable: toda persona que presente Laringitis, Faringitis o Amigdalitis, con presencia de una membrana grisácea adherente en las amígdalas, faringe o nariz y lesiones cutáneas.

Caso confirmado: todo caso probable confirmado por laboratorio o con nexo epidemiológico a un caso confirmado por laboratorio.

Caso confirmado clínicamente (compatible): caso probable en el cual no se ha confirmado otro diagnóstico por laboratorio.

Caso descartado: aquel caso investigado y que el diagnóstico laboratorial fue negativo.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación inmediata.
- Ante un caso probable de Difteria el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
- Notificación inmediata.
- Investigación inmediata y referencia inmediata al nivel más cercano.
 - Llenado de ficha epidemiológica.
 - Realizar visita domiciliaria en las primeras 48 horas de su notificación.
- Toma de dos muestras de secreciones: nasales o faríngeas y de la membrana para cultivo, la primera al primer contacto y la segunda a las 24 horas de haber finalizado el tratamiento antimicrobiano. Mantener la muestra a temperatura ambiente y enviar en las primeras 24 horas al laboratorio.
- Búsqueda activa de más casos en la comunidad y de los contactos.
- Identificación de la fuente de infección.
- Aislamiento estricto del caso.
- Tratamiento:
 - Administrar antitoxina diftérica, entre 20,000 y 100,000U, dependiendo del tamaño de la membrana, compromiso del paciente y el tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad.
 - Administrar antibióticos tales como penicilina benzatínica o eritromicina durante 14 días, después de la toma de muestra (los antibióticos no reemplazan el uso de la antitoxina diftérica).
 - Iniciar o completar esquema de vacunación con Pentavalente, DPT o Td, de acuerdo con la edad y estado vacunal.

- Manejo de contactos cercanos (convivientes, escuela o trabajo):
 - Toma de muestra para cultivo.
 - Administrar antibióticos como penicilina benzatínica o eritromicina durante siete a 10 días.
 - Iniciar o completar esquema de vacunación con Pentavalente, DPT ó Td, de acuerdo con la edad y estado vacunal. Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales.

Parotiditis (CIE 10: B26)

ENO - PAI

Descripción clínica: los virus de la parotiditis pertenecen a la familia Paramixoviridae, género Rubulavirus. Son virus envueltos que contienen ARN. Hay un serotipo del virus de la parotiditis y se han descrito 12 genotipos (A – L). La parotiditis es una enfermedad vírica que se caracteriza por fiebre e inflamación de una o más de las glándulas salivares (30% a un 40% de las personas infectadas), habitualmente de la parótida. No todos los casos de inflamación de la parótida están causados por el virus de la parotiditis sino que hay otros virus que pueden causarla aunque no de forma epidémica. La inflamación de la parótida suele estar precedida de síntomas inespecíficos como fiebre, dolor de cabeza, sensación de malestar, mialgias o anorexia. Las complicaciones pueden darse sin que aparezca inflamación de la parótida. Entre las complicaciones más frecuentes están la orquitis, generalmente unilateral, que se da en un 20-30% de los casos en hombres pospúberes y rara vez produce esterilidad. La ooforitis se da en un 5% de las mujeres pospúberes y la pancreatitis, generalmente leve, en un 4% de los casos. La meningitis sintomática se da en el 10% de los casos de parotiditis y los pacientes se recuperan por lo general sin complicaciones.

Características epidemiológicas: en poblaciones no vacunadas alrededor de un tercio de los sujetos expuestos sufren una infección inaparente o subclínica especialmente en niños pequeños y adultos. Los casos de parotiditis presentan una estacionalidad con un pico principalmente en invierno. El único reservorio conocido es el hombre. La transmisión es por diseminación de gotitas de saliva o aerosoles o por contacto directo con la saliva de una persona infectada. Las personas asintomáticas o con infecciones atípicas pueden transmitir el virus. La parotiditis es muy contagiosa pero menos que el sarampión o la varicela. Todas las personas que no han pasado la enfermedad o que no están adecuadamente inmunizadas son susceptibles.

Definición de caso de parotiditis

El diagnóstico en nuestro país es clínico.

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

Caso confirmado: todo caso clínicamente compatible con la definición de caso sospechoso que tiene aislamiento del virus de muestra de saliva, sangre, orina o LCR obtenido en la fase aguda de la enfermedad o una prueba serológica, o que tenga nexo epidemiológico con un caso confirmado.

Caso descartado: caso sospechoso que no tiene nexo epidemiológico con un caso confirmado.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación semanal.
- Ante un caso sospechoso de Parotiditis, el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata.
 - Investigación inmediata y referencia inmediata al nivel más cercano.
 - Llenado de ficha epidemiológica.
 - Búsqueda activa de casos en la comunidad.
 - Aislamiento, especialmente cuando los casos se presentan en espacios cerrados.
 - Documentar los casos de los brotes a través de consolidado.
 - Búsqueda de susceptibles para vacunación con SRP.
 - Identificación de la fuente de infección.
 - Análisis de situación y factores de riesgo.
 - Educación a la familia y la comunidad.
 - Clasificación final del caso.
 - Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales.

Tosferina (CIE 10: A37)

ENO - PAI

Descripción clínica: la tosferina es causada por *B. pertussis* y ocasionalmente por *B. parapertussis*. El cuadro clínico suele dividirse en tres fases cada una de dos semanas de duración; aunque la segunda y tercera fase puede prolongarse por más tiempo.

- Fase catarral: Los signos más frecuentes corresponden al tracto respiratorio superior, de inicio insidioso, caracterizado por coriza, estornudos frecuentes, fiebre poco elevada, tos nocturna irritante, puede durar de una a dos semanas.
- Fase Paroxística: Se caracteriza por crisis repetidas y violentas de tos sin inspiración que llevan al paciente a cianosis debida a la asfixia momentánea. En ocasiones produce vómito con protusión de la lengua, al final de la crisis la inspiración produce un ruido característico (estridor laríngeo) y generalmente el enfermo elimina una secreción blanquecina. En los niños y lactantes no se presenta el estridor, generalmente presentan apnea. Después de la crisis el paciente, presenta sudoración y somnolencia durante algunos minutos. El número de accesos varía y son de predominio nocturno, dura de una a dos semanas para luego declinar, en este período

suele encontrarse edema facial, petequias en cara, y hemorragias conjuntivales.

- Período de convalecencia: En este período los accesos de tos ya no son coqueluchoides, ni espasmódicos o paroxísticos, también disminuyen en frecuencia e intensidad hasta desaparecer en dos semanas.

Características epidemiológicas: la enfermedad se transmite por contacto directo (persona a persona) a través de las gotas de secreciones de las mucosas respiratorias de una persona infectada. Es especialmente transmisible en la fase catarral temprana antes de la tos paroxística; por ello las mejores muestras en una investigación de campo son las de los contactos que apenas inician síntomas (5 a 7 días); esta transmisibilidad disminuye poco a poco y llega a sus niveles más bajos en una a tres semanas. Con fines de control, se considera que la transmisibilidad se extiende desde la fase catarral hasta tres semanas después de comenzar los paroxismos en pacientes que no han recibido tratamiento con antibiótico. En caso de haberse iniciado antibioticoterapia, el periodo de infección dura alrededor de cinco días, o menos, después de iniciar el medicamento (principalmente con eritromicina). Se ha descrito que el desarrollo de la enfermedad después de 6 a 12 años de haber recibido el esquema completo de la vacuna antipertussica, se debe a la disminución progresiva de la inmunidad.

Definición de caso de tosferina

Caso probable: toda persona que presente tos persistente durante dos o más semanas sin otra causa aparente y al menos, uno de los siguientes síntomas: Lactante menor de 3 meses de edad con apnea y cianosis, tos paroxística, tos seguida de vómito o estridor inspiratorio; o cualquier caso en que un trabajador de la salud sospeche la existencia de Tos ferina.

Caso confirmado: toda persona que presente cultivo o PCR positivo para *Bordetella pertussis*, o por un vínculo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.

Caso confirmado clínicamente (compatible): caso probable en el cual no se ha confirmado otro diagnóstico por laboratorio.

Caso descartado: caso probable en el cual se demuestra por laboratorio otra etiología.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación inmediata.
- Ante un caso sospechoso de Tosferina, el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata.
 - Investigación inmediata y referencia inmediata al nivel más cercano, que incluye:
 - Llenado de ficha epidemiológica.
 - Realizar visita domiciliaria en las primeras 48horas de su notificación.
 - Toma de una muestra de secreción nasofaríngea para cultivo y PCR para *Bordetella pertussis* en el primer contacto antes de iniciar antibiótico terapia y envío al laboratorio con solicitud de examen.

- Referencia a nivel hospitalario de los casos menores de seis meses de edad.
- En caso de brote
 - Comunicar al Equipo AR.
 - Documentar el brote y tomar muestras de secreciones nasofaríngeas para cultivo y PCR a convivientes y contactos cercanos.
 - Iniciar vacunación al mes de edad, con un intervalo de un mes, hasta completar esquema de tres dosis con DPT.
 - Quimioprofilaxis a convivientes y contactos cercanos con eritromicina (40 mg/kg/peso/día) cada seis horas por 14 días.
 - Identificación de la fuente de infección.
- Vacunación de población susceptible menor de cinco años:
 - Iniciando o completando esquema de tres dosis, en menores de un año con vacuna Pentavalente. Un primer refuerzo con DPT a los 18 meses de edad y el segundo refuerzo a los 4 años, 11 meses 29 días.
 - Iniciar esquema de tres dosis con Pentavalente a niños de 1 a 4 años, 11 meses 29 días que no fueron vacunados siendo menores de 1 año.
- Aislamiento del caso.
- Educación a la familia y la comunidad.
- Clasificación final del caso.
- Elaboración de informe final y envío al nivel correspondiente.
- Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales.

Tétanos neonatal (CIE 10: A33)

ENO - PAI

Descripción clínica: la enfermedad es causada por una potente neurotoxina (tetano-espasmina), la cual es producida por un bacilo grampositivo, *Clostridium tetani*, que muestra predilección por el tejido del sistema nervioso central. El Tétanos Neonatal, es una forma generalizada del Tétanos que ocurre en los recién nacidos de 3 a 28 días de madres no inmunizadas. Generalmente ocurre la infección en el muñón umbilical, particularmente cuando se utilizan instrumentos no estériles en el corte del cordón umbilical o por manipulación del mismo con sustancias contaminadas. Se caracteriza por contracciones musculares dolorosas, primero alrededor de la puerta de entrada; luego generalizado, con compromiso de los músculos de la cara (maseteros), músculos del cuello y después en los del tronco. Uno de los primeros signos más comunes que sugieren Tétanos es la rigidez abdominal, aunque a veces tal signo se limita a la zona de la lesión; se presentan los espasmos generalizados, a menudo inducidos por estímulos sensoriales.

Los signos típicos del espasmo tetánico son la posición de arco (opistótonos) y la expresión facial conocida como risa sardónica.

Características epidemiológicas: el Tétanos Neonatal se encuentra en el país en fase de eliminación (interrupción de la transmisión). El bacilo está ampliamente distribuido en el ambiente, y en las heces de ciertos animales y de la población

humana. En áreas agrícolas un elevado número de adultos puede contener el microorganismo en sus heces. Las esporas presentan gran densidad en el suelo contaminado por heces. En general la transmisión ocurre durante el corte antihigiénico del cordón umbilical, o durante su curación, en la que es frecuente el uso de materiales contaminados como ungüentos e incluso excremento de animales y telarañas. En condiciones normales, todos los seres humanos son susceptibles a la infección. Los recién nacidos de madres inmunes adquieren una inmunidad temporal por vía transplacentaria, que dura cinco meses aproximadamente, es importante el momento en el que la madre adquirió la inmunidad. La infección natural no alcanza a producir antitoxinas suficientes para proteger a la persona contra las infecciones subsecuentes, por lo tanto, la única forma efectiva de lograr la inmunidad es a través de la vacuna con toxoide tetánico (TT).

Definición de caso de tétanos neonatal

Para la clasificación de casos de Tétanos Neonatal no se utilizan pruebas de laboratorio el diagnóstico es clínico.

Caso sospechoso: todo recién nacido que durante los dos primeros días de vida succionó y lloró normalmente, y que a partir del tercer día presentó algún signo o síntoma compatible con Tétanos.

Caso confirmado: todo recién nacido que se alimentó y lloró normalmente en los primeros dos días de vida y aparición de signos y síntomas de la enfermedad entre los días tres y 28 de vida e inhabilidad para succionar (trismus) seguido de rigidez muscular generalizada y /o convulsiones (espasmo muscular).

Caso descartado: es un caso que tuvo como resultado otro diagnóstico que es evidente y que puede sustentarse. Si no hay claridad en el otro diagnóstico, es mejor confirmar el caso como Tétanos Neonatal.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación inmediata.
- Ante un caso sospechoso de Tétanos Neonatal el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata.
 - Notificación semanal.
 - Investigación inmediata:
 - Llenar ficha epidemiológica haciendo énfasis en los siguientes datos: Residencia de la madre (migración), antecedentes vacunales de la madre, atención prenatal, condición de atención del parto y paridad.
 - Referencia inmediata al nivel hospitalario.
 - Búsqueda de mujeres embarazadas susceptibles no vacunadas con Td para iniciar o completar esquema.
 - Análisis de situación y factores de riesgo con la comunidad.
 - Educación a la familia y comunidad.
 - Promocionar el parto institucional.
 - Clasificación final del caso.
 - Retroalimentación.

- Fuente de primaria de captura de datos: vigilancia basada en casos detectados en hospitales, Reportes de Parteras Empíricas Adiestradas.

Tétanos no neonatal (CIE 10: A34-A35)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: la enfermedad es causada por una potente neurotoxina (tetano-espasmina), la cual es producida por un bacilo grampositivo, *Clostridium tetani*, que muestra predilección por el tejido del sistema nervioso central. Se describen 3 formas clínicas:

- Tétanos Leve: con contracturas tónicas leves o moderadas, trismus leve, contracturas clónicas leves o ausentes, sin compromiso respiratorio ni signos de hiperactividad simpática. (Período de incubación igual o mayor a 12 días y período de invasión igual o mayor a 5 días).
- Tétanos Moderado: presenta contracturas tónicas más intensas, trismus de 1 a 2 cm; contracturas clónicas de intensidad, frecuencia y duración variable, pero siempre presentes y, en algunos casos, asociadas a compromiso respiratorio (disnea, cianosis, alteraciones del ritmo respiratorio), a signos de estimulación del sistema nervioso autónomo (hipertensión arterial, taquicardia, hipertermia, sudoración). (Período de incubación de 7 – 11 días y período de invasión de 3 a 5 días).
- Tétanos Grave: se caracteriza por contracturas tónicas y clónicas intensas, trismus a menudo total y alta frecuencia de compromiso respiratorio e hiperactividad simpática. (Período de incubación igual o menor de 6 días)

Existe una estrecha relación entre la forma clínica de la enfermedad, la frecuencia de complicaciones y la letalidad. Así, en el tétanos grave, las complicaciones alcanzan un 84% y la letalidad un 75% y en el Tétanos Leve, un 9% en ambas.

Características epidemiológicas: el bacilo está ampliamente distribuido en el ambiente, y en las heces de ciertos animales y de la población humana. En áreas agrícolas un elevado número de adultos puede contener el microorganismo en sus heces. Las esporas presentan gran densidad en el suelo contaminado por heces, están diseminadas ampliamente en el entorno y pueden contaminar a través de heridas insignificantes o punzantes, intervenciones quirúrgicas e inyecciones con jeringas contaminadas. La presencia de tejido necrótico o cuerpos extraños facilitan la proliferación de agentes anaerobios patógenos. No hay transmisión de una persona a otra. La susceptibilidad es general.

Definición de caso de tétanos no neonatal

El diagnóstico de Tétanos es eminentemente clínico y no depende de una confirmación de laboratorio, rara vez se aísla el microorganismo en el sitio de la infección; por lo que los estudios de laboratorio son pocos útiles.

Caso sospechoso: paciente con espasmos musculares graves en cara, cuello y tronco, presencia de trismos, y/o opistótonos.

Caso confirmado: todo caso que ha sido confirmado por clínica y por factores epidemiológicos.

Caso descartado: paciente en los que la investigación epidemiológica define que no es Tétanos

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación inmediata.
- Ante un caso sospechoso de Tétanos No Neonatal el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación inmediata.
 - Notificación semanal.
 - Investigación inmediata:
 - Llenar ficha epidemiológica.
 - Referencia inmediata al nivel hospitalario.
 - Búsqueda de susceptibles para iniciar o completar esquema de vacunación con Pentavalente, DPT o Td.
 - Análisis de situación y factores de riesgo con la comunidad.
 - Educación a la familia y comunidad.
 - Promocionar el parto institucional.
 - Clasificación final del caso.
 - Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales.

Síndrome de diarrea aguda (CIE 10: A01-A09)

ENO - Transmisibles

Incluye Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) y Rotavirus

Descripción clínica: la diarrea es una enfermedad caracterizada por la evacuación frecuente de deposiciones anormalmente blandas o líquidas que contienen más agua de lo normal, lo cual implica pérdida de sales (electrolitos), importantes para mantener el estado de hidratación del individuo. También pueden contener sangre, en cuyo caso se conoce como disentería. Los microorganismos comúnmente asociados a diarreas son: Rotavirus, Shigella, Salmonela y Cólera. La infección por rotavirus es la causa más importante de las diarreas en niños menores de cinco años en todos los países del mundo. Estos agentes generalmente se diseminan por vía fecal-oral (ano-mano-boca), producto de la ingestión de agua o alimentos contaminados con microorganismos infecciosos provenientes de la materia fecal, o el contacto directo con residuos fecales. El número de evacuaciones intestinales varía según la dieta y la edad de la persona, generalmente se define como diarrea cuando se presentan tres o más evacuaciones intestinales blandas o líquidas por día (24 horas). Según su duración, la diarrea puede clasificarse como aguda o persistente. La aguda comienza súbitamente y tarda menos de dos semanas. La persistente comienza como diarrea aguda, pero dura 14 días o más.

Características epidemiológicas: entre los factores asociados a un mayor riesgo de enfermar e incluso de morir por EDA son la higiene personal deficiente y la falta de limpieza en la preparación y consumo de alimentos, contaminación fecal del agua y de alimentos. Para la población infantil se añaden factores como la desnutrición, ausencia o prácticas inapropiadas de lactancia materna, peso bajo al

nacimiento, esquema de vacunación incompleto, falta de capacitación de la madre para la higiene familiar, y deficiencia de vitamina A y de Zinc. Estudios de investigación han evidenciado la alta relación que existe entre estos factores y la incidencia de la EDA en los diferentes grupos de población, así como los agentes causales que los afectan. Generalmente las EDA se transmiten por vía fecal-oral y adoptan diversas modalidades que dependen de los vehículos y las vías de transmisión.

Definición de caso de Síndrome de Diarrea Aguda

Caso sospechoso: todo caso en que se presenten signos y/o síntomas compatibles con las características clínicas y epidemiológicas de diarrea aguda (tres o más evacuaciones líquidas o semilíquidas en las últimas 24 horas, con hasta 14 días de duración).

Caso confirmado: todo caso sospechoso que tiene una muestra de heces oportuna cuyo resultado de laboratorio es positivo para un agente etiológico. En brotes, se confirman aquellos en los que se establezca el nexo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.

Caso inadecuadamente investigado: todo caso sospechoso en el cual no se logró obtener el resultado de la prueba de laboratorio, ni establecer un nexo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio en brotes.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación y referencia inmediata en caso de hospitalización.
- El Síndrome Diarreico Agudo en menores de 5 años (todo niño de cero a 4 años, 11 meses y 29 días de edad) está bajo vigilancia de la salud centinela, cuya conducción es responsabilidad de la UVS. La vigilancia centinela se realiza solamente a nivel de hospitales seleccionados de acuerdo a criterios establecidos.
- Ante un caso probable de Gastroenteritis por Rotavirus el personal de salud del sector público, seguridad social y privado debe realizar las acciones que se detallan:
 - Notificación al Departamento de Epidemiología del hospital y de éste al Departamento de Epidemiología Regional:
 - Investigación inmediata.
 - Llenar la ficha de investigación epidemiológica. Esta ficha será llenada al ingreso hospitalario y al momento del alta debe ser debidamente completada.
 - Notificación obligatoria de brotes, documentándolo de acuerdo al formulario de Alerta Respuesta.
 - Medidas de control: Aislamiento: precauciones de tipo entérico con énfasis en sitios cerrados; las personas que cuidan de los lactantes deben lavarse las manos con frecuencia.
 - Desinfección concurrente: eliminación sanitaria de los pañales; colocar material absorbente encima de los pañales para que no se dispersen las heces.
 - Búsqueda activa de casos en la comunidad.
 - Búsqueda de susceptibles para vacunación con Rotavirus .

- Tratamiento:
 - La terapia de rehidratación oral.
 - Líquidos por vía parenteral a las personas con colapso vascular o vómitos incontrolables.
- Están contraindicados los antibióticos y los anticolinérgicos.
- Acciones ante una defunción por Síndrome Diarreico Agudo de rápida evolución:
 - Notificación inmediata de la defunción en las primeras 24 horas de conocida por los servicios de salud.
 - En caso de no contar con una muestra del paciente al momento de su ingreso, asegurar toma de muestras postmortem (heces, sangre, etc.) así como su envío al Laboratorio.
 - Obtención de copia del expediente clínico del paciente.
 - Envío de la clasificación preliminar de la defunción por parte del epidemiólogo regional .
 - Análisis de situación y factores de riesgo.
 - Retroalimentación.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, sitios centinelas y registros de atención diaria.

Tuberculosis (CIE 10: A15-A19)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: la tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa crónica causada por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*, el cual puede afectar cualquier órgano o tejido; sin embargo, la forma más común de la enfermedad es la pulmonar; cuyo principal síntoma es la presencia de tos con expectoración mucoide o mucopurulenta por más de 15 días, denominándose a la persona que presente esta condición como sintomático respiratorio; esta tos puede estar acompañada por otros signos y síntomas como hemoptisis, fiebre, sudoración nocturna, malestar general, dolor torácico, astenia, anorexia y pérdida de peso. Cuando la infección afecta órganos diferentes al pulmón se denomina tuberculosis extrapulmonar, que es la presentación más común en niños y en personas inmunosupresas. La localización más frecuente de esta forma de la enfermedad es la pleural, seguida por la ganglionar. La TB extrapulmonar incluye diversas manifestaciones, pronóstico y tiempo de enfermedad; se puede encontrar desde una infección de latencia o evolución lenta hasta una reactivación focal o diseminación y compromiso de múltiples órganos, lo cual hace difícil su diagnóstico por parte del clínico, quien podría no identificar el caso oportunamente. Una de las formas más graves de TB extrapulmonar es la meningitis tuberculosa.

Características epidemiológicas: la transmisión ocurre a través de la inhalación de micro gotas suspendidas en el aire que contienen el bacilo, expulsadas por personas con TB pulmonar, o a través de las vías respiratorias por el esfuerzo espiratorio de toser, hablar, cantar o estornudar. La exposición cercana a un caso infeccioso de manera prolongada o repetida puede producir la infección de 15 a 20 personas durante un año. El riesgo de infección y el desarrollo posterior de la enfermedad dependen de factores asociados con el bacilo (viabilidad, transmisibilidad y virulencia), el huésped (estado inmune, susceptibilidad genética, duración e intensidad de la exposición) y de la interacción bacilo-huésped (lugar de afectación, gravedad de la enfermedad). Por lo tanto, se pueden señalar como

factores de riesgo los siguientes: presencia de casos de tuberculosis pulmonar no diagnosticados o no tratados, condiciones de hacinamiento, desnutrición, inmunocompromiso de cualquier etiología (infección por VIH, uso de medicamentos inmunosupresores), diabetes, cáncer, insuficiencia renal crónica, silicosis, alcoholismo y drogadicción.

Definición de caso de tuberculosis

Caso Sospechoso tuberculosis pulmonar: toda persona que presenta tos con expectoración mucoide o mucopurulenta por más de 15 días de evolución (Sintomático Respiratorio).

Caso Sospechoso tuberculosis extrapulmonar: toda persona con cuadro clínico sugestivo de tuberculosis en cualquier localización extrapulmonar diferente a la meníngea.

Caso Confirmado tuberculosis pulmonar y extrapulmonar: todo caso sospechoso con baciloscopia o fluidos corporales positiva para bacilos ácido alcohol resistentes (BAAR) o cultivo positivo para *Mycobacterium tuberculosis* o histopatología positiva.

Caso Confirmado tuberculosis Multi-Drogo Resistente (TB-MDR, pulmonar y extrapulmonar): todo caso con TB causada por *M. tuberculosis* cuyas pruebas de susceptibilidad muestran un patrón de resistencia in vitro tanto a Isoniazida (H) como a Rifampicina (R) simultáneamente.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Universal. Notificación y referencia inmediata en caso de Co-infección VIH-TB o de TB-MDR.
- Todo caso de TB confirmado durante el año vigente debe registrarse en la ficha de notificación individual del PN de Tuberculosis y ser ingresado en la cohorte para el tratamiento estrictamente supervisado.
- Investigación epidemiológica de campo: La urgencia e importancia del inicio de la investigación epidemiológica de campo debe basarse en la probabilidad de interrumpir la cadena de transmisión de la infección, especialmente en personas inmunocomprometidas y en los niños contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar o en aquellos casos en los cuales el paciente vive o trabaja en comunidades de riesgo donde las condiciones socio-demográficas favorecen el contagio de la enfermedad como cárceles, hogar geriátrico, instituciones psiquiátricas, batallones y pueblos indígenas. En todo caso confirmado de TB se deben de realizar las acciones siguientes:
 - El equipo local de la Unidad de Salud debe asumir que puede haber en el entorno social del paciente otros infectados o enfermos; por tanto, debe coordinar la realización de la investigación epidemiológica de campo en los primeros ocho días después de captado el caso.
 - Realizar visita domiciliaria o del ámbito de trabajo del Caso Índice para llevar registro de los contactos del caso identificados en el ámbito familiar, laboral y social y su clasificación como SR o no; es necesario y obligatorio descartar la presencia de enfermedad tuberculosa activa de los contactos SR.
 - Los SR identificados durante la investigación epidemiológica de campo serán referidos a la Unidad de Salud para baciloscopia.

- Una vez descartada la presencia de SR en contactos, se deberá definir el inicio de quimioprofilaxis en todo contacto menor de 5 años, PVVIH, diabetes, transplantes, o que usen corticoides en forma crónica, entre otras situaciones que produzcan inmunocompromiso.
- Fuente de primaria de captura de datos: Vigilancia basada en casos detectados en hospitales, Centros de Atención Integral de PVVIH y registros de atención diaria.

Lepra (CIE 10: A30)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: la lepra es una enfermedad infecciosa crónica causada por *Mycobacterium leprae*, un bacilo acidorresistente. Afecta principalmente la piel, los nervios periféricos, la mucosa de las vías respiratorias altas y los ojos. Las manifestaciones varían en un espectro continuo que va desde la Lepra lepromatosa hasta la tuberculoide, que constituyen los dos prototipos extremos:

Lepra lepromatosa: los nódulos, las pápulas, las máculas y los infiltrados difusos son simétricos, bilaterales, numerosos y extensos; el ataque de la mucosa nasal puede causar costras, obstrucciones de la respiración y epistaxis; la afección de los ojos comprende iritis y queratitis.

Lepra tuberculoide: las lesiones cutáneas son únicas o escasas, con demarcaciones neta, anestésicas o hipestésicas y asimétricas bilaterales; el ataque de los nervios periféricos tiende a ser grave.

Lepra limítrofe (o dimorfa): tiene características de los dos protitipos (lepromatosa y tuberculoide) y es más lábil, con tendencia a volverse lepromatosa en el paciente no tratado, y tuberculoide, en el tratado. Una forma temprana de la enfermedad.

Lepra indeterminada: se manifiesta por una mácula hipopigmentada a las formas tuberculoide, limítrofe o lepromatosa. Las manifestaciones clínicas incluyen las "reacciones" de la lepra, que son episodios agudos adversos que han recibido los nombres de eritema nudoso de la lepra en los pacientes lepromatosos, y reacciones de inversión en la lepra limítrofe.

Características epidemiológicas: la lepra es una enfermedad desatendida que está en fase de erradicación en el país.

Definición de caso de lepra

Caso probable de lepra: toda persona que provenga de una zona endémica y que presente manchas hipo-pigmentadas, rojizas o cobrizas con trastorno de la sensibilidad, o bien placas infiltradas, nódulos, infiltración difusa, úlceras, o zonas con trastorno de la sensibilidad sin lesiones dermatológicas.

Caso confirmado de lepra: todo caso probable con baciloscopía positiva o bien, baciloscopía negativa pero con evidencia epidemiológica y resultado histopatológico compatible con lepra.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia pasiva / Estudios especiales en zonas endémicas.
- Ante un caso confirmado, el Epidemiólogo deberá investigar sobre los contactos, para determinar entre los mismos quienes han consumido la misma carne, o riesgos ambientales (crianza de cerdos, disposición inadecuada de excretas), para hacer recomendaciones de tipo preventivos y además identificar casos probables, los cuales referirá al centro de salud con fines de investigación diagnóstica y tratamiento.
- En caso de notificarse un caso nuevo confirmado, el Epidemiólogo deberá proceder con una investigación de campo, que incluye:
 - Realizar el estudio epidemiológico de todo caso confirmado
 - Realizar el estudio de contactos al 100% por búsqueda activa, e identificar lesiones en la piel de los contactos y en caso de ser sugestivas de lepra realizar estudio de baciloscopia e histopatología.
- Fuente de primaria de captura de datos: Estudios especiales en zonas endémicas, registros hospitalarios, registro de atenciones diarias.

Hepatitis viral (CIE 10: B15-B19)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: las hepatitis víricas se clasifican en varios tipos de acuerdo con los virus que las causan, las cuales tienen diferencias en su etiología y sus características epidemiológicas, como en sus mecanismos de transmisión y los aspectos inmunológicos, clínicos y hepatológicos. Actualmente se conocen las características de los virus de la hepatitis A (VHA), la hepatitis B (VHB), la hepatitis C (VHC), la hepatitis delta (VHD) u Hepatitis TT y otras que se encuentran en estudio como la hepatitis G y GB. Las infecciones por los virus de la hepatitis B y C se han asociado con el estado de portador crónico y sus efectos a largo plazo, hepatitis crónicas y cirrosis; asimismo las infecciones por VHB y VHC están íntimamente vinculadas con el carcinoma hepatocelular primario (CHP). En el mundo, la infección por VHB es la causa más frecuente de hepatitis aguda y crónica de cirrosis y de CHP. La frecuencia de infección por VHB y los patrones de transmisión varían considerablemente en las diferentes partes del mundo.

Características epidemiológicas:

Hepatitis A: la infección por hepatitis A es vía fecal-oral, de persona a persona y los factores de riesgo son comer o beber alimentos o agua que han sido contaminados por heces que contienen el virus de la hepatitis A

Hepatitis B: la infección por hepatitis B se puede propagar a través del contacto sexual, inoculación percutánea, perinatal transfusional, nosocomial y por trasplantes de órganos con sangre, ya que el virus se encuentra en semen, flujos vaginales y otros fluidos corporales de alguien que ya tiene esta infección. En caso de accidente punzocortante en personal de salud, el riesgo de infección oscila del 23-62%, por lo que se requiere profilaxis post-exposición.

Hepatitis C: la exposición parenteral es la forma más eficiente de su transmisión, incluyendo inoculación por uso de drogas inyectables; así como participar en

rituales donde se practique sacrificios de animales, usar “piercings”, uso de agujas de acupuntura. También se ha reportado como riesgo el haber estado en prisión por más de tres días y secundario como una infección relacionada al cuidado de la salud, como en las personas sometidas a hemodiálisis, transfusión sanguínea y trasplantes de órganos y tejidos. La transmisión por vía sexual es baja, sobre todo en parejas monógamas estables. Sin embargo, se han documentado brotes por esta enfermedad en hombres que tiene sexo con otros hombres. En caso de accidente punzocortante, el porcentaje de seroconversión es de 1.8% (rango: 0-7%).

Hepatitis D: es un virus incompleto, que puede causar la infección solamente en presencia de infección activa por VHB. La hepatitis delta ocurre en forma epidémica o endémica en poblaciones que muestran gran riesgo de adquirir la infección por el virus B.

Hepatitis E: la mayor parte de los casos su transmisión fue por la vía fecal-oral. También se ha sugerido la transmisión sanguínea y más rara y reciente por medio de trasplante de órgano. De igual forma, se ha considerado esta enfermedad como zoonosis ya que se ha comprobado la transmisión por contacto directo con animales.

Definición de caso de hepatitis

Caso sospechoso hepatitis: toda persona con fiebre leve, malestar general, anorexia, fatiga, náuseas o vómito, molestias abdominales, seguidas en un porcentaje variable de ictericia (65% en niños y 88% en adultos), coluria, elevación de aminotransferasas séricas mayor o igual a 2.5 veces al valor normal, no atribuible a otra etiología.

Caso confirmado hepatitis: todo caso sospechoso con confirmación laboratorial de la presencia del virus específico de la hepatitis.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Vigilancia Centinela, a través de Bancos de Sangre, Laboratorios, Registros hospitalarios.
- Notificar al nivel inmediato superior la ocurrencia de las defunciones por probable hepatitis viral.
- En caso de brotes se debe de hacer una investigación epidemiológica de campo, que incluye:
 - Notificar los Brotes dentro de las primeras 24 horas e iniciar el estudio en las primeras 48 horas de su conocimiento, que debe incluir como información mínima: número de casos probables tasa de ataque, caracterización epidemiológica de los casos, cuadro clínico, hospitalizados, acciones de prevención y control.
 - Realizar el seguimiento del brote hasta la resolución final.
- Fuente de primaria de captura de datos: La vigilancia de hepatitis plantea características especiales, pues estas enfermedades son en muchas ocasiones subclínicas o asintomáticas y se diagnostican por el laboratorio o banco de sangre. Por tal motivo, se puede originar información en pacientes de cualquier edad atendidos de forma ambulatoria o internados. Esto hace que existan

múltiples fuentes de captura de datos para la Vigilancia Centinela: Bancos de Sangre, casos detectados en hospitales y registros de atención diaria.

Neurocisticercosis (CIE 10:B69)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: la cisticercosis es un grupo de enfermedades zoonóticas parasitarias con manifestaciones variables, dependiendo siempre de la localización del cisticercosis, cuando este se aloja en el sistema nervioso central(SNC) produce un neurocisticercosis y cuando su localización es el ojo y sus apéndices produce una cisticercosis ocular y periocular. Los síntomas aparecen varios años después de la infección y suelen proceder a los de un tumor cerebral con encefalitis, meningitis basal, hipertensión craneal y ataques epileptiformes que se presentan con intervalos regulares.

Características epidemiológicas: el hombre adquiere las teniasis por *Taenia solium* y *Taenia saginata* por consumo de carne de cerdo cruda o insuficientemente cocida que contenga cisticercos *cellulosae* y cisticercos *bovis*. El hombre contrae la cisticercosis cuando ingiere huevos de *Taenia solium* con alimentos (verduras y frutas) y agua contaminada con heces de personas portadoras de la tenia; por la introducción de huevos de las heces a la boca por medio de manos contaminadas. Los huéspedes intermediarios de la *Taenia solium* son el cerdo doméstico y el jabalí, además los bovinos domésticos. La ocurrencia de esta zoonosis está influenciada por factores culturales y económicos. Se presenta con mayor frecuencia en aquellos lugares donde la población tiene pocos conocimientos sobre higiene personal y pocos recursos económicos que limitan el uso de prácticas adecuadas para la cría de cerdos.

Definición de caso de neurocisticercosis

Caso probable neurocisticercosis: toda persona que presente síntomas neurológicos, cefalalgia, dolores abdominales, náuseas y pérdida de peso, ataques epileptiformes, y que por razones ocupacionales conviven donde hay explotaciones porcinas en condiciones deplorables.

Caso confirmado neurocisticercosis: todo caso probable que se confirma por pruebas de laboratorios tales como hemaglutinación indirecta, fijación del complemento, Elisa e inmunoelectroforesis. Los cisticercos oculares pueden observarse con el oftalmoscopio y la neurocisticercosis se puede diagnosticar por medio de radio-imágenes.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Vigilancia pasiva / Estudios especiales en zonas endémicas.
- Ante un caso confirmado, el Epidemiólogo deberá investigar sobre los contactos, para determinar entre los mismos quienes han consumido la misma carne, o riesgos ambientales (crianza de cerdos, disposición inadecuada de excretas), para hacer recomendaciones de tipo preventivos y además identificar casos probables, los cuales referirá al centro de salud con fines de investigación diagnóstica y tratamiento.

- En caso de notificarse dos o más casos procedentes de una misma institución o comunidad, el Epidemiólogo deberá proceder con una investigación de campo, que incluye:
 - Buscar entre los contactos probables portadores intestinales de la Tenia con fines de tratamiento.
 - Recomendar y supervisar actividades educativas de orientación en la comunidad para estimular prácticas y actitudes que disminuyan el riesgo de exposición en la población (cocer bien las carnes, especialmente la de cerdo, construir letrinas, ordenanzas municipales para impedir la deambulacion libre de cerdos en la comunidad).
- Fuente de primaria de captura de datos: Estudios especiales, registros hospitalarios, registro de atenciones diarias.

VIH/Sida (CIE 10: B20-B24)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un lentivirus de la familia Retroviridae, causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Su característica principal consiste en un periodo de incubación prolongado que desemboca en enfermedad después de varios años. La infección por VIH se presenta en diversas etapas, identificadas por un conjunto de síntomas e indicadores clínicos.

Características epidemiológicas: el VIH puede transmitirse por las relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una persona infectada (acto sexual sin protección); a través de la sangre y los hemoderivados en individuos que comparten agujas y jeringas contaminadas para inyectarse drogas y en quienes reciben transfusiones de sangre o derivados igualmente contaminados; existe un riesgo laboral pequeño entre los profesionales sanitarios, el personal de laboratorio y posiblemente otras personas que manipulan muestras sanguíneas o fluidos de personas con VIH. También existe la transmisión materno-infantil cuando la madre infectada con VIH transmite a su hijo(a) el virus durante el embarazo, en el momento del parto o a través de la leche materna. El VIH es una infección de transmisión sexual, por lo que se deben considerar los factores sexuales de riesgo como: inicio temprano de la actividad sexual, bajo uso del condón, alto número de parejas sexuales, género, edad, sexo comercial, uso y abuso de alcohol y drogas, práctica de tatuajes, uso de drogas intravenosas, presencia de otras ITS especialmente ulceradas.

Definición de caso de VIH/Sida

Infección de VIH: todo caso diagnosticado con pruebas de laboratorio con VIH en ausencia de cualquier síntoma o enfermedad asociada a la inmunodeficiencia. De acuerdo al algoritmo diagnóstico nacional, requiere de dos pruebas distintas positivas en la misma muestra de sangre.

Infección avanzada por VIH: infección de VIH que se encuentre en los estadios 3 y 4a y/o con presencia de por lo menos un síntoma, signo o enfermedad asociada a la inmunodeficiencia y/o niveles de CD4<350 cel/mm3.

Caso de SIDA: infección de VIH que se encuentre en estadio 4 y/o niveles de CD4 < 200 cel/mm³, y, sólo para aquellos lugares donde tienen CD4 y/o primera patología definitoria de SIDA:

- Primera cifra de CD 4 < 200 cel/mm³ o porcentaje de CD4 < 14% para adultos y niños mayores de 5 años
- Primera cifra de CD4 < 20% para menores de 12-35 meses
- Primera cifra de CD4 < 25% para menores de 12 meses.

Muerte de paciente infectado con VIH: es la muerte de una persona con diagnóstico de VIH. Muerte certificada por médico, cuya causa básica señale Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida. También, será considerado como muerte por infección avanzada del VIH, en caso de no existir causa básica cuando se especifique como causa directa a cualquier enfermedad debido a/o como consecuencia de VIH o Sida.

Modalidad de notificación

Tipo de vigilancia: vigilancia regular, La vigilancia se desarrollará en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional

- Tamizaje regulado de toda embarazada / Tamizaje regulado de todo caso diagnosticado con Tuberculosis / Tamizaje regulado de toda unidad de sangre captada en el país.
- Ante el diagnóstico de un caso de VIH/sida debe notificarse de forma individual y con periodicidad mensual, a través de la ficha de notificación según el flujo de información, la notificación es obligatoria.
- Ante un caso confirmado, el Director de la Unidad de Salud será responsable de referir a la persona a los Centros de Atención Integral de su región regional de salud para que se dé el seguimiento respectivo.
- Fuente de primaria de captura de datos: estudios especiales en Poblaciones en Más Alto Riesgo (PEMAR), Vigilancia Centinela de ITS (VICITS), Unidades de Manejo Integral de las ITS (UMIETS), Bancos de Sangre, registros hospitalarios, registro de atenciones diarias.

Sífilis congénita (CIE 10: A50)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: el *Treponema pallidum* es una bacteria del tipo espiroqueta (en forma de espiral), que mide de 6 a 15 µ de largo por 0.2 µ de ancho. Su único huésped natural es el humano, en quien produce lesiones sífilíticas, aunque puede infectar a muchos mamíferos, pero sin manifestarse clínicamente; esta bacteria es la causante de la sífilis adquirida y la sífilis congénita.

Características epidemiológicas: las infecciones de transmisión sexual (ITS) se encuentran entre las principales causas de enfermedad en el mundo, con consecuencias económicas, sociales y sanitarias de gran repercusión en muchos países. La sífilis o lúes es una enfermedad infecciosa producida por el *Treponema pallidum*, de evolución crónica y distribución universal, de transmisión sexual o transplacentaria. Además del acceso de la embarazada a pruebas de tamizaje para

sífilis, por ser una infección de transmisión sexual, se deben considerar los factores sexuales de riesgo como: inicio temprano de la actividad sexual, bajo uso del condón, alto número de parejas sexuales, edad, sexo comercial, uso y abuso de alcohol y drogas, presencia de otras ITS y de VIH.

Definición de caso de sífilis congénita

Sífilis Congénita Probable: 1) recién nacido de madre con sífilis que no recibió tratamiento durante el embarazo o cuyo tratamiento no fue adecuado, al margen de los signos presentes en el niño, o 2) recién nacido o niño con reacción a prueba de treponema y uno o más de los siguientes factores: evidencia de sífilis congénita durante el examen físico; radiografía de los huesos largos coherente con sífilis congénita; reacción a prueba de VDRL-LCR, recuento de células o proteínas elevado en el líquido cefalorraquídeo (sin otra causa), prueba de anticuerpos FTA-ABS 19S IgM reactiva, prueba de ELISA reactiva a IGM o Western Blot de treponema reactivo a IgM.

Sífilis Congénita Confirmada: demostración de *T. pallidum* en microscopio de campo oscuro, anticuerpos fluorescentes u otra tinción específica de especímenes de la lesión, placenta, cordón umbilical o tejido de autopsia.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Vigilancia regular activa. La vigilancia de la embarazada y del recién nacido se desarrollará en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional
- Tamizaje regulado de toda embarazada y todo recién nacido.
- Ante el diagnóstico de Sífilis Congénita se debe de hacer una búsqueda activa y tratamiento de contactos sexuales que resulten infectados.
- Ante un caso de Sífilis Congénita, el Director de la Unidad de Salud será responsable de notificar de inmediato al nivel superior respectivo y asegurarse de que tanto la madre como el recién nacido reciban el tratamiento y el seguimiento respectivo.
- Fuente de primaria de captura de datos: Unidades de Manejo Integral de las ITS (UMIETS), registros hospitalarios de control de embarazo y de Labor y Parto, registro de atenciones diarias, control de embarazada.

Cervicitis / Uretritis Gonocócica (CIE 10: A54, A56, A59, A63)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: el agente causal de la gonorrea es la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*, diplococo Gram negativo, familia Neisseriaceae, cuyo reservorio, es exclusivo de los seres humanos. Esta bacteria es capaz de infectar diferentes tipos de mucosas, de preferencia la uretra en el hombre y el cuello uterino en la mujer, pudiendo además encontrarla en el recto, conjuntiva, faringe y en la vulva y vagina de la mujer.

Características epidemiológicas: los agentes causales del síndrome de secreción uretral en hombres a menudo son *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*; otros agentes infecciosos que también pueden causar secreción uretral son:

Trichomonas vaginalis, *Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma spp.*). En la mujer, la secreción vaginal anormal (que se reconoce por la cantidad, el color y el olor) puede presentarse con dolor abdominal inferior; síntomas específicos o factores de riesgo, o sin ninguno de estos elementos. (Frecuentemente las causas de este síndrome son la vaginosis bacteriana, candidiasis vulvovaginal o tricomoniasis; también puede ser causada con menos frecuencia por infección gonocócica o por clamidias).

Definición de caso de cervicitis/Uretritis gonocócica

Síndrome de secreción uretral en hombres: secreción uretral en los hombres, con disuria o sin ella.

Síndrome de secreción vaginal: secreción vaginal anormal (que se reconoce por la cantidad, el color y el olor) puede presentarse con dolor abdominal inferior; síntomas específicos o factores de riesgo, o sin ninguno de estos elementos.

Caso confirmado Cervicitis / Uretritis Gonocócica: aislamiento de diplococos típicos, gran-negativos, oxidasa-positivos (diagnóstico presunto de *Neisseria gonorrhoeae*) en espécimen clínico; o Confirmación de *Neisseria gonorrhoeae* en espécimen clínico por prueba de ácido nucleico; u observación de diplococos intracelulares en frotis uretral obtenido de paciente masculino.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia regular en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional.
- Se realiza vigilancia especial de sensibilidad de *N. gonorrhoeae* los antimicrobianos.
- Ante el diagnóstico de un caso confirmado de Cervicitis / Uretritis Gonocócica debe notificarse de forma individual y con periodicidad mensual, a través de la ficha de notificación según el flujo de información, la notificación es obligatoria.
- Ante un caso de Cervicitis / Uretritis Gonocócica, el Director de la Unidad de Salud será responsable de asegurarse de que tanto el caso como los contactos sexuales estudiados reciban el tratamiento y el seguimiento respectivo.
- Fuente de primaria de captura de datos: Estudios especiales en Poblaciones en Más Alto Riesgo (PEMAR), Vigilancia Centinela de ITS (VICITS), Unidades de Manejo Integral de las ITS (UMIETS), Bancos de Sangre, registros hospitalarios, registro de atenciones diarias.

Herpes genital (CIE 10: A60)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: el herpes genital es una enfermedad de transmisión sexual (ETS) causada por los virus del herpes simple tipo 1 (VHS-1) y tipo 2 (VHS-2). La mayoría de los herpes genitales son causados por el tipo VHS-2. La mayoría de las personas infectadas por el VHS-1 o VHS-2 no presentan signos ni síntomas de la infección o presentan síntomas mínimos. Cuando se manifiestan los signos, usualmente lo hacen en forma de una o más ampollas en los genitales o el recto o alrededor de los mismos. Las ampollas se rompen formando úlceras dolorosas

(llagas) que pueden tardar de dos a cuatro semanas en curarse la primera vez que se presentan. Típicamente, puede presentarse otro brote semanas o meses después del primero, pero casi siempre es menos intenso y de más corta duración.

Características epidemiológicas: las úlceras genitales causadas por el herpes pueden sangrar fácilmente. Si una persona de la pareja está infectada por el VIH, aumenta el riesgo de transmisión de este virus cuando las úlceras entran en contacto con la boca, la vagina o el recto durante las relaciones sexuales. Algunas veces la infección por herpes genital puede provocar abortos espontáneos o nacimientos prematuros. La infección por herpes puede transmitirse de madre a hijo causando una infección potencialmente mortal (herpes en el neonato).

Definición de caso de herpes genital

Síndrome de úlcera genital vesicular: presencia de vesículas genitales o anales en hombres o mujeres (Normalmente la causa de este síndrome es la infección por virus del herpes simple.)

Caso Confirmado: síndrome de úlcera genital vesicular con exámenes de sangre que detectan la infección por VHS-1 o del VHS-2 (son útiles, aunque los resultados no son siempre muy claros).

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia regular en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional.
- Ante el diagnóstico de un caso confirmado de Herpes Genital debe notificarse de forma individual y con periodicidad mensual, a través de la ficha de notificación según el flujo de información, la notificación es obligatoria.
- Ante un caso de Herpes Genital, el Director de la Unidad de Salud será responsable de asegurarse de que tanto el caso como los contactos sexuales estudiados reciban el tratamiento y el seguimiento respectivo.
- Fuente de primaria de captura de datos: Estudios especiales en Poblaciones en Más Alto Riesgo (PEMAR), Vigilancia Centinela de ITS (VICITS), Unidades de Manejo Integral de las ITS (UMIETS), Bancos de Sangre, registros hospitalarios, registro de atenciones diarias.

Condiloma acuminado (CIE 10: B97)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: las verrugas genitales son proliferaciones benignas asintomáticas. Las atribuidas a transmisión sexual son en su mayoría debidas a la infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH), pero requieren hacer diagnóstico diferencial con otras ITS como los condilomas planos sífilíticos o *Molluscum contagiosum*. Otras causas de verrugas genitales no infecciosas son dermatosis inflamatorias como la psoriasis o el liquen plano y tumores benignos como la queratosis seborreica, el angioqueratoma o el fibroma. La gran mayoría de los condilomas acuminados son lesiones bien delimitadas, como pápulas exofíticas o pediculadas, pudiendo ser también planas. Están rodeadas de piel normal. Pueden ser de distintos tamaños, desde puntiforme a varios centímetros, haciendo placas coalescentes, hasta gigantes en algunos casos.

Características epidemiológicas: la infección por el VPH es una ITS muy frecuente, y puede ocurrir al inicio de la vida sexual. Se conocen unos 100 tipos de VPH, de los que 40 aproximadamente son capaces de infectar la región genital. Los condilomas acuminados están habitualmente producidos por el VPH tipo 6 y 11, aunque se ha descrito coinfección con tipos de VPH de alto riesgo oncogénico.

Definición de caso de condiloma acuminado

Síndrome de verruga genital: persona con presencia de pequeñas excrecencias carnosas que aparecen en la piel de los órganos genitales o cerca de ellos.

Caso condiloma acuminado por HPV: persona con Síndrome de verruga genital y con demostración de HPV por de ADN

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: Vigilancia regular en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional.
- Ante el diagnóstico de un caso confirmado de Condiloma Acuminado debe notificarse de forma individual y con periodicidad mensual, a través de la ficha de notificación según el flujo de información, la notificación es obligatoria.
- Ante un caso de Condiloma Acuminado, el Director de la Unidad de Salud será responsable de asegurarse de que tanto el caso como los contactos sexuales estudiados reciban el tratamiento y el seguimiento respectivo.
- Fuente de primaria de captura de datos: Estudios especiales en Poblaciones en Más Alto Riesgo (PEMAR), Vigilancia Centinela de ITS (VICITS), Unidades de Manejo Integral de las ITS (UMIETS), Bancos de Sangre, registros hospitalarios, registro de atenciones diarias.

Infecciones nosocomiales – Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS, CIE 10: B99)

ENO - Transmisibles

Descripción clínica: las IAAS son infecciones que tienen lugar en un paciente durante su atención en un hospital u otro establecimiento de atención sanitaria, que no estaba presente o no se estaba incubando al momento de la admisión. Incluye las infecciones adquiridas en lugar de atención sanitaria que se presentan luego del alta, y las infecciones ocupacionales entre los trabajadores de la salud del establecimiento. La importancia de las IAAS radica en que: el 50% son prevenibles, representan aproximadamente el 10% de egresos y un 20% de la letalidad en UCI, y representan un alto costo institucional (5 a 10 días de hospitalización adicionales y el uso de recursos adicionales como re-intervenciones, antimicrobianos de segunda y tercera línea, personal adicional).

Características epidemiológicas: las IAAS representan un problema de gran importancia clínica y epidemiológica debido a que condicionan mayores tasas de morbilidad y mortalidad, con un incremento consecuente en el costo social de años

de vida potencialmente perdidos, así como de años de vida saludables perdidos por muerte prematura o vividos con discapacidades, lo cual se suma al incremento en los días de hospitalización y del gasto económico. La vigilancia de la salud de IAAS, deberá realizarse a través de un sistema que unifique criterios para la recopilación dinámica, sistemática y continua de la información generada por cada unidad de atención médica para su procesamiento, análisis, interpretación, difusión y utilización en la resolución de problemas epidemiológicos y de operación por los niveles técnico-administrativos en las distintas instituciones de salud conforme se establezca en la normatividad aplicable.

Definición de caso de infección asociada a la atención en salud

Caso de IAAS: condición localizada o generalizada resultante de la reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o su toxina, que no estaba presente o en periodo de incubación en el momento del ingreso del paciente al hospital y que puede manifestarse incluso después de su egreso.

Caso descartado de IAAS: caso que no cumple con los criterios de infección nosocomial porque se demuestra que la infección se adquirió fuera de la unidad de atención médica o en el que hay evidencia suficiente para definir al evento infeccioso como inherente al padecimiento de base.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia especial en sitios centinelas hospitalarios previamente seleccionados, que cuenten con un comité de prevención y control de IAAS estructurado y operativo, que asesore a los cuadros gerenciales en la toma de decisiones para la prevención y el control de las IAAS.
- La obtención de los datos de IAAS en sitios centinelas es:
 - Activa, ya que la obtención de los datos se basa en la pesquisa de IAAS, en los Servicios clínicos y Laboratorio por personal capacitado.
 - Selectiva, sólo se vigilan pacientes seleccionados por tener factores de interés para el programa de prevención, control en IAAS.
- Ante el diagnóstico de brotes el Comité debe de organizar una respuesta rápida y eficaz mediante:
 - Fortalecimiento de los laboratorios de microbiología.
 - Detección y control de brotes epidémicos.
 - Vigilancia de la resistencia antimicrobiana de los microorganismos hospitalarios.
- El Comité debe Contribuir a una respuesta coordinada institucional para controlar las enfermedades infecciosas adquiridas en la comunidad, sean endémicas o epidémicas, que puedan verse amplificadas por el sistema de atención de salud, mediante:
 - Recomendaciones y regulaciones para el uso racional de los antibióticos.
 - Procedimientos normalizados para la desinfección y esterilización.
 - Supervisión y control de la higiene y limpieza hospitalarias.
 - Elaboración de protocolos y revisión de procedimientos para las infecciones asociadas a la atención de la salud o procedimientos de riesgo.
 - Control de enfermedades transmisibles y política de vacunación del personal sanitario.

- Formación continuada del personal de salud en IAAS.

Mortalidad Materna (CIE 10: O00-O99)

ENO –No Transmisibles

Descripción clínica: la razón de mortalidad materna para Honduras es de 108 x 100.0001, representando este valor uno de los más altos de América Latina, por esta razón la Secretaría de Salud ha diseñado diversas iniciativas para la reducción de la misma. Estas iniciativas constituyen la respuesta estratégica a los diferentes compromisos que el país ha adquirido en el marco de convenios suscritos, políticas y planes tales como: Objetivos de Desarrollo del Milenio al 2015; Estrategia de Reducción de la Pobreza al 2015; Política Nacional Materno Infantil; Política Nacional de Salud 2006-2010; Plan Sub Sectorial; Reducción acelerada de la mortalidad materna y de la niñez 2008 - 2015 (RAMNI)

Características epidemiológicas: muchas mujeres mueren de complicaciones que se producen durante el embarazo y el parto o después de ellos. La mayoría de esas complicaciones aparecen durante la gestación; otras pueden estar presentes desde antes del embarazo, pero se agravan con la gestación. Las principales complicaciones, causantes del 80% de las muertes maternas, son: Hemorragias graves (en su mayoría tras el parto); Infecciones (generalmente tras el parto); Hipertensión gestacional (pre-eclampsia y eclampsia); Abortos peligrosos.

Definición de caso

Muerte materna (MM): muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo mismo, o su atención pero no por causas accidentales o incidentales. La muerte materna puede subdividirse en dos grupos: muerte obstétrica directa y muerte obstétrica indirecta.

Muerte obstétrica directa: muerte materna que resulta de complicaciones obstétricas del embarazo (embarazo, parto y puerperio), de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

Muerte obstétrica indirecta: muerte materna que resulta de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debidas a causas obstétricas directas pero si agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo.

Muerte relacionada con el embarazo: muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de la defunción.

Muerte no materna: muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a causas accidentales o incidentales.

Muerte materna tardía: muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas que ocurre después de los 42 días y hasta 365 días de la terminación del embarazo.

Muerte de mujer en edad fértil (MEF): muerte de una mujer en edades comprendidas entre los 10 y 49 años independientemente de la causa de defunción.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia regular y activa en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional. Notificación individualizada inmediata.
- El sistema de vigilancia de la mortalidad materna identificará todas las muertes de mujeres en edades comprendidas entre los 10 y los 49 años (MEF), cuya muerte esté ó no certificada por un médico. Para identificar las muertes en MEF, todas las unidades de salud de la Secretaría de Salud serán responsables de realizar la búsqueda activa de los casos.
- Una vez identificado un caso de una muerte de MEF debe procederse a llenar la ficha de vigilancia de las muertes de mujeres en edad fértil, conocido como instrumento de vigilancia de la mortalidad (IVM-1), y se deben de tomar las acciones siguientes:
 - Identificación y registro oportuno de los casos de MM y MEF
 - Investigación oportuna y completa de cada caso de MM y MEF en la región.
 - Procesamiento completo y adecuado de los datos de toda MM y MEF en la región de salud, utilizando los formatos y demás herramientas actualizadas del sistema.
 - Análisis de calidad de la información de todas las MM y MEF con propuestas de intervención claras, factibles.
- Una copia del formulario IVM-1 deberá ser entregado de manera mensual a los departamentos de vigilancia de la salud de la región correspondiente. Los originales de los instrumentos deben permanecer en la unidad de salud.
- La Dirección Regional a través de su departamento de vigilancia de la salud enviará mensualmente a la Dirección General de Vigilancia de la Salud copia de los IVM-1 y de los IVM-2 A y B donde se investigaron las defunciones relacionadas con el embarazo clasificadas como muerte materna o muerte no materna y deberá incluirse para cada caso el informe final de análisis tanto de la muerte institucional como comunitaria.
- Para lograr la identificación de todos los casos de muertes en MEF es obligatorio realizar la consulta mensual a todas las fuentes definidas según el nivel: muertes en MEF que ocurren en la comunidad, MEF que ocurren a nivel hospitalario (públicos, privados y de la Seguridad Social), MEF que ocurren a nivel institucional no hospitalario (clínica materno infantil, CESAMO, CESAR, CLIPER, unidades privadas y clínicas periféricas de la seguridad social).

Mortalidad menor 1 año / Mortalidad 1-4 años

ENO – No Transmisibles

Descripción clínica: la Reducción acelerada de la mortalidad materna y de la niñez 2008 - 2015 (RAMNI) es el marco de referencia obligado de todos los actores involucrados, programas y líneas de acción que se formulen para reducir la mortalidad en la niñez. Es el instrumento para armonizar y alinear cualquier estrategia, recurso nacional o proveniente de la cooperación orientados en este sentido.

Características epidemiológicas: la mortalidad infantil se ha reducido pero continúa siendo alta en relación al resto de los países de las Américas (24x1000 NV, ENDESA 2011-2012). Está especialmente condicionada por la mortalidad neonatal que representa más de la mitad de las muertes infantiles (61%), siendo las causas más importantes: el trauma/asfisia, prematurez e infecciones propias del período perinatal. Estas causas están condicionadas por la calidad de la atención del parto, ya sea porque no fueron institucionales, no se cumplieron adecuadamente con los estándares de atención definidos, y/o escasa disponibilidad de tecnología e insumos requeridos. Todavía existen altas tasas de mortalidad post neonatal (9x1000 NV) y de uno a cuatro años (7x1000 NV), siendo prevenibles sus principales causas: diarrea y enfermedades respiratorias, especialmente la neumonía.

Definición de caso

Muerte infantil: muerte de un niños(a) en la edad comprendida entre los 0 y 11 meses 29 días.

Muerte neonatal: muerte entre los nacidos vivos durante los primeros 28 días completos de vida.

Muerte neonatal temprana: defunciones entre los nacidos vivos que ocurren en los primeros siete días de vida.

Muerte neonatal tardía: defunciones que ocurren después del séptimo día pero antes de los 28 días completos de vida.

Muertes en niños(as) 1-4 años: defunciones que ocurren una vez cumplido el primer año de vida hasta los 4 años once meses y veintinueve días (12-59 meses).

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia regular y activa en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional. Notificación individualizada inmediata.
- La muerte en menores de cinco se notificara en el país de la siguiente forma:
 - A través del alerta diaria y semanal: La unidad de salud (CESAR, CESAMO, CMI, CLIPERS; hospital) notificará en el formato de notificación diaria el número de muertes en menores de cinco años. Esta información le permitirá ir consolidando el número de casos ocurridos en la semana para notificarlos en el formulario de eventos de notificación obligatoria (alerta semanal, Telegrama) de acuerdo a los siguientes grupos: muertes infantiles, muertes de 1-4 años.
 - El envío de esta información debe seguir los canales establecidos hacia los Departamentos de Vigilancia de la Salud de la Región

- correspondiente, y de estos una vez consolidado lo enviara a la Dirección General de Vigilancia de la Salud de forma semanal.
- Además de informar el número de muertes, los departamentos Regionales de Vigilancia de la Salud enviarán la información que permitirá la caracterización de muertes en menores de cinco años a la Dirección General de Vigilancia de la Salud utilizando para ello la ficha de vigilancia (IVM-4). Para esto se necesita que: cada unidad de salud entregue una copia del IVM-4 en los primeros cinco días del mes a los Departamentos de Vigilancia de la Salud de la Región correspondiente.
 - Los Departamentos de Vigilancia de la Salud enviarán copia de las fichas de vigilancia (IVM-4) a la Dirección General de Vigilancia de la Salud en los primeros 15 días de cada mes.
- Fuente de primaria de captura de datos: Registro de atenciones diarias, Registro de mortalidad hospitalaria, Estadísticas Vitales – INE, Ficha de Vigilancia de la Mortalidad en menores de cinco años (IVM-4) – UVS.

Malformaciones congénitas (CIE 10: Q00-Q99)

ENO –No Transmisibles

Descripción clínica: las malformaciones congénitas se definen como defectos estructurales primarios de un órgano o parte del mismo, que resultan de una anomalía inherente al desarrollo ya sea por una interrupción en su fase inicial o un desarrollo erróneo. Se pueden clasificar desde dos grandes puntos de vista. El primero se refiere a la severidad de la anomalía, el segundo se refiere a la naturaleza y origen de la anomalía. Según severidad, se pueden clasificar en:

- Anomalía mayor: anomalía congénita que pone en riesgo grave la salud, la calidad de vida o la vida del recién nacido. Generalmente tiene graves consecuencias estéticas o funcionales y requiere atención médica especializada, a menudo quirúrgica.
- Anomalía menor: anomalía congénita que no genera riesgo grave, ni inminente para salud, la vida o el desarrollo social del recién nacido. En la mayoría de los casos no requiere tratamiento médico, ni quirúrgico.

Según la naturaleza de la anomalía, se pueden clasificar en:

- Malformación: anomalía congénita que afecta la estructura de un órgano, miembro o sistema. Generalmente se detecta a través del examen físico o utilizando exámenes paraclínicos imaginológicos. Ejemplo: Labio/paladar hendido.
- Deformidad: alteración en la forma, posición o estructura anatómica previamente normal y causada por fuerzas mecánicas inusuales. Ejemplo: Pie equino varo en embarazos múltiples.
- Disrupción: defecto morfológico esporádico que afecta órganos y tejidos causados por factores extrínsecos que interfieren con la morfogénesis normal. Ejemplo: Anomalías por bridas amnióticas.

Características epidemiológicas: clásicamente se han identificado como causas de anomalías congénitas las genéticas, las ambientales y las multifactoriales; constituyéndose los factores genéticos en las causas más frecuentes de malformaciones congénitas, atribuyéndoseles una tercera parte de ellas.

Definición de caso

Definición de caso en la primera etapa: todo menor de cinco años (recién nacido vivo o muerto) que presente una o varias malformaciones congénitas visible o diagnosticada con peso al nacer mayor o igual a 500 gramos y igual y/o más de veinte y dos semanas de gestación por fecha de última menstruación nacido a partir del 1 de mayo del 2006 que reciba atención ya sea el nacimiento o sea ingresado en un sitio centinela.

Definición de caso en la segunda etapa: todo menor de cinco años (recién nacido vivo o muerto) que presente una o varias malformaciones congénitas visible o diagnosticada con peso al nacer mayor o igual a 500 gramos y con igual y/o más de veinte y dos semanas de gestación por fecha de última menstruación nacido a partir de 1 de enero del 2010 que reciba atención ya sea el nacimiento o sea ingresado en cualquier hospital público, clínica materna infantil y en los servicios de salud con modelos de gestión descentralizados.

Definición de caso en la tercera etapa: todo menor de cinco años nacido vivo (recién nacido vivo a muerto) muerto con una o varias malformaciones congénitas visibles o fácilmente diagnosticable con peso al nacer de mayor o igual a 500 gramos con igual y/o más de 22 semanas de gestación por fecha de última menstruación que reciba atención ya sea su nacimiento o amerite el ingreso a cualquier unidad de salud a partir del 1 de Enero del 2014.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia regular en todas las unidades de salud de los partos institucionales y de los partos en la comunidad.
- El Departamento de Vigilancia de la Salud en la región será el responsable de enviar en cada mes copia de las fichas de malformaciones congénitas del mes anterior. Además de informar y enviar el número de casos de malformaciones congénitas detectadas mensualmente, los departamentos de vigilancia de la Salud enviaran la información de certificación de los casos de malformaciones congénitas.
- La fuente principal para la obtención de los datos será:
 - En la comunidad, será todo registro de malformación congénita especialmente para la etapa tres de esta vigilancia estas son:
 - Libro de registro de defunciones en las oficinas de registro civil municipal
 - ONG y Proveedores descentralizados que brinden atención a la niñez
 - Dirección General de Discapacidades del Ministerio de Gobernación
 - Informantes de la comunidad como: alcaldes auxiliares, jueces de paz, parteras, colaboradores voluntarios, representantes de salud, monitoras de AIN-C, guardianes de salud y otros informantes que se puedan identificar en la comunidad.

- Centros de atención de rehabilitación como: TELETON, FURIL, PREPACE, y otros
- Brigadas médicas y odontológicas.
- En el Hospital, el expediente clínico, utilizando además otras fuentes como:
 - Registro de atenciones ambulatorias (ATA)
 - Libro de ingreso y egresos de salas de diferentes servicios de pediatra y ginecología
 - Expedientes clínicos de la madre
 - Expedientes clínicos del recién nacido o el menor de cinco años
 - Hoja de Hospitalización en oficina de registros médicos (HC13)
 - Libros de registro de Sala de Operaciones.
 - Libros de registro de ultrasonidos
 - Libros de registro de autopsias
 - Boleta del Sistema Informático Perinatal (SIP)
 - Libro de entrega de cadáveres
- Libro de defunciones en las salas cuando incluya las causas de muerte.
- Registro de defunciones hospitalarias.

Intoxicaciones agudas por plaguicidas (CIE 10: T60)

ENO –No Transmisibles

Descripción clínica: la intoxicación aguda por plaguicidas se produce por una exposición de corta duración a uno o varios de estos tóxicos, que lleva a la absorción y la aparición de manifestaciones clínicas. Las manifestaciones clínicas y la gravedad de la intoxicación dependen de varios factores: 1) tipo de producto (toxicidad, tipo químico, vehículo, mezclas, etc.), 2) dosis absorbida, 3) vía de ingreso al organismo, 4) tiempo de exposición y 5) características del intoxicado tales como; sexo, edad, estado nutricional y de salud, entre otros. Las principales vías de ingreso al organismo son: piel y mucosas, respiratoria y oral. En el caso de las intoxicaciones de origen laboral y accidental no laboral las principales vías son piel, mucosas y vía respiratoria. En cambio, en los casos voluntarios, es la vía oral. Las manifestaciones clínicas de la intoxicación aguda pueden incluir efectos sistémicos, (nauseas, bradicardia, miosis), o localizados (dermatitis). Además, pueden ser cuadros clínicos leves, menos graves, graves o fatales.

Características epidemiológicas: los fundamentos para establecer la Vigilancia de las Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas son variados. Las intoxicaciones por plaguicidas producen graves daños a la salud, tanto agudos como crónicos, presentándose muertes por esta causa. La población se encuentra expuesta a plaguicidas, en el trabajo, hogar y lugares públicos. Los efectos de estos tóxicos se evidencian también en el medio ambiente, contaminación de tierra y cursos de agua. Los efectos son prevenibles a través de la implementación de medidas adecuadas para su uso y manejo. Los daños en la salud por estas intoxicaciones producen importantes consecuencias socioeconómicas para el afectado y su familia. Producen daños en la actividad económica, por ejemplo aumento del ausentismo, pérdida de producción, entre otros. El tratamiento de las personas intoxicadas es de alto costo. Se producen eventos de alarma pública por la aparición de brotes de intoxicación. Se considera que un individuo está expuesto a

un tóxico cuando la sustancia se encuentra en la vecindad inmediata a las vías de ingreso al medio interno del organismo, estas pueden ser piel y mucosas, respiratoria y digestiva. Las personas que están expuestas a los plaguicidas se dividen en dos grupos: los trabajadores expuestos y la población general.

Definición de caso

Caso sospechoso de intoxicación aguda por plaguicidas: es aquel que presenta sintomatología compatible con una intoxicación (sistémica o localizada) y se sospecha una exposición a plaguicidas.

Caso confirmado de intoxicación aguda por plaguicidas: toda persona que después de haber estado expuesta a uno o más plaguicidas presenta en las primeras 48 horas, manifestaciones clínicas de intoxicación localizada o sistémica, o alteraciones en las pruebas de laboratorio específicas compatibles con intoxicación.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia regular en todas las unidades de salud, especialmente en zonas agrícolas, (en las poblaciones y regiones de mayor riesgo, con tendencias en el tiempo).
- Luego de identificado un brote de casos, se tomarán las acciones siguientes:
 - Investigar el origen y desarrollar acciones de capacitación para evitar nuevos casos (bloqueo epidemiológico).
 - Definir las poblaciones que pueden estar en riesgo particularmente alto.
 - Detectar situaciones de alerta que propicien la realización de acciones eficaces y oportunas para minimizar consecuencias negativas en la salud pública de este tipo de intoxicaciones.
 - Caracterizar las exposiciones a los plaguicidas de mayor riesgo para la población.
 - Determinar las causas de intoxicación y muerte en la población.
 - Identificar los plaguicidas más frecuentemente relacionados con las IAP.
 - Orientar el diseño de estrategias de prevención y control de esta problemática en la población.
 - Facilitar la evaluación de condiciones ambientales que propician situaciones de riesgo con el fin de proponer acciones de control.
 - Orientar propuestas de investigación para determinar las implicaciones del empleo de plaguicidas en la salud pública y la efectividad de las distintas acciones de prevención y control que se realicen.
- Fuente de primaria de captura de datos: registro de atenciones diarias, Registro de mortalidad hospitalaria, Estadísticas Vitales – INE, Ficha de Vigilancia de la Mortalidad en menores de cinco años (IVM-4) – UVS.

ENO –No Transmisibles

Descripción clínica: la Hipertensión Arterial es un aumento de la presión arterial basal con valores por arriba de los normalmente admitidos por edad y género. Su etiología es desconocida en el 95% de los casos, identificándose como esencial o primaria, el restante 5% es debido a causas secundarias y otras asociadas como obesidad, colesterol alto, inactividad física, consumo de alcohol y tabaquismo. Se ha reconocido desde hace años, la existencia de alteraciones metabólicas asociadas a enfermedades cardiovasculares. En general, se acepta que el síndrome cardiovascular metabólico está constituido por la manifestación de dislipidemias, resistencia a la insulina, obesidad e hipertensión arterial. La hipertensión arterial provoca anomalías en el metabolismo de la glucosa y de las lipoproteínas, así como alteraciones en la insulina que no están presentes en los pacientes con hipertensión arterial secundaria. Está claramente establecido el papel predictivo de la obesidad central en el desarrollo de hipertensión arterial. La hipertensión arterial incrementa el trabajo a que es sometido el corazón, aumenta el riesgo de accidente vascular cerebral, ataque cardíaco, enfermedad renal, etc. Cuando la hipertensión se acompaña de obesidad, tabaquismo, dislipidemias o diabetes, el riesgo aumenta notoriamente. La hipertensión arterial puede ser tratada de forma efectiva, disminuyendo de esta forma la ocurrencia de las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.

Características epidemiológicas: el aumento de la esperanza de vida, la disminución de la natalidad, la drástica reducción de la mortalidad por enfermedades infecciosas, el acceso a los servicios médicos y el desarrollo socioeconómico han contribuido a profundos cambios en la estructura demográfica, de tal modo que se estima que para el 2025, la población en edad adulta constituirá aproximadamente un tercio de la población en el país. Los cambios demográficos se han acompañado de profundos efectos en el perfil epidemiológico; las enfermedades infecciosas han disminuido y las enfermedades crónicas han aumentado, al grado de constituirse como las principales causas de muerte hospitalaria. Organización Mundial de la Salud estima que las enfermedades cardiovasculares representaban la causa más frecuente de mortalidad en el ámbito mundial, rebasando a la mortalidad ocasionada por enfermedades infecciosas y parasitarias. Asimismo reconoce que la epidemia de las enfermedades cardiovasculares avanza rápidamente tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo. En América Latina y el Caribe las enfermedades cardiovasculares representan el 31% del total de las defunciones.

Definición de caso

Caso de hipertensión arterial: toda persona que presenta uno o más de los siguientes signos o síntomas: Cefalea, Mareos y vértigo, Náusea y vómitos, Epistaxis (sangrado de nariz), Fatiga, Dolor u opresión precordial, Visión Borrosa, Zumbido de oídos, Y elevación de la presión arterial por arriba 139 mm de Hg sistólica y de 89 mm de Hg diastólica.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia pasiva regular en todas las unidades de salud.
- La vigilancia de factores de riesgo y respuesta de servicios de salud se realizará por medio de encuestas e investigaciones específicas con y sin

mediciones serológicas en sitios centinela establecido.

Fuente de primaria de captura de datos: registro de atenciones diarias, registro de hospitalizaciones.

Diabetes Mellitus (CIE 10: E10 – E14)

ENO –No Transmisibles

Descripción clínica: la Diabetes Mellitus es una alteración metabólica de etiología múltiple caracterizada por hiperglicemia (valores de la glicemia arriba de lo normal) crónica acompañada de trastornos del metabolismo de los carbohidratos, grasa y proteínas, producidas por defectos de la secreción de insulina, de su acción periférica o de ambos. Se presenta con síntomas característicos como: Sed, Poliuria, Pérdida de peso, Visión borrosa, que puede evolucionar a coma y muerte si no se trata efectivamente. Sin embargo la hiperglicemia puede evolucionar por años, originando complicaciones tardías antes que el diagnóstico de DM sea hecho. Las complicaciones tardías de la DM pueden ser: Retinopatía que puede originar pérdida de la visión, Nefropatía que puede progresar hasta la insuficiencia renal Terminal, Disfunción sexual, Aterosclerosis, con complicaciones cardiovasculares (infarto cardiaco), insuficiencia vascular periférica (amputaciones) y enfermedad cerebro vascular (accidentes vasculares encefálicos). Las personas con Diabetes tienen una esperanza de vida reducida y una mortalidad 2 veces mayor que la población general. Una mejoría en el cuidado de la diabetes aumentaría la esperanza de vida de estas personas, y disminuiría la incidencia de complicaciones micro vasculares (nefropatía y retinopatía) y macro vasculares (enfermedades coronarias, cerebrovasculares y vasculares periféricas).

Características epidemiológicas: se considera un problema universal y en aumento, afecta entre el 2 y el 5% de la población mundial, se calcula que en el mundo hay 135 millones de diabéticos mayores de 20 años y que esta cifra aumentaría hasta 300 millones en el año 2025. Alrededor de 30 millones de habitantes del continente americano son diabéticos, 45% de ellos pertenecen al área de América Latina y el Caribe La retinopatía diabética es la segunda causa de ceguera en el mundo. El 60% de las amputaciones en miembros inferiores se realizan en personas diabéticas. Un elevado por ciento de pacientes con diálisis son diabéticos, lo cual a su vez incide en los índices de mortalidad por insuficiencia renal.

Definición de caso

Caso de Diabetes Mellitus: toda presenta uno o más de los siguientes signos o síntomas: sed intensa, disminución de peso, aumento del apetito, poliuria (Orinadera), deshidratación y respiración rápida. Y que además tenga un resultado de laboratorio con Glicemia en ayunas igual o mayor de 126 mg/dl ò glucemia 2 hrs. post prandial (después de comer) igual o mayor de 200 mg/dl.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia pasiva regular en todas las unidades de salud.
- La vigilancia de factores de riesgo y respuesta de servicios de salud se realizará por medio de encuestas e investigaciones específicas con y sin

mediciones serológicas en sitios centinela establecido.

Fuente de primaria de captura de datos: registro de atenciones diarias, registro de hospitalizaciones.

Mordedura por serpiente venenosa (CIE 10: X20)

ENO –No Transmisibles

Descripción clínica: las mordeduras de serpientes venenosas pueden constituir emergencias médicas por parálisis grave de los músculos respiratorios, trastornos hemorrágicos potencialmente mortales, insuficiencia renal irreversible o grave destrucción local de los tejidos que requiera amputación o cause otras discapacidades permanentes. La severidad de esta patología local varía mucho y puede ir desde casos leves, que cursan solamente con edema y dolor, hasta casos severos donde hay importante necrosis tisular y daño permanente del tejido. Por otra parte, estos venenos provocan alteraciones sistémicas, caracterizadas por hemorragia, alteraciones de la coagulación (desfibrinogénación), alteraciones hemodinámicas que pueden llevar a choque cardiovascular, e insuficiencia renal aguda. Los efectos suelen ser más graves en los niños que en los adultos, debido a que tienen menos masa corporal. Debe de tenerse en cuenta que cualquier ofidio no venenoso puede provocar lesiones locales por acción directa en el acto de morder. Las serpientes de importancia sanitaria poseen glándulas productoras de veneno, el cual es una secreción salival modificada serosa. El mecanismo de acción del veneno depende del género de la serpiente. En el género *Bothrops*, el veneno tiene tres acciones principales: inflamatoria aguda (potencialmente necrotizante), coagulante y vasculo-tóxica; en el género *Crótalos*, el veneno actúa primordialmente como neurotóxico, miotóxico y coagulante; y en el género *Micrurus*, el veneno tiene una acción principalmente neurotóxica.

Características epidemiológicas: La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha incluido las mordeduras por serpientes en la lista de 'enfermedades desatendidas'. En Honduras, los tres géneros de importancia por la toxicidad de sus venenos y la frecuencia de accidentes son: género *Bothrops* (Barba Amarilla), responsable de la mayoría de los accidentes; género *Crótalos* (Cascabel) y género *Micrurus* (Coral). En relación a frecuencia, las mordeduras de serpiente ocurren más en el hombre que en la mujer en una relación 3:1 especialmente en el intervalo de 15 a 44 años y los accidentes son más frecuentes en miembros inferiores y al comienzo de la mañana o al finalizar la tarde.

Definición de caso

Caso sospechoso mordedura de serpiente: toda mordedura de serpiente con o sin inoculación de veneno que puede producir manifestaciones locales o sistémicas, sin identificación del animal y sin impronta de dientes inoculadores.

Caso confirmado mordedura de serpiente: Todo caso sospechoso con identificación del animal y/o con impronta de dientes inoculadores.

Modalidad de notificación

- Tipo de vigilancia: vigilancia regular en todas las unidades de salud y en todos los niveles de gestión del sistema de salud público en todo el ámbito nacional. Notificación individualizada.
- Ante el diagnóstico de un caso, la OMS ha creado dos instrumentos que ayudan al manejo de los casos:
 - Directrices de la OMS sobre la producción, control y reglamentación de los antídotos
 - Una base de datos en línea para identificar la distribución mundial de las serpientes venenosas de importancia clínica y los correspondientes antídotos.
- Los casos deben de ser referidos de inmediato al nivel de salud respectivo de acuerdo a la gravedad.
- En áreas endémicas recomendar medidas precautorias.
- Fuente de primaria de captura de datos: registros hospitalarios, registro de atenciones diarias.

Bibliografía

1. Alan Dever, G.E. Epidemiología y administración de servicios de salud. OPS/OMS, 1991.
2. Andes N, Davis, JE. Linking public health data using geographic information system techniques: Alaskan community characteristics and infant mortality. Stat Med, 1995. 14: 481-490.
3. Bueno Cavanillas, A. y Col. Vigilancia epidemiológica de la infección hospitalaria, Rev Clin Esp, 181 92-97, 1987.
4. Castellanos, P.L. Sistemas de vigilancia de la situación de salud según condiciones de vida y del impacto de las acciones de salud y bienestar. OPS/OMS, 1991.
5. CDC. U.S. Department of Health and Human Services - Guidelines for evaluating surveillance systems, MMWR, 37 (S-5), 1988.
6. CEAS/OPS. Vigilancia epidemiológica no convencional y participación social. 1993.
7. Centers for Disease Control and Prevention. (2001). Update Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems. Recommendations from the Guidelines Working Group. U.S. Department of Health and Human Services. MMWR Weekly Report.
8. Congreso Nacional (1991). Código de Salud. Decreto 65-91. Honduras.
9. Corey, G. Vigilancia en epidemiología ambiental. OPS/OMS, Metepec, 1988.
10. De Almeida Filho, N. Paradigmas em epidemiologia, Anais 1° Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 329-346, Abrasco, 1990.
11. De Almeida Filho, N. y Rouquayrol, M.Z. Introdução á epidemiologia moderna, Coopmed Apce Abrasco, 1992.
12. Fidler, D. Globalization, International Law and Emerging Infectious Diseases. Perspectives. Emerging Infectious Diseases Vol. 2, N° 2 Apr-Jun 1996.
13. Fink, A. Evaluation Fundamentals - Guiding Health programs, research and

policy, Sage Pub. 1993.

14. Fossaert, H., Llopis, A., Tigre, C.H. Sistemas de información vigilancia epidemiológica. Washington, DC: OPS/OMS, 1973.
15. Garson GD, Biggs RS. Analytic mapping and geographic databases. Series: Quantitative applications in the Social Sciences. Sage University Papers. Sage Publications, Newbury Park. 1992. 89p.
16. Global surveillance of food borne disease: Developing a strategy and its interactions with risk analysis. Informe de una consulta de la OMS. WHO/CDS/EPH/2002.21.
17. Guerra de Macedo, C. Discurso inaugural. Seminario sobre usos y perspectivas de la epidemiología. Buenos Aires, 1983.
18. Hnatko, S.I. Método para notificar infecciones en el hospital, OPS/OMS, HS Serie RM/No. 21, 1972.
19. Hyogo Framework for Action 2005 – 2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters, extracto del reporte final de la Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres, UN ISDR, 18 – 22 Enero 2005, Kobe, Hyogo, Japón
20. Klaucke, D., Buehler, J., et al and the surveillance coordination group. Guías para evaluar los sistemas de vigilancia. CDC, Atlanta.
21. Lemus, J.D. y Col. Análisis epidemiológico de la satisfacción de los pacientes en un hospital general, IV Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Administración Hospitalaria y Atención Médica - Capítulo de Epidemiología y Areas Programáticas, Buenos Aires, 1991.
22. Lemus, J.D. y Col. El raciocinio epidemiológico en la administración sanitaria. Anales del 1 ° Congreso Panamericano de Epidemiología y Atención de la Salud, SADAHAM, AMA, Buenos Aires, 1991.
23. López Acuña, D. y Romero, A. Perspectivas de la investigación epidemiológica para el control y vigilancia de las enfermedades, usos y perspectivas de la epidemiología, Pub 84-87, OPS/OMS, 1983.
24. Loureiro, S. La formación académica en epidemiología. La formación en epidemiología para el desarrollo de los servicios de salud, Pub. No. 88, OPS/OMS, 1987.
25. Manual de Organización y Funciones de la Dirección General de Vigilancia de la Salud. Acuerdo No. 5686, La Gaceta, 23 de enero del 2006. No. 30,909. República de Honduras.
26. Marco conceptual político y estratégico de la reforma del sector salud. Secretaría de Salud de Honduras. Enero 2009.
27. Maskrey, Andrew et al. "Report on National and Local Capabilities for Early Warning", IDNDR Early Warning Programme, Octubre 1997, Ginebra, Suiza
28. MCBA/SCV. Manual de trabajos prácticos de epidemiología básica. Buenos Aires, 1990.
29. MCBA/SCV. Metodología de la investigación en epidemiología y salud pública (Modif. de Paganini, J.M. y Stuhlman, L. 4 (1-4) 1976 Med Adm), Buenos Aires, 1993.
30. Murray, C.J.L. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. In Murray, C.J.L. y Lopez, A.D. (eds.). Global Comparative Assessments in the Health Sector. Disease burden, expenditures intervention packages. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1994.
31. Najera, E. Usos y perspectivas de la epidemiología en la investigación, Usos y perspectivas de la epidemiología, OPS/OMS Pub.No. PNSP 84-47, 1987.

32. Novaes, H. de Moraes y Paganini, J.M. Estándares a indicadores para la acreditación de hospitales en América Latina y el Caribe, OPS/HSS/94.05, 1994.
33. OPS/OMS. Desarrollo y Fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud. La Administración Estratégica, Washington, 1992.
34. OPS/OMS. Federación Latinoamericana de Hospitales. La garantía de calidad/Acreditación de hospitales para América Latina y el Caribe. Ed. J.M. Paganini y H.M. Novaes, 1992.
35. OPS/OMS. Usos y perspectivas de la epidemiología, Documentos del Seminario, Buenos Aires, 7-10 de noviembre de 1983.
36. Plan Nacional de Salud 2010-2014. Secretaría de Salud de Honduras. 2010
37. Propuesta del modelo del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SINAVIS). Dirección General de Vigilancia de la Salud, Secretaría de Salud de Honduras. Enero de 2004.
38. Protocolos de Vigilancia Epidemiológica, 1994. Dirección Seccional de Salud Antioquia, Medellín, Colombia.
39. Protocolos de vigilancia epidemiológica. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Oficina de Epidemiología. Colombia, 1994.
40. Reglamento Sanitario Internacional (2005), Organización Mundial de la Salud. 2006.
41. Ruiz de Adana, R. ¿Qué Método Estadístico? Atención Primaria, 9 (8) 447-451, 1992.
42. Saiz Sánchez, C. y Col. Indicadores de salud de población. N Arch Fac Med, 43 (7-8) 365370, 1985.
43. Secretaría de Salud (2014). Subsecretaría de Redes de Servicios. Reglamento Interno de Organización y funciones de la Secretaría de Salud.
44. Secretaría de Salud (2012). Norma Técnica para la elaboración de Normas del Sector Salud— Directrices.
45. Secretaría de Salud (2012). Modelo Nacional de Salud de Honduras. Estrategia de fortalecimiento del componente de atención en el primer nivel de salud, basado en Atención Primaria Renovada, con profesionales de salud en Servicio Social y con participación del Gobierno Local.
46. Secretaría de Salud (2012). Subsecretaría de Redes de Servicios. Manual de Organización y Funciones de las Regiones Sanitarias.
47. Secretaría de Salud, Dirección General de Vigilancia de la Salud (2005) Lineamientos para el desarrollo y fortalecimiento de las Unidades de Análisis (UDA) en Honduras. República de Honduras.
48. Secretaría de Salud (2009). Marco Conceptual Político y Estratégico de la Reforma del Sector Salud.
49. Secretaría de Salud, Sub-Secretaría de Riesgos Poblacionales, Dirección General de Vigilancia de la Salud (2009) Subsistema de alerta-respuesta del sistema de vigilancia de la salud de Honduras. Lineamientos para su organización y funcionamiento. 1era. Edición. República de Honduras.
50. Secretaría de Salud, Sub-Secretaría de Riesgos Poblacionales, Dirección General de Riesgos Poblacionales, Departamento de Epidemiología (1999) Definiciones de caso de enfermedades de notificación obligatoria. 2da. Edición, Honduras.
51. Smud, R.E. La formación en epidemiología para la vigilancia y control de las enfermedades, usos y perspectivas de la epidemiología, Pub. No. PNSP 84-47, 1984.

52. Teustch, S.M., Churchill, R.E. Epidemiology Program Office, CDC, Atlanta. Principles and Practice of Public Health Surveillance. New York, Oxford University Press, 1994.
53. Varela Pedragosa, J. y Col. Los sistemas de información en la atención primaria, Atención Primaria, 5 (10) 31-35, 1989.
54. Vasquez, P.V. Uso de la epidemiología en la vigilancia y control de las enfermedades en general, usos y perspectivas de la epidemiología. Pub. 84-47, OPS/OMS, 1984.
55. Vincent, P. Usos -de la epidemiología en la vigilancia y control de las enfermedades en general.
56. White K.L. La epidemiología contemporánea: Perspectivas y usos. Seminario usos y perspectivas de la epidemiología, Buenos Aires, 7-10 de Noviembre de 1983.
57. Williams RE. Selling a geographical information system to government policy makers. URISA, 1987; 3:150-156.



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

ULAT
Unidad Local de Apoyo Técnico
para Salud - HONDURAS

