

Curso Vigilancia en Salud Pública

Módulo 1: Vigilancia en Salud Pública

Unidad 3: Acciones individuales y colectivas

1. Búsqueda Activa Institucional (BAI)
2. Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)
3. Importancia del laboratorio en la vigilancia epidemiológica
4. Correspondencia
5. Unidad de análisis
6. Investigación de brotes

Objetivos de aprendizaje

Al final de esta sesión, usted estará en capacidad de:

- Conocer las diferentes acciones individuales y colectivas que se pueden realizar en la vigilancia en salud pública
- Reconocer las acciones de laboratorio que apoyan la atención de brotes y emergencias en salud pública
- Conocer que es una unidad de análisis y sus objetivos
- Conocer las generalidades de la investigación de brote

Contenido

La vigilancia en salud pública es un proceso que sugiere la utilización de metodologías alternativas de recolección de información relacionada con los eventos de interés en salud pública, con el fin de identificar el estado de salud de las poblaciones permitiendo “planificar, ejecutar y evaluar la práctica de la salud pública en el territorio”(1).

La vigilancia en salud pública se apoya en estrategias definidas con base en las necesidades de información y capacidades del país. La generación de mecanismos alternos a los existentes para la recolección de información ha optimizado los recursos y mejorada la captación de casos relacionados con Eventos de Interés en Salud Pública (EISP) teniendo como resultado un sistema de información simple y flexible respecto a la interacción con el medio en el que se encuentra distribuido, a los objetivos trazados para su utilización y a los cambios que el sistema pueda presentar(2).

1. Búsqueda activa institucional

La Búsqueda Activa Institucional (BAI) es la estrategia para la detección de casos que por cualquier razón no fueron notificados o ingresados al sistema, constituye una fuente de información en salud, a la vez que resulta ser un instrumento de control de calidad de la vigilancia de rutina.

Se define como la búsqueda de casos compatibles con eventos de interés en salud pública a partir de un grupo de códigos diagnósticos relacionados al evento, en los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) de las instituciones prestadoras de servicios de salud. La BAI es una estrategia que incluye la revisión y verificación de historias clínicas para establecer si el diagnóstico registrado en el RIPS cumple o no con la definición de caso para su posterior registro o no en la ficha de notificación (2). Por lo tanto, es un mecanismo por medio del cual se minimiza el subregistro o la no identificación de casos de EISP que no fueron captados mediante la estrategia de vigilancia rutinaria en las instituciones prestadoras de servicios de salud del país (2).

Criterios para la BAI obligatoria

La BAI debe ser realizada obligatoriamente teniendo en cuenta las siguientes situaciones (2):

Detección de casos

Silencio epidemiológico, el cual hace referencia a la ausencia de notificación de EISP por parte de una institución catalogada como Unidad Primaria Generadora de Datos (UPGD) o unidad informadora.

Para UPGD, teniendo en cuenta el nivel de atención:

- Silencio para un evento por más de dos semanas epidemiológicas en eventos transmisibles que han sido priorizados en el nivel departamental.
- Silencio para el evento por más de un periodo epidemiológico en eventos no transmisibles e intoxicaciones.
- Silencio para el evento por más de un periodo epidemiológico en los eventos de morbilidad materna extrema y defectos congénitos.
- Silencio para el evento por más de una semana epidemiológica en los eventos de mortalidad materna y perinatal

Para Unidades Informadoras:

- Silencio para el evento por más de tres periodos epidemiológicos en unidades caracterizadas como informadoras en el Sivigila.

Calidad de la notificación

Instituciones con alguno de los siguientes indicadores de vigilancia en salud pública en niveles inadecuados:

- Cumplimiento en entrega del reporte semanal
- Oportunidad en la notificación semanal
- Cumplimiento en el ajuste de casos
- Oportunidad en el ajuste de casos

Comportamientos inusitados

- Ante la presencia de un brote, que es la ocurrencia de un número de casos de un daño particular en un área y en un tiempo dados, mayor que el número de casos esperados, relacionados y limitados en tiempo y espacio. Para la BAI ante un brote de eventos transmisibles, se debe definir el evento que se quiere indagar teniendo en cuenta la definición de caso establecida para su estudio y el grupo de diagnósticos que permitan identificar el posible comportamiento del evento.
- Ante la detección de un caso de ESPI, eventos en eliminación o erradicación, dado que la notificación de un solo caso confirmado será considerada como brote y deberán tener búsqueda en todas las IPS del territorio:
 - Eventos bajo eliminación: sarampión, rubeola, rubeola congénita, tétanos neonatal.
 - Eventos bajo erradicación: parálisis flácida aguda; ante el no cumplimiento de los indicadores de búsqueda de casos de parálisis flácida en menores de 15 años en el nivel departamental.
- Ante situaciones de eventos emergentes como la presentada durante la contingencia de Zika con síndrome de Guillain Barré. En estos casos especiales el INS emitirá circulares en las cuales se deban hacer estas actividades de manera específica.

2. Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)

La Búsqueda Activa Comunitaria (BAC) es el rastreo de EISP que no han sido atendidos por el sistema de salud. La estrategia consiste en la identificación de personas o animales, que cumplan con la definición de caso a partir de encuestas casa a casa, a líderes comunitarios, residentes, personal de las guarderías, población escolar, entre otros(3). Los casos detectados deben ser reportados en el sistema de información Sivigila.

Hay situaciones específicas en las que se debe realizar una BAC:

- Muertes debidas a EISP: para detectar otras muertes no reportadas o posibles casos relacionados que cumplan con los criterios del evento a investigar.
- Eventos potenciales ESPII, brotes de EISP y eventos en eliminación y erradicación: para identificar otros casos relacionados con el evento índice notificado.
- En las actividades realizadas en la comunidad, por los equipos de trabajo extramural, se debe revisar la presentación histórica de casos de EISP, en especial de muertes de eventos de interés en salud pública (incluyendo materna y perinatal).

Los casos identificados deben verificarse con el responsable de la vigilancia de la UND para tomar las acciones que sean requeridas. Los casos detectados deben ser reportados en el sistema de información Sivigila.

3. Importancia del laboratorio en la vigilancia epidemiológica

En la vigilancia epidemiológica y el estudio de brotes o emergencias en salud pública el laboratorio clínico tiene un rol importante, pues los resultados permiten al epidemiólogo de campo identificar y profundizar sobre los aspectos clínicos de una enfermedad, como su magnitud, gravedad, identificar a los grupos más susceptibles y los factores de riesgo asociados al evento.

El trabajo articulado entre epidemiólogo de campo y los profesionales del laboratorio es necesario en la atención de la mayoría de los casos o brotes de una enfermedad, evento o emergencia en salud pública, como por ejemplo programas de erradicación, eliminación o control. También apoya la toma de decisiones en salud pública y permite mitigar, controlar, interrumpir o eliminar la transmisión de enfermedades, entre otras.

No todos los eventos requieren el apoyo del laboratorio, por lo cual, es importante identificar cuales sí, para contar con los lineamientos y manuales de laboratorio para la toma, conservación y transporte adecuado de las muestras, así como los datos de los referentes del evento. La comunicación entre el epidemiólogo y el laboratorio es un aspecto crítico y de esta buena comunicación dependerá en gran medida el éxito de la investigación.

También es importante tener en cuenta que, dependiendo del tamaño y capacidad de respuesta de los laboratorios en las diferentes entidades territoriales, es posible que se requiera el envío de muestras a los Laboratorios de Salud Pública Departamentales o Distritales (LSPD) o al laboratorio nacional de referencia, en este último, especialmente para eventos o emergencias con agentes etiológicos que requieran un mayor nivel de contención y bioseguridad, así como la realización de

pruebas más especializadas.

A continuación, se señalan algunos ejemplos de las acciones del laboratorio que apoyan la vigilancia epidemiológica y respuesta a brotes y emergencias en salud pública:

- Establecer el inicio y el final de un brote
- Identificación o confirmación del agente etiológico
- Caracterización molecular del agente infeccioso
- Confirmación e identificación de la fuente de infección
- Identificación de fuentes de transmisión
- Medición de inmunidad poblacional
- Medición de efectividad estrategias control
- Análisis de casos clínicos severos o poco usuales
- Identificar los tipos/subtipos de los virus (Ej. Influenza)
- Identificar fase de la enfermedad
- Caracterizar antigénica y genéticamente las cepas circulantes
- Vigilar la sensibilidad de antivirales
- Contribuir a las recomendaciones anuales de la vacuna antigripal de la siguiente temporada
- Vigilancia de la calidad de las pruebas diagnósticas
- Vigilancia de vectores transmisores de enfermedades (Ej. entomológica)
- Vigilancia calidad de agua

Interacción del epidemiólogo de campo y el profesional del laboratorio

Como actividades primordiales en la articulación del epidemiólogo de campo y el profesional del laboratorio se destacan:

- Coordinación de las actividades entre epidemiólogos y el laboratorio
- Disponibilidad de transporte desde el lugar de la recolección de la muestra o diagnóstico preliminar al LSPD y de éste al Laboratorio Nacional de Referencia
- Identificar un punto de contacto en el laboratorio
- Identificación única de pacientes de acuerdo con el manual de toma de muestras
- Compartir con el laboratorio la información relacionada con el brote
- Características epidemiológicas
- Analizar los diagnósticos diferenciales
- Garantizar lista de turnos y fin de semana (toma y análisis de las muestras)

4. **Correspondencia**

Es fundamental poder tener acceso inmediato a los datos de los pacientes en un solo lugar, en el momento oportuno y en el formato correcto, sobre todo en el caso de los pacientes más vulnerables, para poder dar una respuesta rápida y coordinada.

Los registros electrónicos de salud completos e interoperables permiten el acceso e intercambio de datos en todo el sistema de salud pública, lo que mejora el seguimiento y la notificación de los casos presuntos y confirmados, de los esquemas de tratamiento y de los trastornos anormales, entre otros temas(4).

¿Qué es la interoperabilidad?

La interoperabilidad es la capacidad de los distintos sistemas y redes de tecnología de la información de comunicarse entre sí, intercambiar datos de manera exacta, eficaz y sistemática, y hacer uso de esa información.

En pocas palabras, la interoperabilidad es la capacidad de obtener acceso e intercambiar la información clínica de los pacientes dondequiera que esté almacenada y en cualquier formato

¿Qué es correspondencia?

Es la relación que realmente existe o convencionalmente se establece entre los elementos de distintos conjuntos o colecciones. Para el caso del sistema de vigilancia en salud pública se puede evaluar la correspondencia entre los diferentes registros electrónicos de salud. Por ejemplo, se puede medir a través de la proporción de registros del CIE 10 (codificación internacional de enfermedades) y los casos notificados al sistema de vigilancia en salud

#OrgullosamenteINS



@INS Colombia



@insaludColombia



@INS Colombia

pública. Para una respuesta oportuna y rápida dicha correspondencia debe ser superior al 90%.

Ejemplos de cómo se puede medir la correspondencia y los datos del sistema de vigilancia en salud pública.

Registros electrónicos en salud	Registros de casos probables y confirmados en el sistema de vigilancia en salud pública
Historia clínica	Número de casos probables y confirmados en el sistema de vigilancia en salud pública de la enfermedad evaluada en un periodo de tiempo definido
Registros administrativos de la atención en salud que usan codificación CIE 10	
Estadísticas vitales (registros de nacimientos y defunciones)	

5. Unidad de análisis

La unidad de análisis es una metodología utilizada para dos grandes objetivos(5):

1. Determinar si los casos reportados al sistema de vigilancia en salud pública, para algunos eventos de interés priorizados, cumplen con las definiciones de caso establecidas en los protocolos, a partir del análisis de los hallazgos clínicos, situación epidemiológica y ayudas diagnósticas que sean consolidados.
2. Identificar los motivos por los cuales las personas fallecen por causas potencialmente prevenibles, que son informados para que las áreas responsables realicen acciones puntuales que minimicen el riesgo y la probabilidad de que ocurran otras muertes. En este caso, el resultado de las unidades de análisis es enunciado mediante un listado de problemas identificados que ofrecen una visión a los líderes del sistema de salud y a otros sectores en cada uno de los niveles (municipal, departamental y nacional) de las necesidades de cambio y con esto trazar una ruta para el mejoramiento de la salud

Clasificación de las unidades de análisis

Los estudios de caso en los que se basan las unidades de análisis pueden ser simples (una a una) o múltiples (varios casos al tiempo), dependiendo de la cantidad a estudiar(5).

#OrgullosamenteINS

 @INS Colombia
  @insaludColombia
  @INS Colombia

Unidad de análisis individual: tiene como propósito la clasificación final del caso de manera que se pueda confirmar o descartar de acuerdo con la información recolectada. Esto debe generar al final, si es necesario, un proceso de ajuste en el sistema de vigilancia o de enmienda estadística, cuando son muertes(5).

Unidad de análisis simplificada: el Instituto Nacional de Salud ha implementado la realización de unidades de análisis rápido, para clasificar las muertes de acuerdo con la definición de caso de los eventos de salud pública de preocupación internacional que se presentaran en Colombia. La metodología detecta las variables condicionantes que confirman o descartan el caso como un desenlace directo de la presencia de la enfermedad. La clasificación de las muertes deber realizarse de manera diaria debido a la necesidad de generar información oportuna para el análisis del comportamiento del evento(5).

Unidad de análisis colectiva: el análisis colectivo es el estudio de un grupo de casos notificados por un evento de interés en salud pública a partir de la recolección descriptiva o exploratoria de sus características, usando diferentes fuentes de información, que tiene como propósito identificar problemas comunes o factores relacionados en dos o más casos(5).

6. Investigación de brotes

Un brote es una situación epidémica limitada a un espacio localizado, de aparición súbita que representa un incremento no esperado en la incidencia de una enfermedad. Se basa en evidencia sistemáticamente recolectada, comúnmente a partir de los datos de vigilancia en salud pública y en ocasiones es seguida por una investigación epidemiológica que sugiere una relación causal común entre los casos. En teoría, un brote sería la expresión inicial de una epidemia y, por tanto, la identificación oportuna de un brote sería la manera más temprana de prevenir una epidemia subsecuente. En la práctica, la identificación de brotes es una actividad básica de los sistemas de vigilancia y la investigación de brotes un requisito importante para la implementación de medidas de prevención y control oportunas y efectivas en el nivel local(6).

Cuando investigar

La capacidad de identificar potenciales situaciones que requieren investigación de brotes depende de la capacidad local de alerta epidemiológica. Es importante identificar las circunstancias en las que se debe realizar una investigación epidemiológica de campo, debido a que esto conlleva la inversión de recursos y trabajo del equipo local de salud. Algunas condiciones en las que se recomienda investigar son(6):

1. Cuando la enfermedad es prioritaria

#OrgullosamenteINS

 @INS Colombia  @insaludColombia  @INS Colombia

2. Cuando la enfermedad excede su ocurrencia usual
3. Cuando la enfermedad parece tener una fuente común
4. Cuando la enfermedad parece tener una severidad mayor que la usual
5. Cuando la enfermedad es nueva, emergente o “desconocida” en el área

1. La enfermedad es prioritaria

Se recomienda investigar cuando las autoridades sanitarias establecen las enfermedades prioritarias y por lo tanto dan la instrucción de investigar todo caso notificado. Por lo tanto, el requerimiento para efectuar una investigación de brotes deriva de los objetivos generales del sistema de salud relacionados con el control de enfermedades y el reconocimiento del peligro real o potencial epidémico para la población. Si la enfermedad es una de las señaladas en la lista de prioridades del sistema de salud (generalmente basados en criterios epidemiológicos nacional e internacionalmente establecidos), deberá ser investigado sin consideración a otro criterio(6).

2. La enfermedad excede su ocurrencia usual

Se recomienda investigar cuando la incidencia de una enfermedad en una población específica, en un determinado período de tiempo y área geográfica, excede su ocurrencia habitual, es decir, cuando el número de casos o la incidencia observada de una enfermedad supera la frecuencia esperada, considerando su distribución. Para identificar el exceso de incidencia observada respecto de la esperada es preciso realizar un ejercicio continuo de comparación en el tiempo que abarca la construcción y mantenimiento de canales endémicos para cada enfermedad bajo vigilancia y el seguimiento de su curva epidémica que facilita la identificación(6).

3. La enfermedad parece tener una fuente común

Se puede iniciar una investigación de brote cuando hay sospecha de que una enfermedad o problema de salud infrecuente se ha originado por una fuente común para dos o más casos. La investigación de los primeros casos descubiertos (llamados casos índice) puede permitir identificar y corregir temprano el problema y, con ello, evitar la ocurrencia de un brote de mayores proporciones, especialmente en el caso de enfermedades transmisibles por agua o alimentos, así como de aquellas asociadas a exposición a sustancias tóxicas ambientales(6).

4. La enfermedad parece tener una severidad mayor que la usual

Una investigación epidemiológica de campo está recomendada en aquellas situaciones en las que una enfermedad se presenta con gravedad mayor a la habitual. El análisis sistemático de la letalidad a partir de la información del sistema local de vigilancia y de la tasa de

#OrgullosamenteINS

 @INS Colombia  @insaludColombia  @INS Colombia

hospitalización a partir de los registros hospitalarios es importante para determinar esta necesidad de investigación(6).

Un cambio en el nivel de acceso oportuno a los servicios de salud, a recursos terapéuticos específicos, o una caída en la calidad de atención de los servicios de salud son también circunstancias relativamente comunes que pueden transformar negativamente el espectro de severidad de una enfermedad bajo vigilancia(6).

5. La enfermedad es nueva, emergente o “desconocida” en el área

La presencia probable de uno o más casos de una enfermedad que ocurre por primera vez, o que hace mucho tiempo no ocurría en una zona específica, es otra de las condiciones suficientes para realizar una investigación epidemiológica. De manera similar, la presencia de casos de una enfermedad cuyo cuadro clínico no es compatible con ninguna otra conocida, debe ser objeto de investigación de caso(6).

El aumento en la movilidad de las personas y el incremento en el comercio de productos alimentarios, entre otros factores, han dado forma a fenómenos conocidos como la expansión de riesgos y la importación de enfermedades. Con la mayor probabilidad de ocurrencia de brotes causados por este

tipo de riesgos y enfermedades en los niveles locales, se requiere contar con sistemas de vigilancia flexibles que incluyan estos eventos (o sistemas menos convencionales de alerta epidemiológica), así como equipos locales de salud entrenados en la investigación epidemiológica de campo y listos para la acción en salud pública(6).

Cómo investigar

La investigación epidemiológica de campo en el estudio de un brote se realiza para identificar los factores causales asociados a la presencia epidémica de la enfermedad en la población. Esto involucra determinar el agente causal, su fuente y modo de transmisión, los grupos de población en mayor riesgo y las exposiciones que predisponen a la enfermedad. Los pasos para realizar investigación epidemiológica de campo(6).:

1. Confirmar la ocurrencia de un brote
2. Organizar el trabajo de campo
3. Establecer una definición operacional de caso
4. Realizar la búsqueda activa de casos
5. Caracterizar el brote en tiempo, espacio y persona
6. Generar hipótesis y adoptar medidas de control inmediato

#OrgullosamenteINS



@INS Colombia



@insaludColombia



@INS Colombia

7. Evaluar las hipótesis aplicando métodos de análisis exploratorio
8. Poner en marcha las medidas de control específicas
9. Evaluar las medidas de control
10. Preparar un informe técnico de investigación de campo

#OrgullosamenteINS

 @INS Colombia  @insaludColombia  @INS Colombia

Referencias

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 0780 de 2016.pdf [Internet]. [citado 9 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf
2. Instituto Nacional de Salud. Metodología de búsqueda activa institucional de RIPS [Internet]. [citado 9 de abril de 2023]. Disponible en: https://nualtec.com/wp-content/uploads/2020/06/8.1-Documento_Rips_BAI.pdf
3. Instituto Nacional de Salud. Lineamientos nacionales para la vigilancia 2022 [Internet]. [citado 8 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/lineamientos-nacionales-2022.pdf>
4. Organización Panamericana de la Salud. Registros electrónicos de salud e interoperabilidad: dos conceptos fundamentales para mejorar la respuesta de salud pública. Caja de herramientas: transformación digital. [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2020 [citado 4 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52004>
5. Instituto Nacional de Salud. Manual para la realización de unidades de análisis de los eventos de interés en salud pública priorizados [Internet]. [citado 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/Documentacin%20para%20hacer%20%20unidad%20de%20anlisis%20de%20caso/MANUAL_UNIDAD_AN%C3%81LISIS.pdf
6. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE) Segunda Edición Revisada Unidad 5: Investigación epidemiológica de campo: aplicación al estudio de brotes [Internet]. [citado 10 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www3.paho.org/col/dmdocuments/MOPECE5.pdf>

#OrgullosamenteINS



@INS Colombia



@insaludColombia



@INS Colombia