

Vigilancia epidemiológica en el mundo moderno: actualización de herramientas en diferentes niveles de atención en salud

(E-Learning vía Zoom)

Coordina: Dra Matilde Maddaleno

Antecedentes: Sistemas de información actual y desafíos en salud pública post pandemia

La Vigilancia Epidemiológica, Función Esencial de Salud Pública es entendida como el proceso a través del cual se realiza la recolección de datos, su análisis, interpretación y difusión de información sobre un problema de salud determinado, siendo una herramienta esencial para la toma de decisiones en Salud Pública (Minsal, 2017). Nuestro país tiene una larga tradición en la vigilancia de salud pública que ha contribuido a: la reducción de la incidencia y prevalencia de problemas de salud priorizados, contener la propagación de enfermedades y evitar el reingreso de patologías eliminadas y re-emergentes.

Para lograr cumplir con la función de vigilancia epidemiológica, se requiere de una red de vigilancia que desde todos los niveles de atención cuente con las capacidades para detectar, evaluar, verificar, analizar, notificar y difundir información, relacionada con eventos de importancia en salud pública, tales como la identificación de casos de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO), brotes de enfermedades infecciosas, intoxicaciones por plaguicidas, y otros, así como también sea capaz de movilizarse para realizar las medidas de control cuando éstas sean necesarias.

Los sistemas de vigilancia establecidos deberían ser periódicamente revisados en la base tanto de su calidad como de su utilidad y costo, para lo cual es básico la revisión y actualización de herramientas modernas a utilizar.

Descripción del curso:

Este curso está diseñado para la construcción de capacidades a nivel local, que busca capacitar equipos de salud en el uso de la información disponible para realizar diagnóstico de la situación local y toma de decisiones basada en la evidencia. El curso cubrirá los conceptos básicos de vigilancia epidemiológica, y brindará las herramientas estadísticas, computacionales y de visualización accesibles para la toma de decisiones y su comunicación adecuada.

Inicio	Término	Sección
Sistemas de información situación actual: limitaciones y desafíos		
8:30	8:45	Inauguración
8:45	9:45	Visión general de los sistemas de información en salud en Chile, sus limitaciones y herramientas actuales disponibles en diferentes niveles de atención (MINSAL, C. García TBC)
9:45	10:45	El papel de la recopilación y el análisis de datos en la vigilancia epidemiológica (Christian García)
10:45	11:00	Coffee Break
Modelos y herramientas estadísticas en vigilancia epidemiológica; detección precoz de brotes, predicción de su curso		
11:00	12:00	Cómo utilizar modelos estadísticos de predicción y bases de datos prospectivas en vigilancia epidemiológica. Necesidad del nowcasting para realizar predicciones (Felipe Elorrieta)
12:00	13:00	Vigilancia en enfermedades crónicas: herramientas estadísticas, componente espacial, visualización y presentación de datos (Andrés Ayala)
13:00	14:00	Almuerzo
Vigilancia en inequidades y la toma de decisiones		
14:00	15:00	Introducción al modelo y plataforma de inequidades DATASALUD (Felipe Elorrieta)
15:00	16:00	Cómo incorporar los factores de inequidades en los esfuerzos de vigilancia y respuesta epidemiológica (OPS, Sanhueza)
16:00	17:00	Estudios de casos de uso exitoso de datos de inequidades en vigilancia epidemiológica (Claudio Vargas)

Sistemas de información situación actual: limitaciones y desafíos

- Visión general de los sistemas información en salud en Chile, sus limitaciones y herramientas actuales disponibles en diferentes niveles de atención: en esta sesión, los participantes conocerán el funcionamiento actual de los sistemas de información en vigilancia epidemiológica en Chile y las limitaciones que presentan. Aprenderán sobre los desafíos que presenta el sistema post pandemia y el uso herramientas actuales como una posible solución.

Lectura previa: Dpto. de Epidemiología/Dpto. Gestión TIC Sectorial (2017). Sistema informático de vigilancia en salud pública y alertas sanitarias: Pasado, presente y futuro. *Ministerio de Salud*. [URL](#)

Lectura previa: Ministerio de Salud (2018). Vigilancia epidemiológica: Orientaciones para la planificación y programación en red 2018. [URL](#)

Lectura previa: Dpto. de Calidad y Seguridad de la Atención (2023). Sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones asociadas a la atención en salud – IAAS. *Ministerio de Salud*. [URL](#)

- **El papel de la recopilación y el análisis de datos en la vigilancia epidemiológica:** los participantes aprenderán sobre la importancia de la recopilación y el análisis de datos en la vigilancia epidemiológica, incluido cómo recopilar y analizar datos, y cómo utilizar los datos de vigilancia para informar la toma de decisiones.

Lectura previa: Villela, D. y Ferreira, M. (2022). El impacto de la disponibilidad de datos e información oportuna para la vigilancia epidemiológica. *Cadernos de Saude Publica*. 38(7). [URL](#)

Lectura previa: Berbesi, D. (2010). Importancia de la información en la aplicación de un sistema de vigilancia en salud pública. *Revista CES Salud Publica*. 1:1. [URL](#)

Modelos y herramientas estadísticas en vigilancia epidemiológica; detección precoz de brotes, predicción de su curso

- **Cómo utilizar modelos estadísticos de predicción y bases de datos prospectivas en vigilancia epidemiológica. Necesidad del nowcasting para realizar predicciones:** esta sesión se centrará en el uso de modelos y bases de datos de predicción estadística en la vigilancia epidemiológica. Los participantes aprenderán cómo construir e interpretar modelos estadísticos y cómo usar bases de datos para identificar tendencias y patrones en la transmisión de enfermedades.

Lectura previa: López, S. (2014). Herramientas básicas para el abordaje de la epidemiología. *Facultad de Trabajo Social UNLP*. [URL](#)

Lectura previa: Pastor, D. (2020). Epidemiología Digital. *Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo*. 99-118. [URL](#)

- **Vigilancia en enfermedades crónicas; herramientas estadísticas, componente espacial, visualización y presentación de datos:** En esta sección, los participantes aprenderán de las principales herramientas estadísticas, así como herramientas de identificación espacial en epidemiología, visualización de datos y la presentación de estos con enfoque a las enfermedades crónicas y su vigilancia epidemiológica.

Lectura previa: Generalitat de Catalunya (2019). Guía de visualización de datos. [URL](#)

Lectura previa: Pina, M., Ferreria, S., Correia, A. y Castro, A. (2010). Epidemiología espacial: nuevos enfoques para viejas preguntas. *Universitas Odontologica*. 29(63), 47-65. [URL](#)

Modelo inequidades y toma de decisiones

- **Introducción al modelo y plataforma de inequidades:** en esta sección, los participantes explorarán cómo los factores que provocan las inequidades pueden afectar la transmisión de enfermedades y cómo se puede aplicar este conocimiento para mejorar la vigilancia epidemiológica y los esfuerzos de respuesta.

Lectura previa: Organización Panamericana de la Salud. Determinantes sociales de la salud. [URL](#)

Lectura previa: DataSalud USACH (2023). *Universidad de Santiago de Chile*. [URL](#)

- Cómo incorporar los factores de inequidades en los esfuerzos de vigilancia y respuesta epidemiológica: los participantes aprenderán cómo identificar y abordar las desigualdades en los esfuerzos de vigilancia y respuesta epidemiológicas, incluido cómo recopilar y analizar datos sobre los determinantes sociales y económicos de la salud, y cómo utilizar estos datos para desarrollar medidas de prevención y estrategias de intervención.

Lectura previa: Departamento Estrategia Nacional de Salud (2022). Estrategia nacional de salud para los objetivos sanitarios al 2030. *Ministerio de Salud*. [URL](#)

- Estudios de casos de uso exitoso de datos de inequidades en la vigilancia epidemiológica: esta sección incluirá estudios de casos de uso exitoso de datos de inequidades en la vigilancia epidemiológica y esfuerzos de respuesta, incluidos ejemplos de cómo estos datos se han utilizado para identificar y abordar las inequidades en salud, prevenir brotes en poblaciones vulnerables y mejorar los resultados de salud para las comunidades desatendidas.

Lectura previa: Ayala, A., Villalobos Dintrans, P., Elorrieta, F., Castillo, C., Vargas, C., y Maddaleno, M. (2021). Identification of COVID-19 Waves: Considerations for Research and Policy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18:21. [URL](#)

En general, este curso brindará a los participantes una comprensión integral de las herramientas y métodos utilizados en la vigilancia epidemiológica, así como habilidades prácticas para usar estas herramientas para abordar los desafíos de salud pública. Los participantes terminarán el curso con una comprensión clara de cómo usar los datos de vigilancia epidemiológica para informar la toma de decisiones en cada nivel del Sistema de Salud.