



EPIDEMIOLOGIA

MEDICA SOFIA ACHEM

TRABAJO SOCIAL Y SALUD PUBLICA

EPIDEMIOLOGIA

- ▶ EPIDEMIOLOGIA CONCEPTO, USOS ,
METODOLOGIA , APLICACIONES
- ▶ PREVALENCIA- INCIDENCIA
- ▶ VIGILANCA EPIDEMIOLOGICA
- ▶ ENFOQUE DE RIESGO
- ▶ EPIDEMIOLOGIA CRITICA

EPIDEMIOLOGIA

La palabra "epidemiología" deriva del griego *epi*, "sobre", *demos*, "población", y *logos*, "estudio".

Se define a la epidemiología como "estudio de la distribución y de los determinantes de los estados o fenómenos relacionados con la salud en poblaciones específicas . Abarca también la aplicación de este estudio a la prevención y control de los problemas sanitarios"

EPIDEMIOLOGIA

La epidemiología es una disciplina relativamente nueva que usa métodos cuantitativos para estudiar las enfermedades en las poblaciones humanas, de forma que este conocimiento pueda servir de base para medidas y programas de prevención y control.

EPIDEMIOLOGIA

La epidemiología tiene su origen en la idea, expresada por primera vez hace más de 2000 años por Hipócrates, de que los factores ambientales influyen en que aparezcan enfermedades. Sin embargo, hasta el siglo XIX no empezó a ser relativamente frecuente que se cuantificara la distribución de la enfermedad en grupos determinados de la población

epidemiología

Incidencia y prevalencia

La **incidencia** de una enfermedad mide la velocidad a la que se producen casos nuevos durante un periodo determinado en una población especificada.

La **prevalencia** es la frecuencia de casos de enfermedad en una población y en un momento dados.

epidemiología

La incidencia y la prevalencia son formas esencialmente distintas de medir la frecuencia de enfermedad y la relación entre ellas varía de unas enfermedades a otras.

Hay enfermedades de alta prevalencia y baja incidencia, como la diabetes, o de baja prevalencia y alta incidencia, como el resfriado común.

El resfriado común se produce más frecuentemente que la diabetes, pero dura solo unos días, mientras que la diabetes, una vez que aparece, es permanente.

epidemiologia

- ▶ Incidencia Numerador: numero de casos
NUEVOS

Denominador : población expuesta al
riesgo.

- Prevalencia Numerador : numero de casos
EXISTENTES.

- Denominador : población expuesta
al riesgo.

EPIDEMIOLOGIA

Los datos de prevalencia e incidencia son mucho más útiles cuando se convierten en tasas.

La tasa se calcula dividiendo el número de casos por la población correspondiente expuesta al riesgo y se expresa en casos por 1000, 100000, etc, personas.

EPIDEMIOLOGIA

► *Prevalencia*

La prevalencia (P) de una enfermedad se calcula de la siguiente manera:

Número de personas con la enfermedad o la característica dada en un momento determinado /

Número de personas en la población expuesta al riesgo en el momento determinado.

epidemiologia

Incidencia

Las medidas de incidencia cuantifican la rapidez con la que ocurren nuevos "eventos" (o "episodios", o "casos") en una población.

$$\text{Incidencia} = \frac{\text{Numero de casos nuevos en un momento determinado}}{\text{Numero de personas expuestas al riesgo en un momento determinado}}$$

EPIDEMIOLOGIA

Letalidad

La letalidad cuantifica la gravedad de una enfermedad. Se define como el porcentaje de casos de una enfermedad o un evento determinado que mueren en un periodo especificado.

Número de muertes por una enfermedad
en un periodo determinado/

Numero de casos diagnosticados de la
enfermedad en el mismo periodo

epidemiologia

Tasas de mortalidad

La mortalidad bruta o tasa bruta de mortalidad se calcula de la forma siguiente:

Número de defunciones en un periodo
determinado /

Población total promedio durante ese periodo.

epidemiología

► Tasa morbilidad

Es de utilidad para enfermedades tienen una letalidad baja. Tal ocurre por ejemplo en la mayor parte de los trastornos mentales, las enfermedades del sistema osteomuscular, la artritis reumatóide, etc. En estos casos, los datos de mortalidad tienen poco interés y son mucho más interesantes los datos de morbilidad, es decir, de frecuencia de la enfermedad.

epidemiología

Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)

La CIE comenzó a usarse en 1992. Esta clasificación es la última de una serie que se originó a mediados del siglo XIX. La CIE es actualmente la clasificación diagnóstica estándar para todos los propósitos epidemiológicos y muchos propósitos de gestión sanitaria

La CIE-10 se usa para clasificar enfermedades y otros problemas de salud en muchos tipos de registro, certificados de defunción y archivos hospitalarios. Esta clasificación hace posible que los países archiven y recuperen la información diagnóstica para propósitos clínicos y epidemiológicos y que compilen estadísticas nacionales comparables de mortalidad y morbilidad.

EPIDEMIOLOGIA

Hacia finales del siglo XIX y comienzos del XX empezó a utilizarse cada vez más el enfoque epidemiológico de comparación de tasas de enfermedad en subgrupos de población. Su principal aplicación fue a las enfermedades contagiosas. Se demostró que este método es una poderosa herramienta para revelar asociaciones entre circunstancias o agentes ambientales y enfermedades específicas. En la segunda mitad del siglo XX estos métodos se aplicaron a enfermedades crónicas no transmisibles como las cardiopatías y el cáncer, sobre todo en países de nivel de ingreso medio o elevado.

EPIDEMIOLOGIA

► ESTUDIO

Incluye actividades tales como la vigilancia epidemiológica, las observaciones, las pruebas de hipótesis, las investigaciones analíticas y los experimentos.

epidemiología

Factores de riesgo

Un factor de riesgo es algún hábito personal o una exposición ambiental que se asocia con un aumento de la probabilidad de que se produzca una enfermedad. Como los factores de riesgo en general pueden modificarse, las intervenciones para modificarlos en una dirección favorable pueden reducir la probabilidad de aparición de la enfermedad.

EPIDEMIOLOGIA

La epidemiología ha evolucionado mucho en el último medio siglo y lo crucial ahora es investigar y actuar sobre los **determinantes sociales** de la salud y la enfermedad, que en su mayor parte van mucho más allá del sector de la salud.

EPIDEMIOLOGIA

El concepto de “causa” en Epidemiología fue cambiando

El estudio teórico de la causalidad tiene consecuencias importantes para la práctica cotidiana de la epidemiología.

Los epidemiólogos están interesados en modelos causales de la enfermedad (Parascandola, 2001). Como señala Olsen (2003) la utilización de diferentes modelos para estudiar la etiología de las enfermedades, tiene consecuencias sobre la manera en que enseñamos, investigamos, evaluamos y comentamos nuestros resultados. Más aún, este debate tiene importancia sustancial para la asignación de recursos en la investigación y la intervención.

EPIDEMIOLOGIA

A partir de la Segunda Guerra Mundial, la mortalidad por enfermedades crónicas comenzó a superar a la producida por las enfermedades infecciosas agudas en los países desarrollados. Al intentar entender y controlar este nuevo tipo de problemas de salud, los epidemiólogos se enfrentaron con circunstancias desconocidas, que requerían nuevos planteamientos respecto a su etiología.

Universalmente, adhirieron a la noción de factores de riesgo personales para enfermedades específicas (ejercicio u obesidad y el riesgo de diabetes), o ambientales (falta de agua potable e infecciones intestinales).

EPIDEMIOLOGIA

Un abordaje integrado para investigar la enfermedad y su prevención necesariamente requiere comprender: niveles de causalidad, trayectorias de curso de vida, tipos de causas, y tipos de enfermedades.

Esta perspectiva, llamada eco-epidemiología, se incluye a la **Epidemiología Social** como la rama de la epidemiología que estudia la distribución social y los determinantes sociales de los estados de salud (2000).

EPIDEMIOLOGIA

- ▶ **Epidemiología Social** como la rama de la epidemiología que estudia la distribución social y los determinantes sociales de los estados de salud (2000).

EPIDEMIOLOGIA

EPIDEMIOLOGIA SOCIAL

La “epidemiología social”, se distingue por su empeño en investigar explícitamente los determinantes sociales de las distribuciones de la salud, la enfermedad y el bienestar en las poblaciones, en vez de tratar dichos determinantes como un simple trasfondo de los fenómenos biomédicos

(Krieger, 2002).

Epidemiología Crítica

- ▶ La Epidemiología Crítica (EC) es una corriente de pensamiento y acción, fundamentalmente latinoamericana e inserta en el movimiento de la Medicina Social/Salud Colectiva, que busca ir más allá de la simple descripción de los problemas de salud (Epidemiología Convencional) para comprender sus raíces históricas, políticas y económicas, con un horizonte de transformación de la realidad social (Breilh, 2003; Hernández, 2009).

EPIDEMIOLOGIA CRITICA

- ▶ Para el Trabajo Social, esta perspectiva es crucial porque ubica las problemáticas de salud-enfermedad-atención en el centro de las relaciones de poder, producción y propiedad, elementos esenciales para cualquier análisis de la desigualdad social y la intervención profesional.

FACTOR DE RIEGO VS DETERMINACION SOCIAL

- ▶ La DSS plantea que la salud/enfermedad no es el resultado de la simple suma de factores de riesgo individuales (como fumar o la dieta), sino que está determinada por los procesos sociales, económicos y políticos estructurales que dan forma a las condiciones de vida de las poblaciones (Breilh, 2021). Se enfoca en cómo las desigualdades sociales, la posición de clase, el género, la etnia y el lugar geográfico ("territorio") se multiplican, llevando al "desplome de los modos de vida" de los más vulnerables (Breilh, 2021). La salud se entiende como un proceso complejo, relacional e inseparablemente político, social, biológico e histórico (Felt et al., 2017; Krieger, 2011a, citado en Breilh, 2024).



Vigilancia epidemiológica

Una enfermedad transmisible (o infecciosa) es una enfermedad que un agente patógeno específico causa en un huésped susceptible.

Vigilancia epidemiologica

El agente infeccioso puede ser transmitido al ser humano

- directamente, a partir de una persona o animal infectado,
- indirectamente, mediante vectores, partículas aéreas u otros vehículos de infección.

Vigilancia epidemiológica

- ▶ Se denominan vectores a los insectos o animales de otro tipo que llevan el agente infeccioso de una persona a otra. Los vehículos de infección pueden ser fómites, es decir, objetos o elementos del ambiente (ropa, cubiertos), la leche u otros alimentos, sangre, plasma, soluciones inyectables o instrumentos quirúrgicos.

Vigilancia epidemiologica

Se llaman enfermedades contagiosas aquellas enfermedades que pueden diseminarse de persona a persona (contagiar significa etimológicamente

"tocar") sin intervención de un vector o vehículo. El paludismo es una enfermedad transmisible pero no es una enfermedad contagiosa, mientras que el sarampión es transmisible y contagioso.

Vigilancia epidemiológica

EPIDEMIA

Se habla de epidemia cuando en una comunidad o región aparece un número de casos de una enfermedad que excede de lo que se esperaría.

Cuando se describe una epidemia, han de especificarse claramente el periodo temporal, la región geográfica y las particularidades del grupo poblacional en el que se producen los casos.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

- ▶ Una **pandemia**, vocablo que procede del griego *pandêmon nosêma*, de παν (*pan* = todo) + δῆμος (*demos* = pueblo) + nosêma (= enfermedad), expresión que significa *enfermedad de todo un pueblo* es la afectación de una enfermedad infecciosa a lo largo de un área geográficamente extensa.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

- ▶ PANDEMIA
- ▶ En el mes de mayo del año 2009 la OMS cambia la definición de pandemia. Antes de este cambio, “Pandemia” se definía como: “Infección por un agente infeccioso, simultánea en diferentes países, con una *mortalidad significativa* en relación a la proporción de población infectada”. En la nueva definición de “pandemia” se ha eliminado la característica de “mortalidad”.

Vigilancia epidemiológica

► **Enfermedades endémicas**

Las enfermedades transmisibles se denominan endemias o enfermedades endémicas cuando se presentan en una zona geográfica o un grupo de población determinados en los que las tasas de prevalencia e incidencia son relativamente estables y altas.

Vigilancia epidemiológica

La vigilancia epidemiológica es parte esencial de la práctica epidemiológica, ya que permite:

- reconocer casos aislados o agrupados;
- evaluar el impacto de determinados acontecimientos sobre la salud pública y determinar las tendencias.
- identificar los factores causales de una enfermedad;
- evaluar la eficacia y el impacto de las medidas de prevención y control, las estrategias de intervención y los cambios de políticas sanitarias; y
- planificar y proveer asistencia.