



Mi Universidad

EPIDEMIOLOGIA

**Nombre del alumno: Casandra
guillen najera**

Nombre del tema: SUPER NOTA

**Nombre de la materia:
epidemiología**

**Nombre de la licenciatura:
enfermería general**

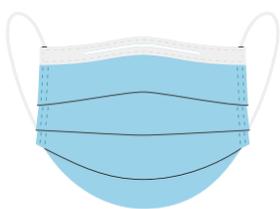
4 Cuatrimestre

EPIDEMIOLOGÍA

en salud pública



Vigilancia epidemiológica: Recopilación sistemática de datos sobre enfermedades y condiciones de salud en una población para detectar patrones, tendencias y brotes de enfermedades.



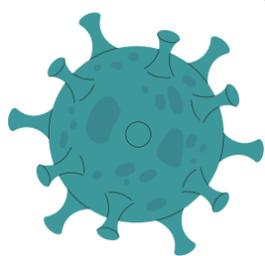
Investigación epidemiológica: Realización de estudios para identificar factores de riesgo, causas de enfermedades y determinantes de la salud, así como evaluar la efectividad de intervenciones de salud.



Evaluación de programas y políticas de salud: Medir el impacto de las intervenciones de salud pública y las políticas de salud en la población, y proporcionar evidencia para la toma de decisiones informadas.



Prevención y control de enfermedades: Desarrollo de estrategias para prevenir la propagación de enfermedades, incluyendo la inmunización, la promoción de comportamientos saludables y la implementación de medidas de control.



Educación y comunicación en salud: Informar a la población sobre cuestiones de salud y promover comportamientos saludables a través de la comunicación y la educación.



Gestión de brotes: Responder de manera rápida y efectiva a brotes de enfermedades infecciosas y controlar su propagación.



La epidemiología en salud pública es fundamental para la toma de decisiones en política de salud, la planificación de servicios de atención médica y la promoción de la salud en una comunidad o población.

Antecedentes históricos.

Hipócrates (460-370 a.C.): A menudo se le considera el padre de la medicina occidental y uno de los primeros epidemiólogos. Hipócrates observó la relación entre el medio ambiente y la salud, y sus escritos incluyen observaciones sobre epidemias y enfermedades infecciosas.

John Graunt (1620-1674): Fue un estadístico inglés que realizó el primer análisis sistemático de los datos de mortalidad en Londres. Publicó "Natural and Political Observations Made upon the Bills of Mortality", que es considerado uno de los primeros trabajos en epidemiología.



Edward Jenner (1749-1823): Jenner fue pionero en la inmunización al desarrollar la primera vacuna contra la viruela, basada en la observación de que las personas que habían tenido contacto con la viruela bovina (vacuna) eran inmunes a la viruela humana.

Ignaz Semmelweis (1818-1865): Semmelweis, un médico húngaro, es conocido por su trabajo en la prevención de la fiebre puerperal. Observó que la higiene de las manos de los médicos y matronas podría prevenir la transmisión de infecciones en el entorno de parto.



John Snow (1813-1858): Snow es ampliamente considerado uno de los padres fundadores de la epidemiología moderna. Realizó un estudio pionero sobre el cólera en Londres en 1854 y utilizó mapas para rastrear la propagación de la enfermedad, lo que llevó a la identificación de una fuente de agua contaminada como la causa del brote.

William Farr (1807-1883): Este estadístico y médico inglés fue fundamental en el desarrollo de sistemas de registro de datos de salud y estadísticas vitales, lo que permitió un mejor seguimiento de la salud de la población.



PLAGAS, PESTES, CONTAGIOS Y EPIDEMIAS

Plagas (Pestilencia): El término "plagas" o "pestilencia" se utiliza generalmente para describir enfermedades infecciosas graves y altamente contagiosas que afectan a una población o área geográfica en particular. Estas enfermedades suelen ser devastadoras y pueden causar un gran número de muertes. Ejemplos históricos de plagas incluyen la Peste Negra, que asoló Europa en la Edad Media, y la gripe española de 1918.



Peste: La "peste" se refiere a una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Yersinia pestis*. Las dos formas principales de peste son la peste bubónica y la peste neumónica. La peste ha sido responsable de pandemias a lo largo de la historia, y es un ejemplo de una enfermedad altamente infecciosa que puede propagarse de manera epidémica.



Contagio: El término "contagio" se utiliza para describir la transmisión de una enfermedad de una persona a otra. Puede referirse a la propagación de una enfermedad infecciosa a través del contacto directo, como la transmisión de una enfermedad respiratoria de una persona a otra mediante la tos o los estornudos. La epidemiología estudia cómo se producen y se controlan los contagios en una población.



Epidemia: Una "epidemia" es la ocurrencia de casos de una enfermedad en una población que excede lo que normalmente se esperaría en un período de tiempo y en una área geográfica específica. Las epidemias pueden variar en tamaño y gravedad. Si la epidemia afecta a una gran área geográfica o a una parte importante de una población, se puede considerar una pandemia.



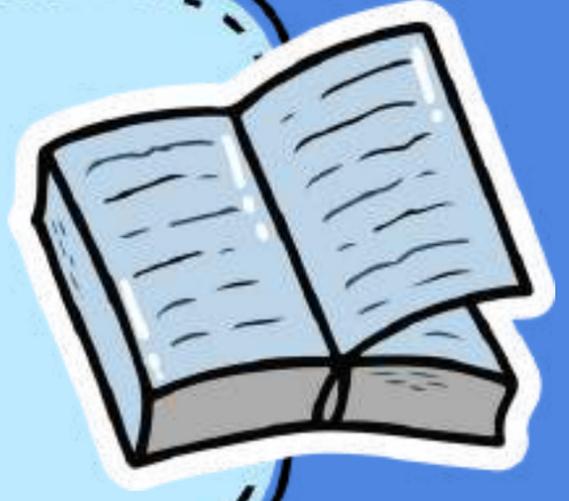
En epidemiología, los términos "plagas", "pestes", "contagios" y "epidemias" se utilizan para describir diferentes fenómenos relacionados con la propagación de enfermedades infecciosas en poblaciones humanas o animales.

En resumen, en epidemiología, estos términos se utilizan para describir diferentes aspectos de la propagación de enfermedades infecciosas en poblaciones. La epidemiología es fundamental para comprender, prevenir y controlar la propagación de enfermedades infecciosas, así como para responder a brotes y epidemias.



Apreñdiendo a contar LA ESTADÍSTICA SANITARIA

Recopilación de datos: La estadística sanitaria implica la recopilación sistemática de datos de salud, que pueden incluir información sobre enfermedades, lesiones, mortalidad, factores de riesgo, exposiciones, tratamientos, y más. Estos datos pueden provenir de registros médicos, encuestas, estudios de campo y otras fuentes.



Medidas de resumen: Las medidas de resumen, como las tasas de incidencia, prevalencia, mortalidad y otras, se utilizan para resumir y presentar datos de salud de manera clara y comprensible. Estas medidas ayudan a identificar patrones y tendencias en la salud de una población.

Análisis estadístico: Se utilizan técnicas estadísticas para analizar los datos recopilados y obtener información significativa. Esto puede incluir análisis descriptivos, como la elaboración de gráficos y tablas, y análisis inferenciales, como pruebas de hipótesis para determinar si las asociaciones observadas son estadísticamente significativas.



Epidemiología descriptiva: La estadística sanitaria se utiliza para describir la distribución de enfermedades y factores de riesgo en una población, lo que ayuda a comprender quiénes están en mayor riesgo y dónde se concentran los problemas de salud.

Epidemiología analítica: Se emplean métodos estadísticos para analizar las relaciones causales entre factores de riesgo y enfermedades. Esto implica la realización de estudios epidemiológicos, como estudios de casos y controles, estudios de cohortes y ensayos clínicos, para determinar la causa de las enfermedades y los efectos de las intervenciones de salud.



CAUSAS DE ENFERMEDAD: LA CONTRIBUCIÓN DE LA "OBSERVACIÓN NUMÉRICA"

Identificación de factores de riesgo: La observación numérica permite a los epidemiólogos identificar factores de riesgo que están asociados con un aumento en la probabilidad de desarrollar una enfermedad. Estos factores pueden ser de naturaleza biológica, ambiental, comportamental o social.

Evaluación de asociaciones: La observación numérica se utiliza para evaluar la fuerza y la dirección de las asociaciones entre los factores de riesgo y las enfermedades. Esto implica el cálculo de medidas de asociación, como las tasas de incidencia, las razones de riesgo y los coeficientes de correlación.

Estudios epidemiológicos: Los estudios epidemiológicos, como los estudios de casos y controles y los ensayos clínicos, se basan en la observación numérica para recopilar datos relevantes sobre la salud de la población.

Establecimiento de causas: La observación numérica no siempre puede establecer una relación causal definitiva, pero puede proporcionar evidencia sólida de una asociación causal entre un factor y una enfermedad.

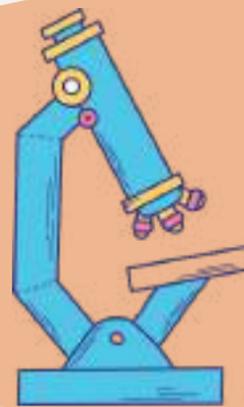
Toma de decisiones en salud pública: La observación numérica es esencial para la toma de decisiones en salud pública. Los datos numéricos proporcionan una base sólida para diseñar estrategias de prevención y control de enfermedades, así como para evaluar la efectividad de las intervenciones.



Distribución, frecuencia y determinantes de las condiciones de salud

OBSERVACIÓN

Un estudio epidemiológico realizado en una ciudad reveló que la distribución de casos de enfermedad cardiovascular es más alta en los barrios con bajos ingresos en comparación con los barrios de ingresos más altos.



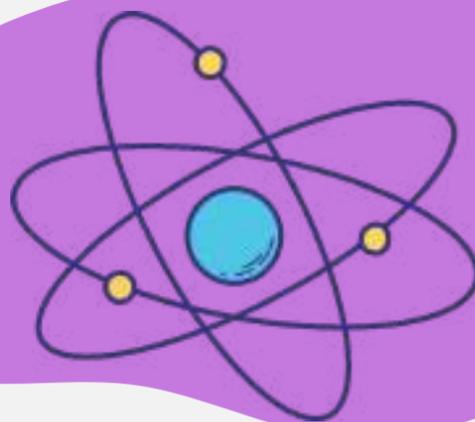
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un estudio epidemiológico en una población rural encontró una asociación entre el consumo crónico de agua contaminada y la alta incidencia de enfermedades gastrointestinales. En este caso, el determinante de la enfermedad es la calidad del agua potable y su impacto en la salud de la población.



DISTRIBUCIÓN Y DETERMINANTES:

En una región con una alta exposición a la contaminación del aire debido a la industria pesada, se observa una distribución desigual de enfermedades respiratorias, como el asma y la bronquitis crónica.



FRECUENCIA Y DETERMINANTES:

En una población de trabajadores de la construcción, se realiza un estudio para investigar la frecuencia de lesiones laborales. Se descubre que la falta de equipo de protección personal (determinante) se asocia con una frecuencia más alta de lesiones



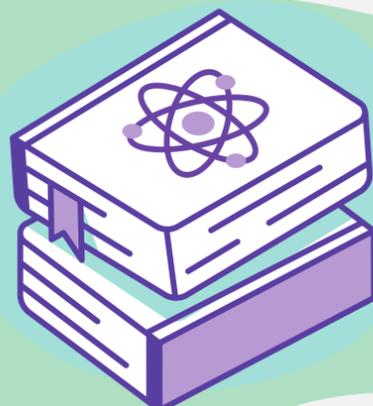
DISTRIBUCIÓN

La distribución se refiere a cómo se distribuyen las condiciones de salud en una población en términos de la frecuencia y la ubicación geográfica. Esto implica analizar la prevalencia (número de casos de una enfermedad en un momento dado) y la incidencia (nuevos casos de una enfermedad en un período específico)



RESULTADOS

el objetivo es analizar la distribución de las condiciones de salud en una población, medir su frecuencia y determinar qué factores están contribuyendo a la ocurrencia de esas condiciones.

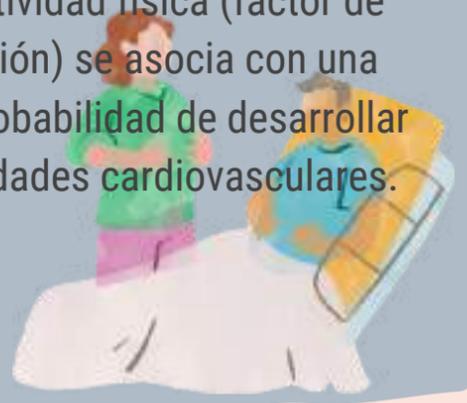


Asociaciones

Asociación positiva: En una asociación positiva, el aumento en la exposición a un factor se relaciona con un aumento en la probabilidad de desarrollar una enfermedad. Por ejemplo, en un estudio epidemiológico, se podría encontrar que a medida que aumenta el consumo de cigarrillos (factor de exposición), aumenta la probabilidad de desarrollar cáncer de pulmón.



Asociación negativa: En una asociación negativa, el aumento en la exposición a un factor se relaciona con una disminución en la probabilidad de desarrollar una enfermedad. Por ejemplo, se podría observar que el aumento en la actividad física (factor de exposición) se asocia con una menor probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares.



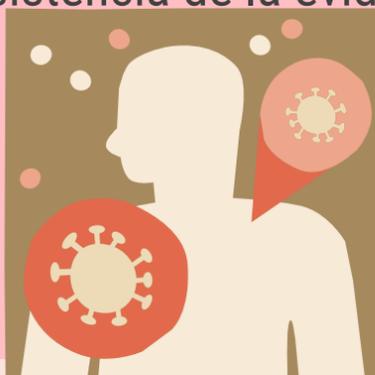
Medidas de asociación: Para cuantificar y describir las asociaciones en epidemiología, se utilizan medidas de asociación, como las razones de riesgo (RR), las odds ratio (OR), y las diferencias de riesgo (RD). Estas medidas permiten evaluar la fuerza y la dirección de la asociación entre el factor de exposición y la enfermedad.



Causalidad: Determinar si una asociación es causal o simplemente una coincidencia es un proceso complejo que implica evaluar criterios de causalidad, como los propuestos por Sir Bradford Hill. Estos criterios ayudan a establecer si existe una relación causal entre el factor de exposición y la enfermedad.



Las asociaciones son fundamentales en epidemiología porque ayudan a identificar factores de riesgo, determinantes de enfermedades y relaciones entre variables. Sin embargo, es importante recordar que una asociación no necesariamente implica causalidad. Para establecer la causalidad, se deben realizar estudios adicionales y considerar otros factores, como la biología, la plausibilidad y la consistencia de la evidencia.



RELACIÓN CAUSA-EFECTO



1



1. Fortaleza de la asociación: Una relación causa-efecto se caracteriza por una asociación fuerte entre el factor de exposición y la enfermedad. Esto significa que el riesgo de enfermedad es significativamente mayor en aquellos expuestos al factor causal en comparación con aquellos no expuestos.

2

Consistencia: La relación causa-efecto debe ser consistente en múltiples estudios y poblaciones. Los resultados deben ser replicables y coherentes en diferentes contextos



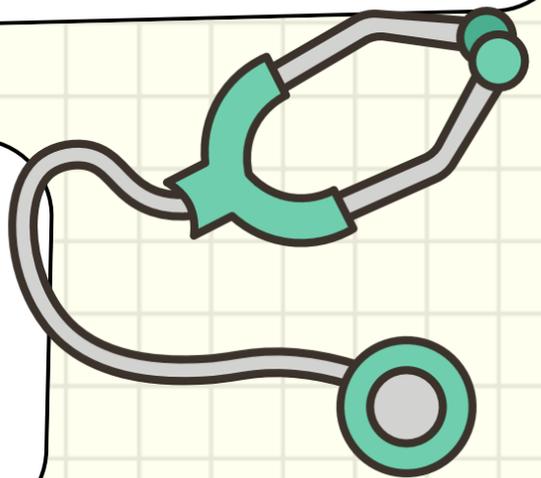
3



Temporalidad: El factor de exposición debe preceder temporalmente a la aparición de la enfermedad. Es decir, la exposición debe ocurrir antes de que la enfermedad se desarrolle.

4

Gradiente biológico: Debe existir un gradiente biológico en la relación, lo que significa que un aumento en la exposición al factor causal se asocia con un aumento en el riesgo de enfermedad.



5

Especificidad: La relación causa-efecto puede ser específica, lo que significa que un factor de exposición particular se relaciona con una enfermedad específica. Sin embargo, la especificidad no siempre es un requisito para la causalidad.

6

Coherencia con conocimientos previos: Los hallazgos deben ser coherentes con el conocimiento existente sobre la biología y la fisiología del cuerpo humano. Deben encajar en el marco de lo que se sabe acerca de la enfermedad.

