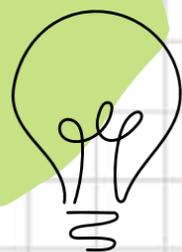




EPIDEMIOLOGIA



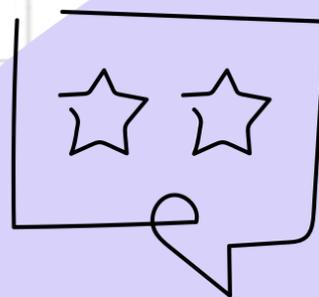
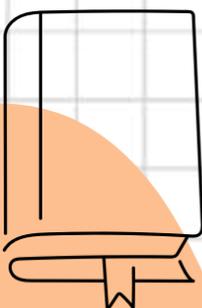
**Nombre del alumno: ALEXIS
JOSUÉ LÓPEZ SOLORZANO**

**Nombre del tema: SUPER
NOTA**



**Nombre de la materia:
EPIDEMIOLOGÍA**

**Nombre de la licenciatura:
ENFERMERÍA GENERAL
4 Cuatrimestre**



EPIDEMIOLOGIA

ALEXIS JOSUE LOPEZ
SOLORZANO

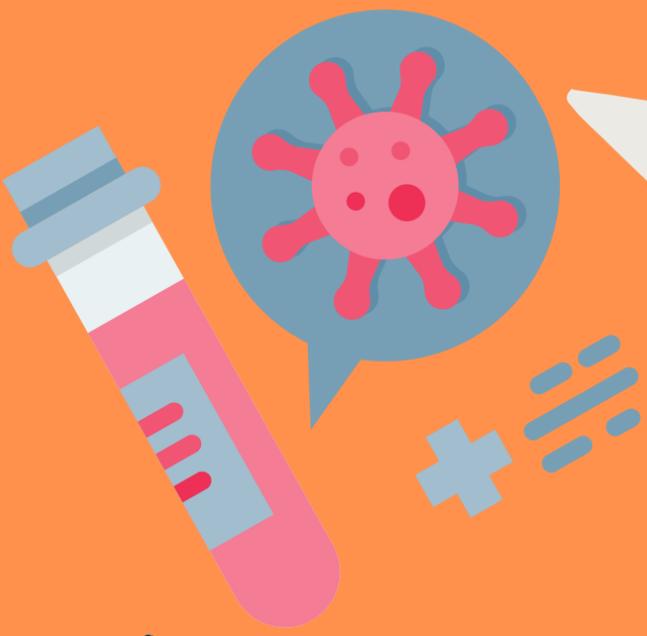
DEFINICIÓN

La epidemiología es la disciplina científica que estudia la frecuencia y distribución de fenómenos relacionados con la salud y sus determinantes en poblaciones específicas, y la aplicación de este estudio al control de problemas de salud



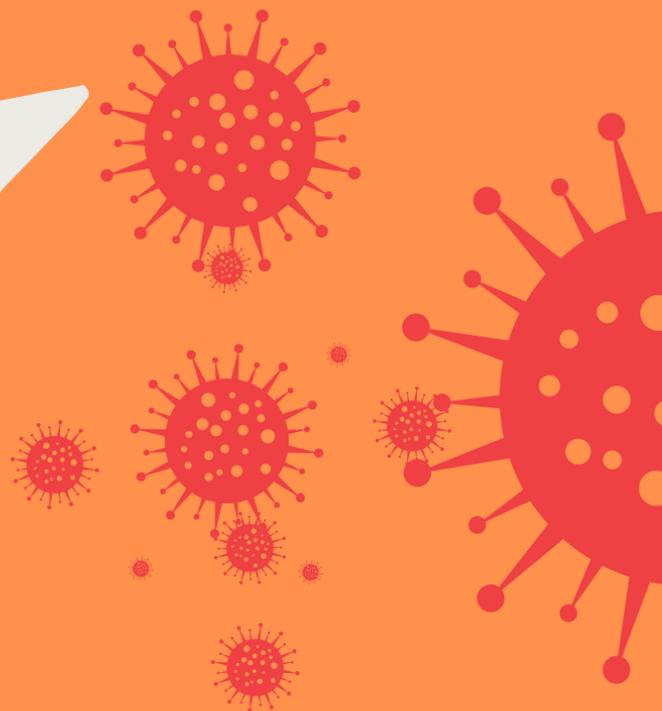
CARACTERÍSTICAS

El estudio incluye las investigaciones caracterizadas por la simple vigilancia y observación de fenómenos para medir su magnitud y sugerir hipótesis sobre su origen. Este tipo de investigaciones reciben el calificativo de descriptivas



FACTORES

la salud y sus posibles determinantes dan lugar a algunas de las clasificaciones de las ramas de la epidemiología. Así, cuando el eje de clasificación son los fenómenos sanitarios surgen ramas como la epidemiología cardiovascular, del cáncer, o de los servicios sanitarios. Cuando el eje son los determinantes, surgen la epidemiología nutricional, laboral, o social



EPIDEMIOLOGIA PÚBLICA

La epidemiología de salud pública estudia la primera parte de esta cadena de sucesos, es decir, la frecuencia y distribución de la enfermedad y sus determinantes, factores de riesgo o protección.

EPIDEMIOLOGIA

CLÍNICA

La epidemiología clínica estudia la frecuencia y distribución de las consecuencias de la enfermedad y sus determinantes, los factores pronósticos. Para ello, suele fijarse en sujetos enfermos en los que miden posibles factores pronósticos y los sigue para observar la evolución de la enfermedad.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

Inicio del siglo XX: El siglo XX vio un avance significativo en la epidemiología con el desarrollo de estudios de cohortes, estudios de casos y controles, y la aplicación de estadísticas avanzadas en la investigación epidemiológica

Hipócrates (460-370 a.C.): Conocido como el "padre de la medicina", Hipócrates fue uno de los primeros en observar y documentar patrones de enfermedades en la antigua Grecia. Sus escritos incluyen observaciones sobre la propagación de enfermedades en poblaciones y la influencia del entorno en la salud.



La peste de Atenas (430 a.C.): Tucídides, historiador ateniense, describió detalladamente la epidemia de peste que asoló Atenas durante la Guerra del Peloponeso. Sus relatos tempranos se consideran una de las primeras descripciones epidemiológicas.

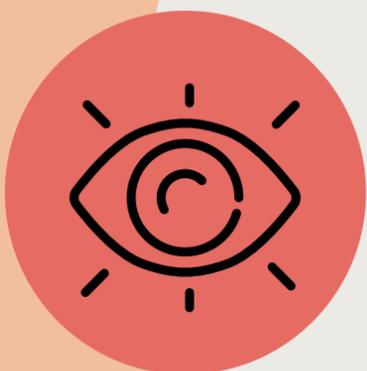
John Graunt (1620-1674): Este estadístico inglés es a menudo considerado como el fundador de la epidemiología moderna. Publicó "Natural and Political Observations Made upon the Bills of Mortality" en 1662, un análisis detallado de los registros de defunciones en Londres que sentó las bases de la estadística demográfica y epidemiológica.



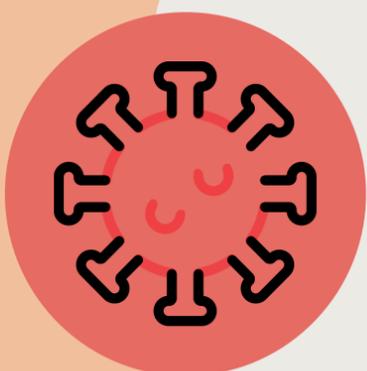
Edward Jenner (1749-1823): Jenner desarrolló la primera vacuna exitosa contra la viruela en 1796, allanando el camino para la inmunización y la prevención de enfermedades contagiosas.

Estos antecedentes históricos han influido en la forma en que se aborda el estudio de enfermedades y la salud de las poblaciones en la epidemiología contemporánea. La disciplina ha evolucionado continuamente y ha desempeñado un papel vital en la prevención y el control de enfermedades a lo largo de la historia.

PLAGAS, PESTES, CONTAGIOS Y EPIDEMIAS



PLAGAS: LAS PLAGAS SE REFIEREN A LA PROLIFERACIÓN DESCONTROLADA DE ORGANISMOS (POR LO GENERAL, INSECTOS O ANIMALES) QUE CAUSAN DAÑO A CULTIVOS, PROPIEDADES O LA SALUD HUMANA. EN EL CONTEXTO DE LA EPIDEMIOLOGÍA, LAS PLAGAS PUEDEN SER PORTADORAS DE ENFERMEDADES Y CONTRIBUIR A LA PROPAGACIÓN DE PATÓGENOS.



PESTES: LAS PESTES SON ENFERMEDADES INFECCIOSAS GRAVES QUE PUEDEN PROPAGARSE RÁPIDAMENTE Y CAUSAR BROTES SIGNIFICATIVOS EN POBLACIONES HUMANAS.



CONTAGIOS: EL TÉRMINO "CONTAGIO" SE UTILIZA PARA DESCRIBIR LA TRANSMISIÓN DE UNA ENFERMEDAD DE UNA PERSONA A OTRA. LA EPIDEMIOLOGÍA SE CENTRA EN ENTENDER CÓMO SE PRODUCEN LOS CONTAGIOS, LAS VÍAS DE TRANSMISIÓN Y LAS MEDIDAS PARA PREVENIRLOS.



EPIDEMIAS: UNA EPIDEMIA ES LA APARICIÓN INUSUAL Y REPENTINA DE UN NÚMERO INUSUALMENTE ALTO DE CASOS DE UNA ENFERMEDAD EN UNA POBLACIÓN ESPECÍFICA O ÁREA GEOGRÁFICA. LAS EPIDEMIAS PUEDEN SER LOCALES O GLOBALES, Y SU DETECCIÓN Y GESTIÓN SON FUNDAMENTALES EN EPIDEMIOLOGÍA.



EN EPIDEMIOLOGÍA, SE INVESTIGAN Y MONITOREAN LAS PLAGAS, PESTES, CONTAGIOS Y EPIDEMIAS PARA COMPRENDER SU PROPAGACIÓN, DETERMINAR SU IMPACTO EN LA SALUD PÚBLICA Y DESARROLLAR ESTRATEGIAS PARA PREVENIR Y CONTROLAR SU DISEMINACIÓN. LA EPIDEMIOLOGÍA DESEMPEÑA UN PAPEL CRUCIAL EN LA DETECCIÓN TEMPRANA Y LA GESTIÓN DE ESTAS AMENAZAS PARA LA SALUD.

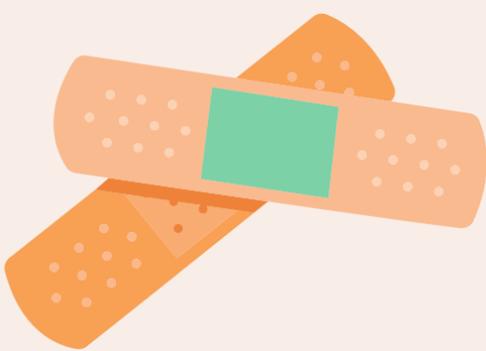


¿Alguna duda?

ESTADÍSTICA SANITARIA



Cuantificación de la salud y la enfermedad: La epidemiología utiliza estadísticas para cuantificar la incidencia, prevalencia, tasas de mortalidad y otros indicadores clave relacionados con la salud y la enfermedad en una población



Evaluación de riesgos: La estadística permite a los epidemiólogos identificar y cuantificar los factores de riesgo asociados con enfermedades específicas.



Comparación y control de grupos: La estadística se utiliza para comparar diferentes grupos de población y determinar si existen diferencias significativas en términos de salud y enfermedad.

Evaluación de intervenciones: La epidemiología utiliza métodos estadísticos para evaluar la efectividad de intervenciones de salud pública, como programas de vacunación o campañas de prevención.

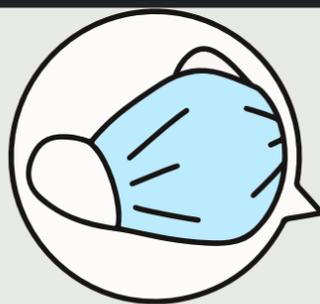


observación numérica

Analizando patrones y tendencias de enfermedades



Análisis de tendencias a lo largo del tiempo: Los epidemiólogos también observan cómo cambian las tasas de enfermedades con el tiempo para identificar posibles patrones y factores de riesgo.

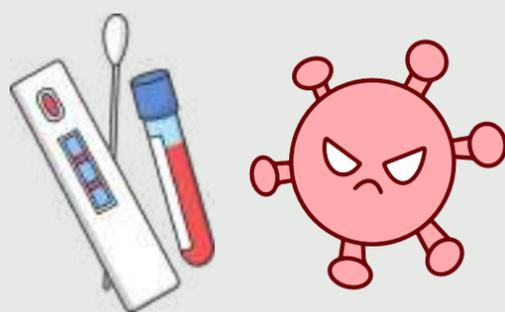


Tasa de incidencia: Es la cantidad de nuevos casos de una enfermedad en una población en un período de tiempo específico. Se expresa como el número de casos por unidad de población.

1837

William Farr

Descubrió las relaciones entre prevalencia, incidencia y duración de las enfermedades. Publicó “un instrumento capaz de medir la frecuencia y duración relativa de las enfermedades”. Creó el concepto de fuerza de la mortalidad de un padecimiento específico.



1846

Grandes avances en investigación

Trabajos de PL Panum (1846) sobre la contagiosidad del sarampión; los de Snow (1854) sobre el modo de transmisión del cólera, y los de William Budd (1857) sobre la transmisión de la fiebre tifoidea. Ayudaron mucho en el avance científico

identificar los valores promedio de múltiples fenómenos biológicos y sociales.

Como

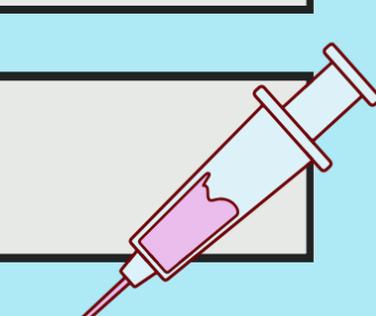
cantidades físicas conocidas en propiedades ideales que seguían comportamientos regulares, y normalidad biológica, categorías ampliamente usadas durante la inferencia epidemiológica

Estadística

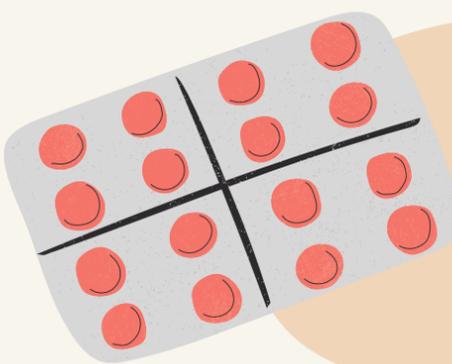


80%

Estas observaciones numéricas son esenciales para comprender la propagación de enfermedades, identificar factores de riesgo, evaluar la eficacia de intervenciones y tomar decisiones informadas en salud pública.



DISTRIBUCIÓN, FRECUENCIA Y DETERMINANTES DE LAS CONDICIONES DE SALUD



LA DISTRIBUCIÓN SE REFIERE A LA MANERA EN QUE UNA ENFERMEDAD O CONDICIÓN DE SALUD ESTÁ REPARTIDA EN UNA POBLACIÓN EN TÉRMINOS DE QUIÉNES ESTÁN AFECTADOS, CUÁNDO OCURREN LOS CASOS Y DÓNDE SE ENCUENTRAN.

LA FRECUENCIA SE RELACIONA CON LA OCURRENCIA DE UNA ENFERMEDAD O CONDICIÓN DE SALUD EN UNA POBLACIÓN DURANTE UN PERÍODO DE TIEMPO ESPECÍFICO.



IMPLICA CALCULAR TASAS DE INCIDENCIA (NUEVOS CASOS) Y TASAS DE PREVALENCIA (CASOS TOTALES) PARA DETERMINAR CON QUÉ FRECUENCIA OCURRE UNA ENFERMEDAD EN UNA POBLACIÓN.

INCIDENCIA REPRESENTA LA TASA DE NUEVOS CASOS DE UNA ENFERMEDAD EN UNA POBLACIÓN DURANTE UN PERÍODO DE TIEMPO ESPECÍFICO.



ESTAS CARACTERÍSTICAS SON FUNDAMENTALES EN EPIDEMIOLOGÍA PARA COMPRENDER CÓMO LAS CONDICIONES DE SALUD SE DISTRIBUYEN EN UNA POBLACIÓN

QUÉ TAN FRECUENTEMENTE OCURREN Y CUÁLES SON LOS FACTORES QUE CONTRIBUYEN A SU APARICIÓN Y PROPAGACIÓN.

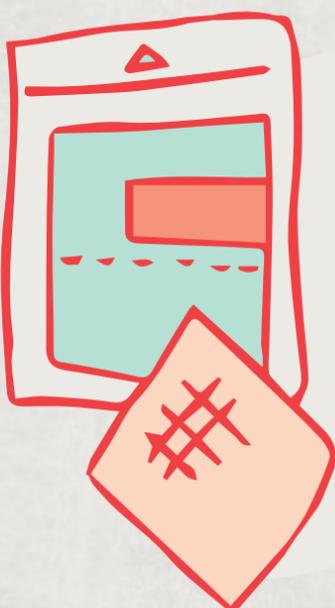


ASOCIACIONES



Asociación Positiva Se da cuando el aumento en el valor de una variable está relacionado con un aumento en la probabilidad o riesgo de una enfermedad.

Asociación Negativa: Se da cuando el aumento en el valor de una variable está relacionado con una disminución en el riesgo de una enfermedad.



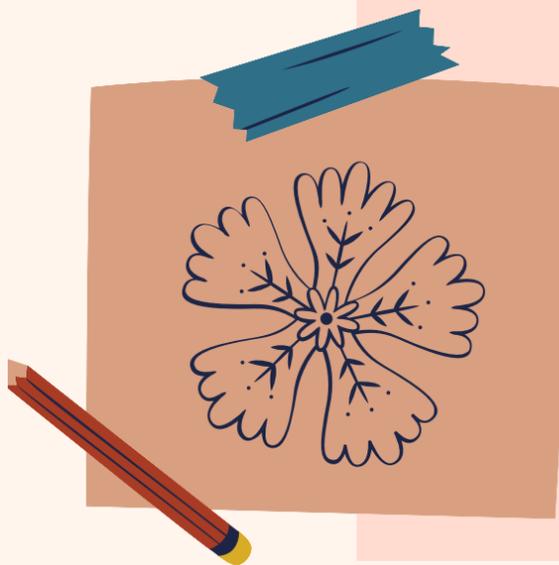
sirven para identificar posibles factores de riesgo o protectores que puedan contribuir a la comprensión de la etiología de enfermedades y, en última instancia, para desarrollar estrategias de prevención y control de enfermedades en una población.

Asociación Neutral o Nula
Indica que no se ha encontrado ninguna relación estadística significativa entre las variables investigadas.



La asociación debe ser biológicamente plausible, lo que significa que debe estar respaldada por conocimientos científicos sobre cómo la exposición podría influir en el desarrollo de la enfermedad.

Relación causa-efecto



Fuerza de la asociación

Cuanto más fuerte sea la asociación entre la exposición (causa) y la enfermedad (efecto), mayor será la probabilidad de que exista una relación causal.

Especificidad

La causa debe llevar al efecto de manera específica, sin otras explicaciones plausibles.

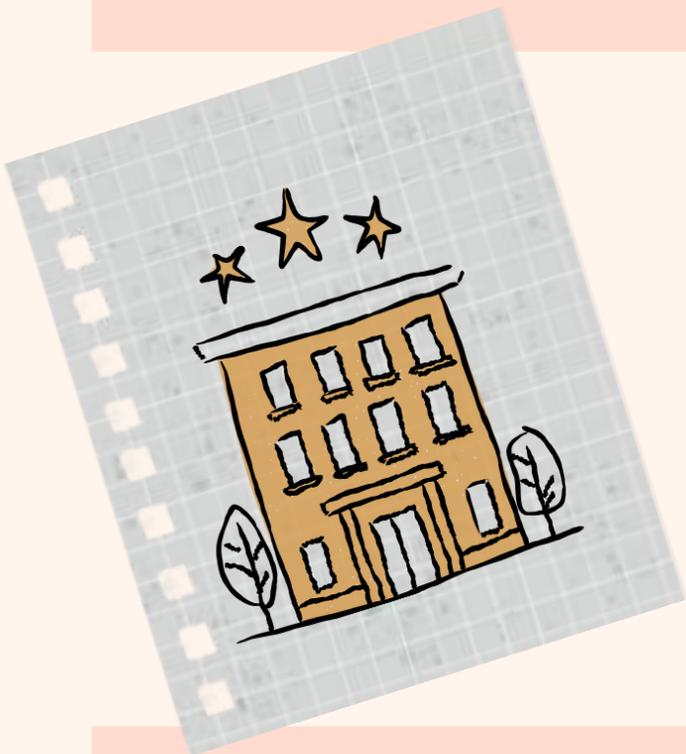
Consistencia

La relación causa-efecto debe ser consistente en diferentes estudios y poblaciones



Gradiente biológico

Se busca una relación dosis-respuesta, donde un mayor nivel de exposición se asocie con un mayor riesgo de enfermedad.



Plausibilidad biológica

La relación causa-efecto debe tener sentido desde una perspectiva biológica. Debe haber una explicación razonable de cómo la exposición podría causar la enfermedad.



Experimentalidad

La modificación de la exposición debe conducir a una modificación del efecto en estudios experimentales (como ensayos clínicos) cuando sea éticamente posible.

Epidemiología como ejercicio de medición, frecuencia absoluta y esperada.

Diseño de estudios epidemiológicos: La epidemiología utiliza diferentes diseños de investigación, como estudios de cohorte y casos y controles, para investigar la relación entre exposiciones y resultados de salud.



Identificación de factores de riesgo: La epidemiología busca identificar factores de riesgo que contribuyen a la aparición de enfermedades o eventos de salud. Ejemplo: Los estudios epidemiológicos han demostrado que fumar es un factor de riesgo importante para el cáncer de pulmón, al observar una mayor frecuencia de cáncer de pulmón en fumadores en comparación con no fumadores.



Evaluación de tendencias en el tiempo: La epidemiología analiza cómo cambian las tasas de enfermedades o eventos de salud con el tiempo para identificar patrones y tendencias.

Ejemplo: Si se observa un aumento constante en los casos de enfermedad cardiovascular en una población durante la última década, la epidemiología puede ayudar a identificar esta tendencia.



Frecuencia esperada: La frecuencia esperada se calcula en función de tasas o probabilidades y se utiliza para compararla con la frecuencia observada. Ayuda a evaluar si hay un exceso o un déficit de casos en comparación con lo que se esperaría.

Medición de la frecuencia de eventos de salud: La epidemiología mide la ocurrencia de eventos de salud, como enfermedades, lesiones o factores de riesgo, en una población.



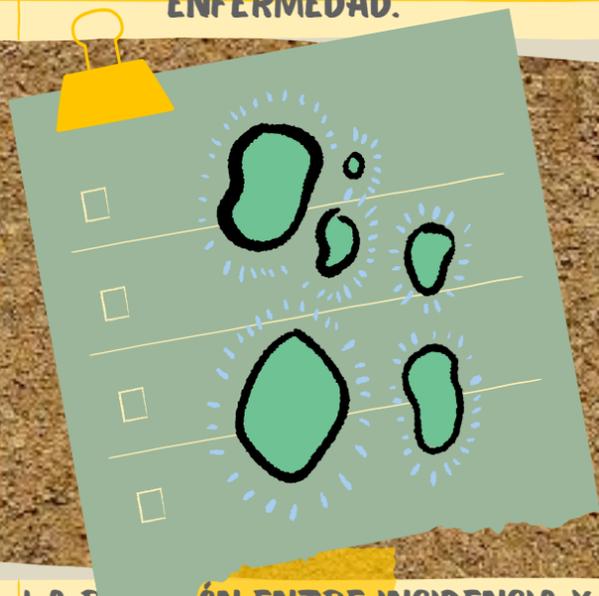
la epidemiología como ejercicio de medición se basa en la recopilación y análisis de datos para comprender la salud de las poblaciones, identificar problemas de salud y factores de riesgo, y evaluar intervenciones de salud pública

Medir la frecuencia absoluta y compararla con la frecuencia esperada es esencial en epidemiología para detectar posibles brotes de enfermedades, evaluar la eficacia de intervenciones de salud pública y realizar análisis de tendencias en la salud de una población.



RELACIÓN ENTRE INCIDENCIA Y PREVALENCIA

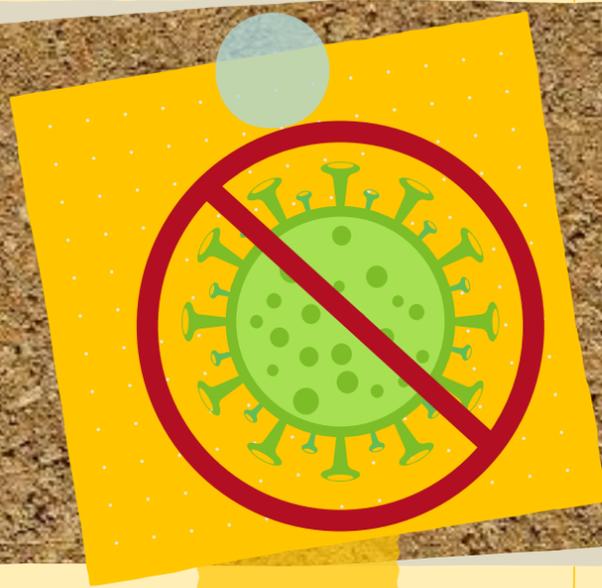
IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS EN EL TIEMPO: LA INCIDENCIA PERMITE OBSERVAR CÓMO CAMBIAN LAS TASAS DE NUEVOS CASOS DE UNA ENFERMEDAD A LO LARGO DEL TIEMPO. ESTO ES ÚTIL PARA EVALUAR TENDENCIAS Y PATRONES EN LA PROPAGACIÓN DE LA ENFERMEDAD.



EVALUAR TENDENCIAS Y CAMBIOS EN EL TIEMPO: EL SEGUIMIENTO DE LA INCIDENCIA Y LA PREVALENCIA A LO LARGO DEL TIEMPO PERMITE IDENTIFICAR TENDENCIAS Y PATRONES EN LA PROPAGACIÓN DE LA ENFERMEDAD.



LA RELACIÓN ENTRE INCIDENCIA Y PREVALENCIA EN EPIDEMIOLOGÍA ES ESENCIAL PARA COMPRENDER LA DINÁMICA DE LAS ENFERMEDADES EN UNA POBLACIÓN Y PARA GUIAR LA TOMA DE DECISIONES EN SALUD PÚBLICA Y LA PLANIFICACIÓN DE SERVICIOS DE ATENCIÓN MÉDICA.



EL OBJETIVO PRINCIPAL DE COMPRENDER LA RELACIÓN ENTRE INCIDENCIA Y PREVALENCIA EN EPIDEMIOLOGÍA ES PROPORCIONAR INFORMACIÓN VALIOSA SOBRE LA NATURALEZA DE UNA ENFERMEDAD EN UNA POBLACIÓN.

INCIDENTE VS. PREVALENTE: LA INCIDENCIA SE REFIERE A LOS NUEVOS CASOS DE UNA ENFERMEDAD EN UN PERÍODO DE TIEMPO DETERMINADO, MIENTRAS QUE LA PREVALENCIA SE REFIERE AL NÚMERO TOTAL DE CASOS DE LA ENFERMEDAD EN UN MOMENTO ESPECÍFICO O DURANTE UN PERÍODO



RECURSOS DE ATENCIÓN MÉDICA: LA PREVALENCIA REFLEJA LA CARGA TOTAL DE LA ENFERMEDAD EN UNA POBLACIÓN EN UN MOMENTO DADO, LO QUE ES RELEVANTE PARA LA PLANIFICACIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS DE ATENCIÓN MÉDICA. LA INCIDENCIA PUEDE INDICAR LA NECESIDAD DE SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO PARA NUEVOS CASOS.



EVALUACIÓN DE LA DURACIÓN DE LA ENFERMEDAD: COMPARANDO LA INCIDENCIA Y LA PREVALENCIA, SE PUEDE ESTIMAR LA DURACIÓN MEDIA DE LA ENFERMEDAD EN UNA POBLACIÓN. SI LA PREVALENCIA ES ALTA EN COMPARACIÓN CON LA INCIDENCIA, PODRÍA INDICAR QUE LA ENFERMEDAD TIENE UNA DURACIÓN PROLONGADA.

