



# Mi Universidad

## Mapa conceptual

Carlos Hernández Méndez

Epidemiología II

Licenciatura en Medicina Humana

Tercer Semestre, grupo “B”

DRA VAZQUEZ CALVO VANESSA ESTEFANIA

Comitán de Domínguez, Chiapas a 8 de Septiembre de 202

## UTILIZACION DEL ESTUDIO DE LA CLOSCIDAD Y EL ENFOQUE DE RIESGO EN LA COMPRENSION DE

## PROCESO SAUD-ENFERMEDAD

La exposición externa hace una ilusión a la dosis total a la que se ve expuesto un organismo

Se refiere al contacto o interacción entre un individuo y un riesgo o peligro potencial.

para la salud.

expone un organismo

DIDACIÓN DE

## EXPOSITION

La interna se refiere únicamente a la parte de la dosis química inicial que es absorbida por el cuerpo y distribuida por todo este a través de la circulación sistémica.

## ROTA DE EXPOSICIÓN

Hay tres vías principales que una sustancia tóxica puede estar en contacto con el cuerpo: ingresar en el

Exposición aguda: Contacto breve con una sustancia química. Puede durar unos segundos o unas horas.

**Riesgo absoluto:** Probabilidad intrínseca de que un evento ocurra en un periodo de tiempo determinado. Sin compararlo con ningún otro grupo.

Probabilidad de ocurrencia de una patología en una población determinada expresada de incidencia

Exposición crónica: Es el contacto continuo o repetido con una sustancia tóxica.

Duración de los  
(meses o años)

La inhalación (respiración inspiratoria)

• Contacto directo (tocar)

• La ingestaón (trygar)

Riesgo atribuible: Mide la porción de casos que se atribuyen a un factor de riesgo específico en una población

## SESOS

Son errores que afectan la validez de resultados en un estudio, distorsionan la generalización, el análisis y la interpretación de datos.

### TIPOS DE SESOS

Ambitos selectivos  
(de donde vienen pacientes)

Sesgo de diagnóstico  
exposición

Sesgo de elección

Presencia de factores de confusión;  
Sesgo de confusión

Sesgo de confusión  
información

## ERRORES ALEATORIOS

Población base = confusión

Es aquel error inevitable que se produce por eventos únicos (imposibles de controlar durante el proceso de medición [un error variable que es difícil predecir y corregir]).

Población de estudio = Selección

Recogida de datos = Información de Selección

## ¿POR QUÉ SE DAN?

Análisis = Mala especificación

Diversidad biológica entre individuos inconsientes del observador variable en la medición.

## ERRORES SISTEMÁTICOS

Es la tendencia a subestimar o sobreestimar el estimador de intereses a causa de una deficiencia en el diseño o en la ejecución de un estudio.

## CONFUSIÓN

Ocurre cuando un factor externo se relaciona tanto con la causa como con el efecto, y hace que la relación entre ellos sea una diferente de lo que realmente es.

Asociado con la exposición

Factor de riesgo por la enfermedad (independiente)

No debe ser un intermediario entre exposición y efecto

Puede sobrestimar o subestimar la relación causal

Puede generar asociaciones spurias que no reflejan la realidad

# DISEÑOS EPIDEMIOLOGICOS DE INVESTIGACION

## CASIFICACION DE ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS

### ASIGNACION DE LA EXPOSICION

SELECCION CON BASE EN LA EXPOSICION O TUENTO DE ESTUDIOS

Estudios ecológicos: analizan datos de grupos o poblaciones enteras

Estudios anáticos: investigan relaciones entre factores de riesgo y enfermedad

El investigador no interviene, solo observa como ocurre la exposición de manera natural

Se utiliza en ensayos clínicos controlados y ensayos comunitarios.

Es utilizado para clasificar diferentes tipos de investigación (observacionales o experimentales).

Determina la relación causa efecto.

Optimiza el diseño del estudio y facilita la interpretación de resultados.

### NUMERO DE OBSERVACIONES POR INDIVIDUOS

Se refiere a la cantidad de veces que se recopila la información sobre un individuo en particular

Observacionales: el investigador no interviene, solo observa y registra

Ensayos clínicos: Se asignan al azar una intervención a individuos y se compara con un grupo control

### TIPOS

Estudios de cohorte prospectivo

Estudio de cohorte retrospectivo

Longitudinales: Recopila información sobre un individuo en múltiples momentos en el tiempo.

Transversales: Recopila información sobre un solo momento en el tiempo

Cohorte: Sigue a un grupo de individuos durante un periodo de tiempo

## TEMPORALIDAD

Se refiere al momento en el tiempo en el que se estudia la relación entre la exposición y la enfermedad.

Transversales

Longitudinales

(Prevalencia)

Retrospectivos y  
prospectivos

## UNIDAD DE ANÁLISIS

Es el objeto principal de estudio de una investigación, es decir, a quien o que se está observando.

Individual

Se centra en cada persona

Grupal o poblacional

Analiza comunidades, instituciones o paisajes

Complejos

Otros niveles: familiar, hogares, escuelas, hospitales.

# LA MEDICIÓN DE LOS FENÓMENOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

Son herramientas epidemiológicas que nos ayudan a describir, analizar y comparar.

Identificar cuantos casos hay

Comparar grupos Periodos

Tomar decisiones en Salud Pública

## NUMERO

Expresa términos de tasas, porciones y razones que son indicadores epidemiológicos.

## TASAS

Mide la dinámica temporal de la ocurrencia de un evento de Salud

Describe la frecuencia de una enfermedad

Compara poblaciones en diferentes momentos

## RAZÓN

Es un cociente de dos cantidades en el que el numerador no está incluido en el denominador.

Toma valores desde 0 hasta el  $\infty$

Util para comparar riesgos, grupos poblaciones o eventos

## TIPOS:

Porción de momios (Odds Ratio)

Porción de tasas

Porción de prevalencia

Porción de incidencia

Porción de mortalidad

## PORCIÓN

Guía la toma de decisiones en Salud Pública

Se refiere a un periodo de tiempo específico

$$\text{Porción} = \frac{\text{Parte}}{\text{Total}} \times 100$$

# INCIDENCIA Y PREVALENCIA

La Prevalencia y la incidencia son medidas epidemiológicas relacionadas pero no son iguales.

Su vínculo se entiende cuando el número de casos nuevos y los casos existentes se mantienen relativamente constantes en el tiempo.

Incidencia: Casos nuevos que aparecen en la población en un periodo determinado.

Prevalencia: Casos existentes en un momento dado.

Tasa de letalidad: Porcentaje de personas enfermas que fallecen por la enfermedad.

Representa la porción de individuos enfermos en ese instante.

Duración: Tiempo promedio que una persona permanece con la enfermedad antes de curarse o fallecer.

Prevalencia del periodo: Es el número de casos de una enfermedad en una población durante un intervalo de un tiempo determinado.

Tasa de incidencia: Calculada a partir de datos individuales. Es una medida que relaciona los casos nuevos de una enfermedad con el tiempo de seguimiento de los individuos de riesgo. Permite aprovechar toda la información disponible, ya que cada persona aporta un tiempo distinto de seguimiento.

Tasa de incidencia (calcular a partir de datos agregados).

Incidencia acumulada: Se considera a los casos existentes a lo largo del periodo en un solo momento.

Se usa cuando no hay datos individuales de seguimiento, sino de una población en una área y tiempos definidos.

También llamada porción de riesgo. Mide la porción de personas que desarrollan una enfermedad en un periodo de tiempo.

Prevalencia acumulada a lo largo de la vida: estima la frecuencia de una enfermedad en cualquier momento de la vida de un individuo.

Tasa de mortalidad: incidencia de enfermedades.

- Se usa cuando no hay datos agregados a partir de datos agregados

Se usa cuando no hay datos individuales de seguimiento, sino de una población en un área y tiempo definidos.

Tasa de mortalidad, incidencia de enfermedades.

Unión con la duración de la enfermedad

Si la población es estable

De esta forma se puede expresar que:

Mortalidad

Curación

Entender la dinámica de enfermedades agudas y crónicas

Planificar recursos y estrategias de prevención en salud pública.

Incidencia

Prevalencia

La relación de prevalencia e incidencia muestra como el tiempo de duración de la enfermedad influye en la magnitud del problema de salud.

Esta relación es clave para

# RELACION ENTRE PREVALENCIA E INCIDENCIA ODDS

## PREVALENCIA

Es el estudio del numero de casos en uno determinado periodo de tiempo que existe en una población.

Prevalencia puntual

Prevalencia de periodo

Es el numero de casos de una determinada enfermedad que existen en una población en un momento determinado.

Es la frecuencia de una enfermedad en un periodo de tiempo.

Es la frecuencia con la que aparecen nuevos casos de una enfermedad o un evento de interés en una población durante un periodo de tiempo específico.

## UTILIDAD DE INCIDENCIA

Medición de riesgo

Es la frecuencia con la que aparecen nuevos casos de una enfermedad o un evento de interés en una población durante un periodo de tiempo específico.

Apoyo de la investigación

Tasa de incidencia instantánea

Es la frecuencia con la que aparecen nuevos casos de una enfermedad o un evento de interés en una población durante un periodo de tiempo específico.

## INCIDENCIA

Identificación de patrones de enfermedad

Tasa de incidencia instantánea

Es la frecuencia con la que aparecen nuevos casos de una enfermedad o un evento de interés en una población durante un periodo de tiempo específico.

Tasa de incidencia instantánea

Es la frecuencia con la que aparecen nuevos casos de una enfermedad o un evento de interés en una población durante un periodo de tiempo específico.

## FORMULAS

$$IA = \frac{C}{P_0}$$

$$IA = \frac{C}{P_0}$$

## ~ODDS~

Se define como la razón de las probabilidades de que un evento ocurra en comparación con las probabilidades de que no ocurra. Se expresa como:

$$\text{Odds ratio} = \frac{a/b}{c/d}$$

La odds es un término inglés que ha sido traducido como posibilidad, oportunidad o ventaja.

Es una medida estadística que indica la probabilidad que una condición de salud o enfermedad se presente en un grupo de población expuesto a un factor.

## FUNCIÓN

Evaluar la asociación entre una variable de exposición y el riesgo de la enfermedad.

La OR calcula como el cociente entre la población la probabilidad de ocurrencia de un evento en un grupo expuesto y una probabilidad de ocurrencia en un grupo no expuesto.

Cuantificar el riesgo la OR proporciona una medida numérica del riesgo relativo.

## BIBLIOGRAFÍA

Organización Mundial de la Salud. (2020). Introducción a la epidemiología para el control de enfermedades. OMS.

Hernández-Ávila, M. (2013). Epidemiología: diseño y análisis de estudios. Instituto Nacional de Salud Pública.

Medidas\_de\_prevalencia\_y\_relacion\_incide[1].pdf

[https://fileservice.s3mwc.com/storage/uds/biblioteca/2025/08/ej63kaRVSOWZsWInIL96-Piedrola\\_Gil\\_Medicina\\_preventiva\\_y\\_salud\\_publica\\_12a\\_Edicion.pdf](https://fileservice.s3mwc.com/storage/uds/biblioteca/2025/08/ej63kaRVSOWZsWInIL96-Piedrola_Gil_Medicina_preventiva_y_salud_publica_12a_Edicion.pdf) Universidad del Sureste. (s. f.). Epidemiología II [Licenciatura en Medicina Humana]. Universidad del Sureste