



Universidad del sur.  
Campus Comitán de Domínguez.  
Medicina Humana.



Cuadro sinóptico de los módulos, 3, 4, 5 y 6 del MOPECE.

Nombre del alumno (a): Katia Marlen Espinosa Sánchez  
3er Semestre.  
Grupo: D  
Docente: Dr Cealio Culebro Castellanos

Comitán de Domínguez, Chiapas, 13/octubre/2023.

## Tipos de datos y su tabulación.

Medición de Salud y enfermedad en la población.

Medidas de resumen de una distribución.

Medidas de Frecuencia.

Presentación gráfica de datos.

- Variable cualitativa. Aquellas que son atributos o propiedades.

- Variable cuantitativa. Aquellas en que el atributo se mide numéricamente.

- Variable nominal. Tiene categorías a las que se le asignan nombres que no tienen ningún orden entre ellos.

- Variable ordinal. Aquellas cuyas categorías tienen un orden, aunque las diferencias entre ellas pueden no ser iguales.

- Variable de intervalo. Tiene distancias iguales entre sus valores y una característica fundamental.

- Brevé de valores en conjunto y distribución.

- Medidas de tendencia central.

- Moda.
- Mediana.
- Media.
- Promedio

- Medidas de dispersión

- Rango o amplitud. Diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo de una serie de datos.
- Varianza. Mide la desviación promedio de los valores individuales con respecto a la media.
- Desviación estándar. Raíz cuadrada de la varianza.

Prevalencia.

Medida del número total de casos existentes, llamados casos prevalentes de una enfermedad en un punto o período de tiempo y en una población determinados, sin distinguir si son o no casos nuevos.

Incidencia. Medida del número de casos nuevos, llamados casos incidentes de una enfermedad originados de una población en riesgo de padecerla, durante un período del tiempo determinado.

La distribución de variables cualitativas así como cuantitativas discretas se suele representar gráficamente por medio de diagramas de barras o bien por gráficos de sectores.

Medición de salud y enfermedad en la población.

Comparación de la frecuencia de enfermedad y medidas de asociación.

Medidas de asociación.

Medidas de la fuerza de asociación.

- Asociación. Relación de dependencia estadística entre 2 o más eventos, características u otras variables.

- Comparación de 2 porciones: La prueba de Chi cuadrado. Continuidad a una situación en la que se evalúa si existe una asociación estadísticamente significativa entre ciertos tipos de ocupación y el riesgo de contraer malaria en una población.

- Determinan si la presencia de un factor de riesgo evaluado está efectivamente relacionada con la frecuencia de la enfermedad.

- Determinan la presencia de una asociación entre 2 variables.

- Riesgo relativo. Razón entre el riesgo absoluto de enfermar o morir de aquellas con la exposición de interés y el riesgo absoluto de enfermar o morir de aquellos sin la exposición de interés.

- Riesgo absoluto. Incidencia de enfermedad u otro evento de interés en la población o grupo poblacional.

- Comparación de 2 promedios: La prueba Z. Diferencia entre los promedios de hemoglobina observado en 2 grupos.

- Intervalos de confianza para promedios y proporciones. Procedimiento alternativo de la inferencia estadística para estimar el grado de incertidumbre que rodea a los estimadores de los parámetros poblacionales.

- Razón de posibilidades. Cociente entre 2 odds. Se define de forma diferente según la situación de que se trate.

- Riesgos atribuibles. Permite cuantificar el exceso de riesgo entre 2 grupos con diferente nivel de exposición al factor de interés.

- Fracciones atribuibles. Fracción atribuible en expuestos.

- Estandarización de tasas. Tasas crudas. Fracción atribuible en población.

Apendice estadístico - epidemiológico.

Medidas de impacto potencial.

Definiciones y conceptos.

Observación sistemática y corroborada de la frecuencia, distribución y determinantes de salud y tendencias de la población

- Medición Sistemática.  
- Comparación e interpretación.

Objetivos y usos de la vigilancia epidemiológica.

- Detectar cambios agudos en la ocurrencia y distribución de enfermedades.
- Identificar, cuantificar y monitorear las tendencias y patrones del proceso salud - enfermedad en las poblaciones.
- Detectar cambios en los patrones o prácticas de salud.
- Investigar y controlar las enfermedades.
- Planear los programas de salud.
- Evaluar las medidas de control y prevención.
- Probar hipótesis.
- Archivos históricos de la actividad de las enfermedades.

Vigilancia en Salud pública.

Eventos de salud bajo vigilancia.

- Enfermedades que ya han sido total o parcialmente erradicadas.
- Enfermedades que se encuentran en fase de eliminación.
- Enfermedades no transmisibles de alta mortalidad prematura.
- Daños a la población y su salud provocados por sustancias tóxicas ambientales.

Contexto de actuación de la vigilancia.

- Población.
- Red de servicios de atención de salud.
- Autoridad de salud pública.
- Red de servicios de salud, detecta, notifica y confirma los eventos de salud bajo vigilancia.

Etapas básicas de los sistemas de vigilancia.

- Recolección de datos.
  - Detección { Aplicar una definición de caso estandarizada.
  - Notificación { Red local de unidades notificatorias.
  - Detección del caso. { - Caso sospechoso.
  - Caso confirmado. { - Caso probable.
  - Caso confirmado.
- Analisis de la información.
  - Consolidación de datos.
  - Analisis de variables epidemiológicas básicas.
- Interpretación de la información.
  - Comparación con datos previos e inclusión de variables locales no considerables en la recolección de datos.
- Difusión de la información.
  - Elaboración de materiales de difusión para distintos niveles de decisión.

# Vigilancia en Salud pública.

## Tipos de vigilancia.

- Vigilancia pasiva.

Cada nivel de salud envía información en forma rutinaria y periódica sobre los eventos sujetos de vigilancia al nivel inmediato superior.

Vigilancia activa.

El equipo de salud acude a la fuente de información para realizar una búsqueda intencional de casos del evento sujeto de vigilancia.

Vigilancia Centinela.

Se base en la información proporcionada por un grupo seleccionado de fuentes de notificación del sistema de servicios de salud.

## Análisis de datos.

- Tiempo.

Permite el establecimiento de hipótesis acerca del comportamiento de una enfermedad. (cíclica, estacional, secular).

- Lugar.

Descripción gráfica de las notificaciones según espacios y población, especialmente a nivel local.

- Persona

Identificar grupos de riesgo.

Edad.  
Sexo.  
Nacionalidad.

Curva epidémica.

Para la identificación de una epidemia, conocer la frecuencia presente de la enfermedad.

## Sistemas de vigilancia y los programas de control.

- Mantener un grado alto de coordinación.

- Prevención y control para la vigilancia.

- Proveen la información pertinente a los programas para que inicien tan pronto como sea posible, la aplicación de medidas de prevención o control adecuadas a la situación.

## Evaluación de los sistemas de vigilancia.

Ejercicio analítico de comparación entre lo observado y lo esperado, es el grado en que un sistema cumple sus objetivos en relación con lo que se espera debería cumplir.

- Importancia del evento sometido a vigilancia para salud pública.

- Pertinencia de los objetivos y componentes de la vigilancia para la salud pública.

- Calidad del sistema.

- Simplicidad. Facilidad de operación del sistema de vigilancia.

- Flexibilidad. Habilidad que tiene un sistema de vigilancia para adaptarse a los cambios requeridos.

- Aceptabilidad. Refleja la voluntad de los individuos y las organizaciones para participar en el sistema de vigilancia.

- Sensibilidad. Habilidad para detectar los casos o eventos de salud que se propone detectar.

Investigación epidemiológica.  
de campo: aplicación al estudio de brotes.

Modelo 5.

### Cómo investigar

Organizar el trabajo de campo.

- Debe planificar los aspectos operativos del trabajo de campo.
- Aspectos administrativos. Se debe establecer contacto y coordinación adecuados.
- Aspectos logísticos. Se debe establecer una coordinación de campo que asegure los recursos mínimos.
- Aspectos técnicos. Se debe contar con información técnica pertinente, incluyendo los datos de notificación.

Establecer una definición operacional de caso.

- Establecimiento de una definición de caso.
- Criterios clínicos. Signos y síntomas de la enfermedad más frecuentemente observados en los casos notificados.
- Criterios de laboratorio. Evidencia bioquímica, patológica o microbiológica de infección o enfermedad.
- Criterios epidemiológicos. Características relevantes de la distribución de los casos notificados en función de tiempo.

Realizar la búsqueda activa de casos.

- Buscar casos que represente literalmente el trabajo de campo.

Caracterizar el brote en tiempo, espacio y persona.

- Tiempo.
  - Duración.
  - Naturalidad.
- Espacio.
  - Distribución geográfica o espacial de los casos.
- Persona.
  - Descripción de la distribución de los casos según características relevantes de los individuos.

Evaluar la eficacia de las medidas de control.

- Evaluar la eficacia y monitoreo de la situación de brote luego que se han implementado las medidas de control en la población.

Generar hipótesis y adaptar medidas de control inmediato.

- Esfuerzo de síntesis a partir de la evidencia disponible.
- Información médica general.
- Información epidemiológica descriptiva.

Investigación epide-  
miológica de campo:  
aplicación al estudio  
de brotes.

Investigación  
en salud  
pública.

Investigación  
de  
brotes.

Quando  
investigar.

Como  
investigar.

- Prevención, control de problemas de salud.

- Epidemiología descriptiva.

- Epidemiología analítica

Esencial para detectar y caracterizar  
la ocurrencia de una situación epidémica.

Proporciona el enfoque básico para generar hipótesis  
inferenciales y predicciones sobre el modo de transmisión  
y las probables exposiciones asociadas a mayor riesgo  
de adquirir la enfermedad.

Conglomerados, brotes  
y epidemias.

- Trabajo que demande una  
evaluación rápida y una respuesta  
correcta del equipo local de  
salud.  
- Alerta epidemiológica.  
- Respuesta epidemiológica.

Quando investigar.

- Cuando la enfermedad es  
prorrateada.  
- Cuando la enfermedad excede su  
ocurrencia usual.  
- Cuando la enfermedad parece tener una fuente común.

- Estudio de un brote, es la identificación de los factores causales asociados  
a la presencia epidémica de la enfermedad en la población.

- Actividad descriptiva

Caracteriza el brote, en tiempo, espacio y  
persona.

- Actividad analítica.

Quando la etapa descriptiva es insuficiente  
para determinar la fuente, modo, riesgos y  
exposiciones importantes en la propagación  
del brote en la población.

Confirmar la ocurrencia  
de un brote.

- Verificar el diagnóstico de los casos  
notificados de donde se genera la  
sospecha de brote.

- Comparar incidencias, establecer si  
la ocurrencia observada de la infor-  
mación de la enfermedad es superior  
a la esperada.

- Construir un cuadro de frecuencia de signos y  
síntomas de la enfermedad y posibles requi-  
sitos de laboratorio para la confirmación  
de futuros casos o descartar algunos de los  
casos notificados.

Factores condicionantes del alcance de las medidas.

Condicionantes de la eficacia de las medidas.

Comparar resultados obtenidos con los esperados para cada una de ellas.

Condicionantes de la factibilidad operacional.

Nivel adecuado de cobertura e intensidad que permita la reducción o interrupción de la transmisión.

Agente. { Destrucción del agente o evitar el contacto entre huésped y agente.

Reservorio.

- Reservorio humano.
- Reservorio animales.
- Reservorio ambientales.

Puertas de salida.

- Via respiratoria.
- Via genitourinaria.
- Via de salida digestiva.

Vías de transmisión.

- Evitar el contacto entre el vector y el sujeto infectado.
- Tratamiento o eliminación de animales enfermos.

Huésped susceptible.

- Inespecíficas.
- Específicas.

Tipos de medidas de prevención y control.

Medidas de control.

Alcance poblacional.

- Control de la enfermedad.
- Eliminación de la enfermedad.
- Erradicación.



Control de enfermedades en la población.

### Respuesta Social a los Problemas.

- Observar, cuantificar, comparar y proponer principios básicos como proceso institucional y como actitudes profesionales.
- Respuesta social — Promoción a la salud.
- Creación de entornos. { Condiciones que produzcan un impacto positivo.

- Desarrollo de actividades y habilidades.

{ Capacitar a las personas en conocimientos y habilidades

- Formulación de políticas saludables.

{ Asegurar que las políticas sectoriales contribuyan al desarrollo de condiciones favorables.

- Fortalecimiento de acciones.

{ Participación de la industria, los medios de comunicación,

- Deben aplicar a todas las enfermedades.

- Prevención Primaria.

{ Limitar la incidencia de enfermedad mediante el control de causas y factores de riesgo.

- Prevención Secundaria.

{ Curación de las personas enfermas y la reducción de consecuencias.

- Prevención Terciana.

{ Reducir el progreso y complicaciones de una enfermedad ya establecida.

- Prevención Primordial.

{ Evitar el surgimiento que contribuyan a elevar el riesgo de enfermar.

### Medidas de Prevención.

Módulo 6-

## Bibliografía.

- Programa Especial de Analisis de salud, Modulo de principios de Epidemiologia para el control de enfermedades, Segunda Edición Organización Panamericana de salud, Organización mundial de la Salud . Washington, DC: 2001 .
- Castillo - Salgado C, Myjica OJ, Loyola E, (autores). Modulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE). Rev. Fac. Salud Publica Organización Panamericana de la segunda edición.  
Revisada.