

Cuadros sinópticos de los módulos: tres, cuatro, cinco y seis del Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE).

MATERIA: Epidemiología II.  
DOCENTE: Dr. Cecilio Culebro Castellanos.  
ALUMNA: Karina Montserrat Méndez Lara.  
GRADO: Tercer Semestre.  
GRUPO: "C".

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

# Módulo 3: Medición de las condiciones de salud y enfermedades en la población.

## Objetivos

- Describir las formas de medición de la salud y sus aplicaciones.
- Identificar las formas y usos de la representación tabular y gráfica de datos.
- Describir, calcular, interpretar y aplicar las medidas de resumen de datos.
- Describir, calcular, interpretar y aplicar las medidas de asociación.

## Medidas de salud y enfermedad en la población

- Reelaboración de datos y estimación de indicadores.
- Censos que proporcionan el conteo periódico de la población.
- Sistemas armonizados y unificados como la (CIE).
- Indicadores de morbilidad.
- Indicadores de mortalidad general o por causas específicas.
- Desempeño de los servicios de salud.
- Datos cuantitativos o cualitativos.

## Enfoque epidemiológico

- Observación de los fenómenos de salud y enfermedad en la población.
- Cuantificación de frecuencias y distribuciones.
- Análisis de las frecuencias y sus distribuciones de salud y determinantes.
- Definición de cursos de acción apropiados.

## Tipos de datos y su tabulación

- Variables discretas o discontinuas.
- Variables continuas.
- Variable nominal.
- Variable ordinal.
- Variable de intervalo.
- Variable proporcional o de razón.

## Presentación gráfica de datos

- Representaciones cualitativas y cuantitativas discretas.
- Histogramas y polígonos de frecuencia.
- Ojiva porcentual.
- Corredor o canal endémico.

## Medidas de tendencia central

- Moda.
- Mediana.
- Media o promedio.

## Medidas de dispersión

- Rango.
- Varianza.
- Desviación estándar.
- Cuantiles.

Módulo 3:  
Medición de las  
condiciones de  
salud y enfermedad  
en la población

Medidas de  
frecuencia

- Probabilidad: Número de eventos posibles.
- Riesgo a la salud: Efectos adversos.
- Tasa: Tiempo - persona de exposición.

- Numerador
- Denominador
- Periodo de tiempo específico.

Prevalencia e  
incidencia

- Incidencia acumulada.
- Tasa de incidencia.
- Proporción de prevalencia.

Medidas de  
morbilidad

- Enumeración o recuento.
- Magnitud de la morbilidad.
- Prevalencia.
- Tasa de incidencia.
- Tasa de ataque.

Medidas de  
mortalidad

- Tasa de mortalidad.
- Tasa de letalidad.

Medidas de  
asociación

- Relación de causa y efecto.
- Factor de riesgo.
- Estadística descriptiva.
- Estadística inferencial.
- Promedio.
- Pruebas de significancia.

Medidas de la  
fuerza de  
asociación

- Riesgo relativo
- Razón de posibilidades

Medidas de  
impacto potencial

- Riesgos atribuibles
- Fracciones atribuibles.
- Estandarización de tasas.

## Módulo 4: Vigilancia en salud pública.

### Objetivos

- Reconocer la importancia de la vigilancia en la salud pública.
- Identificar los tipos de vigilancia y sus usos.
- Aplicar los principios de la vigilancia a problemas locales y regionales.
- Conocer los criterios básicos para la evaluación de un sistema de vigilancia.

### Conceptos y definiciones

- Medición sistemática de problemas prioritarios de la salud en la población, registro y transmisión de datos.
- Comparación e interpretación de datos.

### Características de la vigilancia

- Proceso continuo y sistemático.
- Proceso de tendencias.
- Proceso de comparación.

### Objetivos de la vigilancia

- 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.
- Observar cambios en los patrones de ocurrencia de los agentes y huéspedes para la presencia de enfermedades.
- Detectar cambios en las prácticas de salud.
- Investigar y controlar las enfermedades.
- Planear los programas de salud.
- Evaluar las medidas de prevención y control.

### Etapas y actividades de la vigilancia

- Recolección de datos.
- Análisis de la información.
- Interpretación de la información.
- Difusión de la información.

### Tipos de vigilancia

- Vigilancia pasiva.
- Vigilancia activa.
- Vigilancia centinela.

### Notificación de casos

- Declaración oficial.
- Transmisión de datos.

### Análisis de datos

- Tiempo.
- Lugar.
- Persona.

### Evaluación de los sistemas de vigilancia

- Importancia del evento.
- Pertinencia de los objetos y componentes.
- Utilidad de la información procesada.
- Costo del sistema.
- Calidad del sistema.

# Módulo 4 : Vigilancia en salud pública

Vigilancia {  
• Observación sistemática  
• Continuidad de la frecuencia.

Vigilancia en  
salud pública

- Recolección
- Análisis.
- Interpretación.
- Diseminación continua.

Caso {

- Caso sospechoso : signos y síntomas.
- Caso probable : signos y síntomas sin evidencia.
- Caso confirmado : Evidencia definitiva.

Fuentes de datos  
para la vigilancia

- Reportes de registro
- Investigación.
- Bases de datos.

Notificación de  
casos

- Identificar e integrar red de personas y servicios.
- Utilizar instrumentos apropiados.
- Organizar registros simples de datos.

Calidad del  
sistema

- Sencillez
- Flexibilidad
- Aceptabilidad
- Sensibilidad

Análisis de  
datos epidemiológicos

- Tiempo
- Persona
- Curva epidémica
- Curva endémica

Módulo 5:  
Investigación epidemiológica de campo: aplicación al estudio de brotes

Objetivos

- Reconocer las situaciones de alerta que demandan investigación epidemiológica de campo.
- Identificar los principios, métodos y procedimientos básicos de investigación epidemiológica de campo en el estudio de brotes.
- Establecer las bases prácticas para organizar la investigación epidemiológica de campo en los niveles locales de salud.
- Analizar en detalle un caso real de investigación epidemiológica de campo aplicada al estudio de un brote en la comunidad.

Clasificación de los estudios epidemiológicos

- Estudios experimentales
  - Ensayos clínicos
    - Terapéutico.
    - Preventivo.
    - De intervención.
  - Ensayos comunitarios
    - Experimento de campo.
    - Experimento epidémico.
- Estudios observacionales
  - Estudios descriptivos
    - Reporte de caso
    - Serie de caso
    - Escalógica
    - Transversal.
  - Estudios analíticos
    - Estudio caso-control.
    - Estudio de cohortes.

Investigación de brotes

- Detección de alerta epidemiológica.
- Capacidad de respuesta epidemiológica.

Investigación epidemiológica de campo.

- Cuando la enfermedad es prioritaria.
- Cuando la enfermedad excede su ocurrencia usual.
- Cuando la enfermedad parece tener una fuente común.
- Cuando la enfermedad parece tener una severidad mayor.
- Cuando la enfermedad es nueva, emergente o desconocida.

Pasos para realizar investigación epidemiológica de campo

- Confirmar ocurrencia de un brote.
- Organizar el trabajo de campo.
- Establecer una definición operacional de caso.
- Realizar la búsqueda activa de casos.
- Caracterizar al brote en tiempo, espacio y persona.
- Generar hipótesis y adaptar medidas de control inmediatas.
- Evaluar las hipótesis aplicando métodos de análisis exploratorio.
- Poner en marcha las medidas de control específicas.
- Evaluar las medidas de control.
- Preparar un informe técnico de investigación de campo.

Investigación de brotes { Alerta epidemiológica.

Capacidad local { • Alerta epidemiológica.  
• Respuesta epidemiológica.

Conglomerado { • Agregación inusual, real o aparente.  
• Eventos de salud agrupados.  
• Tiempo y espacio.

Epidemia { Ocurrencia de casos de enfermedad u otros eventos de salud con incidencia mayor a la esperada.

Caracterización de brote { • Tiempo/duración de un brote.  
• Naturalza.  
• Rango o amplitud.

Medidas de frecuencia { • Observación  
• Cuantificación.  
• Frecuencia.  
• Probabilidad.  
• Riesgo a la salud  
• Tasa.  
• Incidencia.

Organización { Una vez recaudada la información se deberá plasmar en gráficos.

Módulo 5:  
Investigación epidemiológica de campo:  
aplicación al estudio de brotes.

## Módulo 6: Control de enfer- medades en la población.

### Objetivos

- Identificar las formas de respuesta de la salud pública en distintos niveles de definición de la salud y la enfermedad.
- Definir el alcance de las medidas de prevención y control de las enfermedades en la población.

### Metas en salud

- Salud para todos.
- Mejorar la calidad de vida.
- Reducir la mortalidad.
- Reducir la morbilidad.

### Niveles de prevención

- Primordial
- Primaria
- Secundaria
- Terciaria

### Medidas de alcance poblacional

- Control de la enfermedad.
- Eliminación de la enfermedad.
- Eradicación de la enfermedad.

### Factores condicionantes de las medidas

- Eficacia
- Duración
- Comportamiento estacional
- Cobertura e intensidad.

### Tipos de medidas de prevención y control

- Dirigidas al agente.
- Dirigidas al reservorio.
- Dirigidas a la puerta de salida.
- Dirigidas a la vía de transmisión.
- Dirigida a la puerta de entrada.
- Dirigida al huésped susceptible.

### Algunas medidas de prevención y control de uso frecuente

- Aislamiento.
- Bioseguridad universal.
- Cambios en hábitos personales.
- Cloración del agua.
- Coccción adecuada de los alimentos.
- Cuarentena.
- Descontaminación ambiental.
- Tratamiento de excretas.
- Vacunación.



Módulo 6:  
Control de enfermedades en la población.

Condiciones

Condiciones de la factibilidad de medidas.

- Eficacia
- Capacidad de prevenir
- Curar enfermedades.
- Grado
- Duración de la eficacia
- Competencia { para el control de estacional los brotes

- Debe cumplir cobertura e intensidad.
- Extensión y organización de los servicios.
- Valor o costo de la medida.
- Tipo y cantidad del personal.
- Frecuencia con la que se aplica la medida.
- Efectos secundarios.

Dirigidas al agente { • Destrucción del agente.  
• Evitar el contacto huésped-agente.

Dirigidas al reservorio { • Reservorios humanos.  
• Reservorios animales.  
• Reservorios ambientales.

Puerta de salida { • Respiratorios.  
• Digestivos.

Vía de transmisión { • Evita que agua u alimentos interrumpan  
• la transmisión a través de vectores o del huésped.

Puerta de entrada { • Biológicamente o similar del agente  
y las medidas de control.

Huésped susceptible { • Inespecíficos { • Estilo de vida.  
• Específicos { • Bioterrorismo  
• Influencia de la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA:

Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud. (2011). Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE).