

LIDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
CAMPUS COMITAN  
MEDICINA HUMANA



CUADROS SINOPTICOS DE (MOPECE) MODULO DE PRINCIPIOS  
DE EPIDEMIOLOGIA PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES  
MODULOS (3,4,5 y 6)

CITLALI ANAYANCI PALACIOS COUTIÑO  
3-A UNIDAD 2  
DR. CECILIO CULEBRO CASTELLANOS  
EPIDEMIOLOGIA II

COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS  
MIERCOLES 11 de octubre de 2023

MEDICINA HUMANA  
CAMPUS COMITAN  
UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Módulo de Principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE).  
(3)

"Medición de las condiciones de salud y enfermedad en la población"

Medición

Procedimiento de aplicar una escala estándar a una variable o a un conjunto de valores.

Requiere sistemas armonizados y unificados como la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud.

Indicadores de salud funcional.

Tratan de medir el impacto de los problemas de la salud en la vida diaria por ej. llevar a cabo actividades.

Los datos se obtienen generalmente a través de encuestas y registros de discapacidades.

Indicadores de morbilidad.

Miden la frecuencia de problemas de salud, específicos, tales como infecciones, Cáncer, accidentes, etc.

Las fuentes de datos suelen ser registros de hospitales y servicios de salud, notificación de enfermedades bajo vigilancia y encuestas de seroprevalencia.

Indicadores de mortalidad.

Permiten comparar el nivel general de salud e identificar causas de mortalidad relevantes.

Requiere de la certificación de la muerte, para lo cual se usa el Certificado Médico de Defunción. Se representa como números crudos, proporciones, tasas, sexo.

Propósito.

Responder la necesidad de contar con un conjunto de datos validados y consistentes.

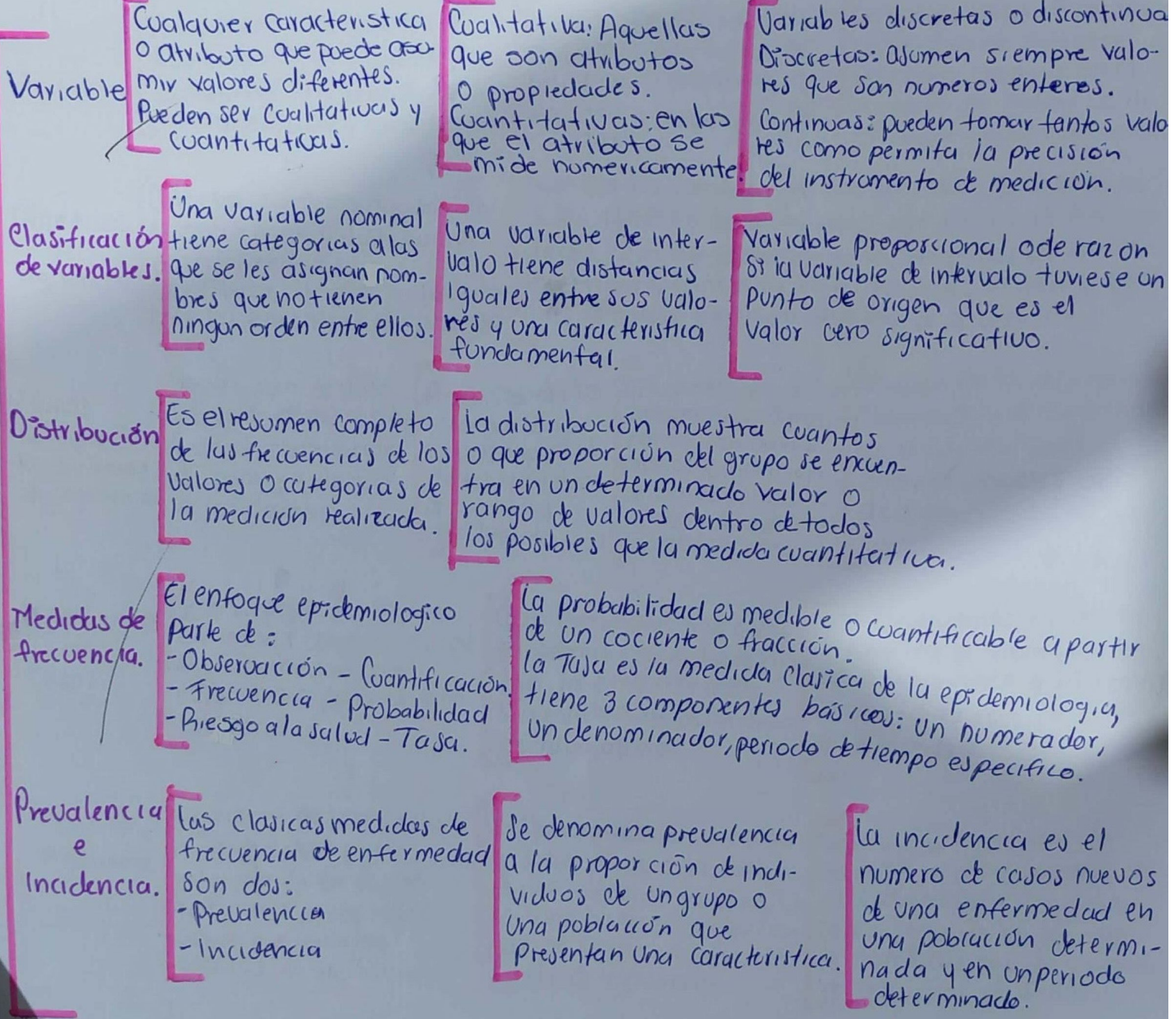
La Organización Panamericana de la Salud (OPS) trabaja desde 1995 en la Iniciativa Regional de Datos Básicos de Salud.

Indicadores demográficos.

Se incluye en esta fuente una serie histórica de 117 indicadores demográficos, socioeconómicos, de morbilidad y mortalidad, de los 48 Estados y Territorios de la Región.

Modulos de Principios de epidemiología Para el control de enfermedades (MOPECE) - (3).

"Medición de las condiciones de salud y enfermedad en la población"



Modulo de Principios de epidemiologia para el control de enfermedades (MOPECE). (4).

"Vigilancia en S. publica"

Analisis de datos

Involocra principalmente un proceso de descripción y comparación de datos con relación de tiempo, lugar y persona.

En el tiempo la distribución de los casos en el tiempo permite el establecimiento de hipótesis acerca de una enfermedad.

Lugar, tambien pueden ser analizados o comparados según el lugar que ocurrieron.

Persona: los datos de vigilancia por características de personas infectadas es usual para identificar riesgos

Elementos de Curva epidemica.

La curva ascendente: representa la fase de crecimiento de epidemia y tamaño de la población susceptible.

Punto máximo: puede ser alcanzado naturalmente o truncado por una intervención temprana.

Curva descendente: representa la fase de agotamiento de la epidemia, indica la velocidad de agotamiento de la población susceptible.

Corredor endemico.

Forma de identificar una tendencia epidemica es a través de un corredor endemico. Tiene sig. elementos:

Curva endemica: corresponde a linea central del grafico.

El limite superior: corresponde a la linea superior del grafico, representa frecuencia esperada máxima de casos.

El limite inferior: linea inferior del grafico, representa frecuencia esperada minima de casos en cada unidad.

Interpretación de información.

Sirve para la generación de hipótesis, para lo cual debe tenerse en consideración una serie de posibles explicaciones alternativas.

Factores tales como el aumento de la población, la migración, mejoramiento de sistemas de notificación.

Deberá guiar el grado y extensión de las recomendaciones de acción dirigidas al control del problema.

Difusión de información.

La difusión periodica de la información que resulte del analisis e interpretación de los datos recolectados, constituye una de las etapas cruciales de vigilancia.

El proposito final de la difusión de información de la vigilancia en salud publica es desarrollar la capacidad resolutive del equipo local, permite evaluar su propia contribución al desarrollo de las acciones de control.

Modelo de Principios de epidemiología para el control de enfermedades. (MOPECE) (4)

"Vigilancia en S. pública"

Vigilancia

Observación sistemática y continuada de la frecuencia, la distribución. Tiene 2 componentes: medición y comparación.

La medición sistemática de problemas prioritarios de salud en la población, el registro y transmisión de datos.

La comparación de datos con el fin de detectar posibles cambios en el estado de salud de la población y su ambiente.

Objetivos de vigilancia.

Detectar cambios agudos en la ocurrencia, y distribución de enfermedades. Identificar, cuantificar y monitorear las tendencias del proceso.

Observar los 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 enfermedades, planear programas de salud y evaluar medidas de prevención.

Etapas básicas de los sistemas de vigilancia.

Recolección de datos: Detección de casos, notificación, clasificación de casos, validación de los datos.

Análisis de la información: Consolidación de datos y análisis de variables epidemiológicas.

Interpretación de la información: Comparación con datos previos e inclusión de variables locales no consideradas en la recolección.

Difusión de la información: Elaboración de materiales de difusión para distintos niveles de decisión.

Diagnostico de casos.

Caso sospechoso: Signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia alguna de laboratorio.

Caso probable: Signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia definitiva de laboratorio.

Caso confirmado: evidencia definitiva de laboratorio, con o sin signos y síntomas compatibles con la enfermedad.

Tipos de Vigilancia.

Vigilancia pasiva: cada nivel de salud envía información en forma rutinaria y periódica sobre los eventos sujetos de vigilancia.

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

Modulo de Principios de epidemiologia para el control de enfermedades. (MOPECE). (5)

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

### Estudio de brotes.

Es el estudio epidemiológico de campo más frecuentemente aplicado y de mayor utilidad práctica entre equipos locales de salud.

La investigación epidemiológica puede ser clasificada en función de las estrategias metodológicas particulares que aplica para el estudio de la frecuencia.

Estudios experimentales: Ensayos clínicos y comunitarios. Estudio observacional: Estudios descriptivos y analíticos.

### Investigación epidemiológica de campo.

Puede ser definida como la aplicación de los principios y métodos de la investigación epidemiológica para el estudio de problemas de salud inesperados.

Utiliza una variedad de principios, métodos y aplicaciones de las ciencias básicas, clínicas, sociales, estadísticas y epidemiológicas.

Se puede aplicar un diseño descriptivo, seguido de un diseño analítico, habitualmente de carácter exploratorio.

### Conglomerado

Agrupamiento de casos de un evento relativamente poco común en un espacio o tiempo definidos en una cantidad se cree es mayor.

Un conglomerado espacial podría ser la expansión inicial de un brote, la identificación de un conglomerado.

Forma de vigilar la ocurrencia de posibles brotes subsecuentes en la población.

### Brote...

Aumento inusual en el número de casos relacionados epidemiológicamente, de aparición súbita y diseminación localizada en un espacio específico.

Un brote se basa en evidencia sistemáticamente recolectada, a partir de los datos de vigilancia en salud pública y seguida por una investigación epidemiológica.

### Epidemia.

Ocurrencia de casos de enfermedad, u otros eventos de salud con una incidencia mayor a la esperada para un área geográfica y periodo determinados. Es un problema de salud pública.

Una epidemia puede ser considerada como la agregación simultánea de múltiples brotes en una amplia zona geográfica e implica la ocurrencia de un gran número de casos nuevos en poco tiempo, claramente mayor al número esperado.

Módulos de Principios de epidemiología para el control de enfermedades. (MOPECE) (5)

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

Investigación epidemiológica de brote.

Actividad descriptiva: Caracteriza el brote en tiempo, espacio y persona. El producto de esta etapa es suficiente para determinar la fuente del agente.

Actividad analítica: Consiste en la comparación de grupos de personas enfermas y sanas de la población, para establecer medidas de control definitivas.

Pasos para realizar investigación epidemiológica de campo...

Confirmar ocurrencia de brote: En primer lugar se debe verificar el diagnóstico de los casos. Luego comparar incidencias. Establecer si la ocurrencia de la enfermedad es superior.

Organizar trabajo de campo: Aspectos administrativos, aspectos logísticos y aspectos técnicos. Establecer definición operacional de caso: criterios clínicos, criterios de laboratorio y epidemiológicos.

Realizar búsqueda activa de casos: Organizar equipo local e ir en busca de casos. Caracterizar brote en tiempo, espacio y persona.

Tiempo= Para caracterizar un brote en tiempo es la curva epidémica. (duración).  
Espacio= Implica describir la distribución geográfica o espacial de casos.  
Persona= Distribución de casos por sexo y grupos de edad.

Generar hipótesis y adoptar medidas de control inmediatas: demanda un esfuerzo de síntesis a partir de la evidencia disponible.

Evaluar la hipótesis aplicando métodos de análisis exploratorio: selección de casos, selección de controles y variables. Implementar las medidas de control específicas.

Evaluar eficacia de las medidas de control: se debe considerar el monitoreo de la situación de brote luego que se han implementado las medidas de control.

Preparar un informe técnico de investigación de campo: se genera información de gran interés para diversos propósitos, con relación al brote y a la comunidad en que ha ocurrido.

Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades. (MOPECE). (6).

Control de enfermedades en la población?

Medidas de prevención.

Es importante distinguir dos enfoques estratégicos básicos para prevención: enfoque de nivel individual, y de nivel poblacional.

La prevención suele clasificarse en 4 categorías: prevención primordial = evitar surgimiento de patrones de vida sociales. Prevención primaria, prevención secundaria y prevención terciaria.

Medidas de control.

El control implica la acción sobre un elemento observado a fin de conseguir su retorno a un nivel esperado.

Escenario epidémico: Control significa conseguir rápidamente una curva descendente y agotar la epidemia.

Escenario no-epidémico: corto plazo (denota equilibrio de la situación no epidémica). Largo plazo = implica reducción de riesgos de enfermar.

Implicancias en salud pública.

Control de la enfermedad: se refiere a la aplicación de medidas poblacionales dirigidas a conseguir una situación de control de la enfermedad.

Eliminación de la enfermedad: aplicación de medidas poblacionales dirigidas a conseguir una situación de eliminación de la enfermedad.

Erradicación de la enfermedad: aplicación de medidas poblacionales dirigidas a conseguir una situación de erradicación de la enfermedad.

Factores condicionantes.

Condicionante de la eficacia: se determina por su capacidad de prevenir o curar las enfermedades en los individuos. Para establecer eficacia se debe comparar resultados obtenidos.

Condicionantes de la factibilidad: esta condicionada por la posibilidad de que sean usadas a un nivel adecuado de cobertura e intensidad que permita la reducción o interrupción de la transmisión.

Factores de factibilidad Operacional

Extensión y organización de los servicios de salud, el valor o costo de la medida que se pretende aplicar, tipo y cantidad de personal que se requiere, hay medidas que pueden ser aplicadas por personal auxiliar.

Equipo e instrumental necesarios y la complejidad de su manejo, frecuencia con que se debe aplicar la medida y los efectos secundarios de las medidas..



Módulo de Principios de Epidemiología para el control de enfermedades. (MOPECE) (6).

"Medición de las condiciones de salud y enfermedad en la población".

(Tipos de medidas de prevención y control).

Dirigidas al agente.

Las medidas de prevención y control pueden dirigirse a la destrucción del agente y evitar contacto entre huésped y agente.

Desinfección: empleo de quimioterápicos y de medidas tradicionales como la pasteurización de leche.

Evitar contacto huésped-agente: Aislar y limitar movimiento de los casos contagiosos. Buscar e identificar y tratar a los enfermos y portadores.

Dirigidas al reservorio.

Dependiendo de la naturaleza, las medidas de control pueden dirigirse a los reservorios humanos, animales o ambientales.

Humanos = Aislamiento, Cuarentena, Quimioterapia, Inmunización.  
Animales = Inmunización de animales salvajes, control sanitario, eliminación de garrapatas.  
Ambientales = Eliminación de criaderos de mosquitos, desinfección de áreas contaminadas.

Dirigidas a la puerta de salida.

Se aleja del reservorio humano y animal por vías fisiológicas, tales como respiratoria y digestiva.

Vía de salida respiratoria = es la más difícil y por ello ha dado lugar a medidas de aislamiento y cuarentena.  
Control entérico = bloqueo de vía de salida digestiva, acciones de eliminación del agente por medio de la desinfección.

Dirigidas a la vía de transmisión.

Requiere estrictas medidas de control, para evitar enfermedades transmisibles.

Evitar agua, suelo o alimentos contaminados.  
Interrumpir transmisión a través de vectores o huéspedes intermediarios.  
Zoonosis = enfermedades que afectan a animales y a su vez pueden propagarse al humano.

Dirigidas a la puerta de entrada.

Biológicamente similar a la puerta de salida del agente, incluyendo medidas de control.

Evitar punción de agujas, picaduras de mosquitos, limpiar y cubrir heridas, usar preservativos. Son ejemplos de medidas de control dirigidas a bloquear la puerta de entrada.

Dirigidas al huésped susceptible.

Inespecíficas = están encaminadas a influir sobre el estilo de vida a través de la promoción de la salud individual, la influencia de la sociedad, que eviten enfermedades en la población.

Específicas = están encaminadas a mejorar la habilidad del huésped para resistir el ataque de agentes productores de la enfermedad, disminuyendo su susceptibilidad, o aumentando resistencia.

BIBLIOGRAFIA:.

MODULOS DE PRINCIPIOS DE EPIDEMIOLOGIA PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES (MOPECE) SEGUNDA EDICION OPS/OMS ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD Y ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD"  
2011