



UDSA

Mi Universidad

Nombre del Alumno: Daniela Simei Morales Jiménez

Nombre del tema: Super nota unidad 1 y 2

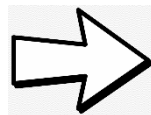
Parcial: I

Nombre de la Materia: Epidemiología

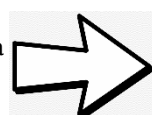
Nombre del profesor: Lic. Rubén Eduardo

Nombre de la Licenciatura: Lic. en Enfermería

Cuatrimestre: IV



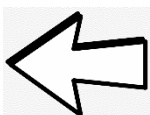
La epidemiología es la disciplina científica que estudia la frecuencia y distribución de fenómenos relacionados con la salud



El estudio incluye las investigaciones caracterizadas por la simple vigilancia y observación de fenómenos para medir su magnitud y sugerir hipótesis sobre su origen.



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



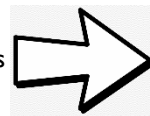
No sólo estudia enfermedades sino todo tipo de fenómenos relacionados con la salud, entre los que se encuentran causas de muerte como los accidentes o suicidios, hábitos de vida



1.2 ANTECEDENTES HISTORICOS



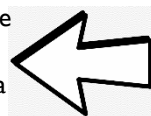
Actualmente, se acepta que para cumplir con su cometido la epidemiología investiga la distribución, frecuencia y determinantes de las condiciones de salud en las poblaciones humanas



Su estudio incluye todos aquellos eventos relacionados directa o indirectamente con la salud



El panorama descrito por Gill parece diferente, y actualmente ningún avance médico sería completo sin la participación de la epidemiología



La transformación de la epidemiología en una ciencia ha tomado varios siglos, y puede decirse que es una ciencia joven.

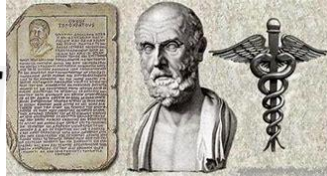




El estudio de las enfermedades como fenómenos poblacionales es casi tan antiguo como la escritura, y las primeras descripciones de padecimientos que afectan a poblaciones enteras se refieren a enfermedades de naturaleza infecciosa



Hipócrates no secundó las creencias populares sobre el contagio, y atribuyó la aparición de las enfermedades al ambiente malsano (miasmas) y a la falta de moderación en la dieta y las actividades físicas.



Como se ha visto la Biblia, el Corán, el Talmud y diversos libros chinos e hindúes recomiendan numerosas prácticas sanitarias preventivas, como el lavado de manos y alimentos, la circuncisión, el aislamiento de enfermos y la inhumación o cremación de los cadáveres



La Iglesia ejecutó durante muchos siglos acciones de control sanitario destinadas a mantener lejos del cuerpo social las enfermedades que viajaban con los ejércitos y el comercio.

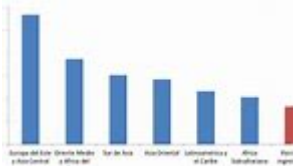


1.2.2 APRENDIENDO A CONTAR: LA ESTADISTICA SANITARIA

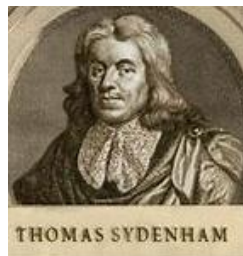
En el siglo XVI, la mayoría de las enumeraciones y recuentos poblacionales habían tenido casi exclusivamente dos propósitos: determinar la carga de impuestos y reclutar miembros para el ejército



También sugirió la construcción de tablas de mortalidad por edad de ocurrencia, anticipándose al desarrollo de las actuales tablas usadas para comparar poblaciones diferentes



El nacimiento de las estadísticas sanitarias coincide con un extraordinario avance de las ciencias naturales



La estadística de salud moderna inició con el análisis de los registros de nacimiento y de mortalidad, hasta entonces realizados únicamente por la Iglesia Católica

ESTADÍSTICAS DE SALUD





1.2.3 CAUSAS DE ENFERMEDAD

En 1747, fue un trabajo de James Lind sobre la etiología del escorbuto, en el que demostró experimentalmente que la causa de esta enfermedad era un deficiente consumo de cítricos



En 1760 por Daniel Bernoulli, que concluía que la variación protegía contra la viruela y confería inmunidad de por vida



La investigación realizada en el campo de la epidemiología experimentó durante el siglo XIX un extraordinario avance



El mayor representante de los estudios sobre la regularidad estadística en el siglo XIX fue, sin embargo, el belga Adolphe Quetelet, que usó los estudios de Poisson y Laplace



Pierre Charles Alexander Louis, uno de los primeros epidemiólogos modernos, condujo, a partir de 1830,



1.2.4 DISTRIBUCION, FRECUENCIA Y DETERMINANTES DE LAS CONDICIONES DE LA SALUD

La epidemiología adoptó un modelo de causalidad que reproducía el de la física, y en el que un solo efecto es resultado de una sola causa, siguiendo conexiones lineales

En 1936, Frost* afirmaba que la epidemiología "en mayor o menor grado, sobrepasa los límites de la observación directa"



La epidemiología, según este punto de vista, no sólo es una parte fundamental de la salud pública, sino su principal fuente de teorías, métodos y técnicas



la epidemiología ha representado el papel protagonista al identificar las fases del cambio sanitario y los mecanismos a partir de los cuales un grupo de patologías



En la actualidad, la epidemiología enfrenta varios problemas epistemológicos. De ellos, quizás el más importante es el problema de la causalidad, aspecto sobre el que todavía no existe consenso entre los expertos

1.3.1 EN TERMINOS PRACTICOS, LAS PRINCIPALES ASOCIACIONES DE INTERES CLINICO INCLUYE:



- Asociación entre un factor de riesgo
 - Entre un factor pronostico
- Entre una intervención preventiva o promocional
- Entre una intervención, etc.



La existencia de un grupo control no expuesto, expuesto en un grado distinto, o a una variable distinta, resuelve estas limitaciones



El hallazgo de una asociación a través de una investigación clínica no implica necesariamente que exista una relación de causa-efecto entre las variables.

1.3.2 RELACION CAUSA-EFECTO

Cuando no es posible obtener grupos suficientemente comparables, las técnicas estadísticas permiten dilucidar hasta qué punto una asociación existe, pese a las diferencias entre los grupos.



Desde un punto de vista teórico, se afirma que, en rigor, los estudios clínicos no permiten establecer causalidad.

El riesgo es la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad o presente otro desenlace en un período de tiempo

El desenlace puede ser adverso a morir, contagiarse o beneficiosa desaparición del dolor, recuperación funcional.



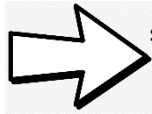
Un riesgo relativo de 4 puede implicar, si las circunstancias del estudio son esas, que el "riesgo" de sanar en los pacientes que recibieron el tratamiento es 4 veces mayor que los que no lo hicieron.

El concepto de riesgo se usa en epidemiología clínica indistintamente para referirse a eventos negativos o positivos.

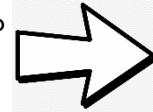




1.4 EPIDEMIOLOGIA COMO EJERCICIO DE MEDICION FRECUENCIA ABSOLUTA Y ESPERADA



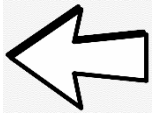
La epidemiología tiene entre uno de sus objetivos primordiales el estudio de la distribución y los determinantes de las diferentes enfermedades.



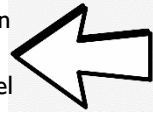
La cuantificación y la medida de la enfermedad o de otras variables de interés son elementos fundamentales para formular y testar hipótesis



La prevalencia (P) cuantifica la proporción de individuos de una población que padecen una enfermedad en un momento o periodo de tiempo determinado



En epidemiología suele trabajarse con diferentes tipos de fracciones que permiten cuantificar correctamente el impacto de una determinada enfermedad



La medida más elemental de frecuencia de una enfermedad, o de cualquier otro evento en general, es el número de personas que la padecen o lo presentan

Principales tipos de medidas usadas en Epidemiología

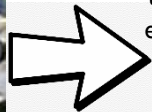
- Medidas de frecuencia
- Medidas de asociación
- Medidas de impacto

Probabilidad a priori o pretest = Prevalencia de la enfermedad

$$P(E) = 1/10$$



La incidencia se define como el número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un período de tiempo determinado



La estimación más precisa es la que utiliza toda la información disponible es la denominada tasa de incidencia o densidad de incidencia (DI)



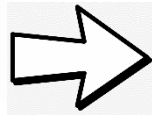
La elección de una de las medidas de incidencia dependerá, además del objetivo que se persiga, de las características de la enfermedad que se pretende estudiar

INCIDENCIA

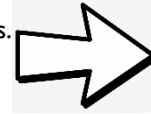


PREVALENCIA

1.4.1 RELACION ENTRE INCIDENCIA Y PREVALENCIA



Prevalencia e incidencia son conceptos a su vez muy relacionados. La prevalencia depende de la incidencia y de la duración de la enfermedad



Esta relación entre incidencia y prevalencia puede expresarse matemáticamente de un modo bastante sencillo. Si se asume que las circunstancias de la población son estables,

Podemos vaciar el recipiente pero si esta lleno con personas enfermas,

¿Cómo lo hacemos?

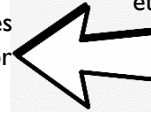


- Hay dos maneras:
- 1 Las personas se curan. 😊
 - 2 Las personas mueren.

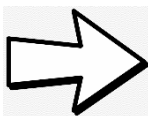


De las consideraciones anteriores se deduce que la prevalencia carece de utilidad para confirmar hipótesis etiológicas, por lo que resulta más adecuado trabajar con casos incidentes

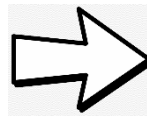
También es cierto que en otras aplicaciones distintas a la investigación etiológica, como en la planificación de recursos o las prestaciones sanitarias, la prevalencia puede ser una mejor medida que la incidencia



1.5 APLICACIÓN DE LA EPIDEMIOLOGÍA EN LA SALUD PÚBLICA



Así como contribuye al estudio de la causalidad, la epidemiología es una de las bases de la salud pública.



La salud pública está íntimamente relacionada con el desarrollo social. Condiciones económicas, políticas, sociales, junto con las científicas



la epidemiología el elemento esencial de estudio es la población y el ver cómo se comporta en la enfermedad, ofrece con sus análisis importantes aportes para la toma de decisiones

IMPORTANCIA DE LA EPIDEMIOLOGIA

<p>INFORMACIÓN EN SALUD</p>	<p>COMPLEMENTO A CIENCIAS CLINICAS</p>	<p>EVALUAR TERAPIA Y PREVENCIÓN</p>
-----------------------------	--	-------------------------------------





La salud pública es el arte y la ciencia de prevenir la enfermedad, prolongar la vida y promover la salud a través de los esfuerzos organizados de la sociedad



La nutrición es la ciencia que estudia la forma en que el organismo utiliza la energía de los alimentos para mantenerse y crecer



La pandemia de obesidad, una enfermedad estrechamente relacionada con la nutrición, es uno de ejemplos paradigmáticos del carácter multidisciplinar e intersectorial de la salud pública



La nutrición en salud pública es la ciencia que estudia la relación entre dieta y salud y sienta las bases para el diseño, ejecución y evaluación de intervenciones nutricionales a nivel comunitario y poblacional con el objeto de mejorar el estado de salud de las poblaciones

La salud pública va más allá, considerando factores ambientales, sociales y culturales que afectan a las preferencias alimentarias y los hábitos de vida,



2.1.1 LA NUTRICION COMUNITARIA

Conjunto de intervenciones nutricionales vinculadas a la salud pública que se aplican en el contexto social y geográfico de una comunidad,



Al objeto de establecer recomendaciones nutricionales y guías alimentarias basadas en pruebas científicas solidas sobre relaciones causales, y proponer políticas e intervenciones nutricionales efectivas y orientadas a los intereses

El objetivo de este capítulo es estudiar la relación entre dieta y salud desde la perspectiva comunitaria y de salud pública, que contempla varios abordajes complementarios



Su ingesta deficiente da lugar a los cuadros clínicos característicos de las enfermedades carenciales, como el beri-beri por deficiencia de tiamina (vitamina B1) o el raquitismo por deficiencia de



2.2 DIETA Y SALUD

La dieta es un determinante fundamental del estado de salud de los individuos. Los nutrientes esenciales incluyen minerales, vitaminas, lípidos y aminoácidos



Una vez identificados los nutrientes esenciales, el interés de los investigadores se ha dirigido a la influencia de la dieta en la actual epidemia de enfermedades no transmisibles (ENT), como las cardiovasculares, obesidad, diabetes, cáncer

2.2.1 EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL



La complejidad de la naturaleza de la dieta supone un reto particularmente difícil para esta disciplina

Los alimentos son una mezcla compleja de sustancias químicas, que pueden competir, antagonizar o alterar la biodisponibilidad de cualquier nutriente contenido en los mismos

No es posible prever con seguridad los efectos de un alimento en base a su contenido de un nutriente en concreto, ya que la ingesta del mismo puede modificar la absorción, metabolismo o requerimientos de otro nutriente, creando una interacción biológica



Es necesario conocer las características sociodemográficas de los grupos de población o comunidades a las que van dirigidas las intervenciones y sus hábitos dietéticos

Proporciona los conocimientos científicos que sirven de base para la elaboración de recomendaciones dietéticas, objetivos nutricionales y guías alimentarias

2.3 INTERVENCION NUTRICIONAL EN SALUD PUBLICA

se deben analizar las claves que han condicionado la adquisición y mantenimiento de los patrones alimentarios y las barreras (físicas, sociales, culturales y económicas) a las que se tiene que enfrentar cada comunidad para la modificación de los mismos

Hay que tener en cuenta los intereses y preferencias de la población y hacerla participe en el diseño y la implementación de la intervención





La ciencia utiliza observaciones o experimentos para establecer inferencias lógicas, formular y contrastar hipótesis y llegar a conclusiones generalizables, expresadas mediante leyes y principios contrastables.



Conocimiento generalizable se obtiene con la investigación, el conjunto de actividades orientadas a desarrollar o contribuir al conocimiento

La elección del tipo de estudio epidemiológico depende, en primer lugar, de la naturaleza de la pregunta de investigación que se plantee.



2.4.1 INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

Buena parte del conocimiento científico sobre la nutrición proviene de la investigación epidemiológica, entendida como la investigación científica que se efectúa en poblaciones humanas y en grupos definidos de individuos



Por tanto, hay que conocer las ventajas e inconvenientes de cada tipo de estudio cuando se aplican a una pregunta determinada de investigación



En los estudios experimentales y cuasiexperimentales, el investigador decide quiénes recibirán la intervención y mide sus efectos al cabo del tiempo, mientras que en los estudios observacionales

Los estudios analíticos, a su vez, se dividirían en estudios observacionales, y en estudios de intervención.



Sin embargo, esta clasificación no capta por completo la complejidad de los diseños, pues algunos de los estudios clasificados habitualmente como «descriptivos», como los estudios ecológicos y transversales, pueden partir de hipótesis causales y convertirse en estudios «analíticos».

2.4.2.- ESTUDIOS ECOLÓGICOS Y ESTUDIOS DE CASOS Y CONTROLES.



Los estudios ecológicos son estudios observacionales que utilizan poblaciones o grupos de individuos como unidades de observación, en lugar de los propios individuos.

ESTUDIOS ECOLÓGICOS



Ha habido múltiples estudios ecológicos que han estudiado la asociación entre variables nutricionales y determinadas enfermedades.



La falacia ecológica se produce cuando se efectúa una inferencia a través de niveles, cuando los datos agregados se emplean para hacer inferencias a nivel



El estudio ecológico no permite verificar que aquellas personas que consumen más sal son las que tienen hipertensión arterial con mayor frecuencia

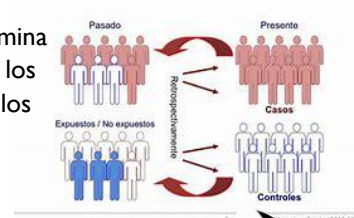


En los estudios ecológicos que encuentran alguna asociación entre una exposición y una enfermedad, no es posible determinar que son precisamente aquellas personas más expuestas individualmente las que desarrollan la enfermedad

En los estudios de casos y controles, la asociación entre la presencia de un desenlace o una enfermedad y una determinada exposición se evalúa mediante un diseño que selecciona a los sujetos según si presentan la enfermedad estudiada



En los estudios de casos y controles se determina si antes de la aparición de la enfermedad, en los casos, o antes del momento del estudio, en los controles, estuvieron expuestos a las exposiciones de interés



Los estudios de casos y controles son mucho más eficientes que los estudios de cohortes, sobre todo en enfermedades con largos periodos de latencia. Esto significa que son menos costosos y requieren un tamaño de muestra menor

2.4.3 ESTUDIOS DE COHORTES.



Cuando no es factible el diseño y ejecución de estudios experimentales, la mejor opción es el recurso a estudios de cohortes.

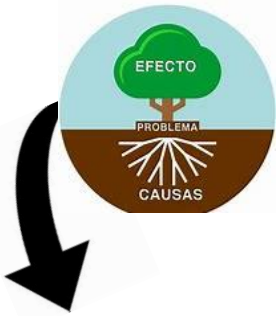


Mientras que los estudios experimentales modifican la exposición a los sujetos, los estudios no experimentales se limitan a observar a los individuos ya expuestos o no



La interpretación de los resultados de las relaciones causa-efecto entre la exposición y los desenlaces suele complicarse si existen factores de confusión no tenidos en cuenta suficientemente en el diseño o en el análisis estadístico

Las pérdidas en el seguimiento ocasionan sesgos importantes en los estudios de cohortes al igual que en los ensayos hasta el punto de comprometer seriamente su validez interna si su magnitud es apreciable



Algunos estudios de cohortes permiten la evaluación periódica de la exposición nutricional, lo que mejora la calidad de la información

2.4.4.- ESTUDIOS DE GRUPOS ESPECIALES DE EXPOSICIÓN AMBIENTAL.

El ser humano y el ambiente son inseparables y la peor amenaza al ambiente somos nosotros mismos.



La exposición a los contaminantes ambientales no se ha modificado, pues sólo puede encontrar su camino hacia el organismo por las vías de la ingesta, la inhalación, y el contacto directo a través del agua, los alimentos y el aire, o el paso indirecto,

La salud ambiental lejos de ser una disciplina emergente en el terreno de la epidemiología puede considerarse una disciplina en constante evolución.

Es muy probable que, de no ser por nuestra enorme capacidad de adaptación y transformación de la naturaleza, ya estaríamos extintos hace muchos años

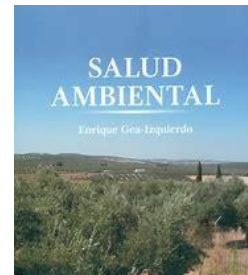




Metodología epidemiológica aplicada a estudios de salud ambiental, es un práctico acercamiento a las complejidades del estudio de los problemas generados por las alteraciones del ambiente



Se basa en la presentación de once problemas de salud ambiental, seleccionados de los trabajos publicados en revistas científicas de circulación internacional.



Si bien este formato general tiene un objetivo docente muy claro, lo cierto es que no todos los capítulos alcanzan dicha expectativa

El investigador responsable de la presentación de cada capítulo propone al lector una serie de preguntas que lo invitan a la constante reflexión, y que culmina como un ejercicio detectivesco



Sí logran motivar una reflexión permanente sobre los aspectos más destacados o conflictivos de la investigación epidemiológica en el campo de la salud ambiental



Aunque parece dirigido a un público ya especializado en el tema, lo cierto es que la población blanca puede ampliarse a todo aquel que realice investigación a nivel poblacional.

