



Nombre de alumno: Nadia Angélica Pérez Flores.

Nombre del profesor: Eunice Michell Domínguez Castañeda.

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico.

Materia: zoonosis y salud pública.

Grado: 4°

Grupo: Medicina veterinaria y zootecnia.

Ocosingo, Chiapas 25 de septiembre de 2023

1.1 DEFINICIONES (SALUD, ENFERMEDAD, SALUD PÚBLICA, ECOLOGÍA).

Epidemiología	Estudia las causas de la distribución de enfermedades y eventos relacionados con la salud en las poblaciones.
Enfermedad	Es la alteración y desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible.
Frecuencia	Número de veces que se repite algo.
Etiología	Estudio de las causas de las cosas.
Salud	Estado en el que el ser humano ejerce normalmente todas sus funciones.
Población	Conjunto de personas que habitan la Tierra o cualquier división geográfica de ella.
Portador	Individuo (o animal) infectado, que alberga un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar síntomas o signos clínicos de esta y con capacidad de transmitir la infección para el ser humano.
Fuente de infección	Es la persona, animal, objeto o sustancia desde donde el agente infeccioso pasa a un huésped.
Periodo de incubación	Es el intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad.
Periodo de transmisibilidad o infeccioso	Es el intervalo de tiempo durante el cual el agente infeccioso puede ser transmitido directa o indirectamente de una persona infectada a otra.
Periodo de latencia	Es el intervalo de tiempo que transcurre desde que se produce la infección hasta que la persona se vuelve infecciosa.
Vector	Un insecto o cualquier portador vivo que transporta un agente infeccioso desde un individuo o sus desechos, hasta un individuo susceptible, su comida o su ambiente inmediato.
Infección	Es la entrada y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o animal.
Huésped	Es una persona o animal vivo, que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso.
Enfermedad transmisible	Es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos.
Enfermedad emergente	Son aquellas que aparecen por primera vez o que, habiendo existido previamente, tienen en general una alta mortalidad por lo que requieren ser identificadas en forma rápida.

La epidemiología es la rama de la salud pública que tiene como propósito describir y explicar la dinámica de la salud poblacional, identificar los elementos que la componen y comprender las fuerzas que la gobiernan, a fin de intervenir en el curso de su desarrollo natural.

- a) La distribución, frecuencia y determinantes de la enfermedad y sus consecuencias biológicas, psicológicas y sociales.
- b) la distribución y frecuencia de los marcadores de enfermedades.
- c) la distribución, frecuencia y determinantes de los riesgos para la salud.
- d) las formas de control de las enfermedades, de sus consecuencias y de sus riesgos, y
- e) las modalidades e impacto de las respuestas adoptadas para atender todos estos eventos

Plagas, pestes, contagios y epidemias Papiro de Eber
Menciona unas fiebres pestilentes - probablemente malaria- que azolaron a la población de las margenes del Nilo alrededor del año 2000 a.C

La primera referencia proliamente médica de un término análogo se encuentra en Hipócrates (440-385 a.C.), quien usó las expresiones epidémico y endémico para referirse a los padecimientos según fueran o no propios de determinado lugar.

El texto hipocrático Aires, aguas, y lugares que sigue la teoría de los elementos propuesta medio siglo antes por el filósofo y médico Empédocles de Agrigento señala que la dieta, el clima y la calidad de la tierra, los vientos y el agua son los factores involucrados en el desarrollo de las enfermedades en la población, al influir sobre el equilibrio del hombre con su ambiente.

Durante el reinado del emperador Justiniano, entre los siglos V y VI d.C., la terrible plaga que azotó al mundo ya recibió el nombre griego de "epidemia".

En 1546, Girolamo Fracastoro publicó, en Venecia, el libro De contagione et contagiosis morbis et eorum curatone, en donde por primera vez describe todas las enfermedades que en ese momento podían calificarse como contagiosas (peste, lepra, tisis, sarna, rabia, erisipela, viruela, ántrax y tracoma) y agrega, como entidades nuevas, el virus exantemático y la sífilis.

Entre 1741 y 1775, el sacerdote alemán J.P. Süssmilch escribió varios tratados que seguían los métodos de enumeración propuestos por Graunt, Petty y Arbuthnot.

La frase "ley de la enfermedad" invitaba a formular los problemas de salud en forma matemática, generalizando estudios sobre la causa de los padecimientos y muertes entre la población.

En 1749, 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, concluyó que la variación protegía contra la viruela y confería inmunidad de por vida.

Un tercer trabajo, que se refiere específicamente a la práctica de inmunización introducido por Jenner, fue publicado por Duvillard de Durand y se refiere a las potenciales consecuencias de este método preventivo en la longevidad y la esperanza de vida de los franceses.

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.

La epidemiología es, en la acepción más común, el "estudio de las epidemias" es decir, de las "enfermedades que afectan transitoriamente a muchas personas en un sitio determinado".

Su significado deriva del griego Epi (sobre) Demos (Pueblo) Logos (ciencia).

Epidemiología es la disciplina que estudia la enfermedad en poblaciones humanas.

El estudio de la distribución y determinantes de enfermedades en poblaciones humanas.

El estudio de los factores que determinan la ocurrencia de la enfermedad en las poblaciones.

Gordon, John Ecología médica.

Lecha y Mascaredo Ciencia encargada del estudio de los aspectos ecológicos que condicionan los fenómenos de salud y enfermedad en grupos humanos, a fin de establecer las causas, mecanismos y procedimientos tendientes a promover y mejorar la salud.

Lowie El estudio de los problemas de salud en grupos de personas

Mac Mahon-Pugh Es el estudio de la distribución de la enfermedad y de los determinantes de su prevalencia en el hombre.

Morris La frecuencia de eventos médicos en las poblaciones.

Payne El estudio de la salud del hombre en relación con su medio.

Pickering, Richard Parte de la biometría que se refiere a la medición de las características humanas.

Susser, Mervin El estudio de las distribuciones y determinantes de los estados de salud en poblaciones humanas.

Terris, Milton El estudio de la salud de las poblaciones humanas.

Robert Koch formulase sus postulados para determinar la causa de una enfermedad infecciosa. Estos postulados afirman que un microorganismo es la causa de una enfermedad

- 1) Este presente en todos los casos de la enfermedad.
- 2) No aparece en otra enfermedad como agente parásito fortuito y patógeno.
- 3) Le aisla en cultivo repetidamente e induce la misma enfermedad en otros animales.

Los postulados de Koch introdujeron un cierto grado de orden y disciplina, necesario para el estudio de la enfermedad infecciosa.

1.4 DISCUTIR LOS PARADIGMAS MÉDICOS Y BIOLÓGICOS CON LOS POSTULADOS DE EVANS Y KOCH

1) La proporción de individuos enfermos debería ser significativamente mayor entre aquellos expuestos a la supuesta causa en comparación con aquellos otros que no lo están.

2) La exposición a la supuesta causa debería ser más frecuente entre aquellos individuos que padecen la enfermedad en aquellos individuos que no la padecen, siempre que se mantenga constantes todos los demás factores de riesgo.

3) El número de casos nuevos de la enfermedad debería ser significativamente mayor en los individuos expuestos a la supuesta causa en comparación con los no expuestos, como se puede comprobar en los estudios prospectivos.

4) De forma transitoria, las enfermedades deberían mostrar, tras la exposición a la supuesta causa, una distribución de sus períodos de incubación representada por una curva con forma de campana.

5) Tras la exposición a la supuesta causa debería aparecer un amplio abanico de respuestas por parte del hospedador, desde leves hasta graves, a lo largo de un gradiente biológico.

6) Tras la exposición a la supuesta causa debería aparecer de forma constante una respuesta media en aquellos hospedadores que carecieran de ella antes de dicha exposición o bien debería aumentar su magnitud si existiese antes de la exposición; este comportamiento no debería tener lugar en los individuos no expuestos.

7) La reproducción experimental de la enfermedad debería tener lugar con mayor frecuencia en animales u humanos expuesto adecuadamente a la supuesta causa en comparación con aquellos otros no expuestos; esta exposición puede ser deliberado en voluntarios, indicia de forma experimental en el laboratorio o demostrada mediante la modificación controlada de la exposición natural.

8) La eliminación (por ejemplo, la anulación de un agente infeccioso específico) o la modificación (por ejemplo, la alteración de una dieta dietética) de la supuesta causa debería producir la reducción de la frecuencia de presentación de la enfermedad.

9) La prevención o la modificación de la respuesta del hospedador (por ejemplo, mediante la inmunización o el uso del factor específico de transformación linfocitaria en casos de cáncer) debería reducir o eliminar la enfermedad que normalmente se produce tras la exposición a la causa supuesta.

10) Todas las relaciones y asociaciones deberían ser biológicas y epidemiológicamente verosímiles.

Los postulados de Evans radica en que requieren que la asociación entre un factor causal hipotético y la enfermedad en cuestión sea estadísticamente significativa.

1.5 FUNCIONES Y RAMAS DE LA EPIDEMIOLOGÍA.

La epidemiología es una parte muy importante de la salud pública y contribuye a:

1. Definir los problemas de salud importantes de una comunidad, determina medicinas
2. Describir la historia natural de las enfermedades.
3. Descubrir los factores que aumentan el riesgo de contraer una enfermedad (su etiología).

Describe el fenómeno epidemiológico en tiempo, lugar y persona, cuantificando la frecuencia y distribución del fenómeno mediante medidas de incidencia, prevalencia y mortalidad, con la posterior formulación de hipótesis.

Busca, mediante la observación o la experimentación establecer posibles relaciones causales entre "factores" a los que se exponen personas y poblaciones y las enfermedades que presentan.

Busca, mediante el control de las condiciones del grupo a estudiar, sacar conclusiones más complejas que con la mera observación no son deducibles.

Busca, mediante herramientas ecológicas, estudiar integralmente como interactúan los factores ambientales con las personas y poblaciones en los medios que los rodean y como ello puede influir en la evolución de enfermedades que se producen como consecuencia de dicha interacción.

1.6 ETAPAS

La observación	Corresponde al primer paso del método científico y concluye con el planteamiento del problema, expresando de esta manera la "concreción" de la observación.
La descripción	Una vez planteado el problema, la epidemiología describe, y lo hace para entender. Describir es mencionar lo que se ve usando referentes.
La comparación	Se trata de la tabla de contingencia (o tabla del 2x2) que permite considerar a los sujetos que se comparan. Una vez más la estadística contribuye con sus técnicas, sus pruebas, a confirmar si lo que se compara definitivamente es diferente o igual.
La intervención	Intervenir es hacer que la población sea sometida a una "acción" puesta de manera consciente, esperando que a través de dicha acción no ocurra (prevención) o se controle una afección (disminuya la morbimortalidad).

La Triada Epidemiológica es el modelo tradicional de causalidad de las enfermedades transmisibles; en este, la enfermedad es el resultado de la interacción entre el agente, el huésped susceptible y el ambiente.

Una enfermedad es el resultado de una red de interacciones en las que intervienen: el agente (virus, bacterias, parásitos y otros), el hospedero (humano en casos de zoonosis y cualquier animal doméstico) y salvaje) y el medio ambiente que los rodea.

Los agentes pueden ser infecciosos o no infecciosos

Las características más relevantes de los virus para producir una infección en el hospedero son: Estabilidad de las partículas virales en el medio ambiente: resistencia a bajas o altas temperaturas, a la desecación, a la radiación ultravioleta, al pH, etc.

Disponibilidad de hospederos susceptibles Le permitan sobrevivir a la respuesta inmune del hospedero y a las terapias específicas. (mecanismos de mutación, recombinación, reproducción del sereno, etc)

Medio ambiente El ambiente es el conjunto de factores biológicos, físicos, y socio-culturales que intervienen en el proceso infeccioso. Las condiciones del medio: temperatura, humedad, salinidad, pH, ventilación, etc., pueden influir en la viabilidad del virus antes de llegar a la célula huésped y afectar su capacidad infectiva.

Hospedero Los factores del hospedero influyen sobre la exposición, la susceptibilidad y la resistencia a las infecciones, interactuando entre sí. Factores innatos como, raza, sexo, estado inmune, estado nutricional y otros, que definen la resistencia o susceptibilidad ante los virus.

1.8 EL AGENTE.

Es un elemento, sustancia o fuerza animada o inanimada, cuyo presencia o ausencia puede entrar en contacto efectivo con un hospedero humano o animal susceptible y en condiciones ambientales propicias, servir como estímulo (estímulo desencadenante) para iniciar o perpetuar el proceso de enfermedad.

Desde el punto de vista epidemiológico nos interesa la especie de microorganismo que son capaces de penetrar en el macroorganismo animal, provocando enfermedad y transmitirla a través de diversas vías a otro macroorganismo.

Las diversas especies biológicas de agentes etiológico se destacan por sus características específicas gracias a las que se diferencian entre sí sino también de aquellas propiedades que dan a cada proceso epidemiológico un aspecto particular que permite diferenciar uno de otro.

Correspondencia de especie Se trata de los grupos de especies de agentes etiológicos que originalmente poseen un antepasado común

Correspondencia de especie-grupo Cuando los agentes etiológicos de la misma especie biológica se diferencian antigénicamente.

Pluralidad Se trata principalmente de diferencias en la patogenicidad entre cepas microbianas.

Correspondencia de cepa

Virulencia El grado o medida de la patogenicidad de los microbios se denomina "virulencia".

Agresividad Propiedad de los agentes etiológicos de penetrar el tejido del, hospedero, la capacidad de multiplicarse en ello.

Toxicogenicidad La mayor parte de los agentes etiológicos actúan en los macroorganismos por medio de toxinas (exotoxinas y endotoxinas) las que facilitan a muchos microbios sus características agresivas.

Exotoxinas Son sustancias tóxicas arrojadas al medio por algunos agentes etiológicos en el transcurso de su actividad vital, provocan cambios propios de las intoxicaciones.

Endotoxinas Son sustancias tóxicas vinculadas a las células microbianas que actúan después de la destrucción de un microorganismo específico debido a la acción del mecanismo de defensa del macroorganismo.

Tropismo Su tendencia específica a penetrar sólo en determinado tejido u órgano del macroorganismo

Afinidad (Selectividad) Es la selectividad de los agentes etiológico para especies dadas del macroorganismo o sea para determinadas especies hospedero.

Reproductividad Esta propiedad depende de las aptitudes hereditarias para la multiplicación y de las condiciones del medio exterior.

Hereditabilidad La hereditabilidad (herencia) es una propiedad natural de los organismos vivos.

Inmunogenicidad Expresa la capacidad de los agentes etiológicos de provocar con los antígenos específicos en los animales susceptibles las reacciones que tienen como resultado la formación de anticuerpos específicos.

Variabilidad La capacidad de los agentes etiológicos de cambiar sus propiedades en dependencia sobre todo de las condiciones externas y de la constitución interior de los microbios, lo que refleja el estado y los cambios en su estructura molecular.

Es un macroorganismo en el que el agente etiológico alcanza su maduración o pasa al estado sexual (hospedero primario o definitivo) provocando mayores y mejores datos de carácter morfológico y fisiológico.

1.9 EL HUÉSPED U HOSPEDERO

Factores de resistencia no específicos.	La piel Impide generalmente la penetración de agentes etiológicos en su interior. Las Mucosas Tienen una tarea análoga a la piel en la defensa del macroorganismo sin embargo sus actividades mecánicas no son tan efectivas. Las Secretiones y las Excreciones Ellos, actúan también mecánicamente como lavativas contra los agentes etiológicos que penetran en el organismo, junto a las lágrimas, la saliva y el jugo gástrico también se incluyen la bilis, la orina y la leche, eventualmente los vómitos. Sistema Linfático La linfa que se encuentra en contacto con casi todo los tejidos y espacios intercelulares arrastran los agentes etiológicos aún no fijados que han penetrado en el macroorganismo.
Factores de resistencia (Inmunidad).	Sistema de sustancias microbianas. Inflamación y Fagocitosis Se origina por lo general un proceso inflamatorio que tiene como objetivo retener desde el punto de vista defensivo.

Tiempo de inmunidad se divide en activo y pasivo a la vez cada una se divide en:

Natural. Artificial. Se produce cuando las células y tejidos del hospedero han puesto en funcionamiento su sistema linfático y han producido anticuerpo como consecuencia de haber padecido una enfermedad una infección latente sin una manifestación clínica evidente, no se hereda.

1.9.1 FORMA DE MANIFESTACIÓN DE LA INMUNIDAD

Inmunidad activa natural Se presenta por contacto con los agentes vivos o sus productos causante de la enfermedad, Tiene una duración por toda la vida.

Inmunidad pasiva Es la que se transfiere los anticuerpos producido por un organismo otro, transmite una protección temporal a corto plazo y de poca duración.

Inmunidad pasiva natural Es la que recibe los recién nacidos adquiriendo de la madre a través de la placenta en el desarrollo intrauterino o el calostro.

Inmunidad pasiva artificial Se transmite cuando se inyecta el suero con los anticuerpos de un animal a otro susceptible que nos los posee

1.10 RELACIONAR ECOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

La ecología es el estudio de la relación entre los seres vivos y su ambiente o de la distribución y abundancia de los seres vivos, y cómo esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente.

La importancia de los aspectos ecológicos en la salud de la población está dada por la influencia mutua de los elementos del ecosistema como por la evolución "no natural" del crecimiento poblacional.

La salud pública y el medio ambiente están estrechamente relacionados.

La influencia de la población sobre el medio parece ser determinante en el equilibrio de los ecosistemas.

La visión utilitaria trata la salud humana y el bienestar como criterios de salud del ecosistema.

La salud se ha beneficiado al sacrificar la "salud" de los ecosistemas silvestres, como el desamantamiento y reemplazo de los valles silvestres, la destrucción de los humedales portadores de mosquitos, el desvío de agua para riego, la conversión de tierras silvestres en tierras de cultivo, la extracción de madera y la extinción de tigres, ballenas, hurones y lobos.

Los ecosistemas saludables se caracterizan por su capacidad para mantener poblaciones humanas saludables

Los ecosistemas "no saludables" dan como resultado aumentos en contaminación, enfermedades infecciosas, incendios, inundaciones, malas cosechas y colapsos pesqueros.

1.12 RIESGO

Es la probabilidad que tiene un individuo o grupo de ellos de sufrir un daño, el que puede aumentar con la presencia de factores nocivos y que pueden ser identificados.

Daño. Es el resultado no deseado que se presenta con mayores probabilidades en un individuo o en un grupo, sujetos a factores de riesgo.

Factores de Riesgo. Son características o situaciones que pueden condicionar la presencia de un daño.

Indicadores de factores de riesgo. Son medidas, que en forma individual o colectiva predicen la posibilidad del daño. Son variables intersectoriales: sociales, médicas, biológicas, geográficas, económicas, culturales, etc.