

INSTITUTO AMERICANO



**TEXTO DE AUTOENSEÑANZA
TÉCNICO PROFESIONAL EN ENFERMERÍA GENERAL
MODALIDAD MIXTA
ASIGNATURA DE SALUD PÚBLICA
TPEG0207
SEGUNDO CUATRIMESTRE**

**EDICIÓN: 2021
AUTOR: IA**

ÍNDICE

PÁGINA

RECOMENDACIONES AL DOCENTE PARA LA UTILIZACIÓN DE ESTE TEXTO DE AUTOENSEÑANZA	3
RECOMENDACIONES AL ALUMNO PARA ESTUDIO Y MANEJO DEL TEXTO DE AUTOENSEÑANZA	3
INTRODUCCIÓN A LA MATERIA	4
SALUD PÚBLICA.....	6
OBJETIVO GENERAL	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
UNIDAD I. GENERALIDADES	6
1.2. CONCEPTOS DE SALUD	8
1.3 CONCEPTOS DE ENFERMEDAD	8
SE INICIA CON PASTEUR EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX EN UN PRINCIPIO FUE ATACADO POR LOS DIRIGENTES DE SALUD, QUIENES NEGABAN LA CONTAGIOSIDAD. PASTEUR REALIZÓ TRABAJOS CON EL ÁNTRAX Y LA RABIA; ADOPTÓ EL TÉRMINO DE VACUNA DERIVADO DE “VACCINIA”, RELACIONADO CON LAS VACAS QUE LOS GRANJEROS ORDEÑABAN Y EN MEMORIA DE EDUARDO JENNER.	9
1.4 CONCEPTO DE SALUD PÚBLICA	10
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:	12
UNIDAD II. SALUD Y ENFERMEDAD	14
2.1. ASPECTOS ECOLÓGICOS DE LA SALUD Y LA ENFERMEDAD	14
2.2 EPIDEMIOLOGÍA DE LA SALUD Y LA ENFERMEDAD.....	15
2.3 MEDICINA SOCIAL.....	15
2.4 ENFERMEDADES SOCIALES	16
2.5. ESTRATEGIAS ACTUALES PARA LA ATENCIÓN MÉDICA.	18
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.	19
UNIDAD III. LOS PROGRAMAS DE SALUD.....	21
3.1. ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL	21
3.2. PROGRAMAS DE LAS POBLACIONES ADULTA ANCIANA	25
3.3. PROGRAMAS REGIONALES.	26
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.	27
UNIDAD IV. LA EPIDEMIOLOGÍA EN LA PRÁCTICA MÉDICA: CONCEPTOS GENERALES.....	30
4.1. INTRODUCCIÓN	30
4.2. CONCEPTO DE EPIDEMIOLOGÍA.....	30
4.3. ACTITUD EPIDEMIOLÓGICA.....	31
4.4. OBJETIVOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA.....	31
4.5. ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS	32
4.6. TIPOS DE ESTUDIOS	32
4.7. REALIZACIÓN	33
4.8. APLICACIONES DE LA EPIDEMIOLOGÍA	34
4.9. CONCEPTO EPIDEMIOLÓGICO DE LA ENFERMEDAD	34
4.10. HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD.....	35
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.	37
GLOSARIO.	39
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	42

RECOMENDACIONES AL DOCENTE PARA LA UTILIZACIÓN DE ESTE TEXTO DE AUTOENSEÑANZA

Para que este modelo funcione eficiente y realmente para que el alumno aprenda lo que en los objetivos se han indicado, es importante e indispensable tener presentes las sugerencias de estudio que a continuación le hacemos.

Al ajustarse a estas orientaciones permitirá lograr una mejor enseñanza, es decir, una enseñanza más firme, útil y funcional, con la que se habrá superado la simple memorización.

Al inicio del ciclo escolar:

- Solicitar al alumno el texto de autoenseñanza.
- Explicar con todo detalle la presentación y análisis de este texto de autoenseñanza: objetivo del curso, temas; actividades de enseñanza–aprendizaje bajo la conducción del docente (anotadas en los programas); actividades de aprendizaje que realizará el alumno; material de lectura, (introducción, resumen y antología), apartados que leerá el alumno y que servirán como marco de trabajo para la sesión y la autoevaluación.
- Presentar al alumno el cronograma de actividades por realizar durante el curso.

Al inicio de cada unidad:

- Señalar siempre su nombre, objetivo específico, objetivos temáticos, actividades de aprendizaje por realizar bajo la conducción docente, actividades de aprendizaje de manera independiente que realizará el alumno, lecturas obligatorias para el alumno y bibliografía.
- Organizar equipos de trabajo en las clases para contestar los cuestionarios.
- Señalar siempre revisión analítica del resumen y de los términos y conceptos claves.
- Buscar información complementaria (otra bibliografía, experiencias en su vida personal o laboral, internet, etc.)
- Solicitar trabajos teóricos/prácticos especificando los criterios de calidad académica.
- Cualquier duda, inquietud o interés por parte del alumno deberá resolverse de manera oportuna por el asesor de la materia.

Al término de cada unidad:

- Revisión analítica del resumen.
- Revisión de las respuestas a la autoevaluación.

RECOMENDACIONES AL ALUMNO PARA ESTUDIO Y MANEJO DEL TEXTO DE AUTOENSEÑANZA

Para que este modelo funcione eficiente y realmente se aprenda lo que en los objetivos se han indicado, es importante e indispensable tener las presentes sugerencias de estudio que a continuación le hacemos.

Al ajustarse a estas orientaciones le permitirá lograr un mejor aprendizaje, es decir, un aprendizaje más firme, útil y funcional, con el que se habrá superado la simple memorización.

Encontrarás en este texto de autoenseñanza lo siguiente:

Objetivo del curso, temas y subtemas; material de lectura (el cual tú tendrás que leer); resumen; autoevaluación (la cual tendrás que contestar y revisar conjuntamente con el docente).

- Deberás de leer siempre el material de lectura antes de que se trate en la clase. Esto te ayudará a reconocer tus ideas-conceptos cuando los discutas frente al grupo y al docente.
- Deberás escribir tus comentarios, ideas y sugerencias ya que esto te forzará a concentrarte más en lo que estas haciendo y así aprenderás más.
- Al leer los materiales, deberás subrayar o tomar nota de lo que consideres más importante.
- Deberás tomar notas en clase y repasarlas posteriormente.
- Cuando realices problemas y respuestas a la autoevaluación escribe tu mismo las explicaciones del por qué se ha hecho cada etapa o como has razonado tu respuesta.
- Mantén una sección especial de tu cuaderno para realizar las autoevaluaciones.
- Responde las autoevaluaciones con los resúmenes, antologías y lecturas previas que hayas realizado.
- Adecuar un sitio conveniente para que en el estudio se trabaje libre de distracciones como sea posible, lejos de la televisión, de la radio, del teléfono, del modular (a menos que la música nos facilite la mejor concentración), de las interrupciones de familiares o amigos y que sea un lugar cómodo y tranquilo para trabajar a gusto pero siempre y cuanto no sea acostado en una cama, en un sillón o sofá, en los cuales se acomode de tal forma que le provoquen somnolencia, debe ser un asiento cómodo pero que te mantenga atento a lo que estas leyendo, escribiendo y resumiendo.
- Elaborar un horario propio de estudio a partir de una adecuada distribución del tiempo, es conveniente dedicar de 50 o 60 minutos diarios al estudio, por lo menos 5 días a la semana, sobre todo en esta modalidad, ya que el docente se convierte en un instructor y un orientador que resolverá sus dudas.
- Tener a la mano útiles necesarios cuando se empiece cada sesión de estudio: textos, cuadernos, lápices, diccionarios, en fin todas aquellas herramientas que le servirán para realizar su estudio.
- Recorra al glosario de términos cuantas veces sea necesario para comprender los que resulten desconocidos o se tenga duda en cuanto su significado.
- Lea cuantas veces sea necesario, subraye y analice hasta comprender el contenido de cada tema.
- Cualquier duda, inquietud o interés por algún tema puede acudir directamente con el asesor de la materia.
- Confronte la sesión de respuestas del cuestionario de autoevaluación que se encuentran en la parte final de cada unidad, las soluciones a las que se llevo en las actividades y problemas que se plantearon.
- Los autores mexicanos, profesores de las materias son el material inmediato al que se debe recurrir para ampliar y aclarar conceptos, ya que el verdadero estudiante no debe conformarse con los datos dados por un solo autor, es por ello que se debe recurrir a varios autores de cuyas obras se han inspirado médicos y trabajadores sociales mexicanos y extranjeros.

INTRODUCCIÓN A LA MATERIA

La materia de salud pública se encuentra ubicada en el tercer cuatrimestre, tiene como antecedente las materias de anatomía y fisiología I y II, bioestadística, como consecuente las materias de medicina preventiva.

La materia esta distribuida en cuatro unidades temáticas:

La unidad I trata sobre la evolución de la salud pública en México, así como los diferentes de conceptos de salud y enfermedad.

En la unidad II se encuentran la salud y la enfermedad con las estrategias, los programas para la atención médica y las instituciones dedicadas a la salud pública.

En lo que se refiere a la unidad III, se ven los programas de salud pública y la epidemiología

Por último en la unidad iv contempla las principales estadísticas aplicadas en el campo de la salud.

SALUD PÚBLICA

PROPÓSITO

Explica los conceptos de la salud pública, y distingue el binomio salud-enfermedad, para usar las estrategias de atención médica en los programas de salud destinados a la comunidad, aplicando el método epidemiológico.

UNIDAD I. GENERALIDADES

OBJETIVO ESPECIFICO

Comprende conceptos, evolución y avances de la salud pública, asimismo analiza su campo de acción.

LECTURAS

Álvarez Alva Rafael Salud Pública y medicina preventiva. Editorial Manual Moderno. 2018. Quinta edición

1.1. EVOLUCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA EN MÉXICO.

1.1.1. MEDICINA PRECOLOMBIANA

Históricamente resulta difícil saber si la medicina del nuevo continente llegó con las diferentes migraciones que atravesaron en otro tiempo el estrecho de Behrign. En México, como en otras latitudes, la medicina primitiva fue empírica y mágica.

Entre los aztecas el conocimiento de ésta se dividía en especialidades, algunas enfermedades de tipo infeccioso, como la viruela y el sarampión, se menciona en los códices elaborados después de la conquista También conocieron el tifo y el mal del pinto; es probable que identificaran el paludismo como padecimiento transmisible.

La sífilis diseminada entre los indios mexicanos por los conquistadores españoles se curaba por medio de baños de vapor o temascalli y sales de mercurio.

Las crónicas de la época del imperio de Moctezuma II del año 1519 dan cuenta del auge de la herbolaria y su aplicación como plantas medicinales; el achiote o pimiento de Tabasco se usaba para la lepra.

Por medio de la tradición oral, la medicina azteca era enseñada de padres a hijos.

En 1524, Hernán Cortés fundó el Hospital de la Pura y Limpia Concepción de Nuestra Señora, conocido posteriormente como el Hospital de Jesús y que fue un centro de mucha importancia en labores de tipo curativo. Protomedicato

Era el cuerpo formado por disposición de los conquistadores. Sus integrantes los primeros médicos a quienes se les autorizaron su ejercicio y también los más antiguos, sabios y competentes; por lo tanto, eran la máxima autoridad en materia de medicina y salud.

Época virreinal

Para el 5 de agosto de 1777, se expidió un decreto, mediante el cual los médicos extranjeros debían presentarse ante el protomedicato a fin de ejercer la medicina.

En 1780, se presentó un brote de viruela grave. El Doctor Bartolache, de origen guanajuatense, publicó un libro sobre la curación de esta.

En 1785, salió la Gaceta de México con las primeras estadísticas hospitalarias.

El 03 de abril de 1804, llegó la expedición científica dirigida por el Doctor Francisco Javier Balmis, el cual por mandato de Carlos IV, organizó la introducción de la vacuna antivariolosa en México y en Filipinas. La difusión de la linfa antivariolosa en la primera nación es citada como un hito en la historia de la salud pública.

1.1.2. Siglo XIX

A principios de este siglo, Montaña realizó una revisión exhaustiva de la enseñanza de la medicina; tomó como base la orientación del modelo francés.

En el año de 1883, publicó en español la revista llamada Higia. En el mismo año, el Dr. José Ma. Luís Mora, liberal connotado, consejero del Dr. Valentín Gómez Farías, a la sazón vicepresidente de la república, concibió la orientación del derecho a la salud. No incluía los aspectos de tipo social.

Cabe agregar que desde aquellos años la Secretaría de Salud se perfiló como el organismo rector en esta materia en el país, más adelante, dio pie a que se dictaran medidas del tipo legal en el primer código sanitario que se creó en el año de 1891.

Rafael Lucio Nájera, médico veracruzano nacido en 1841, tuvo a su cargo intervenciones con el fin de mejorar la salud pública. Fue autor del libro intitulado Breves consideraciones sobre las condiciones higiénicas de las maternidades,

Años después. Ignacio Alvarado, estudiante de medicina colaboró con el Dr. Lucio en su estudio sobre la lepra; participó en la enseñanza de la medicina realizando investigaciones sobre la fiebre amarilla.

Otra participación sobresaliente fue la del Dr. Eduardo Liceaga (1830-1920), quien se dedicó a la salubridad pública, luchó por la erradicación de la fiebre amarilla en México; trajo por primera vez la vacuna para la hidrofobia y emprendió obras de sanidad urbana y rural. Asistió como representante a numerosos congresos y se pronunció por una política de control de las epidemias. En general, el Dr. Liceaga mostró mucho interés en las áreas de este campo.

En agosto de 1914, el Dr. José Ma. Rodríguez (1870-1946), ligado al partido liberal, fue nombrado presidente del Consejo Superior de Salubridad ante el Gobierno Constitucionalista y el 2 de mayo de 1917, jefe del Departamento de Salubridad Pública; en el mes de octubre siguiente al ser ascendido, se convirtió en el fundador del Cuerpo Médico Militar.

El Dr. Rodríguez dictó órdenes para el traslado del Instituto Bacteriológico Nacional de México a Xalapa. Fue en ese instituto donde se efectuó por primera vez la preparación de la vacuna de brazo a brazo; se abrió la posibilidad de vacunar en forma masiva. Así, estas primeras acciones condujeron, más tarde, a la erradicación de la viruela. El consejo de Salubridad bajo su presidencia formuló el proyecto de un nuevo código sanitario en el que destacan importantes sugerencias.

Para el año 1934, el Dr. Rodríguez se hizo cargo de la presidencia del Consejo de Salubridad en Xalapa, organizando los servicios sanitarios en el estado. En este mismo año, se creó la Secretaria de Salubridad y Asistencia para fundir en un solo organismo oficial las políticas y servicios de ambas partes.

Pugnó porque se implantará una ley contra la prostitución; como jefe de la Unidad Sanitaria de Torreón, llevó a cabo una campaña antialcohólica e insistió ante el secretario de Salubridad y Asistencia para que se hiciera de carácter federal.

En 1945, se le concedió la medalla Eduardo Liceaga como reconocimiento a su labor sanitaria durante 30 años.

1.1.3. 1959-1964

Durante este tiempo se concedió con la tónica de mejorar las condiciones de vida de todos los habitantes. Los nuevos edificios de la secretaria incorporan a su estructura áreas hospitalarias y centros de salud.

Progresan los programas para la erradicación de malaria, tifo, mal de pinto y poliomielitis. También se instauran los centros de salud tipo "A", oficinas aplicativas de mayor categoría para la prevención y dominio de la enfermedad; los tipos "B" con sanatorios en poblaciones de mayor densidad demográfica, y en el medio rural se construyeron los de la clase "C".

En 1956, se realizó una campaña nacional contra poliomielitis, diarrea, tos ferina, difteria, tétanos; tuberculosis, fiebre reumática, mal del pinto, oncocercosis, lepra y otras enfermedades de la piel, bocio y accidentes. Asimismo, se creó un servicio nacional antimosquitos *Aedes aegyti*.

En 1959, comienza el servicio del Instituto de Seguridad y Servicio Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), brinda atención médica y préstamos a los empleados de las dependencias federales y organismos paraestatales. En el renglón de la seguridad social, se crea el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

1965-1970

La filosofía de la salud pública será promoción de la salud, prevención de las enfermedades, curación y rehabilitación de estas.

Por decreto presidencial, el 6 de agosto de 1965 se funda la comisión mixta, coordinadora de actividades en salud pública, asistencia y seguridad social, para el mejor aprovechamiento de los recursos.

1971-1983

En el Diario Oficial de la Nación se emiten disposiciones sanitarias; por ejemplo, el requisito del certificado prenupcial.

El IMSS amplía la cobertura e instituye el programa de Solidaridad por otra parte, la Secretaria de Salubridad y Asistencia (SSA) amplía el área hospitalaria.

Para el año de 1973, se estableció el programa de planeación familiar en la Ley General de Población. Se dio a conocer el Plan Nacional de documento que asienta que la salud individual es indispensable para la salud colectiva. Para 1975, es efectuado el primer ciclo de vacunación simulada todas las localidades de más de 500 habitantes. En 1979, dando cumplimiento al decreto del Diario Oficial de la Federación, se instituye la Cartilla Nacional de Vacunación. En 1980, se incrementaron los programas de salud rural y nación contra la tuberculosis. En 1983, se elevó a categoría constitucional a la protección de la salud para todos, vinculándolo con las garantías sociales.

1.2. CONCEPTOS DE SALUD

Los conceptos de salud existentes han servido para orientar las acciones comunitarias a nivel del individuo o colectivo.

En realidad, la salud y la enfermedad son dos procesos que se vinculan entre si se sitúan a nivel individual. Desde el punto de vista biológico, la salud significa equilibrio y armonía entre las diversas funciones orgánicas, adaptación al medio y resistencia a factores morbosos.

Desde el punto de vista ecológico, la salud se concibe como la óptima capacidad del individuo para su continua adaptación al ambiente en todos lo niveles.

Desde el punto de vista psicológico, en la salud intervienen la capacidad intelectual y la de “vivir la vida y no ser vivido por ella” tal como lo expresó Erich Romm..

Finalmente, todos los enfoques de salud arriba mencionados coinciden en señalar la ausencia de salud como una disfunción que afecta al individuo en la esfera orgánica y social.

1.3 CONCEPTOS DE ENFERMEDAD

En su aspecto histórico los estudios de las enfermedades señalan tres etapas bien definida:

1.3.1. Etapa religiosa

La deidad varía desde ser tangible, asociada con la vida diaria, hasta un espíritu invisible de más alto concepto. Reina la separación entre el bien y el mal.

Las plagas y epidemias que sufrían las tribus primitivas se atribuían a espíritus malignos. Cuando el pensamiento evolucionó, la enfermedad se achacó al espíritu ajeno; se concibe los pecados como un castigo de la deidad ofendida

1.3.2. Etapa de las fuerzas físicas

Consistió en la explicación de que las fuerzas de la naturaleza contribuían a la enfermedad.

Fenómenos físicos, atmosféricos o de otro tipo, estableciéndose la relación entre las enfermedades infecciosas y el medio ambiente.

1.3.3. Era bacteriológica

Se inicia con Pasteur en la primera mitad del siglo XIX en un principio fue atacado por los dirigentes de salud, quienes negaban la contagiosidad. Pasteur realizó trabajos con el ántrax y la rabia; adoptó el término de vacuna derivado de "vaccinia", relacionado con las vacas que los granjeros ordeñaban y en memoria de Eduardo Jenner.

La variolización, método primitivo de inmunización instituido por el médico inglés Eduardo Jenner, fue aprovechado por Pasteur en cuanto a sus bases inmunológicas.

Al igual que la salud, la enfermedad se aprecia desde varios puntos de vista: biológico, clínico, social, psicológico y teológico.

El biológico concibe a la enfermedad como un desequilibrio de funciones que causan alteraciones en el organismo.

Desde el punto de vista clínico, la enfermedad consiste en lesión o anomalía descubierta por investigación objetiva.

El sociológico está atento a la repercusión que la enfermedad tiene sobre el núcleo familiar y de ahí a la sociedad.

En el campo psicológico cada individuo en su interior se cuestiona ¿Por qué a mí?, exhibiendo al principio un franco rechazo a su estado patológico; el nivel de adaptación a su realidad de enfermo dependerá de su madurez y estado psicológico.

El teólogo identificará el dolor y el deterioro físico derivados de la enfermedad como un acercamiento a Dios. El cristiano expresará que es una desarmonía entre el cuerpo y el alma.

El esquema de la historia natural de la enfermedad, que se estudia en el capítulo 9, define la enfermedad a partir de un proceso dinámico que evoluciona como resultado de múltiples causas que afectan la interacción del huésped, los agentes, la enfermedad y el ambiente. El hombre enfermo alcanza un estado de desequilibrio en el que las alternativas serán el regreso al estado normal o la muerte.

Susan Sontag, escritora estadounidense, en su ensayo "La enfermedad como metáfora", afirma:

La enfermedad es el lado nocturno de la vida, una nacionalidad más molesta. Todo el que nace tiene una doble nacionalidad: la del reino de los sanos y la del reino de los enfermos. Aunque todos preferimos usar solamente el pasaporte bueno, más pronto o más tarde, cada uno de nosotros está obligado, mínimo por una temporada, a identificarse como ciudadano de otra región.

Más tarde agrega:

Como la muerte es ahora un suceso ofensivamente sin sentido, la enfermedad es ampliamente considerada como un sinónimo de muerte experimentado como algo por esconder.

Llama la atención el parecido que tiene el concepto anterior con el que se ve en el libro Enfermos, enfermeras y moral, de Lázaro P. de Mendujur y J. de Renata.

En él se menciona que hay un mundo de los sanos y un mundo de los enfermos.

La enfermedad une en un solo cosmos. Un mundo aparte de los demás seres humanos. La enfermedad señala y arranca del mundo a determinadas personas; las coloca a la expectativa en una situación de inferioridad, un retiro forzoso hasta que se instaure la salud.

Actualmente, con la aparición del padecimiento denominada SIDA, se presenta cierta regresión en la mentalidad, al considerarlo como un castigo divino debido a la transgresión de la moralidad.

1.4 CONCEPTO DE SALUD PÚBLICA

El término "salud pública" está cargado de significados ambiguos. En su historia destacan cuatro acepciones:

- a) El adjetivo "pública" denota la acción gubernamental, esto es, el sector público.
- b) Se relaciona con los servicios ambientales o colectivos.
- c) Salud pública como término más amplio incluye al segundo, pero comprende los servicios de salud personales, de naturaleza preventiva, dirigidos a grupos vulnerables.
- d) Problemas de salud pública. Utilizando en lenguaje no técnico, para referirse a padecimientos de alta frecuencia o peligrosidad.

Como un campo multidisciplinario de investigación, la salud pública puede definirse como la aplicación de las ciencias biológicas, sociales y administrativas al estudio de los fenómenos de salud íntegros, con una base bien definida de población.

En este sentido, la esencia de la salud pública es la salud del público.

1.4.1. Concepto de salud pública de Winslow

Este concepto tradicional conserva la vigencia de reunir a la vez la filosofía y las funciones prioritarias de la salud pública. A continuación, se analizarán, en detalle cada uno, los puntos expuestos por Winslow, subrayando las palabras literales.

Significa que esta disciplina requiere de las ciencias sociales, biológicas y exactas, como es el caso de las matemáticas aplicadas a la estadística.

Respecto del arte están la destreza y las habilidades manuales; por ejemplo, una intervención quirúrgica, la construcción de letrinas.

La ciencia y el arte son para:

- a) Impedir las enfermedades. Si se sustituye impedir por evitar, la acción es semejante; más adelante a menudo se habla de que mediante actividades de tipo preventivo se impide la enfermedad.
- b) Prolongar la vida. A causa de los adelantos de la medicina las tareas de natalidad y de mortalidad infantil han disminuido. Lo anterior trae aparejado el aumento en la esperanza de vida, siempre menor en los países en desarrollo. Durante los años 1965 a 1980 en el continente americano, aumentó la expectativa de vida.

En un estudio que se realizó en México pudo observarse que en el periodo de 1940 a 1970, aumentó 21 años la expectativa de vida para ambos sexos, el femenino siempre vive más.

La meta para el año 2000 es el aumento de la expectativa de vida en el hemisferio occidental, objetivo que se ha ido logrando, a decir por la modificación en la pirámide poblacional, en la cual se aprecia un incremento en la población de 60 y más años.

a).- Fomentar la salud y la eficiencia. Ahora se sustituye fomentar por promover, así se habla de promoción de la salud de la inmunización o de la educación sanitaria.

Luego, las acciones sanitarias individuales y colectivas incidirán en la eficiencia.

El estado proporciona los servicios sanitarios, pero en forma definitiva ha de eliminarse el concepto de un estado paternalista y protector. Así, la palabra mediante adquiere el significado de por medio o a través de.

Se le agrega "el esfuerzo organizado de la comunidad" para que ésta se traduzca como una participación decisiva. El estado no puede y no debe asumir toda la responsabilidad del cuidado de la salud colectiva.

La preposición para (fig. 1-5) denota destino, propósito y en este punto se identifican las funciones de la salud pública. Así, la salud pública es la ciencia y el arte mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para:

El saneamiento del medio. Se conoce también como saneamiento básico.

- . Aprovechamiento de agua.
- . Disposición adecuada de excretas.
- . Saneamiento de vivienda.
- . Saneamiento de alimentos.
- . Control de fauna transmisora o nociva.

b). - El control de las enfermedades transmisibles. Este rubro ocupa un extenso capítulo en el marco de la salud pública.

c). - La educación de los individuos en higiene personal. Este capítulo comprende la educación sanitaria o educación para la salud. En otro tiempo se le llamó educación higiénica. Sus propósitos son la conservación. Fomentos y restauración de la salud.

d). - La organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico temprano y el tratamiento preventivo de la enfermedad. La organización forma parte de la administración, la cual se reconoce como un proceso universal. La salud pública como disciplina se rige bajo normas administrativas utiliza todo tipo de recursos para que se deriven y aprovechara correctamente.

e). - El desarrollo de un mecanismo social que asegure a cada uno un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud. Sobre este último punto de concepto que se viene analizando, debe señalarse que, en todo tiempo, e estado establece las políticas de salud. En el mas alto nivel oficial, parte de gasto nacional se destina a las actividades de atención sanitaria, complementando el mecanismo que asegure a cada uno un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud, mecanismo que, por otra parte, presenta, acreencias y limitaciones; al mismo tiempo, en el ámbito de la salud pública la meta que se requiere es precisamente el asegurar la salud individual y colectiva

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

MODALIDAD ESCOLARIZADA

Presentación de la investigación.
Entregar al docente el cuadro sinóptico
Exposición del resumen con ayuda del docente.

MODALIDAD NO ESCOLARIZADA

Estudio de los científicos que contribuyeron en los avances de la Salud Pública.
Investigación sobre las campañas de vacunación.
Elaboración de cuadro sinóptico sobre la organización de la salud
Resumen de las organizaciones regionales de salud.

AUTOEVALUACIÓN

- 1.- ¿Qué tipo de enfermedades conocieron los aztecas?
- 2.- ¿Qué hospitales fundó Hernán Cortés en 1524
- 3.- ¿Qué médico guanajuatense publicó un libro sobre la curación de la viruela en 1780?
- 4.- ¿Quién fue el fundador del cuerpo médico militar?
- 5.- En qué año se fundó la Secretaría de Salubridad y Asistencia y cual fue el objetivo de esto?
- 6.- Contra qué tipo de enfermedad se realizó una campaña en el año 1956
- 7.- ¿En qué año inicia el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado y a quienes presta atención?
- 8.- ¿En qué año se instituyó la Cartilla Nacional de Vacunación?
- 9.- Define qué es Salud
- 10.- Concepto de Enfermedad
- 11.- Concepto de Salud Pública
- 12.- ¿De cuántas etapas o eras consta la Enfermedad?
- 13.- Concepto de Salud Pública de Winslow.

UNIDAD II. SALUD Y ENFERMEDAD

PROPÓSITO

Diferencia la salud de la enfermedad desde el punto de vista ecológico, explica las estrategias actuales para la atención médica.

LECTURAS

MALAGÓN Londoño Jairo Gustavo, Reynales Londoño. Salud Pública. Conceptos, aplicaciones y desafíos. Panamericana 2019. Tercera edición

2.1. ASPECTOS ECOLÓGICOS DE LA SALUD Y LA ENFERMEDAD

La salud y la enfermedad son el resultado de un proceso de interacción permanente del ser humano con el medio en que vive, tratando de adaptarse a esto. La ecología humana estudia dicho proceso. La salud y enfermedad obedecen los mismos factores externos e internos. Salud es adaptación y equilibrio entre ambos; enfermedad es desadaptación.

El medio es físico, biológico y psicosocial. Muchos de los elementos que la forman, son necesarios para la vida y la salud; sin embargo, si se modifican, casi siempre por la acción del ser humano, pueden tener efectos desfavorables. El aire, el agua y los alimentos son indispensables para la vida, pero si se contaminan, se convierten en factores de enfermedad. El individuo se defiende de las condiciones cambiantes del medio, por sus características heredadas y constitucionales, y por los mecanismos de defensa de su organismo.

Perkins define la salud de la siguiente manera:

Los elementos físicos del medio son: la atmósfera, el clima, las estaciones, la geografía y la estructura geológica, entre otros. El ser humano ha tratado de modificar o controlar favorablemente algunos de ellos, pero los ha modificado también desfavorablemente, principalmente por la industrialización y la urbanización, creando así riesgos para la salud.

Hay también algunos elementos químicos que se encuentran en forma natural en el ambiente, incluso son necesarios para la vida, pero cuando su cantidad aumenta, son perjudiciales para la salud por sus efectos cancerígenos o teratogénos. Pertenecen a este mismo grupo, ciertas toxinas de hongos o de diversas plantas, que pueden ser útiles (la ergotina, por ejemplo, usada para tratar la migraña) o ser nocivas, como las alfatoxinas, que ocasionan deterioro y peligrosidad a los alimentos. La industria y la agricultura han producido otros compuestos químicos: insecticidas, pesticidas, fertilizantes, aditivos para alimentos, etcétera, que contaminan el suelo, el agua y los alimentos y pueden producir efectos adversos en el organismo. La contaminación del aire en las grandes ciudades y en las zonas industriales es producida por bióxido de carbono, ozono, óxido de azufre, hidrocarburos y partículas, que si rebasan ciertos límites son nocivos para la salud.

Los factores biológicos, bacterias, virus, parásitos son agentes específicos de muchas enfermedades, que han sido bien estudiados, y se han investigado y puesto en práctica medidas útiles para disminuir su acción nociva o para aumentar la resistencia del organismo.

Los factores psicológicos, culturales y sociales relacionados con la salud y la enfermedad, aunque son conocidos, son menospreciados con frecuencia, a pesar de las consecuencias que producen: la pobreza, la incultura, la ignorancia y la urbanización e industrialización causan trastornos físicos y mentales importantes, tales como estrés, neurosis, conductas antisociales, etcétera.

Siendo tan numerosos los factores que intervienen en la salud y en la enfermedad, y tan variables las respuestas del organismo, no puede pensarse que obedezcan a una sola causa. Se ha establecido el principio de **multicausalidad** que no tiene solamente un valor teórico o académico, sino que orienta para actuar, tanto sobre los factores específicos, como sobre los predisponentes, a fin de promover la salud y evitar la enfermedad.

El ser humano tiene una actitud ilógica y aberrante ante los problemas ecológicos de salud y enfermedad. Por una parte, a través del funcionamiento fisiológico de su organismo, trata de mantener un equilibrio con los factores de medio; por la otra, tanto por sus costumbres y hábitos inadecuado, como por la urbanización y la industrialización deficientemente planeadas y por otros factores (demográficos, económicos y políticos), han creado condiciones del medio físico y social, perjudiciales para la salud.

Es al médico y a al personal de salud a quienes corresponde la responsabilidad de orientar a los individuos y a los grupos humanos para que modifiquen esos hábitos y costumbres, y eviten el deterioro del medio que origina a los graves riesgos para la salud y la vida.

2.2 EPIDEMIOLOGIA DE LA SALUD Y LA ENFERMEDAD

En efecto, la epidemiología de la salud y la enfermedad tiene una base ecológica ya que uno de sus objetivos es precisamente el estudio de los factores que condicionan estos procesos, en su interrelación con los individuos. La epidemiología considera tres grupos de factores en relación con la salud y la enfermedad. Ellos son: el o los agentes causales de la enfermedad, el huésped y el medio. De hecho, los agentes causales pertenecen al medio, forman parte de él; sin embargo, por la importancia que tienen como factores específicos en la producción de enfermedades, se les considera por separado, pero subsiste la relación ecológica: medio hombre. La epidemiología no se limita a señalar dicha relación, sino que analiza con mayor detalle las diversas etapas de la interacción agente-huésped, descubriendo la evolución del proceso, desde antes que se presente la enfermedad y posteriormente cuando el individuo enferma. Esta es la historia natural de la enfermedad. Se descubren en ella dos grandes periodos: el prepatogénico y el patogénico.

En el primero se realiza la interrelación inicial entre el agente, el huésped y el medio; se rompe el equilibrio existente y se produce un estímulo que actúa sobre el huésped. Se presentan entonces dos posibilidades: el agente es destruido por las defensas inespecíficas del huésped y no hay enfermedad; o se implanta o deposita en el organismo, originando reacciones especiales del huésped todavía no identificables por estar abajo del horizonte clínico. Ésta es la etapa de patogénesis temprana, que se conoce como periodo de incubación en las enfermedades transmisibles o periodo de incremento o acumulación en los no transmisibles.

En el segundo periodo, el patogénico, los cambios titulares y las reacciones del organismo continúan, hasta hacerse aparentes con los signos y síntomas propios de la enfermedad. La evolución posterior es hacia la curación, por efecto de las defensas específicas del huésped; o hacia la cronicidad, incapacidad o muerte, dependiendo de la oportunidad, eficacia o ineficacia del tratamiento preventivo o curativo instituido. La utilidad de conocer la historia natural de la enfermedad es que permite precisar el momento oportuno para la aplicación de las medidas preventivas o curativas indicadas. Así, durante el periodo prepatogénico es el momento de la promoción de la salud mediante la educación y la realización de diversas acciones que mejoren el nivel de vida de la población. Es también el momento de las medidas de prevención específica o inmunizaciones, y del establecimiento de normas para evitar accidentes y enfermedades en el hogar, en la calle, en la escuela y en los sitios de trabajo. La detección es la medida preventiva a aplicar tanto en el periodo prepatogénico como en el de patogénesis temprana. Es un procedimiento particularmente útil en las enfermedades crónico-degenerativas o de evolución prolongada.

La aplicación temprana de productos terapéuticos en el periodo patogénico es la utilidad porque busca detener el proceso de la enfermedad, o limitar las complicaciones o secuelas del padecimiento; por esto debe considerarse, como es, una medida preventiva. Todas las medidas médico-preventivas apuntadas requieren para ser aceptadas por los individuos y la población, de una permanente labor de educación, que toca realizar al médico y al personal de salud.

2.3 MEDICINA SOCIAL

Se incluye dentro del presente capítulo algunas consideraciones sobre medicina social porque una de sus acciones consiste en investigar y tomar en consideración, además de los factores físicos y biológicos del proceso, los de índole psicológico y social.

La medicina social intenta eliminar o controlar dichos factores que actúan como predisponentes o mantenedores de la enfermedad. Si ésta se presenta no se limita a señalar el tratamiento conveniente, sino

que considera, además, las repercusiones que el padecimiento tiene en la familia y en la sociedad, tratando de atenuarlas en lo posible. Además, organiza servicios médicos-sociales para su atención, cuando se rebasan las posibilidades de proporcionarla en el hogar. Así, la medicina social está relacionada con los aspectos preventivos de esta ciencia y naturalmente con la salud pública; lo que está también con la antropología, con la psicología y con la sociología.

Son muy numerosos los factores sociales a considerar en la salud y la enfermedad. Están relacionados con la cultura, la ocupación, la vivienda, las características de la familia, y la organización social. Los factores culturales son los más importantes y numerosos: costumbres y hábitos, criterios religiosos, hábitos de alimentación, niveles de educación, barreras del idioma, características de la familia: tamaño, organización y relaciones internas, sitio e influencia sobre el grupo social.

Todos aquellos facilitan u obstaculizan la labor del médico y de personal de salud. Deben aprovecharse si son positivas o modificarse mediante la educación, si no lo son. Las relaciones con la ocupación y actividad en general son: la profesión o tipo de trabajo; el salario o ingreso económico el empleo y el desempleo; las condiciones y los riesgos en el sitio de trabajo: los hábitos de actividad física, reposo, recreación y esparcimiento, etcétera.

Las condiciones generales de la vivienda, la disponibilidad de agua y servicios sanitarios y su ubicación, son también circunstancias que influyen favorable o desfavorablemente en la salud.

Todos los factores antes mencionados son importantes. Destacan, sin embargo, algunos que pertenecen a la organización social y a las características culturales del grupo, que son la pobreza y la ignorancia. En efecto, la pobreza es causa de la deficiente o mala alimentación de las condiciones inadecuadas de la vivienda, de la falta de atención médica, de problemas psicológicos y de conductas antisociales.

La ignorancia frecuentemente acompañada de la pobreza tiene un severo impacto en la salud y la enfermedad: tabúes y prejuicios, desempleo o subempleo bajo o nula productividad, etcétera. Las condiciones sociales apuntadas, en especial la pobreza, la ignorancia, la urbanización y la industrialización, generan problemas psicológicos en los individuos, las familias y en la sociedad: estrés neurosis, depresión, agresividad, violencia, etcétera.

Ciertamente el médico y el personal de salud no pueden eliminar o controlar muchos de los factores señalados. Pero siempre tendrán la posibilidad de enfocar su acción educativa y preventiva hacia aquellos aspectos sociales que influyen negativamente en la salud y bienestar de la familia y de la sociedad. Así por ejemplo, pueden insistir en la práctica de medidas de higiene personal, en la modificación de hábitos alimenticios, proponer medidas económicas, sencillas y prácticas para mejorar las condiciones de la vivienda, indicar determinadas precauciones para evitar riesgos en el hogar, mejorar las relaciones familiares promover la utilización de medios de protección contra accidentes en el trabajo, contribuir a la disminución o eliminación de la contaminación del aire, del suelo, del agua y de los alimentos. Deben conocer y dar a conocer las organizaciones públicas o privadas que tienen servicios médicos y sociales que abordan, resuelven o minimizan los diversos problemas de salud, despertar el interés de dichas organizaciones y promover su acción en beneficio de la población.

La medicina social considera también las repercusiones físicas, psicológicas y económicas que toda enfermedad ocasiona en las familias y en la sociedad. La necesidad de hospitalización, de un tratamiento quirúrgico, la presencia en el hogar de un enfermo crónico, de un inválido o débil mental, son situaciones que provocan reacciones diversas en el grupo familiar.

El médico las conoce bien y por ello no se limita a tratar al paciente, sino que intenta apoyar a la familia, ayudándola a afrontar el problema y orientándolo para la utilización oportuna de los servicios médico-sociales, oficiales o privados que existan en la localidad. Así acontece con la presencia de una epidemia, o de un padecimiento no transmisible cuya frecuencia aumenta o que está ocasionando mortalidad elevada. A lo anterior se agrega la necesidad de establecer o aumentar el número de servicios para la asistencia médica y social de la población.

2.4 ENFERMEDADES SOCIALES

Hay algunos padecimientos cuya repercusión social es muy severa. Se le conoce como enfermedades sociales: las desnutriciones, el tabaquismo, el alcoholismo, la drogadicción y en los últimos años, el

síndrome de inmunodeficiencia adquirida, el SIDA, pueden citarse como ejemplos. Las enfermedades sociales tienen características especiales.

Su incidencia y prevalencia son muy elevadas, atacan a grupos particulares de la población, tienen carácter crónico, su letalidad y mortalidad son muy altas, determinan incapacidad, si se trata de padecimientos transmisibles, su diseminación es fácil. Se reconoce en ellas una clara etiología social.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) tiene todas las características apuntadas. Se sabe que la pandemia apareció en 1980. De los primeros casos en 1981 al 28 de febrero de 1990, se comunicaron a la Organización Mundial de la Salud, 222 740 casos. EN México, se reportaron casos en los primeros años de la década de 1980.

En diciembre de 1993, se habían informado a la propia Organización 851 628 casos, siendo 339 250 para Estados Unidos, 43 455 para Brasil y 17387 para México; el resto entre países del Centro y Sudamérica. En nuestro país, al iniciarse el año de 1990 el número de casos fue de 3944. Si se tienen en cuenta los casos no diagnosticados y la incipiente o tardía notificación, la OMS estima que el número real de casos en el mundo ascendió en la actualidad a 3 millones (Boletín mensual) SIDA/ETS, enero de 1994.

El SIDA ataca a grupos especiales de la población. En un principio se pensó que el padecimiento se limitaba a homosexuales y a usuarios de drogas por vía endovenosa; ahora se sabe que se presenta en individuos heterosexuales y bisexuales, así como por transfusión sanguínea y por transmisión peri natal. Sigue predominando el número de casos en homosexuales y toxicómano, es decir, en grupos de personas de conductas sexuales y sociales de alto riesgo. Se trata de un padecimiento crónico, y hasta la fecha puede afirmarse que es mortal de necesidad, en un plazo aproximado de cinco años. La repercusión del síndrome sobre el estado general y las infecciones agregadas, determina incapacidad en los pacientes. Su diseminación se facilita, aparte de las conductas sexuales especiales, por el hecho de que la enfermedad en su etapa de infección es con frecuencia asintomático, solo identificable por pruebas serológicas especiales. En esta etapa, es transmisible. En el caso del SIDA, hay que agregar dos circunstancias que agravan la situación, no se dispone hasta el momento de una vacuna que evite la enfermedad y tampoco se tiene un medicamento útil para tratarla.

El SIDA, enfermedad social que constituye una plaga mundial, ha creado una actitud injusta hacia el grupo de homosexuales, ha determinado también una serie de exageraciones, errores, y prejuicios en cuanto a las diferentes vías de transmisión del padecimiento. Ambos hechos han dado lugar a una intensa labor informativa y educativa que señala lo injusto de una conducta de rechazo hacia los enfermos, y que precisa además los diferentes mecanismos de contraer la enfermedad y las precauciones para evitarla, tanto para el público en general, como para el personal de salud, cuyas actividades profesionales representan riesgo.

EL SIDA ha mostrado la utilidad de dos medidas preventivas: la educación y la detección, cuya aplicación es responsabilidad de médicos, enfermeras y personal de salud en general. A estas medidas ha quedado reducida hasta la fecha, la lucha contra este mal.

Ausentismo de los trabajadores. Teniendo en consideración las consecuencias económicas que una incapacidad o invalidez determinan, la acción médica deberá complementarse con la rehabilitación para el trabajo.

El trabajo en equipo es una condición ineludible en la rehabilitación; participan en ella el médico, el psicólogo, el psiquiatra, la enfermera y la trabajadora social, el terapeuta físico y el terapeuta ocupacional. La importancia de la participación de cada uno de los elementos del equipo mencionado depende naturalmente del caso que se pretende rehabilitar.

Dado lo numeroso del personal humano que debe participar en la rehabilitación, así como los requerimientos de equipo especial para realizarla, la atención del problema queda de hecho bajo la responsabilidad de las instituciones de salud y de los grupos voluntarios. Conciencie a los individuos en la protección de su propia salud.

El médico particular debe conocer cuáles son los servicios existentes en la población para la atención de los minusválidos, a fin de referirlos oportunamente a dichos servicios, contribuyendo a que los individuos vuelvan a ser útiles a sí mismos y a la sociedad en que viven.

2.5. ESTRATEGIAS ACTUALES PARA LA ATENCIÓN MÉDICA.

Acciones Preventivas

La importancia de la prevención, se hace patente en que todas las estrategias que en la actualidad se recomienda para proporcionar la atención médica, precisan que para que ésta sea de calidad, se ha de considerar de manera prioritaria la realización de acciones preventivas.

Lo anterior no significa que se descuiden las acciones de medicina curativa, que son necesarias e importantes para la salud individual o colectiva. Se trata más bien de que el personal de salud, acostumbrado por su preparación profesional a prestar más atención al diagnóstico y al tratamiento de las enfermedades, no olvide las medidas preventivas y las aplique simultáneamente con aquéllas, en las personas bajo su cuidado y responsabilidad.

Dichas medidas, a las cuales ha contribuido eficazmente el cuerpo médico privado-que de este modo demuestra que su acción no puede estar desligada de la salud pública-, han ocasionado que enfermedades como la viruela, la tos ferina, el tétanos y la difteria hayan sido erradicadas o controladas. Igual puede decirse de la poliomielitis y el sarampión; se ha conseguido también el control del cólera, de la fiebre tifoidea, etcétera.

Aunque por actividades estrictamente médicas, sino de saneamiento ambiental e higiene personal las cuales pueden y deben ser promovidas por el personal de salud e incluso por el médico privado-, se han disminuido las tasas de morbimortalidad de algunos padecimientos relacionados con las condiciones inadecuadas del medio. No hay que olvidar la importante contribución que la mejoría en el nivel de vida de la población ha tenido en estos resultados. La atención médica integral, será más eficaz en cuanto las condiciones económicas, culturales y sociales de la población alcancen un mejor nivel. La detección del cáncer, de manera particular en su localización del cuello uterino, ha salvado, junto con las acciones terapéuticas correspondientes, miles de vidas. Igual puede decirse de la diabetes, la hipertensión arterial, etcétera, cuya detección oportuna permite la aplicación de medidas higiénicas, dietéticas y medicamentosas que evitan las complicaciones y secuelas de dichos padecimientos.

Acciones curativas

La atención curativa ha tenido extraordinarias repercusiones de salud en México. (SSA, I MSS, ISSSTE).

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

MODALIDAD NO ESCOLARIZADA

- 1.- Investigación por Internet, biblioteca y/o enciclopedias específicas
- 2.-Realizar tareas de acuerdo con el tema asignado en biblioteca y/o centro de trabajo
- 3.- Redacción y elaboración por equipos, tema asignado para su exposición en clase.
- 4.- Elaboración de cartel y tríptico.

MODALIDAD ESCOLARIZADA.

- 1.-Descripción, definiciones y conceptos de aspectos, estrategias de atención médica en sus niveles de atención, así como la asistencia social.
- 2.- Debate grupal sobre niveles de atención en México
- 3.-Debate grupal sobre el programa nacional de salud.

AUTOEVALUACIÓN

CUESTIONARIO

- 1.- ¿Qué es Epidemiología?
- 2.- Porqué la epidemiología se convierte en auxiliar importante de la actuación médica?
- 3.- ¿Qué requiere la práctica epidemiológica?
- 4.- ¿Cuáles son los objetivos de la Epidemiología?
- 5.- En qué consiste la vigilancia epidemiológica:
- 6.- ¿Cuándo se puede iniciar un estudio Epidemiológico?
- 7.- En qué consiste cada estudio Epidemiológico:
 - a). - Descriptivo
 - b). - Analítico
 - c). - Retrospectivo
 - d). - Prospectivo
 - e). - Experimentales
- 8.- En qué consiste el principio de Multicausalidad.
- 9.- ¿Cuáles son las enfermedades sociales?
- 10.- ¿Cuáles son las ciencias con las que se relaciona la Medicina Social?
- 11.- ¿Cuándo apareció la pandemia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)
- 12.- ¿Cuáles son las dos medidas preventivas en el SIDA?

UNIDAD III. LOS PROGRAMAS DE SALUD

PROPÓSITO

Identifica los programas de la reforma del sector salud, para aplicarlos en su campo de trabajo.

LECTURAS:

MALAGÓN Londoño Jairo Gustavo, Reynales Londoño. Salud Pública. Conceptos, aplicaciones y desafíos Panamericana. 2019. Tercera edición

3.1. ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL

El concepto de atención médica integral es hecho el fundamento de las diversas estrategias que actualmente se aplican en la atención médica. Dicho concepto tiene implícitas diversas modalidades o formas de aplicar la medicina que son precisamente las que le dan su carácter de integridad.

Así, considera:

- La aplicación de actividades preventivas, curativas y rehabilitadoras.
- La atención de problemas de salud físicos, mentales y sociales.
- El cuidado de todo el grupo familiar.
- El trabajo en equipo.
- La atención médica jerarquizada, progresiva y continua.
- El saneamiento ambiental la proyección hacia la comunidad, promoviendo la participación activa de la misma.

Parecería que las actividades señaladas sólo corresponderían a la atención médica de colectividades; esto no es exacto. El médico en su labor privada las aplica en diversos grados y con peculiaridades a su trabajo personal.

El empleo de la quimioterapia y de los antibióticos, ha contribuido al tratamiento eficaz de dichos padecimientos. Vale la pena señalar que la acción curativa en este tipo de enfermedades tiene un importante componente preventivo, al eliminar el contagio de la enfermedad, su posible difusión, y al permitir la aplicación de inmunizaciones y de quimioprofilaxia los contactos de los enfermos tratados. La medicina curativa ha influido significativamente en el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial, la enfermedad coronaria del corazón, la artritis, las enfermedades cerebro vascular, etcétera, padecimientos todos ellos cuya frecuencia se ha elevado debido principalmente al aumento en la esperanza de vida. Por otra parte, los avances en la tecnología permiten mejores y más oportunos diagnósticos, y consecuentemente, resultados más favorables en el tratamiento de los enfermos.

La importancia de la investigación médica es relevante tanto en la medicina preventiva como en lo curativa. En esta última, como ya se dijo, ha conseguido disponer de eficaces medidas terapéuticas cuya contribución a la curación de padecimientos infecciosos es notable.

Rehabilitación

La rehabilitación forma parte de la atención médica integral. Muchos padecimientos, aún adecuadamente tratados, dejan secuelas físicas o psicológicas que impiden a quienes las sufren una reincorporación satisfactoria a su grupo familiar o social. Henry Sigerist apunta que la función del médico no termina cuando consigue el restablecimiento físico del enfermo; debe contribuir a su rehabilitación total para reintegrarlo como un elemento útil a la sociedad.

3.1.1 ATENCIÓN EN LO FÍSICO, EN LO MENTAL Y EN LO SOCIAL

La atención médica debe enfocarse tanto a los aspectos físicos, como a los mentales y a los sociales. Esta es otra forma de las interpretaciones de la atención médica integral. Tomar en cuenta dichos aspectos contribuye a mejores diagnósticos y tratamientos más correctos. Cada día aumenta el número de los llamados padecimientos "psicosomáticos"; y la omisión al considerar el factor psicológico en tales enfermedades, limita considerablemente la acción terapéutica.

Por otra parte, cada vez se reconoce más la importancia que tienen las condiciones económicas, culturales y sociales en la etiología y en la persistencia de muchos padecimientos. Desconocer este hecho, sin tratar de modificar en lo posible las condiciones desfavorables existentes, es dejar trunca la acción médica. Es cierto que en muchas ocasiones no está en manos del médico conseguir esa modificación; pero siempre contará con una herramienta útil, la educación, que influye en la conducta de los individuos para aminorar los efectos nocivos del medio o para defenderse mejor en contra de ellos.

3.1.2. CUIDADOS A TODO EL GRUPO FAMILIAR

El médico en su trabajo particular, así como el personal de salud que labora en las instituciones, tienen en los integrales del grupo familiar, excelentes auxiliares para promover la salud del mismo. Deben aprovechar esa circunstancia favorable para hacer más eficaz su labor. Tratándose de padecimientos transmisibles es ineludible la necesidad de atención a toda la familia, ya que permite descubrir oportunamente nuevos casos, así como aplicar a los contactos las medidas preventivas pertinentes.

Las relaciones intrafamiliares tensas, carentes de comprensión y tolerancia, son con frecuencia factores importantes en la aparición de enfermedades. Así las actitudes inadecuadas de los padres originan trastornos de conducta en los pequeños, y el tratado violento e inconsciente entre los miembros del grupo familiar, es causa de desajuste emocionales y de actitudes negativas. Por ello, no debe descuidarse la atención de todo el grupo familiar, si es que se pretende realizar una acción médica de la mejor calidad.

3.1.3. TRABAJO EN EQUIPO

En la actualidad ya no es posible que el médico trabaje aisladamente, como lo hacía en épocas pasadas. Para hacer integral su labor necesitará la ayuda y colaboración de un equipo que incluya a la enfermera y la trabajadora social, y especialista en las diversas ramas de la medicina, psicólogos y personal auxiliar de diagnósticos y tratamientos. Este trabajo conjunto no sólo es necesario para quienes laboren en instituciones; lo es también para el médico privado, ya que así su acción es más completa y de mayor beneficio para sus pacientes. Es evidente que el trabajo en equipo es más fácil de realizar en las instituciones de salud o en las de seguridad social, dentro de las prestaciones médicas que éstas otorgan.

3.1.4. ATENCIÓN JERARQUIZADA PROGRESIVA Y CONTINUADA

Las características de este tipo de atención se aplican preferentemente en la medicina institucional. Sin embargo, las interconsultas y las derivaciones a especialistas, también se practican en la medicina privada.

De hecho, es el hogar del paciente donde se conoce en primer término el inicio de un padecimiento. La educación médica de la familia ayudará a valorar la situación y recurrir de manera oportuna a la atención profesional. Ésta la recibe generalmente en la consulta externa de medicina general. Si el padecimiento, como ocurre en la mayor parte de los casos, es resuelto a dicho nivel, el enfermo regresa a su hogar para poner en práctica las indicaciones terapéuticas y preventivas recibidas.

Si el caso amerita exámenes de laboratorio o gabinete, o se hace necesaria la opinión de un especialista, será remitido a un segundo nivel, que disponga del personal y equipo necesario. Es factible que el paciente requiera atención aún más especializada y necesite ser enviado a una institución hospitalaria de más alto nivel, que cuente con equipo de mayor complejidad y con personal de salud muy calificado. Naturalmente que los pasos antes referidos, no se realizan siempre tan esquemáticamente como aquí se presentan. Puede haber casos en el que el paciente acuda de manera directa a los servicios de urgencias de las grandes unidades hospitalarias para su atención; pero estos debieran ser la excepción. Vale la pena insistir que para conseguir la atención médica por niveles es necesaria una labor permanente de información y educación al público, que con frecuencia ignora las razones que fundamenta el sistema. Por otra parte, intrainstitucionalmente debe existir una perfecta coordinación e información ascendente y descendente entre el personal de salud: del nivel inicial a los siguientes y de regreso al sitio donde se originó la atención. La

coordinación técnico-administrativa también requiere de la disciplina del personal, que debe estar consciente de la utilidad y beneficios que ellas representan para los enfermos y para el mismo personal. Estadísticamente se ha considerado que, en una población dada, 80 a 90% de los pacientes pueden ser atendidos y resolver sus problemas de salud y el 5% necesitan hospitalización del más alto nivel. Estos datos son importantes desde el punto de vista de la planeación de unidades médicas.

3.1.5. PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD

En otra parte de este libro se dejó expresado que con frecuencia aparecían intercalados en el texto, aspectos de salud pública y de atención médica individual. La explicación es evidente, como Vaughan afirma:

La participación de la comunidad es otra manera de interpretar la atención médica integral. Hay una frase que se repite frecuentemente, pero que a menudo se olvida en la práctica: los programas de salud deben realizarse no solo "para" la comunidad sino "con" la comunidad. Se trata no solamente de hacer que los servicios sean accesibles al público, si no conseguir a través de una labor tesonera de información y educación, que este los conozca, los utilice adecuada y oportunamente y participen en ellos. Es necesario conocer sus intereses, necesidades de salud, problemas: es necesario también investigar sus condiciones y los recursos disponibles para resolver o disminuir los problemas existentes. De esta manera es posible obtener la participación activa de la comunidad. ¿No es esto mismo lo que hace el médico particular con sus pacientes y sus familiares? ¿No necesita para el éxito de su labor médica contar con la decidida participación del enfermo y de su grupo familiar? El sanitarista hace el "diagnóstico" de salud de un grupo humano y establece prioridades de acción; el clínico hace el diagnóstico más completo de su enfermo, en lo orgánico, en lo psicológico y en lo social, y prescribe lo conveniente. Pero ambos necesitan de la colaboración del paciente o del grupo; sin ellos su labor es incompleta, no es integral.

3.1.6. NIVELES DE ATENCIÓN MÉDICA.

En el primer nivel labora personal de salud que busca remediar o resolver los problemas médicos más frecuentes y sencillos, sin requerir para su prevención, diagnóstico, y tratamiento, instalaciones especiales o tecnología compleja. Este nivel es atendido por médicos y enfermeras generales.

En el segundo nivel, colaboran profesionales que ejercen en hospitales generales, como servicios de medicina interna, cirugía general, ginecoobstetricia, y pediatría, contando con instalaciones y auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

En el tercer nivel, laboran especialistas para la atención de problemas patológicos complejos, que necesitan equipo numeroso e instalaciones especiales. Ya se mencionaron los porcentajes que de una población dada, el nivel que debe impulsarse al máximo es el de la consulta externa o de primer nivel. Se citó también la importancia que tiene que la población este consciente de este sistema de otorgar la atención médica, ya que el desconocimiento del mismo es lo que origina problemas en dicha atención: pero es igualmente necesario que existan una verdadera coordinación entre el personal que labora en los niveles mencionados y una adecuada regionalización de los servicios.

Hay autores que piensan con razón, que independientemente de los tres niveles profesionales señalados, existe otros que podrían considerarse como subniveles: el de autoatención, o sea el realizado por la familia que conoce la enfermedad en sus principios y que con frecuencia usa la medicina tradicional. Otro subnivel estaría formado por personal técnico auxiliar convenientemente adiestrado y supervisado para proporcionar atención médica simplificada, participar en acciones de saneamiento básico y de mejoría del ambiente.

Este subnivel requiere de la acción educativa por el personal profesional o subprofesional a fin de que el personal auxiliar oriente a la población para la utilización oportuna y adecuada de los servicios médicos propiamente dichos. La organización de los niveles y subniveles de la atención médica señalados ha sido puesto en práctica en muchos de nuestros países en vías de desarrollo. Con las características y peculiaridades de cada país dicha organización ha sido exitosa.

3.1.7. ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Las principales características de la atención primaria de salud son:

- 1.- Promoción de salud
- 2.- Incremento de las acciones preventivas
- 3.- Atención a los padecimientos más frecuentes y a los endémicos
- 4.- Suministro de alimentos y medicamento
- 5.- Suministro materno- infantil y planificación familiar
- 6.- Adiestramiento y capacitación activa de la comunidad
- 7.- Trabajo en equipo y participación activa de la comunidad
- 8.- Tecnología educativa y de bajo costo
- 9.- Ampliación de la cobertura e integración de servicios de salud
- 10.- Saneamiento ambiental básico

La OMS en la reunión de alma ata no solamente se refiere a las características de atención médica primaria, sino que señalo los requisitos para que esta estrategia hiciera realidad la meta propuesta: salud para todos en el año 2000". Entre otros requisitos pueden mencionarse los siguientes:

Cada una de las características antes señaladas requeriría una explicación para enfatizar su importancia. Sin embargo, como el propósito de este análisis es resaltar que en dichas características están implicadas las diversas interpretaciones de la medicina integral, sólo se mencionarán aquéllas en las que se aparecía más claramente esa interrelación:

- La promoción de la salud y el incremento de las acciones preventivas tienen prioridad entre las características de esta estrategia. Es necesario que tanto el personal de salud, como los beneficiarios de los servicios correspondientes, piensen más en salud que en enfermedad.
- Junto con las acciones preventivas, se menciona la atención a los padecimientos más frecuentes y a los endémicos, e decir, se habla de medicina de primer nivel. Es ilusorio pensar que la humanidad se vera algún día libre de enfermedades; la atención curativa y la rehabilitación seguirán siendo obligadas, pero deberá promoverse al mismo tiempo la investigación de los factores físicos, mentales y sociales que condicionan la enfermedad para tratar de suprimirlos o cuando menos atenuarlos.
- El adiestramiento y capacitación del personal de salud debe intensificarse y orientarse básicamente a la prevención el médico, la enfermera y la trabajadora social, elementos centrales del equipo de salud, deben estar concientes desde su etapa de aprendizaje, de la importancia de la prevención y de las bases epidemiológicas de la misma, e influir dentro de sus posibilidades y recursos.
- El adiestramiento y capacitación deben orientarse hacia la familia y la comunidad para que a su nivel contribuyan a la salud de ambas.
- La comunidad debe de formar parte del equipo de salud, en la teoría y en la práctica: programas de salud, planeados y realizados con la participación activa de aquéllos a quienes van dirigidos, constituyen la manera más efectiva de obtener resultados positivos.
- Las acciones de prevención y de educación no pueden omitirse; los individuos, las familias y la comunidad deben modificar las costumbres y actitudes a fin de promover un ambiente saneado y condiciones más propicias para la salud.

3.2. PROGRAMAS DE LAS POBLACIONES ADULTA ANCIANA

Prevención y control de la tuberculosis. Este padecimiento sigue siendo un importante problema de salud en nuestro medio. Han de continuarse las acciones de prevención, descubrimiento de casos, tratamiento, prevención y tratamiento de contactos, vigilancia epidemiológica y educación para la salud.

Prevención y control de la hipertensión arterial. Son aspectos preventivos importantes la información sobre los factores de riesgo, alimentación, tabaquismo etc., y la utilidad de practicar hábitos de higiene y vida sana. Con frecuencia, los pacientes ignoran ser hipertensos; por eso es de gran utilidad la recomendación para que se determine la tensión arterial dentro del examen clínico generales en personas mayores de 40 años. La importancia de detectar y tratar la hipertensión es porque constituye un factor de riesgo para los padecimientos cardiovasculares.

Prevención y control de diabetes mellitas. La incidencia de este padecimiento se ha incrementado y de todos es conocida su alta letalidad. A la detección periódica y oportuna de casos es la población mayor de 25 años, mediante pruebas sencillas de glucemia capilar, exámenes de sangre y orina en caso necesario, deben seguir las indicaciones dietéticas y farmacológicas que contribuyen, junto con la información-educación acerca de hábitos de higiene, al control de este padecimiento.

3.2.1. PROGRAMAS PARA LA POBLACION EN GENERAL.

Programa de salud mental. Los problemas de salud mental han aumentado de modo extraordinario, entre otros factores por las situaciones económicas, familiares o sociales prevalecientes. La preparación por especialistas al personal de salud del primer nivel acerca del manejo de los problemas mentales susceptibles de prevención es una medida necesaria, en vista del reducido número de psiquiatras y psicólogos para afrontar directamente un problema de la magnitud. Este programa busca además modificar las actitudes del personal de salud de los hospitales hacia el paciente psiquiátrico y la orientación a los familiares de los enfermos no hospitalizados sobre su actitud y conductas en sus relaciones con ellos.

Programa de salud ambiental. El personal debe participar con otros sectores oficiales en la solución o modificación de los factores ambientales nocivos para la salud. Su responsabilidad directa se refiere a la promoción del saneamiento básico y a la normatividad para regular el uso de sustancias químicas radiactivas y riesgos físicos, vigilar su correcta aplicación. La educación a la población sobre medidas sencillas para evitar la contaminación ambiental es otra manera de participar en la modificación de este problema.

Programa de prevención de accidentes y lesiones. Los accidentes y las lesiones, tanto en el hogar como en el trabajo y en la vía pública. Constituyen un serio problema de salud que requiere la acción coordinada de las autoridades sanitarias, las del trabajo. Las municipales y la comunidad. La instrucción de primeros auxilios complementa las acciones de este programa.

Programa de salud bucodental. La incidencia de caries dentaria y de otras enfermedades bucodentales es un problema mundial de salud. La educación sobre medidas elementales de higiene, las aplicaciones tópicas de flúor y la recomendación de acudir al dentista para el tratamiento oportuno de los trastornos dentales son medidas necesarias para este problema.

Programa contra las adicciones. Está dirigido a la lucha contra el alcoholismo, el tabaquismo y al fármaco dependencia. la labor educativa dirigida en particular a niños en la familia, a los escolares y a los jóvenes es un medio de tratar de disminuir el problema. La aplicación de las disposiciones legales para la venta y distribución de alcohol, tabaco y sustancias psicotrópicas debe vigilarse, para su cumplimiento, y de igual modo la información y promoción de la empresa, la radio y la televisión.

Programa para la disposición de sangre segura. La transfusión de sangre y sus derivados es de gran valor siempre que se llenen los requisitos para su aplicación inocua y eficaz. Se requiera educar al personal de salud e informar ala población acerca de los riesgos de estén procedimiento terapéutico y, naturalmente, la vigilancia y control de los establecimientos en los que se practique.

Programa de trasplantes. Al igual que el a anterior, requiere control sanitario e información a la población sobre sus ventajas y riesgos. A las autoridades de salud les compete la regulación jurídica de este procedimiento y la creación de centros especiales para trasplantes y de laboratorios de histocompatibilidad.

3.3. PROGRAMAS REGIONALES.

Programa de prevención y control de enfermedades transmitidas por vector. Se refiere al paludismo, al dengue, la enfermedad de Chagas, a la oncocercosis y a la leishmaniosis. La educación a la población y a la aplicación de las medidas generales y específicas para su prevención y control deben intensificarse dada la prevalencia de estos padecimientos en ciertas regiones del país.

Programa para la prevención y control del cólera. Este padecimiento, que se creía ya desapareció, ha vuelto a hacer problema. Es necesario intensificar las medidas preventivas y orientar respecto al cuidado de los enfermos. Además, como medidas generales de prevención, se deben promover al saneamiento básico, la vigilancia epidemiológica y la información inmediata del caso para su tratamiento y control.

Programa para la prevención y control de la rabia. La rabia es un problema en algunas entidades del país. La vacunación de la población canina y gatuna es la medida específica para su control. Se requiere también asegurar la disponibilidad de vacuna antirrábica humana y de suero antirrábico. Las molestias del tratamiento en humanos necesitan convencimiento de la población para su utilización y terminación.

Programa para la prevención y control de la brucelosis. La brucelosis es la segunda zoonosis de importancia en México. Su prevención es sencilla: consumir leche o lácteos pasteurizados. La identificación oportuna de los enfermos y el seguimiento epidemiológico permite conocer la fuente del contagio y actuar en consecuencia. Se ha intentado usar vacunas tanto para el ser humano como para el ganado, pero esto no se ha generalizado.

Programa para la prevención y control del complejo teniasis, cisticercosis. La educación da la población insistiendo en el consumo de carne de cerdo bien cocida es una medida preventiva eficaz; el tratamiento oportuno de los enfermos también lo es. Es conveniente establecer un sistema de información regionalizados para identificar zonas de alta prevalencia.

Programa de control de lepra. La realización de acciones de promoción de salud, control, vigilancia y tratamiento de enfermos en zonas endémicas es hasta hoy la única vía de control. Este programa plantea la conveniencia de establecer módulos para la prevención de incapacidades y rehabilitación de enfermos de lepra.

Programa de vigilancia, prevención y control de las enfermedades por deficiencia endémica de yodo. El bocio ha existido y persistido en algunas zonas del país. El programa se basa en la identificación de las zonas de alto riesgo, propiciando el consumo de sal yodada y la suplementación con yodo a todos los casos detectados.

Programa de vigilancia y control de la intoxicación por picadura de alacrán. La educación para la salud sobre los hábitos de estos animales debe difundirse entre la población. Se propone el rociado domiciliario en las entidades federativas de algunas poblaciones de alto riesgo como otra medida preventiva a utilizar, y la capacitación del personal de salud.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

MODALIDAD NO ESCOLARIZADA

- 1.- Investigación de tema en equipo
- 2.-Indagar sobre la participación de la comunidad
- 3.-Niveles de atención médica
- 4.-Características de la atención primaria de salud
- 5.- Presentación de cuadros sinópticos de los programas regionales.
- 6.- Investigar los programas de salud que se llevan a cabo en la institución donde laboras

MODALIDAD ESCOLARIZADA

- 1.-Exposición por equipos
- 2.- Elaborar cuadros sinópticos de los programas de Salud Pública
- 3.-Exposición con ayuda del docente.
- 4.- Exposición de trabajos
- 5.- Presentación de investigaciones por equipos
- 6.- Despejar dudas sobre las actividades de autoevaluación
- 7.- Elaborar un cuadro sinóptico de los programas regionales

AUTOEVALUACIÓN

Cuestionario para entregar al asesor.

- 1.- ¿En qué consiste la atención médica integral y qué considera?

- 2.- ¿Por qué es necesario y se considera prioritaria la realización de acciones preventivas?

- 3.- Menciona en qué consiste la medicina preventiva, la curativa y la de rehabilitación.

- 4.- ¿Qué aspectos se deben tomar en cuenta para que el médico de tratamiento a los pacientes con padecimientos psicosomáticos.

- 5.- ¿Por qué no debe descuidarse la atención a todo el grupo familiar, sobre todo si hay alguna enfermedad transmisible?

- 6.- ¿Por qué no es recomendable que el médico trabaje aisladamente y quienes deberán ser sus colaboradores?

- 7.- ¿Qué se necesita para obtener la participación activa de la comunidad con el equipo de salud?

- 8.- ¿Cuáles son las funciones del sanitarista, el psicólogo y de quién necesitan la colaboración?

- 9.- Hay tres niveles de atención médica. Explica en que consiste cada uno de ellos.

- 11.- ¿Cuáles son las principales características de la atención primaria de salud?

- 12.- ¿Qué porcentaje de población adulta anciana existe en tu comunidad?

- 13.- ¿Cuáles son los programas más frecuentes existentes en la población?

14. - ¿Cuál es el padecimiento de mayor incidencia e incremento en la población?

- 15.- ¿Cómo llevas a cabo la detección de hipertensión arterial y cuáles son las acciones que debes seguir en este padecimiento?

16.- Elabora un programa de prevención y control de la tuberculosis.

17.- Para qué tipo de padecimiento se considera un factor de riesgo la hipertensión arterial.

18.- Elabora un resumen acerca de la prevención y control de diabetes mellitus

19.- ¿Cuáles son los objetivos de la epidemiología?

20.- Dentro de los programas regionales de salud ¿cuáles consideras que son los más importantes?

21.- ¿Qué es un estudio epidemiológico?

UNIDAD IV. LA EPIDEMIOLOGÍA EN LA PRÁCTICA MÉDICA: CONCEPTOS GENERALES

PROPÓSITO

Define la metodología epidemiológica como parte de los procesos patológicos, para distinguir la historia natural de los agentes patógenos en el medio ambiente y en el enfermo.

LECTURA

Álvarez Alva Rafael. Salud Pública y Medicina Preventiva. Editorial Manual Moderno 2018. Quinta edición.
Tapia Conyer Roberto. El manual de salud pública. Intersistemas. 2017. Tercera edición

4.1. INTRODUCCIÓN

La práctica médica tradicional ha ido encaminada a corregir las alteraciones de la salud física de los enfermos; tanto en las instituciones de salud como en el consultorio particular, es habitual la presencia de una clientela cotidiana que solicita atención por problemas agudos, recidivantes o por enfermedades crónicas que ameritan revisiones clínicas y cambios de tratamientos. La atención de estos enfermos se limita frecuentemente al estudio del “caso clínico” en particular, mediante una relación fugaz médico-paciente, y en escasas ocasiones, a la atención familiar de procesos diversos, entendidos también desde el punto de vista de “cada caso” en particular, desvinculado de los diversos integrantes de la familia. Sin embargo, si se considera que la enfermedad es producto de la conjunción de los agentes patógenos, del medio ambiente y de las condiciones endógenas del huésped, es obvio que no sólo deben conocerse las condiciones clínicas del enfermo y presumir la causa que motiva su núcleo familiar, de su medio habitacional, escolar o laboral, la situación geográfica de su área de residencia, la flora y fauna propia de ella, los hábitos y actividades de los grupos sociales, etcétera, circunstancias todas éstas que en conjunto determinan condiciones propias para la existencia de diversos agentes productores de enfermedad, los cuales sumados a las características genéticas, inmunológicas y culturales de la persona afectada, constituyen los “factores de riesgo”, tanto para ella misma, como para los integrantes de su familia y de la comunidad. De este modo, el panorama de la enfermedad se amplía y se comprende que ésta no es sólo un hecho biológico aislado, sino el producto de condiciones sociales y ecológicas en cadena.

La epidemiología al estudiar todas estas condiciones en torno a la enfermedad se convierte en auxiliar importante de la actuación médica ya que explica el proceso salud-enfermedad desde un punto de vista integral, considerando al individuo enfermo (y también al sano) como productos de su grupo social, de las características de su medio ambiente y de sus condiciones endógenas. Es necesario además que el clínico tenga conocimiento de la metodología epidemiológica, del curso epidemiológico de los procesos patológicos, esto es, de la historia natural de los agentes patógenos en el medio circunvecino y en el enfermo mismo.

4.2. CONCEPTO DE EPIDEMIOLOGÍA

La práctica de la epidemiología como auxiliar de la medicina empezó con el estudio y control de las enfermedades infecciosas que se presentaban de manera intempestiva y afectaban a grandes grupos humanos. Antes de que se conociera la etiología de estas enfermedades o se tuviera idea de que eran causadas por organismos vivos microscópicos, se realizaron estudios para saber la magnitud y comportamiento de las epidemias por sarampión, cólera, fiebre tifoidea, fiebre puerperal y otras, con mucha anterioridad a los trabajos de Pasteur, Lister y Koch quienes demostraron la participación microbiológica en algunas enfermedades. Así, la epidemiología estuvo relacionada durante mucho tiempo con el estudio y conocimiento de otras enfermedades infecciosas; sin embargo, actualmente se aplica al estudio y conocimiento de otras enfermedades, inclusive de procesos sociales de diversa índole que afectan a la población.

Es así como se investiga epidemiológicamente la frecuencia del cáncer o de la diabetes; se realizan estudios acerca del aborto o de los accidentes de tránsito, del tabaquismo y la drogadicción, la prostitución o la contaminación ambiental, etc. Por otra parte, no solamente el epidemiólogo aplica los recursos de la epidemiología; también el clínico en diferentes especialidades la usa plenamente, aun cuando en ocasiones lo hace de la manera inadvertida.

La epidemiología, además, se aplica fuera del campo de la medicina y su método lo usan el sociólogo, antropólogo y el trabajador social, al estudiar problemas o fenómenos, medirlos y analizar las causas que los determinan. Varias son las definiciones de la epidemiología; algunas han sido profusas y otras limitadas. Probablemente la más práctica sea la que considera que es: “el estudio de la frecuencia y distribución de los fenómenos que afectan a la población y las condiciones que favorecen su presentación”; al señalar así “los fenómenos” se significa que estos no son solamente enfermedades que dañan a la salud física, sino que repercuten sobre lo psicológico y lo social; al decir “que afectan a la población” no se implica que necesariamente involucren a todos los individuos de la comunidad; del mismo modo, al hablar de “las condiciones que favorecen su presentación”, se afirma que estas pueden ser biológicas, físicas, sociales, ambientales, o la combinación de varias de ellas o de todas.

Los estudios epidemiológicos pueden limitarse a una determinada zona o área geográfica, a un grupo determinado de población o a toda una comunidad. Ejemplo de ellos son los realizados en obrero de minas para conocer la magnitud de fiebre reumática en escolares, o la del cáncer cervicouterino en mujeres de 15 y más años, etcétera

4.3. ACTITUD EPIDEMIOLÓGICA

La práctica epidemiológica requiere una cuidadosa observación de la conducta de las poblaciones: vegetal, animal y humana; la naturaleza, distribución y reproducción de las especies botánicas; el comportamiento de las distintas especies de la escala animal, de sus ciclos biológicos y sus nichos ecológicos; así como de las condiciones económicas; políticas, culturales y sociales de la especie humana.

Estos tres grandes grupos de población presentan comportamientos diferentes de acuerdo a la zona ecológica en que se desenvuelvan y a las diferentes épocas estacionales, por lo que es preciso mantener una actitud de observación constante de los cambios y de los hechos naturales y fenómenos que rompen el curso natural de la vida de la especie. Hay que recordar que los agentes patógenos, especialmente los parásitos o macrobios, sufren cambios en su comportamiento en el medio ambiente y en sus huéspedes, sean estos intermediarios o definitivos: presentan mutaciones, resistencia a los antimicrobianos, mayor reproducción en condiciones especiales, etcétera.

Esta observación constante o actitud de alerta, verdadera vigilancia epidemiológica, permite disponer de información sobre las modificaciones ambientales, los cambios de condiciones de la población y de los agentes, la introducción de nuevas especies, así como los observados con la aplicación de medidas de control. Dicha información actualizada y sistematizada debe analizarse oportunamente para fundamentar la conducta adecuada a seguir. La información generada del estudio de las situaciones epidemiológicas permite, además, establecer el comportamiento futuro de los problemas de salud; es decir, plantear el pronóstico epidemiológico, que el clínico, el epidemiólogo y el administrador médico deben considerar para valorar las condiciones y medidas que influyen en el control, en la eliminación o, en su caso, en la reparación, persistencia o recrudescimiento de los problemas. En actitud permitiría reconsiderar las medidas establecidas y los recursos disponibles

4.4. OBJETIVOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA

Los objetivos finales de la epidemiología son establecer actividades programadas, señalando las prioridades, mediante el conocimiento de la dinámica e interacción de los fenómenos epidemiológicos, y de la acción específica de cada uno de los sistemas de control disponibles para lograr la erradicación o la disminución del problema en estudio y evita su reparación o exacerbación. La realización de un estudio epidemiológico amerita establecer previamente algunos propósitos bien definidos, que deben cumplirse durante la elaboración de la investigación.

Precisar el fenómeno que afecta a la comunidad mediante la recolección de datos clínicos, signos, síntomas y síndromes, identificados con la ayuda de exámenes de laboratorio y otros auxiliares.

Señalar la magnitud en la población afectada: el número de casos pasados, los presentes, los que están en evolución clasificados por grupos de edad, sexo, actividad, antecedentes de vacuna si procede, etcétera, así como sus repercusiones: personas fallecidas, hospitalizadas, con complicaciones o secuelas, se elaboran así las tasas de incidencia, prevalencia y mortalidad.

Precisar el problema en el tiempo, señalando fecha de inicio, casos por mes, semana o día y, si es posible, la variación estacional.

Identificar el fenómeno en el espacio, precisando el punto de salida de los primeros casos y la dispersión de ellos; si es una zona delimitada por alguna condición física, geográfica o ecológica; si se refiere a una zona urbana, rural o periurbana; o bien, si su aparición es en locales cerrado: guarderías, hospitales, vecindades, multifamiliares, etcétera.

Señalar si se trata de casos exóticos, habituales o de nueva aparición; si son autóctonos o importados; si se trata de brote epidémico o de casos cuya presentación es habitual, etcétera.

Conocidas las condiciones anteriores, valorándolas e interrelacionándolas se establecerá un razonamiento para señalar posible fuente de origen del fenómeno, así como si presunta etiología y los probables mecanismos de transmisión o contaminación, elaborando una hipótesis, que considera además las condiciones que favorecieron la presentación de los casos en estudio.

Establecer el pronóstico del problema; si va en vías de aumento o reducción si está estacionado, o bien se espera un recrudescimiento; la posibilidad de reducción con medidas específicas o generales; incapacidades, complicaciones y secuelas, los portadores y reservorios que dejen.

Diseñar un sistema de control con medidas generales y específicas en base a las correcciones de los datos recolectando y valorando. Este sistema de control es comparable al plan de tratamiento de un caso estudiado en la clínica, basado en la sospecha diagnóstica. Las medidas programadas deben ser seleccionadas en relación a los recursos disponibles, la factibilidad de su aplicación y efectividad de su acción.

Corregir las medidas iniciales, o modificar el término de la confirmación de la hipótesis; inclusive es posible cambiar la propia hipótesis.

4.5. ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

Los estudios epidemiológicos de eventos que inciden en la vida de las comunidades, y en especial aquellos que alteran su salud, tienen como propósito señalar su distribución de acuerdo: 1) al tiempo de sus efectos, 2) al espacio geográfico en que se desarrollan, y 3) a los grupos sociales que afectan.

En cuanto al tiempo es necesario precisar el momento de inicio de problema en estudio, su referencia anual, su comportamiento de acuerdo con las épocas estacionales, a los diferentes meses o semanas del año, así como su aparición por días, e inclusive en determinadas horas del día.

Por lo que toca al espacio geográfico, es necesario localizar el área afectada, su extensión y características; pueden ser el sitio de trabajo, la zona habitacional, extenderse a una parte de la población, o bien, abarcar varios poblados.

En cuanto al grupo afectado, se debe señalar la distribución del proceso patológico según edad y sexo, la actividad que realiza, su condición social y cultural, así como la situación inmunológica, etcétera.

4.6. TIPOS DE ESTUDIOS

A dicha descripción, sin explicar el porqué del comportamiento del evento, se le denomina **estudio epidemiológico descriptivo**.

La explicación de cómo se desarrolla el evento, los factores que permitieron su presentación, por qué ataca a determinados grupos, cómo se limita a una zona determinada o por qué se extiende desde su foco inicial, se conoce como un **estudio epidemiológico analítico**.

En la práctica, no hay estudios exclusivamente descriptivos, la actitud analítica y la experiencia obligan a dar una explicación o encontrar conjeturas a cada hecho, o establecer una hipótesis.

En algunas ocasiones se estudian hechos pasados mediante la recolección de datos especiales consignados en los expedientes clínicos de los hospitales; o bien, se realizan encuestas en las que se recogen por interrogatorio datos de las personas expuestas a un daño pasado. Tal sería, por ejemplo, la investigación serológica la infección por el virus de la hepatitis B entre personal de algunas áreas de hospital. Se trata de **estudios epidemiológicos retrospectivos**.

En ocasiones se tienen la oportunidad de hacer los estudios en el curso de los eventos, especialmente durante los brotes epidemiológicos. Se trata de **estudios epidemiológicos prospectivos** que requieren una planeación previa que permita recolectar datos de condiciones clínicas y factores relacionados en un grupo particular de población con características especiales, durante un tiempo determinado. Es el caso de la observación de los efectos del tabaquismo directo e indirecto sobre el aparato respiratorio y el cardiovascular en una muestra de población.

Los **estudios epidemiológicos experimentales** se planean para observar los cambios producidos por la introducción de una condición o factor que altera el comportamiento habitual de un proceso. Así acontece en la investigación de la respuesta inmunológica y el cambio de comportamiento de algunas enfermedades con el uso de vacunas. En este caso, es necesario comparar los resultados en el grupo de personas en las cuales se aplicó la medida con otro en el que no se aplicó, o sea, en un "grupo testigo". Este tipo de estudio amerita una metodología especial para calcular y seleccionar una muestra se traspalan posteriormente al total de la población a fin de conocer la frecuencia de la condición estudiada.

4.7. REALIZACIÓN

Los estudios epidemiológicos pueden iniciarse al tener conocimiento de un problema en desarrollo tal como: a) la presencia de un caso inicial (rabia o meningococemia), o bien, de varios casos semejantes (sarampión, paludismo) en una zona de la ciudad o en el medio rural; b) la aparición de casos semejantes en un medio cerrado: por ejemplo, en una guardería en donde se presentaron casos de hepatitis, o en un hospital en el que aparecieron casos de gastroenteritis en el personal, c) la presencia de una grave insuficiencia respiratoria por histoplasmosis en un grupo de trabajadores después de haber laborado en una cueva habitada por murciélagos, recogiendo guano.

Como ya se dijo, es posible estudiar retrospectivamente las características de un grupo de enfermos: por ejemplo, de casos de infarto del miocardio o de diabetes en mujeres con productos macrosómicos ingresados al hospital y estudiados a través de los datos de los expedientes clínicos, o bien, un estudio epidemiológico planeado para conocer los factores condicionantes que influyen en los casos de obesidad y sus consecuencias en las concentraciones de colesterol, hipertensión y cardiopatías hipertensiva.

Las observaciones epidemiológicas pueden orientar los estudios clínicos y de laboratorio para precisar la etiología de los casos en estudio: tal ha sido el caso de la identificación del agente productor del shock epidemiológico observado en mujeres que usaban tampones vaginales, que fue motivo de alta letalidad en Estados Unidos de América. Otro ejemplo fue la orientación para identificar la Legión productora del brote de neumonía de los legionarios; y más recientemente los estudios realizados en homosexuales y toxicómanos de drogas intravenosas que encaminaron a los investigadores a identificar el virus del SIDA en las células productoras de la inmunidad celular.

Para realizar un estudio epidemiológico se usa el **método epidemiológico**. Este incluye una serie de etapas determinadas que tratan de identificar el problema, destacar una magnitud y trascendencia en la comunidad, explicar las condiciones que favorecen su presentación y, de este modo, establecer un pronóstico y señalar los sistemas de control más adecuados. En realidad, las etapas en el estudio epidemiológico son las mismas que se realizan en el estudio clínico. Tanto el clínico como el epidemiólogo laboran para conocer un problema, establecer un diagnóstico y señalar los sistemas de control más adecuados. En realidad, las etapas en el estudio epidemiológico son las mismas que se realizan en el estudio clínico. Tanto el clínico como el epidemiológico laboran para conocer un problema, establecer un diagnóstico y señalar la terapéutica.

La diferencia está en que para el clínico el objetivo es curar al individuo enfermo y para el epidemiológico a la comunidad afectada. El clínico se auxilia en sus conocimientos de ciencia como la bacteriología, la patología, la terapéutica y de otros medios como los métodos auxiliares de diagnóstico; el epidemiólogo, de la bioestadística, la sociología, el saneamiento, etcétera.

Pero la actuación de ambas partes de la presunción, primero, y la precisión, después, del diagnóstico, que debe ir seguido del tratamiento. El diagnóstico definitivo del enfermo, en la clínica, está representado, en epidemiología, por el diagnóstico de la comunidad. El clínico utilizara los mecanismos administrativos de la clínica u hospital para lograr el diagnóstico y la terapéutica más conveniente para su enfermo; el

epidemiólogo empleara los recursos institucionales y sociales de la comunidad para lograr las acciones generales y específicas que solucionarán el problema de la propia comunidad.

4.8. APLICACIONES DE LA EPIDEMIOLOGÍA

La epidemiología como rama importante de la medicina, encuentra aplicación a diversos niveles:

- 1.- A nivel del médico familiar, ya sea en el medio institucional o en el ejercicio privado.
- 2.- A nivel del médico especialista, en clínicas de consulta externa o en unidades hospitalarias.
- 3.- A nivel de los servicios de Medicina Preventiva
- 4.- A nivel Institucional

En estos cuatro niveles, la epidemiología informa y proporciona conocimientos de las situaciones y señala la magnitud de diversos fenómenos.

Un estudio Epidemiométrico es el cálculo matemático del cambio de un problema de salud cuando se aplica una medida, de acuerdo con la cobertura lograda y el grado de protección que confiere, con relación al momento de su aplicación y tiempo de actuación. Es el caso de la modificación observada en la frecuencia de la meningitis tuberculosa con la aplicación de vacunas BCG en recién nacidos vacunados en hospitales. Su utilidad consiste en hacer un pronóstico o predicción epidemiológica, u operacional, o ambas.

4.9. CONCEPTO EPIDEMIOLOGICO DE LA ENFERMEDAD

Epidemiológicamente, la enfermedad es el resultado de la interacción entre el agente agresor y el huésped susceptible en un medio ambiente propicio, que los pone en contacto mediante la existencia de mecanismos de producción o transmisión. El conocimiento de las características de estos elementos, agente, huésped y medio ambiente es fundamental para conocer mejor los problemas en observación y para establecer los sistemas de control más convenientes. Estas características son las siguientes:

1.- Del agente:

Agentes físicos, químicos, biológicos, sociales.

Agentes infecciosos; tipo de agente, cantidad (inóculo), adaptabilidad, reproducción, tropismo, infectividad, virulencia, patogenicidad, inmunogenicidad, resistencia, mutación, transmisibilidad.

2.- Del huésped:

Edad, sexo, raza, herencia, nutrición, hábitos, ocupación, estado inmunológico, condición psicobiológica, estado clínico: padecimientos concomitantes, Embarazo.

3.- Del medio:

Físico: clima, geografía, aire, agua habitación, lugares de recreo, trabajo, etc.

Biológico: Flora, vegetales dañinos, vegetales nutrientes, vegetales medicinales.

Fauna: de consumo como alimentos; agresiva, parásitos (ectoparásitos, endoparásitos). Silvestre, doméstica; vectores, reservorios, huéspedes intermediarios.

Social: economía, cultura; organización política; política sanitaria e institucional; migración, hacinamiento, religión, ocupaciones (agrícolas, extractivas, de servicio, comerciales, técnicas, etc.

Los agentes productores de enfermedad pueden ser físicos, químicos, biológicos y sociales. Ejemplos, el frío, el calor, el fuego, los polvos, los metales, las drogas, los medicamentos. Los agentes biológicos constituyen el grupo más importante de agentes causantes de enfermedad; entre ellos se incluyen virus, hongos, bacterias, endoparásitos, ectoparásitos, etcétera; las características que se estudian de ellos son: tipo de agente, inóculo (cantidad de agentes que penetran al organismo), ciclo vital, infectividad, virulencia, patogenicidad, inmunogenicidad, transmisibilidad, resistencia, mutación.

Se denomina huésped al vegetal, animal o individuo humano capaz de albergar a un agente en la superficie corporal o en sus cavidades y tejidos. Habitualmente el agente actúa por sí mismo o por los cambios y productos de su metabolismo. La permanencia del agente en el huésped puede ser transitoria, en una fase de su ciclo vital, o definitiva, lo que hace que se le considere como intermediario o definitivo, respectivamente.

El medio ambiente es importante para la existencia de una determinada patología, ya que de él depende en gran parte la presencia o persistencia de distintas fuentes de infección o de producción de agentes estáticos; permite también el establecimiento de mecanismos de transmisión y la existencia de vectores, reservorios y huéspedes intermediarios en la flora, la fauna y en la población humana.

El medio ambiente es físico, biológico y social. El medio ambiente físico está representado por las características geográficas y climatológicas de la zona, las condiciones del aire, del agua, etc., que pueden ser generales a dicha zona o región, o limitarse a la habitación, escuela, lugares de trabajo o de recreo, etc. El medio biológico está compuesto por la flora y la fauna del lugar en estudio; la flora la constituyen los vegetales silvestres, de ornato, comestibles, medicinales, etc. La fauna, los animales de consumo alimenticio, los silvestres y domésticos de diferentes tipos y características; ellos pueden actuar como huéspedes definitivos o intermediarios, o enfermar y contaminar a otros animales y al hombre; en la comunidad actúan también como vectores o reservorios.

Al medio social lo representan los conglomerados humanos, puede limitarse al núcleo familiar, de trabajo o estudio, o extenderse a todos los habitantes de una zona. Del medio social se estudia su economía, nivel cultural, organización social, política, religión, movimientos migratorios, hacinamiento, organización sanitaria, etc.

La enfermedad tiene diversos periodos de evolución; no se desarrolla precisamente en el momento en que el agente y el huésped se encuentran, sino que habitualmente se requiere un tiempo mínimo para que el agente actúe y el huésped reaccione a la presencia de aquél; por lo general se presentan signos comunes a otras enfermedades y sólo posteriormente aparecen los datos típicos del padecimiento en cuestión. A cada una de estas etapas se le ha llamado periodo de incubación, periodo prodrómico y periodo de estado que se encuentran muy bien definidas en las enfermedades transmisibles, aun cuando no son exclusivos de éstas; finalmente, si el huésped no es destruido, se presenta un periodo de restauración o de convalecencia.

4.10. HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD.

La historia natural de la enfermedad es la serie de eventos sucesivos que se desarrollan libremente desde que un huésped susceptible en estado de salud se expone a riesgos y condiciones que favorecen la unión con un agente agresor, sin la intervención de medidas que los interfieran, hasta la resolución del proceso o la muerte del huésped.

Periodos de la historia natural de la enfermedad

La historia natural de la enfermedad comprende tres periodos: el prepatogénico, el patogénico y el pospatogénico.

PREPATOGÉNICO

El periodo prepatogénico precede a las manifestaciones clínicas y está conformado por condiciones del huésped, del agente y del medio ambiente que los rodea. Para el huésped, estas condiciones representan los "factores de riesgo" que, actuando por potencialización y sumación, motivan el aumento de la susceptibilidad del individuo a la enfermedad; de acuerdo con su participación pueden convertirse en factores desencadenantes de la enfermedad.

Los "factores de riesgo" son internos y externos. Los factores externos o exógenos están en el medio ecológico o dependen de las condiciones de los agentes productores de enfermedad; los factores internos o endógenos son las condiciones genéticas, endócrinas, inmunológicas y anímicas del huésped, o las del conjunto de personas que integren la comunidad en peligro de enfermar.

PATOGÉNICO

El periodo patogénico está caracterizado por la respuesta orgánica del huésped ante el agente: es la enfermedad propiamente dicha. La interacción del agente y el huésped se realiza inicialmente en un plano subclínico (por abajo del horizonte clínico), y posteriormente se manifiesta por síntomas y signos que dependen de las condiciones y características del huésped y del grado de agresividad del agente. Esta respuesta depende también de la vía de entrada del agente, de su mecanismo de transmisión y del inóculo o cantidad del agente.

En relación con el tiempo el desarrollo de los procesos anteriores constituye el periodo de incubación, que puede definirse como el lapso que transcurre entre el ingreso del agente y el inicio de las primeras manifestaciones clínicas.

POSPATOGÉNICO

El periodo pospatogénico se caracteriza por la restitución orgánica y funcional. En las enfermedades transmisibles la persona afectada puede convertirse en portador, o sea, que conserva el agente productor de la enfermedad y lo elimina en forma constante o intermitente por un periodo variable, convirtiéndose en fuente ambulante de infección; es el caso del portador de *salmonella typhi*. En ocasiones es posible conocer a posteriori la participación de un agente infeccioso investigando la memoria antigénica en la persona curada.

Una vez que desapareció el cuadro clínico y que el agente causal ha sido eliminado se pueden observar las secuelas dependientes del cuadro interior, que no forman parte de este

Las medidas preventivas deben aplicarse lo más oportunamente posible en los tres periodos de la enfermedad.

Al conocer la historia natural el clínico y el epidemiólogo estarán en condiciones de señalar las medidas de prevención primaria a través de la identificación y reducción de riesgos y la protección de personas susceptibles de enfermar. Así también, las medidas de prevención secundaria mediante la búsqueda intencionada de enfermos en estadios iniciales para la aplicación de tratamientos oportunos.

Para mantener la salud del individuo y de las comunidades, es necesario considerar la enfermedad como un proceso en cadena dinámico, cambiante, que precisa de observación continuada. El hombre cambia y modifica el ambiente. Los agentes mutan o adquieren otras características, y los grupos sociales actúan también en forma diferente en situaciones cambiantes. Por ello, el clínico el epidemiólogo y todo el personal de salud deben estar atentos a estos cambios para comprender mejor los eventos patológicos para actuar oportunamente en forma preventiva y curativa durante los tres periodos de la enfermedad.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

MODALIDAD NO ESCOLARIZADA

- 1.- Investigación de tema en equipo
- 2.- Investigar cómo se lleva a cabo un estudio epidemiológico en alguna institución de salud de tu localidad
- 3.- Resolver las actividades de autoevaluación
- 4.- Elaborar la historia natural de alguna patología asignada

MODALIDAD ESCOLARIZADA

- 1.-Exposición por equipos de los diferentes trabajos de investigación
- 2.- Elaborar cuadro sinóptico de los tipos de estudios epidemiológicos
- 3.- Presentar ante el grupo la historia natural asignada
- 4.- Despejar dudas sobre las actividades de autoevaluación

AUTOEVALUACIÓN

Cuestionario para entregar al asesor.

1. ¿Cuáles son los objetivos de la epidemiología?
2. ¿Qué es un estudio epidemiológico?
3. ¿Qué es un estudio Epidemiométrico?
4. ¿Qué se necesita para llevar a cabo un estudio epidemiológico?
5. Hacer una investigación para la elaboración de un estudio epidemiológico
6. ¿Cuál es la diferencia entre un estudio epidemiológico descriptivo y un estudio epidemiológico analítico?
7. ¿Cuáles son los niveles en que se aplica la epidemiología?
8. ¿Cuál es el concepto epidemiológico de la enfermedad?
9. ¿A qué se le llama historia natural de la enfermedad?
10. ¿Cuáles son los periodos de la historia natural de la enfermedad y en que consiste cada uno de ellos?
11. Los agentes productores de enfermedad pueden ser: _____, _____, _____ y _____.
12. Los agentes biológicos constituyen el grupo más importante de agentes causantes de enfermedad; entre ellos se incluyen: _____

GLOSARIO.

Actuación. - Realización de actos libres y conscientes, o de actos propios de la naturaleza de una persona o de una cosa.

Agente Patógeno- Elemento vivo (virus, hongo, bacteria, parásito). Físico o químico o bien psicológico o social, genético o inmunológico capaz de alterar el estado de salud en un huésped susceptible.

Análisis. - División y separación de las partes que forman un todo para llegar a conocer sus principios o elementos.

Área. - Espacio donde se produce un determinado fenómeno o que se distingue por una serie de características comunes de carácter geográfico o económico.

Asesor. - Que asesora, o que tiene entre sus funciones la de ilustrar o aconsejar.

Autoestima. - Aprecio, afecto o consideración que se tienen a uno mismo.

Bacteria. - Microorganismo unicelular que se clasifica en el reino procariote.

Bienestar. - Estado acomodado y en el que las necesidades materiales están cubiertas.

Biológico. - Se dice del producto natural, no tratado químicamente.

Ciclo Natural. - Conjunto de diversas etapas morfológicas que se presentan de manera sistemática en la evolución espontánea de un agente patógeno vivo, que puede desarrollarse en el medio ambiente externo o en uno o varios huéspedes capaces de albergarlo de manera transitoria o definitiva.

Comunidad. - Grupo de personas que viven unidas bajo ciertas reglas o que tienen características, intereses u objetivos comunes

Consulta. - Examen de un asunto entre varias personas. Petición o solicitud de una opinión o de un consejo.

Cronológico. - Según la aparición en el tiempo.

Cualitativo. - De la cualidad o relacionado con ella.

Cuantitativo. - De la cantidad o relacionado con ella.

Dato. -Información previa, necesaria para llegar a un conocimiento exacto o para deducir conclusiones acertadas.

Defunción. - Muerte, fallecimiento o terminación de la vida de una persona.

Ecología. - Parte de la biología que estudia el modo de vivir de los animales, plantas y su relación con el medio ambiente.

Encuesta. - Conjunto de datos obtenidos mediante la formulación de preguntas a un cierto número de personas sobre un tema determinado, generalmente para conocer el estado de opinión sobre el.

Endemia. - Es la presencia habitual de una enfermedad en un área determinada o grupo de población específico.

Enfermedad atípica. - Signos y síntomas que se presentan de manera constante y secuencia ordenada como respuesta del huésped ante la presencia del agente, o de productos de éste debido a las alteraciones anatomopatológicas y fisiológicas que motiva.

Enfermedad. - Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo.

Entrevista. - Conversación con una persona, en la que se le hacen una serie de preguntas encaminadas a informar al público sobre ella o sobre sus opiniones.

Epidemia. - Es la presencia de un número mayor de casos de una enfermedad en un momento o lapso determinado, zona geográfica o grupo de población, en comparación con los casos esperados. Es sinónimo de brote epidémico; éste puede estar representado por una enfermedad nueva o fuera de su área ecológica habitual, o bien, por una enfermedad erradicada.

Estadística. - Ciencia que se ocupa de recoger y obtener datos, y de su tratamiento para expresarlos numéricamente con el fin de extraer conclusiones a partir de ellos.

Estudio Epidemiológico Analítico. - Es aquél que se realiza discutiendo las características, buscando encontrar el porqué de la presentación de una de un determinado fenómeno que altera la salud en un grupo de población, en una zona y en un lapso estudiado; cuales son las condiciones o factores de riesgo que influyen su presentación en el medio ecológico y la población, así como las características de los agentes.

Estudio epidemiológico descriptivo. - En él se describen la frecuencia de las características encontradas en los grupos de población afectados, la zona geográfica que dichos grupos habitan y el momento en que un proceso patológico se presentó sin dar explicación de las causas, los factores y consecuencias.

Factor de riesgo. - Es la condición o situación a la cual se expone un huésped la que facilita la presencia o introducción de un agente capaz de alterar su estado de salud.

Fenómeno. - Manifestación o apariencia que se produce, tanto en el orden material como en el espiritual.

Gráfica. - Que se representa mediante figuras o signos, representación de datos numéricos por medio de líneas, barras o porciones de un círculo que hacen visible la relación que guardan entre sí estos datos.

Grupo. - Conjunto de personas, animales o cosas que están o se consideran juntas.

Hipótesis. -Suposición o afirmación no demostrada a partir de la cual se extrae una conclusión o una consecuencia.

Historia natural. - Es el conjunto de cambios histológicos, bioquímicos y fisiológicos, que se presentan de manera sucesiva y constante en un huésped susceptible expuesto a factores de riesgo y a la acción del agente agresor, los cuales se manifiestan por una serie de datos clínicos que evolucionan libremente, de manera sistemática o habitual, sin intervención de alguna medida.

Huésped. - es un ser viviente (animal o persona) cuya condición lo hace susceptible de albergar un agente infeccioso, y sufrir o no la acción de dicho agente. Algunos huéspedes pueden servir como vehículo de transmisión de ciertos agentes infecciosos, por los que se les denomina vectores, como son algunos artrópodos. Otros albergan agentes infecciosos durante su fase sexual, son los huéspedes definitivos, y otros durante la fase asexual, por lo que se les llama intermediarios.

Incubación, periodo de. - es el tiempo transcurrido desde el momento del contagio y el inicio de los primeros síntomas de enfermedad.

Infección. - es la introducción y reproducción de un agente infeccioso en un animal o persona, huésped susceptible cuya condición y respuesta ante el agente lo convierte en infectado o en enfermo infeccioso y es capaz de transmitir la infección a otro huésped. Persona infectada no es, por tanto, sinónimo de enfermo infeccioso.

Inóculo. - es la cantidad mínima de agentes infecciosos capaces de lograr a su implantación y reproducción en el tejido de ingreso de un huésped y motivar un cuadro clínico.

Método Científico. - Procedimiento sistemático y ordenado para realizar una investigación y descubrir la verdad y enseñarla.

Método. - Conjunto de reglas, lecciones o ejercicios que contiene un libro para enseñar algo, procedimiento sistemático y ordenado para realizar algo.

Morbilidad. - Número de personas que se enferman en una población o en un tiempo determinado, en relación con el total de la población.

Mortalidad. - Número de muertes en una población o en un tiempo determinado, en relación con el total de la población.

Multicausalidad. - Que hay más de una causa.

Mutación. - capacidad de algunos agentes infecciosos para establecer cambios genéticos o antigénicos, que dan lugar a mayor agresividad, susceptibilidad o resistencia a las medidas de control y que pueden motivar mayor susceptibilidad de la población para sufrir la enfermedad (los virus de la influenza son altamente mutables).

Natalidad. - Número de personas que nacen en un lugar o en un tiempo determinado, en relación con el total de la población.

OMS. - Organización Mundial de la Salud.

Parásito. - Organismo animal o vegetal que vive sobre otro o dentro de él y a sus expensas.

Patogénesis. - Origen y desarrollo de las enfermedades; especialmente como obra a una causa morbosa sobre el organismo

Portador

Psiquiatría. - Ciencia que estudia las enfermedades mentales.

Reservorio. - Vegetal, animal, persona u objeto inanimado en el cual viven y se reproducen determinados agentes infecciosos, actúa como fuente de infección a partir de la cual otros huéspedes susceptibles son capaces de infectarse y enfermar.

Rol. - Papel o función que desempeña una persona.

Rural. - Del campo, relacionado con el.

Salubridad. - Cualidad de salubre (estado general de la salud pública).

Salud. - Cualidad del ser vivo que presenta un buen funcionamiento del organismo.

Saneamiento. - Mejoramiento de las condiciones higiénicas de una ciudad, pueblo, etc.

SIDA. - Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

Social. - De una sociedad o relacionado con esta agrupación de individuos.

Susceptible. - (huésped susceptible). Persona o animal que estando expuesto a fuentes de contagio es capaz de enfermar por la acción de agentes patógenos en virtud de su condición de inmunidad o resistencia.

Tasa de ataque. - Señala la frecuencia de personas que enferman en relación con el número de expuestos en cada 100 de ellos.

Tasa de Incidencia. - Expresa el número de casos nuevos de una enfermedad entre la población de una comunidad, zona geográfica o grupo de edad en un lapso determinado por cada 100 000 individuos de estos grupos.

Tasa de Letalidad. - Señala la relación entre el número de defunciones por una enfermedad y el número de pacientes de esta enfermedad por 100, en una comunidad determinada y en un año específico.

Tasa de Mortalidad. - Expresa el número de defunciones de una enfermedad en un área determinada y en un año específico en el total de la población o en un grupo específico de la misma población por 100 000.

Tasa. - Número relativo que expresa la cantidad de eventos (casos de enfermedad, defunciones) en un determinado número de personas o habitantes de una comunidad multiplicado por una constante.

Transmisible. - Que se puede transmitir.

Transmisión, mecanismo de. Es el modo como un agente infeccioso pasa de una fuente de infección a un huésped susceptible, puede ser por contacto directo, como en el caso de las enfermedades de transmisión sexual, o por contacto indirecto mediante objetos personales como jeringas y ropas, a los cuales se les llama vehículo de transmisión.

Transmisión. Período de. -Es el tiempo o momentos durante los cuales una persona o animal pueden transmitir agentes infecciosos a otras personas o animales ya sea por contacto directo o indirecto.

Tuberculosis. - Enfermedad infecciosa, contagiosa e inoculable, causada por el *Micobacterium Tuberculosis*.

Vector. - Portador, especialmente el animal huésped que transporta el germen de una enfermedad.-

Virulencia. - Grado de patogenicidad de un agente infeccioso capaz de dañar los tejidos y alterar su función.

Virus. - Cualquiera de los agentes infecciosos más pequeños (20 a 300 mm) que se caracterizan por replicar solamente en células vivas y ser parásitos absolutos, incapaces de generar energía ni de cualquier actividad metabólica.

Vivienda. - Construcción o lugar donde se habita o se vive.

Zoonosis. - Enfermedad transmisible de un animal vertebrado a un ser humano susceptible mediante diversos mecanismos de transmisión.

Criterios de evaluación

MODALIDADES DE EVALUACIÓN DEL CURSO			
Modalidad escolarizada		Modalidad no escolarizada.	
Participación	5%	Lectura previa de los subtemas	10%
Trabajo en equipo	5%	Elaboración resúmenes	10%
Presentación de investigaciones	10%	Resolución de autoevaluaciones	20%
Examen de tema	20%	Cuadros sinópticos de la investigación de temas	20%

PROCEDIMIENTO: LA CALIFICACIÓN FINAL ES EL PROMEDIO DE LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESCOLARIZADAS Y NO ESCOLARIZADAS.
CRITERIOS DE ACREDITACIÓN: LA CALIFICACIÓN MÍNIMA ES DE 6.0 (SEIS PUNTO CERO).