LATIDOS DE HOSPITAL

Capítulo 1: Código rojo

Alfonso ya no sabe cuándo fue la última vez que comió algo saludable, fuera de la comida chatarra que compra en el kiosko de la esquina, o bebió agua, debido a las miles de horas de guardia, que apenas le dejan tiempo para su vida personal siendo residente de primer año (R1) de Cirugía General. Ni hablar de seguir jugando al volleyball como lo hacía hasta recibirse… apenas si corre unos 5 kilómetros algún día que no tiene guardias; pero es su vocación y está dispuesto a hacer lo que sea necesario con tal de convertirse en el mejor médico. Ser R1 implica pasar por un período intenso y desafiante, pero también muy formativo, ya que sienta las bases para su futura carrera sabiendo que es un año clave para adquirir la experiencia práctica.

Cuando Alfonso tenía 15 años, su abuela fue diagnosticada con artritis reumatoidea, lo que disparó su vocación de ser médico, sumado a su deseo de hacer su residencia en el Hospital Escuela José Francisco de San Martín. En este hospital público de la ciudad Capital de Corrientes, más conocido como “el Escuela”, se salvan vidas a diario, y es donde en el año 1976 se inició el sistema de Residencias Médicas por primera vez en la región Nordeste del territorio argentino. Aquí, médicos y residentes trabajan sin descanso a un ritmo frenético de la sala de Emergencias, dado que este hospital público posee una unidad de STROKE para el tratamiento de personas que hayan padecido un Accidente Cerebro Vascular (ACV). Las tensiones, las emociones, aceleran el pulso del personal donde médicos, enfermeros, kinesiólogos, bioquímicos y administrativos, viven cada vez más al límite.

En la sala de residentes, los vemos estudiando y escribiendo. Un grupo muestra un cuadro comparativo y el otro grupo diseña un diagrama de flujo, referido al ACV como la función específica de la Unidad y pensando qué modelo o paradigma se aplica a cada caso.

La Dra. Alicia Martínez tiene 59 años, y este año va a ser reconocida por sus 35 años de médico. Ella es la jefa del Servicio de Emergencias, donde comenzó a trabajar hace más de 30 años. Antes, Alicia fue residente y llegó a ser jefa de residentes y, terminada su capacitación, se incorporó al plantel de médicos del Hospital Escuela. Todos los martes a la noche se juntan a jugar un partido de cestoball con algunas médicas y kinesiólogas del Escuela que se suman.



De repente, el enfermero Eduardo Blanco, o “Blanco” como todos lo llaman, ingresa rápidamente a la sala de residentes visiblemente preocupado, donde se encuentra Alfonso revisando unas historias clínicas electrónicas con la Dra. Martínez. Blanco tiene 35 años y es Licenciado en Enfermería egresado de la UNNE, y aunque siempre quiso seguir la carrera de medicina, tenía un hijo que mantener por lo que, recién recibido, comenzó a trabajar ad honorem primero en el Caps del Barrio La olla, cerca de donde vive, hasta que tuvo la oportunidad de unirse, ya contratado, al

LATIDOS DE HOSPITAL

Capítulo 1: Código rojo

Servicio de emergencias del Escuela. Blanco camina diariamente unas 10 cuadras para poder tomar el colectivo que lo trae hasta el hospital. Está entrenada en caminar, ya que todos los días recorre varias veces los largos pasillos del Escuela entre la emergencia y las salas de internación donde visita a los pacientes.

-Enfermero Blanco: *¡Dra. Martínez! Paciente en código rojo, masculino de 45 años, quejándose de dolor en el pecho y dificultad para respirar.*

-Dra. Martínez: *(de pie de un salto) ¿Qué tan grave?*

-Enfermero Blanco: (mientras se prepara) *Tiene antecedentes de hipertensión. Está en camino y viene del barrio La olla, donde la salud de ahí no es "NORMAL".*

- Dra. Martínez a Alfonso: *¿Sabes por qué le dicen la olla? Porque el barrio está en un pozo y se inunda siempre, ¡imaginate ahora! Con las lluvias y los mosquitos cómo va a estar el barrio, es un caldo de cultivo para el dengue. Además, en el acceso al barrio, en un baldío, hay una montaña de basura. Cuando paso por allí, el mal olor me lo recuerda. ¿Y sabes qué pasa cuando todo se inunda? El agua se lleva los restos de alimentos, animales muertos, papeles, plásticos y lo que encuentre a su paso, contaminando las aguas subterráneas.*

- Alfonso: (nervioso) *¿Qué debemos hacer? quizás debemos ir al barrio para ver qué podemos hacer por esa gente, tal vez un poco de prevención y promoción de la salud.*



Material de la asignatura Medicina Hombre y Sociedad

SALUD Y ENFERMEDAD

CONCEPCIONES, PARADIGMAS y MODELOS

Eje: SISTEMAS Y EQUIPOS DE SALUD
Versión digital disponible en el campus virtual de la Facultad de Medicina –UNNE

Mgter. Bca. Cardozo, Samantha;
Prof. D´Angelo, Silvia
Bco. Rodríguez, Emiliano;
Méd. Giménez, José F;
Bco. Duré, Guillermo

APARTADO	CONTENIDO	PÁGINA
1	¿Qué es la Salud?	1
2	Paradigmas en Salud	2
3	Concepciones de salud	
4	Diferencias entre el modelo biomédico y el biopsicosocial	6
5	¿Qué es la enfermedad? Concepciones y vivencias	7
6	Clasificación de las enfermedades	9
7	Proceso salud—enfermedad	10
8	Bibliografía	24

"Mientras los médicos sigamos viendo enfermedades y olvidemos al enfermo como una unidad biológica, psicológica y social, seremos simples zapateros remendones de la personalidad humana"[1]

Ramón Carrillo (1906-1956)
(Médico sanitarista, neurocirujano, neurobiólogo y político argentino, primer Ministro de Salud Pública de la República Argentina)



1. ¿Qué es la Salud?

Casi todas las personas tenemos una idea de lo que es la salud; sin embargo, quizás no todos la concebimos de manera similar. Si preguntamos a un familiar, a un amigo, a un adulto mayor, a una persona de campo o a un trabajador de la ciudad, talvez, cada uno nos responda según sus creencias y su sentido de bienestar. Es decir que, quizás, encontraremos tantas respuestas diversas, como diverso es el mundo.



ACTIVIDAD 1

Pregunte a tres personas de su entorno:

1) **¿Qué es salud?**
2) **¿Qué es enfermedad?**

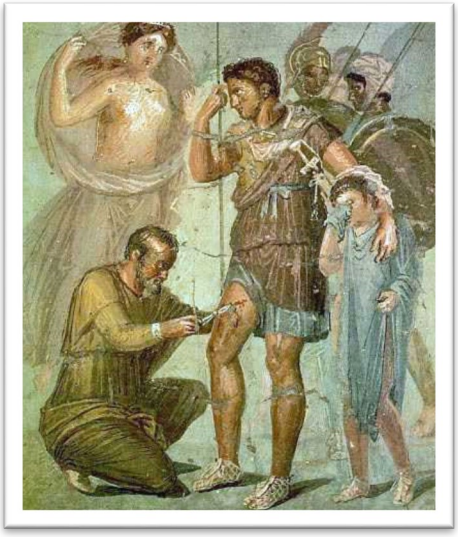
Escriba las respuestas obtenidas, pues trabajará con ellas.

Definir por consenso aquello a lo que nos referimos cuando hablamos de salud es fundamental para el equipo de salud, ya que esto ayudará a comprender su alcance y abordar su cuidado de desde una perspectiva adecuada y oportuna.

Como futuro médico es importante que advierta la diversidad de concepciones que tienen las personas respecto a SALUD y ENFERMEDAD, a fin de poder comprender mejor sus necesidades al respecto, cómo cuida y conserva la primera; y cómo reacciona ante la segunda.

Se reconoce que el concepto de salud fue evolucionando de acuerdo a las concepciones de salud y enfermedad y los paradigmas vigentes en ese momento, las que dieron forma a diferentes definiciones.

Inicialmente, el término "salud" proviene del latín "salus", que a su vez deriva de la raíz indoeuropea *sol-, que significa "entero" o "intacto". En la época romana, "salus" se relacionaba con la idea de bienestar, integridad y prosperidad, tanto a nivel físico como moral.



La palabra "salud" en el sentido de estado de bienestar físico y mental, se remonta al latín clásico y ha sido utilizada a lo largo de la historia para describir el estado de equilibrio y armonía del cuerpo y la mente. Su origen etimológico refleja la concepción de la salud como un estado de integridad y plenitud. (Corominas, J., & Pascual, J. A. (1980). Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico. Madrid: Gredos.)

Uno de los conceptos más aceptados y de mayor consenso hasta el momento, propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud como:

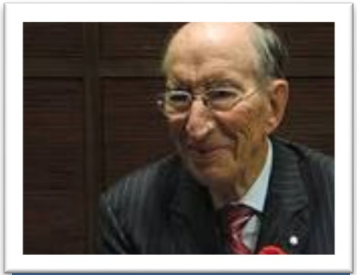
"La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (OMS, 1948)

Esta definición amplía la noción de salud más allá de la mera ausencia de enfermedad, incorporando aspectos de bienestar físico, mental y social. Sin embargo, esta definición ha sido objeto de críticas por su idealismo y su falta de aplicabilidad práctica (Bircher, 2005).

Como veremos más adelante, algunos enfoques más contemporáneos consideran a la salud como un **proceso dinámico** influenciado por múltiples determinantes sociales, biológicos y ambientales, lo que requiere un enfoque integral y participativo para su comprensión y promoción (Lalonde, 1974).



La salud es considerada en todas las culturas un bien cuya conservación y recuperación aparece como una de las más importantes necesidades, tanto desde la perspectiva de las personas, como de la sociedad misma. Sin embargo, no todos entendemos lo mismo a la hora de definir qué se entiende por salud, dado que en ello intervienen conocimientos, creencias, normas, tradiciones y valores. De hecho, la salud no es un concepto particular sino una construcción sociocultural relativa a cada momento histórico y a las diferentes culturas"[2].



¿QUIÉN FUE LALONDE?

El Honorable Marc Lalonde de Canadá (1935) es un abogado, político y ministro de gabinete canadiense jubilado que se desempeñó como Ministro de Salud y Bienestar. Escribió políticas públicas que influyeron en el hemisferio durante décadas. En 1974, el Sr. Lalonde publicó "Nuevas perspectivas sobre la salud de los canadienses", un documento que se conoció como "El Informe Lalonde". El informe tuvo un efecto transformador en la forma en que el mundo piensa sobre la salud. Sigue siendo uno de los documentos fundamentales de la promoción de la salud. Esboza un marco conceptual para una comprensión holística de la salud como resultado de la biología humana, el medio ambiente, el estilo de vida y la organización del cuidado de la salud.

1.2 El surgimiento de la OMS y su "nuevo" concepto de salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) surgió el 7 de abril de 1948, como resultado de los esfuerzos colectivos de la comunidad internacional para abordar cuestiones de salud a nivel mundial. Fue establecida como una agencia especializada de las Naciones Unidas con el objetivo de promover la salud, controlar enfermedades y mejorar las condiciones sanitarias en todo el mundo. La OMS es responsable de proporcionar liderazgo en asuntos de salud global, establecer normas sanitarias, brindar asistencia técnica a los países y coordinar respuestas a emergencias y crisis sanitarias.

Contenido ampliatorio: Ver historia de la OMS aquí:
https://prezi.com/vmor92q4re-v/historia-de-la-oms/

1.3 El concepto de salud y la posguerra (2da guerra mundial)



La posguerra tuvo un impacto significativo en el cambio del concepto de salud propuesto por la OMS en 1948. Después de la Segunda Guerra Mundial, se reconoció la necesidad de abordar no solo las enfermedades físicas, sino también las secuelas mentales y sociales de la guerra. Esto llevó a un cambio en la percepción de la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, lo que refleja la comprensión de las complejas interacciones entre la salud física, la salud mental y el entorno social de las personas. Este cambio refleja la evolución del pensamiento en salud pública y la

necesidad de un enfoque más holístico para abordar las necesidades de la población en el contexto de la posguerra.

1.4 Ventajas y limitaciones del concepto de salud propuesto por la OMS

A pesar del tiempo transcurrido, tal definición es relevante por su institucionalidad, dado que sirve de base para el cumplimiento de las competencias de la OMS, máximo organismo en materia de salud, mundialmente reconocido y uno de los principales actores en la materia[9].



Ventajas de la definición de la OMS

Si bien es poco realista imaginar que toda una población pueda alcanzar un **completo estado de bienestar**, esta definición sirve de guía para las actividades sanitarias que versan siempre sobre estados parciales de salud física, psíquica o social[9] "Se trata de una definición holística y progresista que considera a la salud, ya no sólo como un fenómeno meramente somático y psicológico, sino

también social.

La salud se considera, así como un fenómeno complejo que debe ser abordado a través de la interdisciplinariedad, pues para poder comprenderla en su multidimensionalidad es necesario que concurran diversas disciplinas que interactúen y se integren entre sí. En tal sentido, la salud deja de ser un fenómeno exclusivamente médico, encerrado en el interior de los hospitales, para conformar un tema que les atañe a todos los actores de la sociedad..."[6]

La definición considera al hombre como una unidad bio-psico-social en constante interacción con el medio ambiente físico-biológico y sociocultural, recibiendo influencias tanto favorables como desfavorables, y que en esta interacción se configura el nivel de salud. Por ejemplo, un hombre en nuestro medio, tendrá necesidades biológicas, tal como la de ingerir agua; psicológicas, como la de sentirse amado; y sociales como la de tener un trabajo. La imposibilidad de cubrir estas necesidades, podrá ocasionarle grandes desequilibrios, verbigracia: la falta de disponibilidad de agua conducirá a deshidratación; la carencia de afecto a problemas de escasa autoestima; y el desempleo a depresión, angustia, etc.[10].

Limitaciones de la definición de la OMS

Al definir la salud como el estado completo de bienestar, la considera como algo fijo, estático. La salud no puede ser considerada como un "estado", como tampoco lo es la enfermedad, dista mucho de ser estática, por el contrario, según concepciones actuales, la salud se considera parte de un proceso en continua variación entre un estado de mayor salud o de mayor enfermedad. Este cambio persistente estaría influenciado por la biología, el medio ambiente, la cultura, la sociedad y los hábitos, entre otros factores que determinan su curso.

Por otra parte, el bienestar es un aspecto subjetivo, difícil de identificar y cuantificar. Cada ser humano siente y reacciona de diferente manera a diversos estímulos o vivencias. Esto es especialmente notable en personas con neurodivergencia o trastorno del espectro autista.

2. Paradigmas, concepciones y modelos de salud

La redefinición de la salud propuesta por la OMS en 1948 contribuyó significativamente a un cambio de paradigma en la conceptualización de la salud. Este cambio promovió un enfoque más holístico de la salud, reconociendo la interconexión entre el bienestar físico, mental y social. Como resultado, se amplió la comprensión de la salud más allá de la mera ausencia de enfermedad, fomentando la adopción de estrategias integrales que abordan tanto los aspectos físicos como los mentales y sociales del bienestar humano. Este cambio de paradigma ha influido en la formulación de políticas de salud, la prestación de servicios de salud y la investigación en el campo de la medicina y la salud pública.

Los conceptos de paradigma, concepciones y modelos de salud están interrelacionados, pero tienen significados distintos.

Paradigma: es un conjunto de creencias, valores y supuestos que guían la investigación y la práctica en un campo específico. En el contexto de la salud, un paradigma puede influir en cómo se entiende la enfermedad, la salud y el bienestar, así como en las estrategias para abordar estos aspectos.

Concepciones de salud: se refieren a las ideas y creencias sobre lo que significa estar sano o enfermo. Estas concepciones pueden variar culturalmente y a lo largo del tiempo, y están influenciadas por factores sociales, económicos y políticos. Por ejemplo, algunas culturas pueden tener concepciones holísticas de la salud que consideran el bienestar físico, mental y espiritual, mientras que otras pueden enfocarse principalmente en aspectos físicos.

Modelos de salud: son representaciones teóricas o conceptuales que intentan explicar cómo funciona la salud y la enfermedad. Estos modelos pueden incluir factores biológicos, psicológicos, sociales y ambientales que influyen en la salud. Por ejemplo, el modelo biopsicosocial considera la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales en la salud y la enfermedad.

En síntesis, los paradigmas influyen en las concepciones y modelos de salud al proporcionar el marco teórico y conceptual a partir del cual se desarrollan y se entienden estas

ideas. Es importante tener en cuenta que estos conceptos son interdependientes y se influyen mutuamente en la comprensión y abordaje de la salud.

2.1 DIFERENTES PARADIGMAS DE SALUD

El concepto de salud, como proceso vital del hombre, y el de enfermedad, han variado según los paradigmas o conceptualizaciones epistemológicas vigentes en el momento de su pronunciación, dado que las representaciones y prácticas de salud se desarrollan y ubican en un tiempo y espacio estrechamente vinculados con la realidad económica, política, social y cultural de la comunidad.[3] Veremos algunos de ellos:

Paradigma mítico mágico: Desde la antigüedad, los pueblos primitivos, consideraban la salud como una bendición divina, en tanto la enfermedad era el castigo para el hombre que había faltado a Dios. Este hombre pecador era poseído por espíritus malignos, que el chamán o sacerdote sacaba del cuerpo mediante diferentes rituales, curando la enfermedad.

Paradigma naturalista: Surge con Hipócrates, en Grecia (siglo V a. C.), quien concebía la salud como un equilibrio del hombre con la naturaleza. Desde esta concepción teórica se postulaba que la enfermedad era producida por un desequilibrio, ya sea por exceso o por defecto, como consecuencia de la interacción de las causas externas (alimentación, el clima, agua, etc.) con las causas internas (la condición individual de la persona).

Paradigma biologicista: El invento del microscopio, en el siglo XVII, permitió avanzar sobre la microanatomía y la microbiología, dando origen, en la segunda mitad del siglo XIX a la "teoría microbiana", que promovió la idea de la unicausalidad, que postulaba que toda enfermedad se debía a un agente biológico externo y cada enfermedad tenía una causa única, específica y suficiente.

El **MODELO UNICAUSAL** proponía siempre la existencia de una relación entre un agente (parásitos, cambios de temperatura, etc.) y un huésped (el hombre).



Tuvo como ventaja el permitir la investigación de medidas de control y de fármacos que revolucionaron el tratamiento individual del enfermo, en tanto que su desventaja fue la de no explicar porque el mismo agente no producía *siempre enfermedad. Los principales representantes fueron Louis Pasteur y Robert Koch.*

Paradigma positivista: Auguste Comte, filósofo y matemático francés, es comúnmente considerado el iniciador del positivismo, filosofía de mayor significación a partir de la segunda mitad del siglo XIX que marcó la vida científica, histórica, política, educativa y jurídica de la época. La tarea científica consistió en demostrar que



Koch fue el primero que descubrió que una bacteria era el agente causante de la tuberculosis, el primero en aislar y cultivar el bacilo de la tuberculosis ("bacilo de Koch"). También demostró que la bacteria *Bacillus anthracis* era el causante del ántrax o carbunco. A partir de sus investigaciones propuso los siguientes postulados conocidos como **postulados de Koch:**

1. La bacteria patógena debe aislarse siempre de animales enfermos y nunca de animales sanos.
2. Cuando un animal está enfermo la bacteria debe aislarse en cultivo puro.
3. Si la bacteria se inocula a otro individuo debe reproducirse la enfermedad.
4. La bacteria debe aislarse nuevamente en cultivo puro.

Fue el propio Koch quien, posteriormente señaló las primeras excepciones a los postulados.

solo era válido aquel conocimiento susceptible de ser observado, medido, experimentado. En este contexto, la medicina se vuelve más dependiente de la biología, la química y la experimentación.

La salud se considera como lo opuesto a la enfermedad, centralizando la atención sobre ésta última, preguntándose ***¿qué es la enfermedad?***

El foco de atención no se dirige a la persona enferma, sino que por el contrario se dirige a la enfermedad, en consecuencia, el tratamiento de la enfermedad se vuelve prioritario.

Este paradigma da lugar a una concepción de salud y a un modelo centrado en la enfermedad, el MODELO BIOMÉDICO, que trataremos más adelante.

De la unicausalidad a la multicausalidad

El enfoque unicausal, que postulaba una relación unívoca entre una sola variable (por ejemplo, un microorganismo y el hospedero) se volvió insustentable para explicar la salud y la enfermedad, pues resultaba claro que son muchas las variables intervinientes.

El proceso biológico está ligado a las condiciones que rodean la vida humana (sociales, ambientales, económicos, etc.); se vira entonces de la unicausalidad hacia la **MULTICAUSALIDAD**.[3] Figura 2.

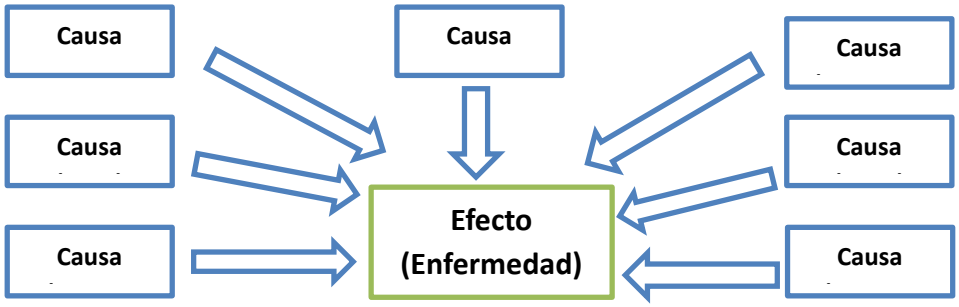


Figura 2: *Modelo Multicausal*

ACTIVIDAD 2
Investigue cuales son las causas de la hipertensión arterial y realice un esquema similar al anterior.



Bajo esta nueva perspectiva de la multicausalidad se encuentra la propuesta del concepto de ***tríada ecológica o triada epidemiológica: agente-huésped-medio ambiente***. Figura 3.



Figura 3: *Tríada epidemiológica*

Este modelo entiende por AGENTE al factor responsable de la enfermedad, el HUESPED lo constituye el sujeto que porta la enfermedad y el MEDIO AMBIENTE el sitio donde ocurre la interacción agente—hospedero.

Los elementos de la tríada se consideran como las partes de un sistema en interrelación, que deben estar en equilibrio. El desajuste de algún elemento provoca un desequilibrio, una desestabilización del sistema que favorece la aparición de la enfermedad en el individuo o la colectividad.

Retomaremos estos conceptos al desarrollar el punto "Historia natural de la enfermedad".

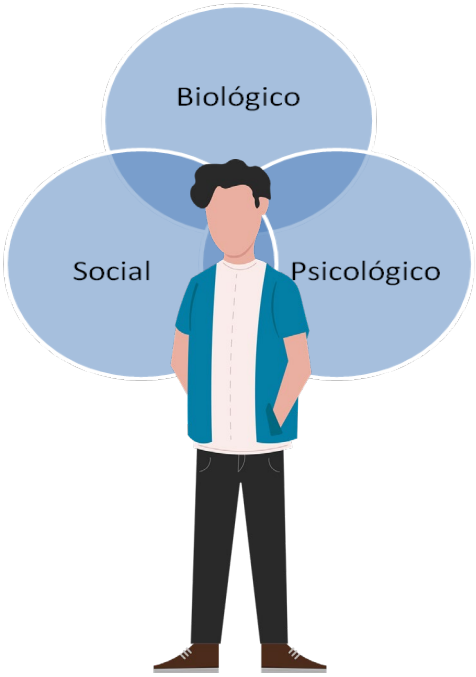
Paradigma biopsicosocial: A partir de la idea de multicausalidad, deja de pensarse en salud y enfermedad como estados estáticos, y se piensa en los mismos en términos de **proceso, dinámico y variable** en el que intervienen múltiples factores (sociales, psicológicos y culturales junto a los biológicos y medioambientales).

a concepción biopsicosocial interpreta al hombre como ser único en su totalidad y determinado por aspectos psíquicos, biológicos y sociales que son mutuamente interdependientes. Figura 4.

Figura 4: ***Representación del ser humano como unidad biopsicosocial***

Se concibe al ser humano como un sistema, cuyas partes orgánicas funcionan como un todo, de manera dinámica e interrelacionada.

El sujeto nace predispuesto para el encuentro con el otro; la familia, los amigos, la comunidad donde vive, etc., influyen en su comportamiento.
El ser humano es singular y particular en sí mismo (individuo), pero es influenciado por el contexto y la cultura en los que está inmerso. Cada aspecto funciona como un todo interrelacionado de manera compleja.



Comprende la conducta, la expresión de los procesos cognoscitivos, afectivos, motivacionales, espirituales, entre otros. Los procesos interiores del sujeto no ocurren en forma parcelada, el sujeto no piensa, luego se emociona, etc., sino que lo hace "todo" a la vez, los procesos son interdependientes. Lo cual implica una forma de comprender y entender el mundo de manera integral o percibiendo totalidades.

En 1977, Engel[11] critica el modelo médico tradicional (modelo biomédico) por sus planteamientos reduccionistas y mecanicistas, y los califica de dogma y surge el concepto de MODELO BIOPSICOSOCIAL, que permite un abordaje integral del proceso salud enfermedad. NO HAY ABORDAJE DE ENFERMEDADES SINO DE ENFERMOS.

Conforme este modelo, se podría *"conceptualizar la salud como "la posibilidad que tiene una persona de gozar de una armonía bio-psico-social al interrelacionarse dinámicamente con el medio en el que vive…Así, el hombre tendrá salud en la medida en que pueda resolver los conflictos que se le planteen, lo cual implica, fundamentalmente, considerarlo como ser activo que participa en el logro de su salud."*[5]

Bajo este paradigma, en palabras de Kornblit y Mendes Díaz (2000): *"… un individuo podría considerarse sano cuando:*

- *no presenta signos de enfermedad ni padece una enfermedad inaparente*

que podría curarse;

- *padeciendo una enfermedad incurable, ésta puede ser controlada sin que se acorte su vida ni disminuya su actividad;*
- *aun teniendo una notoria incapacidad, esté acostumbrada/o a vivir con la enfermedad y esté integrada/o en su medio social;*
- *luche contra las dificultades ambientales sin dejarse dominar por la melancolía, la angustia o la desesperación;*
- *no viva con la preocupación obsesiva de la enfermedad y la muerte.*

La salud así entendida se asocia con la vida, con la capacidad de vivir con el menor sufrimiento posible y de luchar para reproducir la vida; tanto satisfactoriamente para el individuo como para los conjuntos sociales[5].

El paradigma biopsicosocial no pretende reemplazar ni negar los innumerables aportes científico-técnicos del paradigma biologista, sino que procura una contribución a la comprensión y al abordaje de la complejidad inherente al proceso salud enfermedad."[16]

Paradigma de la medicina social: La medicina social tiene sus raíces en el siglo XIX y principios del siglo XX, surgiendo como respuesta a las crecientes preocupaciones sobre las condiciones de salud de las poblaciones, especialmente en el contexto de la industrialización y urbanización. Figuras prominentes como Rudolf Virchow, un médico, antropólogo y político alemán, son considerados pioneros en el desarrollo de la medicina social.

Retomaremos el concepto de "Determinantes de la salud" en próximas clases.

Virchow abogaba por un enfoque integral de la medicina que no solo se centrara en la enfermedad individual, sino que también considerara los factores sociales, económicos y ambientales que afectan la salud de la población en su conjunto. Sus ideas influyeron en el desarrollo de la epidemiología y la medicina preventiva, sentando las bases para la medicina social como un campo de estudio e intervención.

La medicina social se ha expandido y evolucionado a lo largo del tiempo, abordando cuestiones como la equidad en el acceso a la atención médica, la influencia de los determinantes sociales en la salud y las desigualdades en salud entre diferentes grupos de la población. En la actualidad, la medicina social continúa desempeñando un papel crucial en la comprensión y abordaje de los factores

sociales que influyen en la salud y en la promoción de políticas y prácticas que buscan mejorar la salud de las comunidades.

Reconoce a los fenómenos sociales como factores influyentes en el estado de salud o enfermedad de los sujetos, básicamente las condiciones de vida y aquellos factores asociados a los procesos productivos, dando origen a la idea de los "Determinantes sociales de la salud".[12,13]

En 1977, Engel[11] critica el modelo médico tradicional (modelo biomédico) por sus planteamientos reduccionistas y mecanicistas, y los califica de dogma y surge el concepto de MODELO BIOPSICOSOCIAL, que permite un abordaje integral del proceso salud enfermedad.

Premisa de la Medicina Social:

"No hay abordaje de enfermedades sino de enfermos."

Paradigma economicista (o paradigma económico de salud): Es una aproximación a la atención médica que pone un énfasis considerable en los aspectos económicos y de mercado relacionados con la salud. Este enfoque considera la salud como un bien económico, sujeto a las leyes del mercado y a la asignación eficiente de recursos. Tiene sus raíces en la teoría económica neoclásica, que considera la salud como un bien que puede ser valorado y asignado a través de mecanismos de mercado. Este enfoque se ha desarrollado en gran medida a lo largo del siglo XX, en respuesta a la creciente complejidad de los sistemas de salud y la necesidad de asignar recursos de manera eficiente.

El paradigma economicista de la salud ha evolucionado a lo largo del tiempo, influenciando políticas de salud, sistemas de financiamiento y modelos de atención médica. En la década de 1960, se produjo un cambio significativo hacia la atención médica basada en el mercado en varios países desarrollados, con énfasis en la privatización, la competencia y la eficiencia económica. Este enfoque ha sido objeto de debate y críticas, especialmente en relación con la equidad en el acceso a la atención médica.

Desde la perspectiva económica, la salud se concibe como un activo humano que contribuye al capital humano y al bienestar general. Se considera que la salud tiene un valor económico tanto en términos de la capacidad productiva de

los individuos como en la reducción de los costos relacionados con la enfermedad. Esta concepción plantea la importancia de invertir en la salud como una estrategia económica racional.

Actualmente, el paradigma economicista de la salud sigue influyendo en las políticas de salud en muchos países, con un énfasis en la eficiencia, la competitividad y la sostenibilidad financiera de los sistemas de atención médica. Sin embargo, también ha surgido un creciente reconocimiento de la importancia de abordar las desigualdades sociales, el acceso equitativo a la atención médica y la sostenibilidad a largo plazo de los sistemas de salud.

Paradigma de la complejidad: En los últimos 70 años, surge el pensamiento de la complejidad (a través de descubrimientos de la física cuántica y de la genética molecular, realizados a principio de siglo) como reacción necesaria ante la interpretación determinista y reductora que caracterizó la concepción tradicional de la ciencia.

Este paradigma se basa en la comprensión de que los sistemas de salud son inherentemente complejos, con interacciones no lineales entre múltiples componentes, y que los resultados de salud son el resultado de una red de influencias interconectadas.

Este enfoque considera que la salud y la enfermedad son producto de interacciones complejas entre factores biológicos, psicológicos, sociales, culturales, ambientales y sistémicos. También reconoce que los sistemas de salud son adaptativos, auto-organizados y emergentes, lo que significa que pueden surgir patrones y propiedades inesperadas a partir de interacciones no lineales entre los diferentes componentes del sistema.

En el paradigma de la complejidad en salud, se fomenta la comprensión de los sistemas de salud como sistemas dinámicos y adaptables, lo que lleva a un enfoque más holístico y flexible para abordar los desafíos de la salud. Este enfoque puede influir en la forma en que se diseñan las intervenciones, se gestionan los servicios de salud y se abordan los problemas de salud pública, reconociendo la interconexión y la interdependencia de los diferentes elementos que influyen en la salud de las personas y las poblaciones.

4. CONCEPCIONES DE SALUD

Las concepciones de los términos salud y/o enfermedad dependen de las perspectivas disciplinares, filosóficas o culturales desde la que se miren. Lea las respuestas de las personas a quienes preguntó en la Actividad 1, probablemente habrá diferencias conforme el ámbito en que la persona se desempeña.

En este apartado, analizaremos las concepciones desde dos puntos de vista: **el de la medicina y el de las ciencias sociales.** Figuras 5 y 6.

4.1 CONCEPCIONES MÉDICAS DE SALUD (fig. 5)

Concepción somático-fisiológica: Tiene sus orígenes en la Edad Media y primeros tiempos de la Edad Moderna. La salud es el bienestar del cuerpo y del organismo físico, y la enfermedad es el proceso que altera este bienestar.

Esta concepción de la salud tiene gran arraigo en la opinión colectiva y la propia práctica médica, y se evidencia en la circunstancia que la mayor parte del desarrollo de la medicina proviene de adelantos en esta dimensión.

Esquemáticamente puede enunciarse diciendo que *"si el organismo físico no posee alteraciones visibles, existe salud y sólo cuando haya una alteración del organismo existirá enfermedad"*[5].



Aún hoy la enseñanza de la medicina, la exploración y examen del enfermo y la terapéutica habitual se basan principalmente en la identificación de alteraciones en el organismo en el nivel fisiológico y esas prácticas son adecuadas para el hallazgo de signos y síntomas que guíen el abordaje médico.

El éxito de la medicina somática, avalado por los numerosos descubrimientos en biología, física y química, contribuyó directamente a que ésa fuera la forma fundamental de practicar la medicina, o sea, diagnosticar la enfermedad y curar el organismo físico. La concepción somática de la salud ha transcurrido más pendiente de la enfermedad que de la salud durante la mayor parte de la historia[5].

Concepción psíquica: (Inicios del siglo XVIIII). Implica el reconocimiento de la estrecha interrelación entre cuerpo y mente en el organismo humano, lo que lleva a no restringir la experiencia de salud a la salud orgánica únicamente.



La principal limitación con que se enfrenta esta concepción de la salud es la subjetividad y la indeterminación de sus manifestaciones, en comparación con las manifestaciones somáticas.

La sensación de bienestar psíquico es, en última instancia, una experiencia subjetiva frente a la que el médico no puede aducir pruebas "objetivas" de salud - como ausencia de gérmenes u otras causas patógenas- resultado de análisis y comprobaciones clínicas. El ejemplo más obvio del subjetivismo de la concepción psíquica de la salud es el caso del dolor[5].

Concepción sanitaria: Entiende que salud y enfermedad son consecuencias de las condiciones insalubres que rodean al hombre. Enfatiza la salud colectiva de una población más que la salud individual. Concepción propia de la salud pública como disciplina, se caracteriza por un enfoque preventivo de los problemas de diversos grupos sociales diferenciados por edad, sexo, nivel socioeconómico, medio ambiente, etc.

Realiza generalizaciones, a partir a parámetros considerados “normales” desde el punto de vista estadístico para una población. Una desviación de la "norma", en individuos o en grupos, no supone necesariamente un estado anormal, aunque indica al médico clínico o al sanitarista que existen algunos factores a los que se debe prestar especial atención[5].

*“El concepto de **normalidad** muchas veces es un punto de corte arbitrario que se decide por expertos o estudios que indican desde cuándo puede haber más riesgo para la salud. El diagnóstico de hipertensión diabetes u osteoporosis, se basa en curvas de normalidad. Esta normalidad muchas veces no toma en cuenta el punto de vista del paciente; el ser catalogado como anormal puede beneficiarlo, pero también puede ser el inicio de una serie de intervenciones que no tendrán un beneficio importante y tal vez puedan generar daño.”* [6]

La concepción sanitaria identifica problemas de salud, establece programas para actuar sobre ellos y controla los resultados de la acción a partir del estudio de dos aspectos:

1) **Medio ambiente físico:** en el que se analizan las condiciones que facilitan u obstaculizan la difusión de la enfermedad, teniendo en cuenta la totalidad del mismo: tierra, agua, aire, alimentos, etc.
2) **Las personas:** que ocupan el medio ambiente, a las que se agrupa por sus condiciones personales, como edad, sexo, y su adscripción a determinados grupos sociales de residencia, trabajo, etc.

La desventaja de esta concepción es que no contempla los factores sociales que determinan la prevalencia de condiciones de vida insalubres para las diferentes clases sociales.

4.2 Concepciones sociales de salud (Fig. 6)

Concepción político-legal: Considera la salud como un **bien general** que interesa a todos. Supone la protección por parte del Estado en aquellos casos en que la integridad del ser humano pudiere peligrar[5].

Esta concepción de la salud, se extiende por todas las latitudes y sistemas políticos y, aunque las variedades de su reconocimiento como derecho sean diferentes en los diversos sistemas, existe un consenso común universal en la concepción político-legal de la salud que se reconoce en la **Declaración Universal de Derechos Humanos.**

> *"Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad."*
>
> Artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.
> Asamblea General de las Naciones Unidas, (1948)

Concepción económica: (Mediados del S. XX. en países industrializados). Enfatiza la importancia de la salud para la eficacia del factor humano en los procesos productivos, a los que aporta un elemento único y costoso[5]. Propone que la salud es un bien de inversión y de consumo -conceptos provenientes del *Paradigma economicista*- para estar alerta ante la enfermedad. El sujeto sano

puede trabajar y, en este sentido producir, a diferencia del sujeto enfermo.

Concepción cultural: La salud como estado de aptitud para el desempeño de roles sociales. Cada grupo social, sea tan extenso como una nación o tan reducido como un grupo familiar, poseerá una definición peculiar de salud establecida de acuerdo con lo que se considera "normal" en dicho grupo y esta definición influye activamente en la forma de sentirse sano o enfermo de las personas pertenecientes a él ("relatividad cultural de la salud y la enfermedad")[5].

3. PRINCIPALES MODELOS DE ATENCIÓN EN SALUD

Si bien existe diferentes modelos que guían la estructura y el abordaje del cuidado o atención de la salud. Los dos modelos que actualmente se disputan un el carácter de los sistemas de salud son los modelos: biomédico y el biopsicosocial.

Las necesidades sociales y el proceso de complejización científica y técnica de la medicina exigió cambios en las instituciones médicas y su funcionamiento. El hospital, espacio por excelencia de la práctica médica, se transformó, a finales del siglo XIX y primera mitad del XX, pasando de ser un lugar de auspicio y caridad a los necesitados y pobres, a ser un lugar para curar enfermedades a individuos de todos los estratos sociales.

En este contexto, el MODELO BIOMÉDICO tuvo un rápido desarrollo y prestigio basado en la evolución de la Biología y de las Ciencias Naturales sobre la base del llamado "Método Científico", el diseño experimental y sus rápidas aplicaciones en la práctica médica en las instituciones hospitalarias[5].

En 1977, Engel[11] critica el modelo médico tradicional (modelo biomédico) por sus planteamientos reduccionistas y mecanicistas, y los califica de dogma y surge el concepto de MODELO BIOPSICOSOCIAL, que permite un abordaje integral del proceso salud enfermedad. NO HAY ABORDAJE DE ENFERMEDADES SINO DE ENFERMOS.

MODELOS DE ATENCIÓN EN SALUD	
BIOMÉDICO	**BIOPSICOSOCIAL**
Está basado en la integración de los hallazgos clínicos con los datos de laboratorio y los datos de anatomía patológica (Richard Bright, 1789-1858).	Aborda integralmente al paciente en los aspectos biológicos, psicológicos y sociales. (G. Engel,1977)
El cuerpo del ser humano se concibe como una *máquina*,	El hombre interactúa con el ambiente y ante pérdidas del equilibrio, surgen los problemas.
La enfermedad como un daño a la máquina y el médico el mecánico que la repara.	La enfermedad es producto de un desequilibrio entre varios factores o determinantes.
El cuerpo y la mente son concebidos como cosas distintas para su estudio y tratamiento.	El cuerpo, la mente y la vida social del sujeto son inherentes entre si y requieren de un abordaje integral.
La salud es considerada como ausencia de enfermedad.	La salud y la enfermedad son un *continuum y participan de un proceso dinámico,* entendido como los diversos estadios por los que atraviesa la persona desde una salud óptima hasta una enfermedad manifiesta.
Curar enfermedades, y no pacientes con enfermedades.	Abordaje integral. Esto implica además manejo de la relación médico-paciente-familia.
Se centra en la **atención** de la enfermedad.	Prioriza el **cuidado** de la salud aun cuando no existen indicios de enfermedad.
Deriva en una relación médico paciente distante, asimétrico, que hace foco en el examen físico y los datos clínicos.	La relación médico paciente se ve favorecida por el trato ameno, simétrico, que tiene en cuenta las inseguridades o miedos del paciente, su contexto social, su nivel intelectual o capacidad de comprensión, entre otros factores determinantes.



Cuadro 1: ***Comparación de modelos biomédico y biopsicosocial.***

5. ¿Qué es la enfermedad? CONCEPCIONES Y VIVENCIAS

En una primera aproximación podemos definir enfermedad como la alteración estructural o funcional que afecta negativamente al estado de bienestar. Sin embargo, la concepción de enfermedad también se entiende necesariamente dentro de una cultura particular.

Puede hablarse de **cuatro aspectos del fenómeno enfermedad** para el individuo:



- **estar enfermo**, es decir, sufrir alteraciones a causa de enfermedades en el cuerpo y/o en sus funciones;
- **sentirse enfermo,** es decir, percibir tales modificaciones en el propio organismo;
- **identificar la enfermedad,** basándose en los conocimientos adquiridos en su época y referidos al tema;
- **poder estar enfermo,** lo cual depende tanto del tipo de enfermedad como de los roles sociales que desempeña el sujeto[6].

La enfermedad podría concebirse entonces como el resultado de la patología (objetiva) y el padecimiento de quien la sufre (subjetiva). Kleinman[17], integra los conceptos de:

- "*Disease",* la **patología**, condición objetiva y reconocida mediante la mirada profesional, entendida como el mal funcionamiento de procesos biológicos o psicológicos;
- "Illness", dolencia o **padecimiento**, de índole subjetiva, resulta de alteraciones de la salud reconocidas y descriptas por el individuo afectado, por lo que su carácter, duración y severidad depende no solamente de las causas físicas de esas alteraciones sino de las características del paciente y sus circunstancias; y
- "*Sickness",* la **enfermedad o malestar**, proceso de socialización del *disease* y del *illness*, relacionada con las construcciones sociales que la sociedad elabora en torno a la enfermedad (acciones y comportamientos

de individuo enfermo en la sociedad).

"Lo que cualquier persona reconoce como síntoma de un mal es, en parte, una función de la desviación del estándar cultural e histórico de normalidad establecido por la experiencia diaria. Si alguien considera que está enfermo y que necesita ayuda médica, lo probable es que encuentre aceptación y apoyo dentro de su medio cultural, siempre que muestre síntomas que a juicio de otros indican un mal y si los interpreta del modo que a los demás les parezca adecuado"[18].

La **percepción** que tiene cada individuo de su enfermedad está influida por la cultura y; el **sentirse enfermo está íntimamente relacionado con la percepción del propio cuerpo**. Estas percepciones dependen de diferentes factores, entre los que se pueden citar:

- ✓ "La riqueza y la precisión del vocabulario del individuo y su capacidad para manipular y memorizar las taxonomías mórbidas-o sea la denominación y la clasificación de enfermedades- que la medicina provee. Esta aptitud discursiva … se relaciona especialmente con el grado de escolarización alcanzado. "Lo que no puede expresarse no existe".

- ✓ El estrato socioeconómico al cual se pertenezca. En los sectores populares, la cultura somática -ese poder sentir, escuchar al cuerpo- es escasa y la lucha por la supervivencia "eclipsa" la temática de la salud; la imposición de conseguir el sustento diario hace que se retarde la concurrencia a la consulta médica y, a veces, dificulta el registro de las molestias hasta que éstas se imponen cuando ya es imposible no registrarlas.

- ✓ La falta de educación sanitaria, que dificulta la identificación de la enfermedad.

- ✓ El uso intensivo del cuerpo -característico de los estratos socioeconómicos bajos- actúa también como un factor de negación de los síntomas al elevar el "umbral" para sentirse enfermo.

- ✓ El momento evolutivo y la intensidad de la enfermedad: cuando el síntoma es muy alarmante o el dolor es muy intenso, se hace difícil negarlo. En su inicio, muchas enfermedades son asintomáticas y otras se mantienen así

un habiéndose instalado.

"Existen casos en los que una persona puede aparentar estar saludable y sin embargo padecer hipertensión arterial, diabetes, cáncer en estado inicial o ser portadora de un virus (Virus de Inmunodeficiencia Humana, VIH, Papiloma Humano (VPH) o hepatitis B), lo que ocasionaría una limitación científico-práctica a la hora de determinar oportunamente el estado de salud de una persona."[6].

- ✓ El **género**, ya que son las mujeres, en general, las que se muestran más perceptivas a las sensaciones del cuerpo; influyen, para que así sea, la maternidad, la habitual mayor responsabilidad por el cuidado de la salud de su familia y el que constituyan las interlocutoras "naturales" del sistema médico, sobre todo en sociedades con alto grado de medicalización, como son las occidentales. Anticoncepción, embarazos, partos y la atención pediátrica de sus hijos son momentos en los que las mujeres se ven compelidas a mantener un contacto fluido con los profesionales de la salud. Los hombres, en cambio, se resisten a asumir el rol de enfermos, ya que lo viril se identifica en nuestra cultura con la fortaleza física y anímica. El rol de proveedor principal del sustento familiar acentúa esta resistencia.

- ✓ La **edad,** los niños y los ancianos, por ejemplo, son los que están más presentes en la historia de salud familiar, por su mayor vulnerabilidad y por la conciencia que existe en la población respecto de su indefensión." [6]

"El percibirse enfermo puede conducir hacia la puerta de entrada del sistema de atención de la salud, si el paciente decide consultar. Pero la accesibilidad al sistema está condicionada por factores geográficos, económicos, jurídicos y psico-socio-culturales que dan forma al concepto de accesibilidad cultural." [6]

ACTIVIDAD 3

Reflexione respecto a que entendía Ud. por salud – enfermedad y responda la siguiente pregunta:

¿Coincide con alguno de los paradigmas, concepciones o modelos que leyó en este material? ¿Con cuál? Identifique similitudes y diferencias.



5.1 Clasificación de las enfermedades

En una primera aproximación podemos clasificar a las enfermedades según diferentes características, entre ellas:

A. **Origen:** infecciosas o no infecciosas. Según la presencia o ausencia de un agente infeccioso etiológico o biológico, también llamadas: transmisibles o no transmisibles.
    a. Las enfermedades transmisibles pueden ser directas o indirectas.
B. **Rapidez con la que aparecen y evolución:** agudas o crónicas
C. **Frecuencia:** esporádicas, endémicas, epidémicas o pandémicas.
D. **Tipo de notificación:** obligatoria o no obligatoria, según deban informarse o no a la autoridad sanitaria que corresponda.

A. Según su origen:

Enfermedades Infecciosas o transmisibles: Cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos, de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal infectado, o indirectamente por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado[19].

- **De transmisión directa,** denominada también **transmisión de persona a persona,** pues requiere de contacto físico entre una persona infectada y una persona susceptible o no infectada. Puede ocurrir, por ejemplo, al estornudar, toser, escupir, hablar o cantar, por rociado de gotillas por aspersión (gotas de flügge) en las conjuntivas o en las membranas mucosas de la nariz o boca del huésped; o por contactodirecto, como al tocar, besar o tener relaciones sexuales.

- **De transmisión indirecta.** Puede producirse:

    - ***Mediante vehículos de transmisión o fómites:*** a través de objetos o materiales contaminados tales como juguetes, pañuelos, instrumentos quirúrgicos, agua, alimentos, leche, productos biológi-

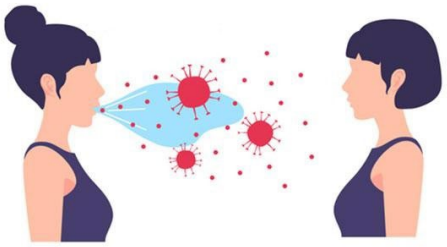
cos, incluyendo suero y plasma. El agente puede o no haberse multiplicado o desarrollado en el vehículo antes de ser transmitido.

- ***Por intermedio de un vector:*** Un insecto o cualquier portador vivo que transporta un agente infeccioso desde un individuo o sus desechos, hasta un individuo susceptible, su comida o su ambiente inmediato. El agente puede o no desarrollarse, propagarse o multiplicarse dentro del vector.



Mosquito Aedes Aegypti es el principal vector del virus que causa el dengue. Puede además ser vector de los virus del chikungunya y zika.

- ***A través del aire:*** es la diseminación de aerosoles microbianos transportados hacia una puerta de entrada apropiada, generalmente el tracto respiratorio.



- Por otras vías, según sea la puerta de entrada del agente al huésped, puede hablarse de enfermedades **respiratorias, genitourinarias, digestivas, que atraviesan la placenta o a través de la piel.**

Enfermedades emergentes y reemergentes

Un hecho relevante es la aparición de enfermedades transmisibles nuevas o desconocidas y el resurgimiento de otras que ya estaban o que se creía estaban controladas. A estas enfermedades transmisibles se les llama emergentes y reemergentes.[19]

Enfermedad emergente*:* es una enfermedad transmisible cuya incidencia en humanos se ha incrementado en los últimos 25 años del Siglo XX o que amenaza incrementarse en el futuro cercano.

Las nuevas enfermedades transmisibles emergentes pueden ser el resultado de diferentes factores, por ejemplo, los explicitados en el Cuadro 2.

Agente/ enfermedad	Distribución	Huéspedes y/o reservorios	Transmisión	Mecanismos emergentes posibles
Fiebre amarilla	África, América del Sur	Primates no humanos	Vector	Deforestación y expansión de asentamientos en los márgenes de los bosques Caza Recogida de leña y agua Adaptación de los vectores y patógenos
Dengue	Pantropical	Primates no humanos	Vector	Mosquito vector y adaptación del patógeno Urbanización y programas de lucha antivectorial ineficaces
Chikungunya	África, océano Índico, Asia sudorienta	Primates no humanos	Vector	Adaptación de vector y patógeno

Cuadro 2: *Ejemplos de enfermedades infecciosas emergentes asociadas a los bosques. Fuente http://www.fao.org/3/a0789s03.html*

Enfermedad reemergente: es una enfermedad transmisible previamente conocida, que reaparece como problema de salud pública tras una etapa de significativo descenso de su incidencia y aparente control.

Enfermedades no infeccionas o no transmisibles (ENT): No son provocadas por microorganismos. En general las ENT son afecciones de larga duración (crónicas) (ECNT), con una progresión generalmente lenta y no se contagian.

Según datos de la OMS, el 71 % de las defunciones anuales (41 millones de personas) se deben a ese tipo de enfermedades, siendo 15 millones de personas del grupo etario de 30 a 69 años de edad.

Los *cuatro tipos principales de ECNT* son:

1. Enfermedades cardiovasculares (por ejemplo, infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares), (17,9 millones cada año);

2. cáncer, (9,0 millones);
3. enfermedades respiratorias crónicas (por ejemplo, la neumopatía obstructiva crónica o el asma), (3,9 millones);
4. y diabetes, (1,6 millones).

Estos cuatro grupos de enfermedades son responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras por ENT.

El consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas aumentan el riesgo de morir a causa de una de las ECNT[20].

A este tipo de enfermedades se les adicionan aquellas de la esfera de la **salud mental** (depresión, ansiedad, psicosis,etc), que están asociadas a mayor riesgo de padecer otras enfermedades o el descuido de las mismas.

B. Según su rapidez de aparición y evolución:

***Agudas**:* Se manifiestan rápidamente, pero son de corta duración.

***Crónicas**:* Se desarrollan con lentitud y duran mucho tiempo, en ocasiones toda la vida.

C. Según su frecuencia:

***Esporádicas**:* solamente se producen algunos casos en la población.

Endémicas: Exclusivas de una región concreta, donde se registran casos de manera habitual

Epidémicas: Afecta a gran número de personas en un período corto de tiempo y en un lugar o región determinada.



Pandémicas: Epidemias que afectan a más de un continente o a todos.

D. Según tipo de notificación:

Enfermedades de notificación obligatoria*:* En Argentina, en 1960, se sanciona la Ley Nº 15.465 "Régimen legal de las enfermedades de notificación obligatoria" que establece que es obligatoria, en todo el territorio de la Nación, la notificación de los casos de enfermedades incluidas en dicha ley.

La nómina se actualiza según la situación epidemiológica de las enfermedades y los compromisos internacionales contraídos sobre eliminación o reducción de las mismas.

Enfermedades que no requieren notificación*:* aquellas que no son necesarias notificar a la autoridad sanitaria.

ACTIVIDAD 4

Investigue y anote sus hallazgos:

¿Qué enfermedades son de notificación obligatoria en su localidad? ¿Por qué le parece que es importante que se notifiquen especialmente esas patologías? ¿Quiénes deben notificarla?



5. 2 Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)

Para catalogar patologías y trastornos, la OMS utiliza la llamada Clasificación Internacional de Enfermedades. Compuesta por miles de códigos, se utiliza para hacer seguimiento de las tendencias sanitarias, planificar la prestación de servicios y adoptar decisiones sobre la financiación de los sistemas de salud.

La CIE es un sistema de clasificación cuya estructura se ha desarrollado a partir de la propuesta de William Farr. Su esquema fue que, para todos los propósitos prácticos y epidemiológicos, los datos estadísticos relativos a las enfermedades debieran agruparse de la manera siguiente[21]:

Puede ver un video de la OMS sobre CIE en el enlace https://www.youtube.com/watch?v=oVG8C_kggf0&feature=emb_logo

- enfermedades epidémicas
- enfermedades constitucionales o generales
- enfermedades localizadas ordenadas por sitios
- enfermedades del desarrollo
- traumatismos

El propósito de la CIE es permitir el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas, y en diferentes momentos. La clasificación permite la conversión de los términos diagnósticos y de otros problemas de salud, de palabras a códigos alfanuméricos que facilitan su almacenamiento y posterior recuperación para el análisis de la información.

La CIE puede utilizarse para clasificar enfermedades y otros problemas de salud consignados en muchos tipos de registros vitales y de salud. Originalmente su uso se limitó a clasificar las causas de mortalidad tal como se mencionan en los registros de defunción.

La Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10) fue respaldada por la Cuadragésima Tercera Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 1990 y se empezó a usar en los Estados Miembros de la OMS a partir de 1994. La clasificación es la última en una serie que tiene sus orígenes en el año 1850. La primera edición, conocida como la Lista Internacional de las Causas de Muerte, fue adoptada por el Instituto Internacional de Estadística en 1893[21].

La CIE-10 constituye uno de los estándares internacionales más usados para elaborar estadísticas de morbilidad y mortalidad en el mundo.

En junio de 2018, se publicó la nueva versión actualizada: CIE-11, previéndose su entrada en vigencia en 2022[22].



ACTIVIDAD 5
Responda: ¿Cómo clasificaría al COVID 19? Justifique.

6. LA SALUD COMO PARTE DEL PROCESO SALUD- ENFERMEDAD

El individuo, a lo largo de su vida, se desplaza sobre un eje salud-enfermedad (y muerte), acercándose ya a uno y a otro de sus extremos, según se refuerza o se rompe el equilibrio entre factores que están permanentemente interactuando: estos factores son físicos, biológicos, psicológicos, sociales, culturales y ambientales[6]. Figura 9.

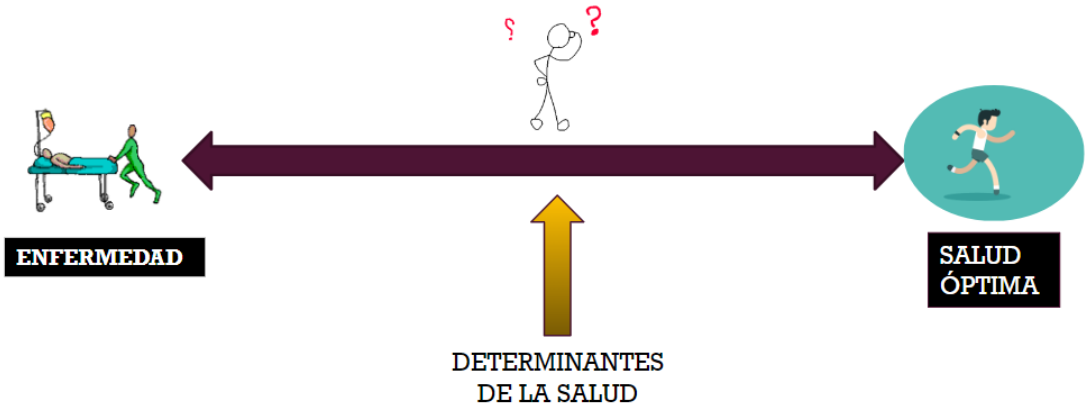


Fig. 9. *Proceso salud-enfermedad (Fuente propia)*

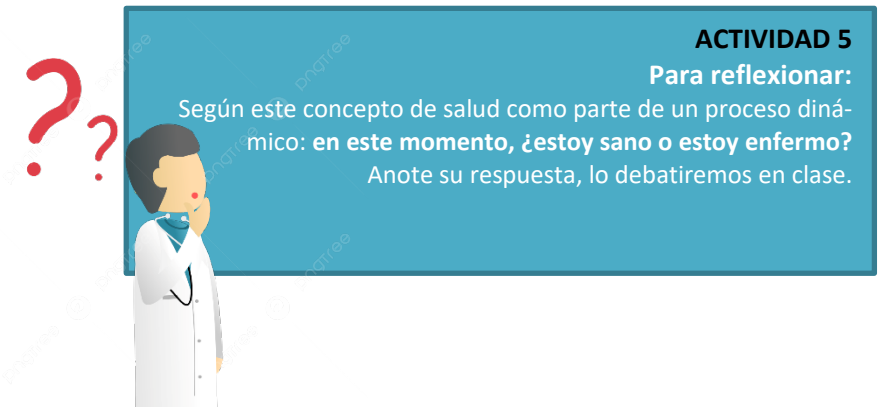
La salud y la enfermedad no están en los puntos extremos del eje, ni hay un límite exacto entre ambos conceptos. La persona no está totalmente sana o totalmente enferma.[24]

El **proceso salud-enfermedad** es un concepto que considera las dimensiones individuales, sociales y ecológicas del ser humano. Se trata de un concepto sistémico, dinámico y positivo, resultante de la interacción y adaptación del hombre

a su medio físico y social.[24]

La salud de las personas, familias y comunidades puede ser considerada como el resultado de la interacción de algunos factores determinantes, como ser educación, ingresos, vivienda, trabajo decente, sistema de salud y condiciones más básicas, como el acceso al agua potable o disponer de cloacas.

Como puede apreciarse, salud y enfermedad son dos conceptos que han sido explicados desde diferentes modelos, habiéndose presentado en este material sólo algunos de ellos. Cada uno de ellos tiene ventajas y limitaciones, algunos incluso tienen puntos de superposición. Conocerlos y, sobre todo poder utilizarlos en conjunto, permite entender, de manera más integral y completa ¿Por qué? y ¿Cómo? sucede el proceso salud - enfermedad.



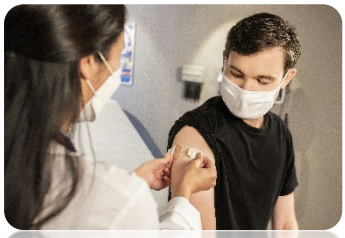
Bibliografía

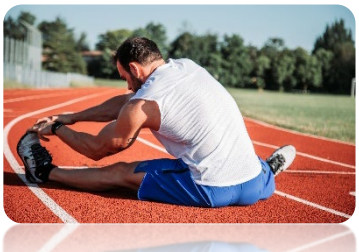
1. Alzugaray, R. (2008*):* Ramón Carillo, el fundador del sanitarismo nacional. 1ra. Edición. Ediciones Colligue. Buenos Aires. Pág. 64.
2. Ministerio de Salud de la Nación (S/F): Curso en salud social y comunitaria. Programa de médicos comunitarios. Módulo 1, 17-26. Recuperado de http://www.msal.gob.ar/medicoscomunitarios/images/stories/Equipos/curso-salud-social-comunitaria/1-modulo-cssyc.pdf
3. Vergara Quintero, M. D. C. (2007): Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf
4. Madrid, L. (2011). Realizando 'diagnósticos diferenciales' de los modelos teóricos del proceso salud-enfermedad. *KAIROS*. Revista de Temas Sociales. Año 15. N°28. Proyecto Culturas Juveniles. Publicación de la Universidad Nacional de San Luis. Recuperado de http: // www. revistakairos.org.
5. Kornblit, A. L. y Mendes Diaz, A. M. (2000): La Salud y la Enfermedad: Aspectos biológicos y

sociales. Grupo Editor Aique. Capital Federal. Recuperado de http://www.cucaicor.com.ar/datos/KORNBLIT-Ana-Lia-y-MENDES-DIZ-Ana-El-proceso-salud-enfermedad.pdf
6. FLACSO Módulo 1. PARTE 1. El concepto de Salud. Evolución histórica. Acepciones actuales. Recuperado de http://salud.ciee.flacso.org.ar/files/flacso/pdf/Modulo1.pdf
7. Camejo Ramos, L. P., Valdés Sierra, I. (1016). Sociedad y medicina: Paradigmas médicos en las coordenadas de la modernidad. *Panorama Cuba y Salud, 11* (1), 40-46. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477355397007
8. OMS. Preguntas más frecuentes. Recuperado de http://www.who.int/suggestions/faq/es/
9. Bello, N. (2006) "Fundamentos de enfermería". Parte 1. Capítulo IV. Proceso salud-enfermedad. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.
10. Engel, G. L. (1989). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Holistic Medicine*, *4*(1), 37-53. Recuperado de http://www.newriver.edu/images/stories/library/Stennett_Psychology_Articles/Need%20for%20a%20New%20Medical%20Model%20%20A%20Challenge%20for%20Biomedicine.pdf
11. Battistella, G (2007). Salud y enfermedad. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43904731/Salud_y_enfermedad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1476231735&Signature=at8keEeiUz7Tz%2BlL4oEKQY9R89I%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSALUD_Y_ENFERMEDAD.pdf7. Briceño-León, R. (2000). Bienestar, salud pública y cambio social. En Briceño-León, R., De Souza, M, y Coimbra, C. (Coords.). *Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales* (pp. 15-24). Río de Janeiro: Editora Fiocruz. Citado por Alcántara Moreno, G. (2008).
12. Valadez Figueroa, I.; Villaseñor Farías, M. y Alfaro Alfaro, N. (2004): Educación para la Salud: La importancia del concepto. *Revista de Educación y Desarrollo*, 1. Enero-marzo de 2004. Recuperado de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/1/001_Red_Valadez.pdf
13. Lindeman, M. (2005): Salud y enfermedad: Noción de salud y enfermedad en Medicina y sociedad en la Europa moderna 1500-1800. Edit Siglo XXI-España editores - Cap 1. 2-3.
14. Aguirre del Busto, R.; Macías Llanes, M. E. (2002). Una vez más sobre el proceso salud enfermedad. Hacia el pensamiento de la complejidad. *Rev Hum Med*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202002000100001&lng=es.
15. Ciuffolini, M.; Jure, H. y Didoni, M. (2014): Cuadernos de Medicina Familiar. Aportes para un enfoque integral en salud. 2da. Edición. SIMA Editora. Córdoba, Argentina. 12-13.
16. Kleinman, A. (1980) citado por Vergara Quintero, M. D. C. (2007). Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf
17. Good B, Good MJ. (1982) citados por Moreno Altamirano, L. (2007). Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica. *Salud Pública de México*, *49*(1), 63-70. Recuperado en 07 de octubre de 2016, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-
18. Alcántara Moreno, G. (2008), La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad Sapiens. *Revista Universitaria de Investigación. 9*. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004> ISSN 1317-5815
19. OPS (2011): Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Unidad 2: Salud y enfermedad en la población. 22—23. Washington, D.C.
20. https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles
21. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3561:2010-clasificacion-internacional-enfermedades-cie&Itemid=2560&lang=es#:~:text=La%20Clasificaci%C3%B3n%20Estad%C3%ADstica%20Internacional%20de,OMS)%20a%20partir%20de%201994.
22. https://www.who.int/es/news/item/17-06-2018-who-releases-new-international-classification-

of-diseases-(icd-11)
23. http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/virologia/sida-vih.html).
24. Guerrero, L y León, A. (2008). Aproximación al concepto de salud. Revisión histórica. *FERMENTUM Mérida* - Venezuela - AÑO 18 - Nº 53. 610-633.
25. OMS: Declaración de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986). Ginebra. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2_carta_de_ottawa.pdf
26. http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/
27. www.hcdcorrientes.gov.ar/Leyes-texto/Ley5969.doc OMS (1998) y Colimón (1978), citados por Vignolo, J.; Vacarezza, M.; Álvarez, C. y Sosa, A. (2011): Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 7-11. Recuperado en 07 de febrero de 2017, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=es&tlng=es.
28. Pandve, H. T. (2014). Quaternary prevention: Need of the hour. *J Family Med Prim Care*, *3*, 309-310, citado en https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-prevencion-cuaternaria-S2007408515000567
29. Kopitowski, K. (2013). Prevención cuaternaria: se pueden y se deben limitar los daños por la actividad sanitaria. *Rev. Hosp. Ital. 33* (3), 90-95. Recuperado de https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios_attachs/8937.pdf
30. https://cmmsa.com.ar/wp/prevencion-cuaternaria-un-termino-nuevo-para-un-viejo-concepto/
31. Pérez Jarauta, M., Echauri Ozcoidi, M., Ancizu Irure, E. y Chocarro San Martín, J. (2006). Manual de educación para la salud. Gobierno de Navarra. Recuperado de https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf
32. https://saludpublica1.files.wordpress.com/2015/01/semana-9-historia-natural-de-la-enfermedad.pdf
33. *Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. The American Economic Review, 53(5), 941-973.*
34. *McGuire, T. G. (2000). Handbook of health economics (Vol. 1). Elsevier.*
35. *Saltman, R. B., Figueras, J., & Sakellarides, C. (Eds.). (1998). Critical challenges for health care reform in Europe. McGraw-Hill International.*

PILARES FUNDAMENTALES DEL MODELO BIOPSICOSOCIAL: PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD





Bq. Cardozo, Samantha;
Méd. Giménez, José F;
Bq. Rodríguez, Emiliano;
Bq. Duré, Guillermo

INTRODUCCIÓN

El modelo de atención derivado del paradigma biopsicosocial implica no solo la atención de las personas enfermas si no también el cuidado de las personas sanas.

En este sentido, ya no solo se habla de tratamientos que “arreglen la maquina humana” si no de intervenciones anticipadas y oportunas o de la disposición de medios necesarios para evitar que ese ser humano, en su complejidad biológica, psicológica y social pueda devenir en enfermedad o en el avance de la misma.

En base a este marco previo surgen los conceptos de prevención y promoción en salud. Ambos términos emparentandos que muchas veces se utilizan de manera indiferenciada, llevando a confusiones de tipos conceptuales y prácticas.

En este aparatado, nos pareció relevante diferenciar adecuadamente estos términos, ya que el profesional en formación requiere de una idea clara y concisa de los objetivos que persiguen ambas actividades, las cuales derivarán en abordajes adecuados y efectivos para el cuidado de la salud de la población a la que asiste.

¿Qué es la PROMOCIÓN de la salud?

El concepto de promoción de la salud fue utilizado por primera vez por el historiador alemán Henry Sigerist en 1946. Según Sigerist, "la salud se promueve proporcionando un nivel de vida decente, buenas condiciones de trabajo, educación, ejercicio físico y los medios de descanso". y recreación".

Esta noción ha evolucionado a lo largo del tiempo. En 1978, en la declaración de Alma Ata sobre la Atención Primaria de la Salud, tema que veremos más adelante en el cursado, la idea de promoción de la salud que aparece en ella es coherente con la definición actual de promoción de la salud, que se centra en capacitar a las personas para que tomen el control de su propia salud y promuevan un entorno que favorezca la salud. Según esta declaración, la promoción de la salud es un elemento esencial de la atención de la primaria de salud, ya que busca no solo proporcionar servicios de salud, sino también promover la participación y la responsabilidad de la comunidad en el cuidado de la salud.

Por otra parte, en la histórica Carta de Ottawa de 1986, la promoción de la salud se definió como "el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud y mejorarla".

"Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud, como bienestar, trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario." 25

Carta de Otawa, 1986.21

En síntesis:

La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma.

La promoción de la salud impulsa acciones para alcanzar la equidad sanitaria, con un acceso a la atención de salud, a los ambientes, y a un buen estado de salud, sin diferencias injustas; y exige la acción coordinada de todos los implicados: individuos, familias, comunidades, gobiernos, sectores sanitarios y otros sectores sociales y económicos, organizaciones benéficas, autoridades locales, medios de comunicación y la industria. Una buena salud es el mejor

recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de la vida.

A los grupos sociales y profesionales y al personal sanitario les corresponde asumir la responsabilidad de actuar como mediadores entre los intereses antagónicos y a favor de la salud. Las estrategias y programas de promoción de la salud deben adaptarse a las necesidades locales y a las posibilidades específicas de cada país y región y tener en cuenta los diversos sistemas sociales, culturales y económicos.

Estrategias de La Promoción de la salud

Las **cinco estrategias (o líneas de acción)** que la Carta de Ottawa considera indispensables para el éxito son:[25,26]

1. *Elaboración de políticas públicas saludables*
2. *Creación de ambientes favorables*
3. *Reforzamiento de la acción comunitaria*
4. *Desarrollo de las aptitudes personales para con la salud - educación sanitaria*
5. *Reorientación de los servicios sanitarios*

A continuación se describen cada una de estas líneas de acción:

1. *Elaboración de políticas públicas saludables*

La salud debe formar parte del orden del día de los responsables de la elaboración de los programas políticos, en todos los sectores y a todos los niveles, pues sus decisiones pueden tener consecuencias para la salud; y deben priorizarse aquellas políticas que eviten que la gente enferme o se lesione. Estas

Ley 26.687/2011. Capítulo I Disposiciones generales
ARTICULO 1º — La presente ley regula la publicidad, promoción y consumo de los productos elaborados con tabaco a los fines de la prevención y asistencia de la población ante los daños que produce el tabaquismo.
ARTICULO 2º — Son objetivos de la presente ley:
a) Reducir el consumo de productos elaborados con tabaco;
b) Reducir al mínimo la exposición de las personas a los efectos nocivos del humo de productos elaborados con tabaco;
c) Reducir el daño sanitario, social y ambiental originado por el tabaquismo;
d) Prevenir la iniciación en el tabaquismo, especialmente en la población de niños y adolescentes;
e) Concientizar a las generaciones presentes y futuras de las consecuencias producidas por el consumo de productos elaborados con tabaco y por la exposición al humo de productos elaborados con tabaco.

políticas deben ser respaldadas por regulaciones que combinen los incentivos del sector privado con los objetivos de la salud pública, por ejemplo, armonizando

las políticas fiscales que gravan los productos nocivos o insalubres, como el alcohol, el tabaco y los alimentos ricos en sal, azúcares o grasas, con medidas para estimular el comercio en otras áreas. Por ejemplo, la Ley 26.687/2011: Regulación de la publicidad, promoción y consumo de los productos elaborados con tabaco. Cuadro 4.

La promulgación de leyes que respaldan la urbanización saludable mediante la facilitación de los desplazamientos a pie, la reducción de la contaminación del aire y del agua o el cumplimiento de la obligatoriedad del uso del casco y del cinturón de seguridad, son ejemplos de políticas públicas saludables. Cuadro

Ley N° 5969/2010:

"***ARTICULO 1º.*** ***-*** *Toda persona física o jurídica que comercialice en la Provincia bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros similares, equipará y entregará cada unidad con:*

a) *Todos los elementos de seguridad establecidos en las normas de tránsito;*
b) *Al menos un casco normalizado;*
c) *Una bandolera o chaleco reflectivo.*"

"***ARTICULO 4º*** ***.*** ***-*** *Para circular por la vía pública, las bicicletas, ciclomotores y motocicletas, deberán contar con todos los elementos de seguridad establecidos por las normas de tránsito.*
-
Sus ocupantes, utilizarán en todo momento los cascos reglamentarios correctamente colocados y vestirán bandoleras o chalecos reflectivos.
El uso de bandolera o chaleco reflectivo es obligatorio en todo momento cuando se conduzcan animales o vehículos de tracción a sangre por la vía pública."

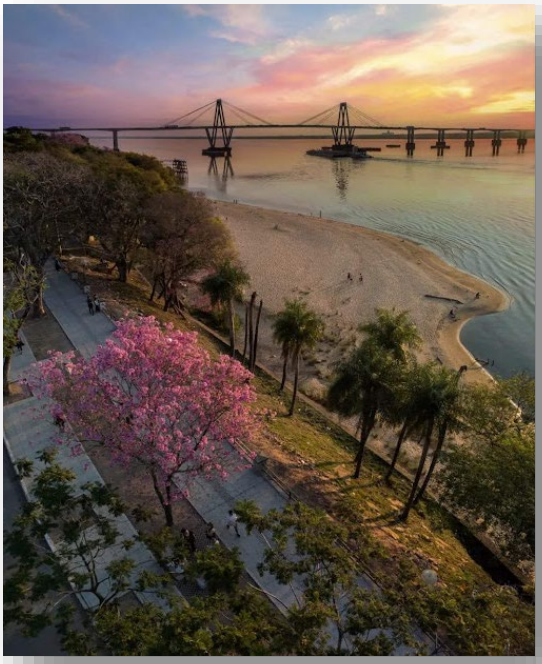
5.***Cuadro 5:*** *Extracto de la ley Nº 5969 de la Provincia de Corrientes que regula algunos aspectos que hacen a la seguridad de quienes circulan en la vía pública en bicicletas, ciclomotores, motocicletas y otros similares.*[27]

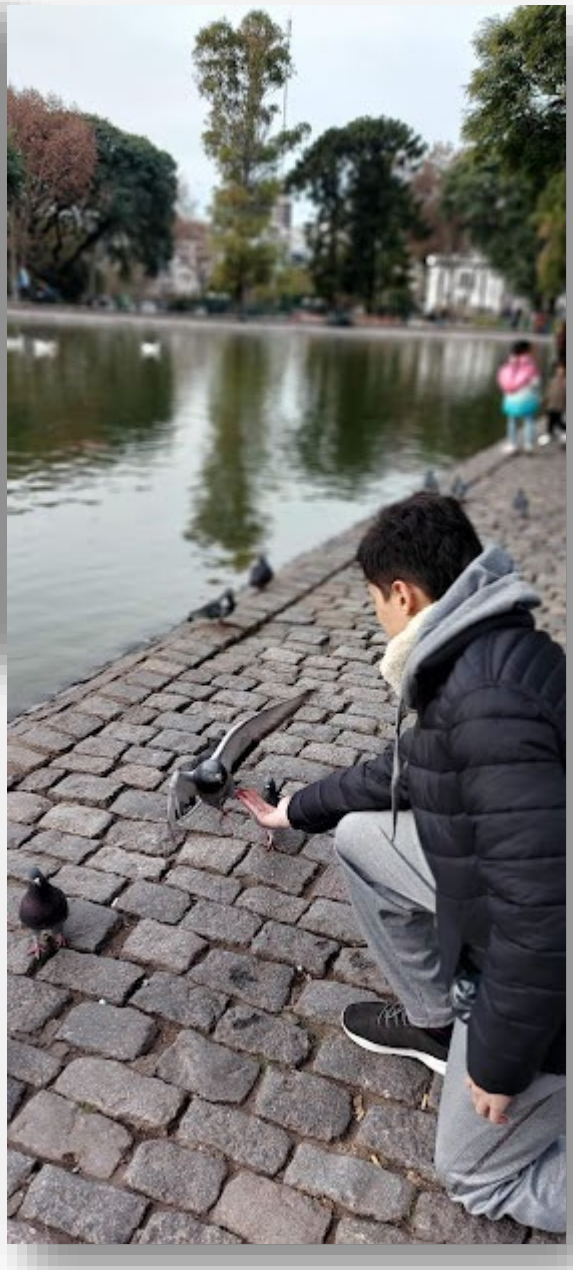


"Nuevas máquinas expendedoras de frutas en Bs. As.
El gobierno porteño ubicó dichas máquinas en los puntos de cuidado y promoción de la salud, en diferentes zonas de la capital argentina. La idea es fomentar una alimentación más saludable."

El Tribuno 23 de octubre de 2014
http://www.eltribuno.info/nuevas-maquinas-expendedoras-frutas-bs-as-n457242

2. **Creación de ambientes favorables** Debe evaluarse, sistemáticamente, el impacto sobre la salud de los cambios que se generan en el medio ambiente, particularmente en los sectores de la tecnología, el trabajo, la energía, la producción y el urbanismo. Dicha evaluación debe ir acompañada de medidas que garanticen el carácter positivo de los





efectos de esos cambios en la salud pública. La protección tanto de los ambientes naturales como de los artificiales, y la conservación de los recursos naturales, debe formar parte delas prioridades de todas las estrategias de promoción de la salud.*"El modo en que la sociedad organiza el trabajo debe de contribuir a la creación de una sociedad saludable. La promoción de la salud genera condiciones de trabajo y de vida gratificantes, agradables, seguras y estimulantes.*"[25]

3. Reforzamiento de la acción comunitaria

La promoción de la salud requiere la participación efectiva y concreta de la comunidad en la fijación de prioridades, toma de decisiones y elaboración y puesta en marcha de estrategias de planificación para alcanzar un mejor nivel de salud. Las ciudades tienen un papel principal en la promoción de la buena salud. El liderazgo y el compromiso en el ámbito municipal son esenciales para una planificación urbana saludable. Las ciudades saludables contribuyen a crear países saludables y, en última instancia, un mundo más saludable.



"El pueblo tiene el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de su atención de salud"

(Declaración de ALMA ATA, septiembre de 1978)
http://www.phmovement.org/es/node/853

4. Desarrollo de las aptitudes personales para con la salud - educación sanitaria

La promoción de la salud favorece el desarrollo personal y social, en tanto

proporcione información, educación sanitaria y medios para que los sujetos perfeccionen aptitudes que les permitan un mayor control sobre su propia salud y sobre el medio ambiente y para que opten por todo aquello que propicie la salud. Deben participar, en este sentido, escuelas, hogares, lugares de trabajo y el ámbito comunitario.

La **educación para la salud** aborda no solamente la transmisión de información, sino también el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. Glosario OMS 1998.





La población no sólo debe adquirir conocimientos, aptitudes e información que la prepare para las diferentes etapas de la vida. También tiene que tener la oportunidad de elegir estas opciones saludables.

ACTIVIDAD 1: Reflexione y responda para charlar en clase
¿Cómo se promociona la salud en su localidad de origen?



5. **Reorientación de los servicios sanitarios**
6. Los servicios sanitarios, los individuos, los grupos comunitarios, los profesionales de la salud, las instituciones y servicios sanitarios y los gobiernos deben trabajar conjuntamente por la consecución de un sistema de protección de la salud.

El sector sanitario debe jugar un papel cada vez ayor en la promoción de la salud de modo que trascienda la mera responsabilidad de proporcionar servicios clínicos y médicos. Dichos servicios deben respetar las necesidades culturales de los individuos, favorecer una vida más sana de las comunidades y crear vías de comunicación entre el sector sanitario y los sectores sociales, políticos y económicos.

"La salud se crea y se vive en el marco de la vida cotidiana; en los centros de enseñanza, de trabajo y de recreo. La salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia y de asegurar que la sociedad en que uno vive ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de gozar de un buen estado de salud. El cuidado del prójimo, así como el planteamiento holístico y ecológico de la vida, son esenciales en el desarrollo de estrategias para la promoción de la salud."[21]

La organización y actitud de los servicios de salud deben cambiar y reorientarse de modo tal que respondan a las necesidades del individuo como un todo, y presten mayor atención a la investigación sanitaria y la formación profesional.

¿Qué es la **PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD?**

Prevenir es el acto por el cual se intenta evitar que algo suceda. Es anticiparse a aquello que se sabe tiene probabilidad de ocurrir. En el ámbito de la salud se trata de:

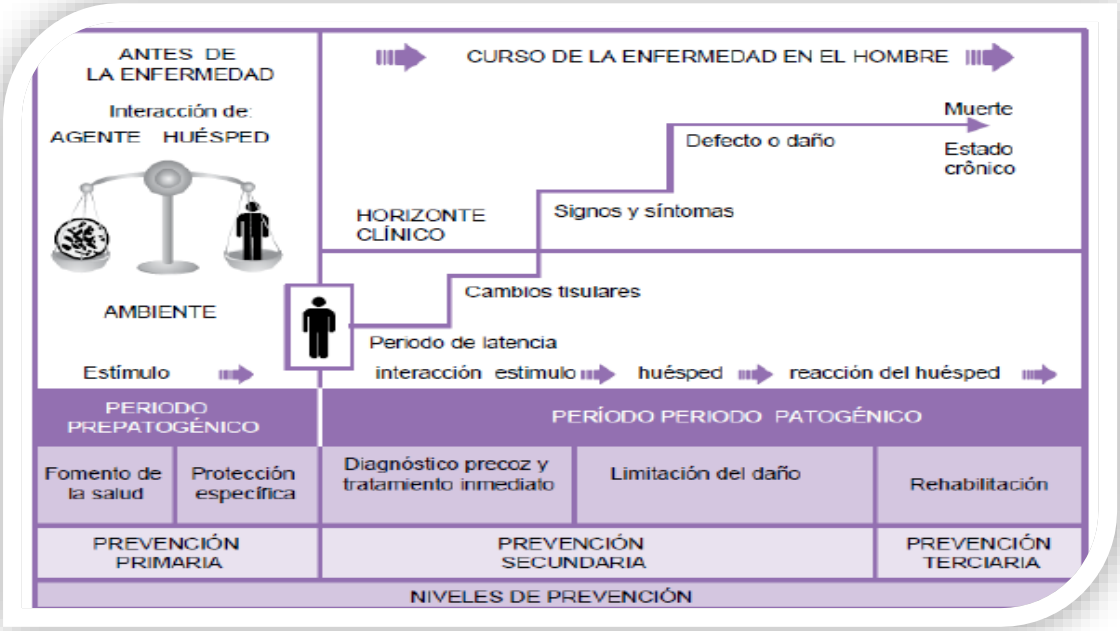
***"Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida"*[26]*.* **(OMS, 1998).**

Medidas de prevención e HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

Es la evolución que sigue la enfermedad en ausencia de intervención médica, desde antes que ésta se inicie, hasta su resolución, en recuperación, cronicidad o muerte.

Leavell y Clark, en 1965, crearon el modelo de la historia natural de la enfermedad relacionándolo con los niveles de prevención. La representación gráfica del proceso se observa en la figura 7,

Figura 7: *Historia natural de la enfermedad. Fuente: OPS (2011)*[19].



Se identifican 2 (dos) períodos, el prepatogénico y el patogénico.

Periodo prepatogénico: Se establece previo a la enfermedad. Coexiste un equilibrio en la Tríada Epidemiológica (Figura 2). En este período interaccionan el agente potencial de la enfermedad, el huésped y el medio ambiente:

- **AGENTE:** Factor que está presente para la ocurrencia de una enfermedad. Por lo general, un agente es considerado una causa necesaria pero no suficiente para la producción de la enfermedad.

  Puede ser de dos tipos:

  - **Biológicos:** Son organismos vivos capaces de producir una infección o enfermedad en el ser humano y los animales. Incluye virus, bacterias, hongos, parásitos, priones. De éstos, se estudia composición química, morfología, antigenicidad, vulnerabilidad, infectividad, patogenicidad, entre otros.
  - **No biológicos:** Según su naturaleza, pueden ser **químicos,** por ejemplo**, p**esticidas, aditivos de alimentos, etc.; o **físicos**, por ejemplo, Luz, calor, ruido, etc.

- **AMBIENTE:** Conjunto de circunstancias o factores físicos y biológicos que rodean a los seres vivos y que propicia el enlace entre el agente y el huésped. En el ambiente se estudian factores físicos (clima, geografía), socioeconómicos (ingreso, vivienda), biológicos (presencia de animales), etc..

- **HUÉSPED** Persona o animal vivo que, en circunstancias naturales, permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso. Del huésped se estudian variables como: Edad, sexo, ocupación, estado civil, nivel socioeconómico, hábitos y costumbres, características hereditarias, condiciones fisiológicas, enfermedades preexistentes, etc.

Período patogénico, es aquel donde se presenta la enfermedad, se rompe el equilibrio en la tríada epidemiológica una vez realizado un estímulo efectivo. Se subdivide en los siguientes períodos:

- **Período subclínico:** el paciente aún no percibe síntomas y signos, pero ya pueden aparecer lesiones anatómicas o funcionales. Según sea la enfermedad infecciosa o no infecciosa, se distinguen:
- **Período de incubación:** el intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad transmisible.
- **Período de latencia:** el tiempo que transcurre desde que en la persona se produce la infección hasta que ésta se vuelve infecciosa.

  En el caso de las enfermedades no trasmisibles, este mismo término (período de latencia), describe el tiempo que transcurre durante el desarrollo de la enfermedad subclínica hasta la presentación de signos y síntomas.

Período clínico: en él, los signos y síntomas sobrepasan el umbral de detección y la enfermedad se hace aparente.

El momento en el que aparece la primera manifestación clínica (signos/síntomas) de la enfermedad se denomina **Horizonte clínico**.

Un individuo (o animal) infectado, que alberga un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar síntomas o signos clínicos de ésta, se llama PORTADOR y constituye fuente potencial de infección para el ser humano, agravado por el hecho de que, al no darse cuenta de la presencia de la infección, el portador no tomará las medidas necesarias para prevenir la transmisión de la enfermedad a otras personas, contribuyendo a la permanencia y propagación de la enfermedad. Por ejemplo, la persona portadora del VIH puede permanecer asintomática por años. Los análisis de rutina para detectar la enfermedad

(Anticuerpos anti – HIV), permanecen indetectables por semanas en el sujeto infectado (período ventana). Figura 8.

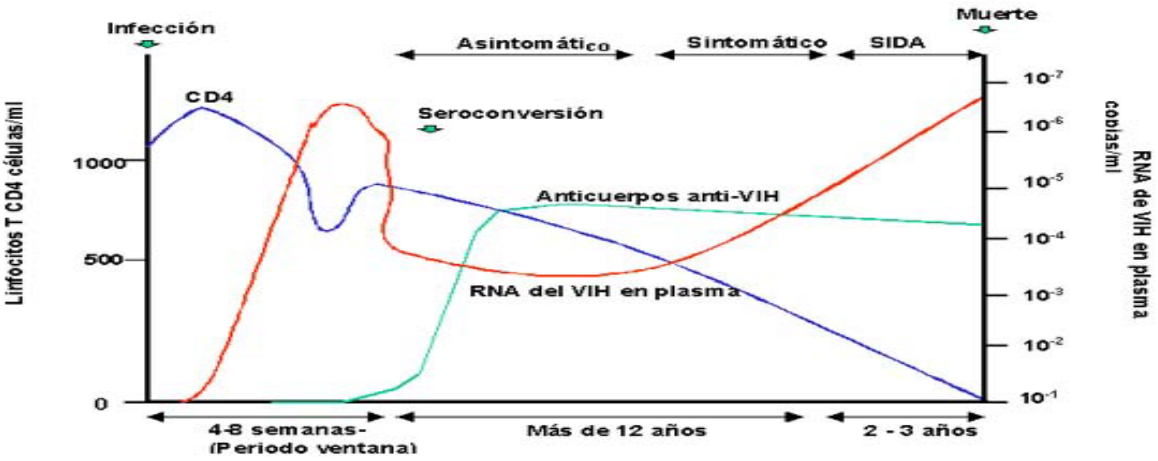


Figura 8: *Normalidad y estado de salud: Historia natural de la enfermedad por infección por VIH.* (Imagen extraída de Vázquez Campuzano, R. Virus de la inmunodeficiencia Humana (VIH).[23]

¿PUEDE EL SER HUMANO HACER ALGO PARA MANTENER LA SALUD O, EVITAR LA ENFERMEDAD?

Las medidas de prevención están íntimamente relacionadas al modelo de Leavell y Clark dependiendo del momento en que se manifieste o no la enfermedad.

- En el período prepatogénico se desarrollan las actividades de prevención primaria de la enfermedad orientadas a la promoción de la salud y protección específica.
- En el período patogénico se enfocan las actividades orientadas en la prevención secundaria como son el diagnóstico precoz, el tratamiento temprano y la limitación del daño y la prevención terciaria se enfoca en las actividades de la rehabilitación de la persona.

Pueden llevarse adelante acciones individuales y colectivas para mantener la salud o evitar la enfermedad. Sin embargo, vivimos expuestos a diversos factores que pueden intervenir, favorable o desfavorablemente, sobre la salud.

Según el **Modelo de Componentes Causales**[23] - modelo de multicausalidad que se aplica a todo tipo de enfermedades (Rothman, 1981), la enfermedad es producida por un conjunto mínimo de condiciones que actúan en concierto.

A todas las posibles condiciones o eventos se les denomina **causas componentes**, que pueden jugar un rol en uno o más mecanismos causales. Aquella causa componente cuya presencia es imprescindible en todos los mecanismos causales de la enfermedad se le llama **causa necesaria**.

Al conjunto mínimo de condiciones (Causas componentes) que actúan en concierto y producen la enfermedad se le denomina **causa suficiente**. Una enfermedad puede tener varias causas suficientes, cada una "suficiente" para producirla.

¿Qué es el FACTOR DE RIESGO de una enfermedad?



Un **factor de riesgo** es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Sin embargo, los factores de riesgo no son factores causales y no son suficientes para el desarrollo de la enfermedad.

Ejemplos de factores de riesgo:

-tabaquismo

-Alcoholismo

-consumo de sustancias psicoactivas

-sedentarismo

-obesidad

NIVELES DE PREVENCIÓN

Existen tres niveles de prevención, según el momento de la historia natural de la enfermedad en el que se realicen las actividades **preventivas**: primaria, secundaria y terciaria. En 1986 el médico belga Marc Jamoulle, médico familiar propone el concepto de prevención cuaternaria, definiéndola como: *"las medidas adoptadas para identificar a los pacientes en riesgo de un exceso de medicación, para protegerlo de una nueva invasión médica, y sugerirle solo intervenciones éticamente aceptables"*[28]. Figura 10.

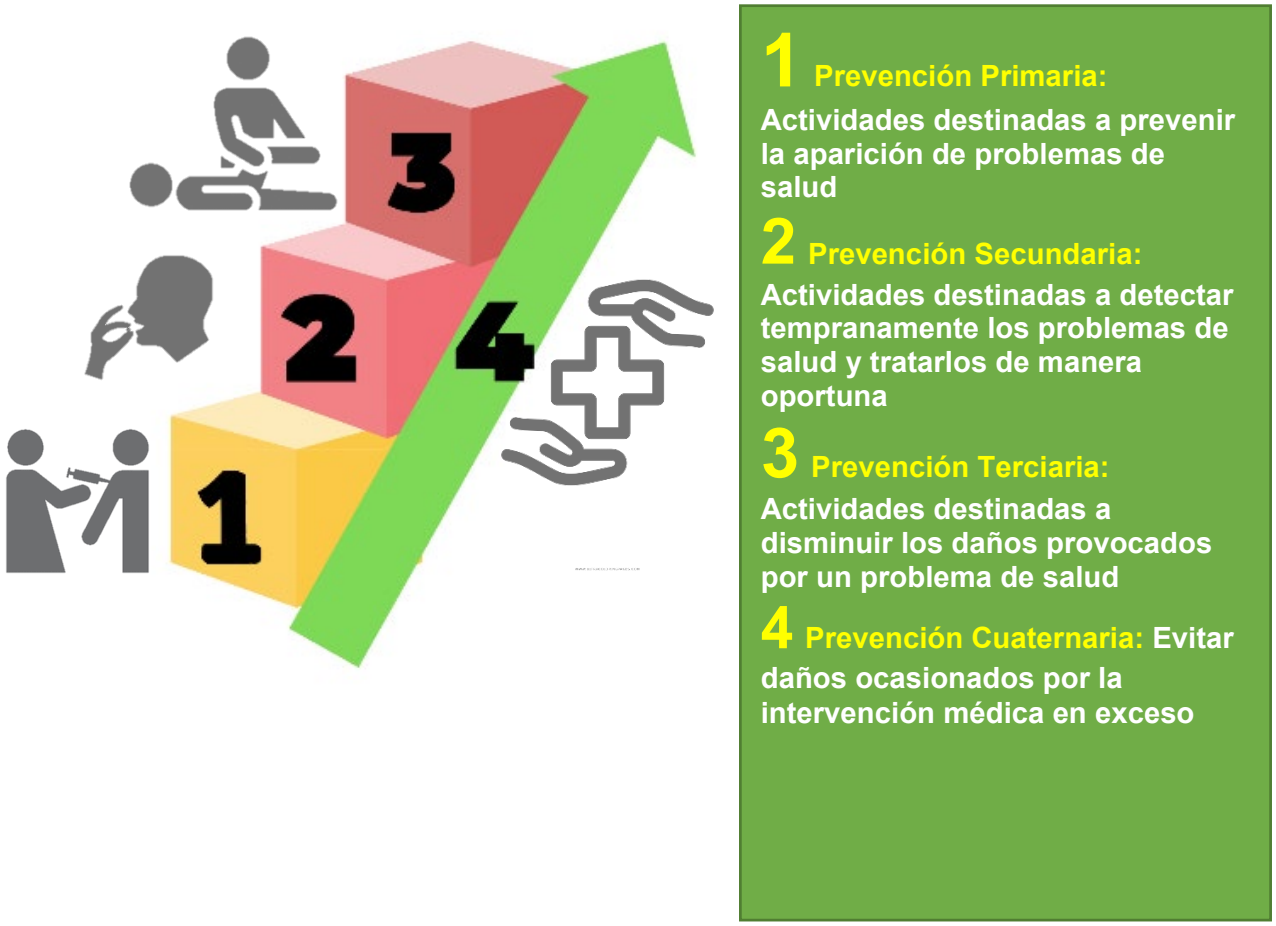


***Figura10**: Niveles de prevención.(fuente propia)*

PREVENCIÓN PRIMARIA (PP)

Caracterizada por acciones realizadas antes de que la enfermedad se presente. Su objetivo es reducir la incidencia del problema de salud en la población, detectando y neutralizando las condiciones que implican riesgo, a fin de evitar que el individuo se enferme.

Ejemplos de medidas de PP son:

- Lactancia materna: previene la desnutrición infantil y algunas enfermedades infecciosas.
- Vacunación infantil
- Alimentación saludable
- Ejercicio físico regular

- Uso de elementos de higiene y bioseguridad



"Las estrategias para la prevención primaria pueden estar dirigidas a prohibir o disminuir la exposición del individuo al factor nocivo, hasta niveles no dañinos para la salud. Medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud, mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes"[27]

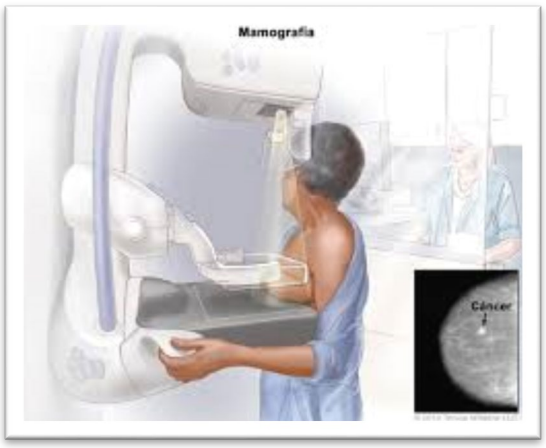
PREVENCIÓN SECUNDARIA (PS)

Comprende el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno. Se realiza cuando la enfermedad ya está presente. La PS actúa cuando la PP no ha existido o ha fracasado. Su objetivo es disminuir las consecuencias que trae aparejada la enfermedad y reducir la morbimortalidad. El núcleo fundamental de las actividades de prevención secundaria lo forman los programas de cribado o detección (screening, tamizado, detección precoz) y consisten en el conjunto de procedimientos (pruebas de laboratorio, exploraciones radiológicas, etc.) que ofrece el sistema sanitario para detectar una enfermedad. Los cribados pueden ir dirigidos a la población general o a algún grupo que, por sus características personales, sea considerado de riesgo. Las pruebas de cribado que se utilizan en la detección precoz de una enfermedad son, generalmente, muy sensibles porque interesa detectar todos los casos posibles. Esto implica que darán muchos falsos positivos y que, posteriormente, estos sujetos tendrán que

someterse a una prueba más específica, con el fin de confirmar el diagnóstico.

Ejemplos de medidas de PS son:

Mamografía y Papanicolaou (PAP), que detectan la enfermedad (en este caso, el cáncer) antes de que sea clínicamente evidente. Ninguna de las dos maniobras evita la enfermedad, sin embargo, la detección y el tratamiento temprano disminuyen la morbimortalidad y el número de complicaciones.





Pruebas de pesquisa neonatal: Estudios realizados a recién nacidos para el hallazgo oportuno de problemas de salud.
Fuente: Hospital Garrahan, Buenos Aires Argentina

PREVENCIÓN TERCIARIA (PT)

Las actividades de PT están dirigidas a la rehabilitación de los daños ocasionados por un problema de salud.



Buscan enlentecer la progresión de la enfermedad y, con ello, evitar la aparición o agravamiento de complicaciones e invalideces, intentando mejorar la calidad de vida de los pacientes y su integración a la comunidad. Ejemplo de PT: Realización de ejercicios de fortalecimiento muscular en pacientes que sufrieron ACV (accidente cerebrovascular).

PREVENCIÓN CUATERNARIA (PC)

Las actividades de PC están dirigidas a identificar un paciente o una población en riesgo de supermedicalización, protegerlos de una intervención médica invasiva y sugerir procedimientos científicos y éticamente aceptables.[29]

Es la prevención de los daños ocasionados por la prevención, dado que la prevención no necesariamente es inocua. Todo acto médico conlleva riesgos, y en ocasiones efectos indeseables y hasta potencialmente peligrosos. Las medidas preventivas deben conllevar un beneficio claro para el individuo, sobre todo cuando se trata de población sana. Por ejemplo, realizar estudios "por las dudas" pueden llevar a falsos positivos y éstos desencadenar una cascada de estudios diagnósticos, algunos de los cuales pueden ser invasivos y no carentes de complicaciones, en pro de esclarecer el diagnóstico. Por otra parte, esta situación puede consumir recursos en personas sanas, a expensas de quienes realmente necesitan los estudios, sobrecargando, por ejemplo, en el ámbito de la salud pública, servicios de diagnóstico por estudios solicitados innecesariamente.[30]

Entonces:

La prevención cuaternaria es el conjunto de actividades que intentan evitar, reducir y/o paliar el daño provocado en los pacientes por la intervención médica.

Toda actividad médica acarrea, en mayor o menor medida, la posibilidad de dañar al paciente. La decisión de aplicar una prueba diagnóstica, prescribir un medicamento, indicar una intervención quirúrgica u observar sin intervenir depende del balance entre el beneficio y el daño.

Prevención Cuaternaria y medicalización

Se define como *medicalización* la transformación de situaciones que son normales en procesos patológicos y la pretensión de resolver con la medicina cuestiones que son sociales, profesionales o concernientes a las relaciones interpersonales.

La medicalización adopta varias formas: se restringen los límites de la normalidad; se corren los puntos de corte para el diagnóstico, lo que posibilita el ingreso de millones de personas en el mundo de los enfermos: nuevos procesos se tornan pasibles de intervenciones médicas muchas veces de dudosa eficacia y se transforman los factores de riesgo en enfermedades.

Esta medicalización del ser humano es sobre todo evidente en situaciones como la menstruación, el embarazo o la vejez, los cuales son considerados problemas de salud cuando en realidad son procesos fisiológicos normales que no ameritan intervenciones médicas excesivas.

Prevención cuaternaria y la Ley de Cuidados Inversos

La medicalización de la vida y la persecución ilimitada de la prevención a cualquier costo generan la exposición de gran parte de la población a riesgos innecesarios, mientras que otra gran parte carece de recursos esenciales bajo el imperio de la ley de los cuidados inversos que hace que ***muchos reciban cuidados que no necesitan y dañan en tanto otros no reciben los necesarios que pueden beneficiarlos***. Por ejemplo, las capas medias y altas de la sociedad reciben cuidados que no necesitan y pueden dañar, mientras que las capas desfavorecidas de la sociedad mueren por cáncer de cuello.

Los daños de la prevención excesiva

Existen varias formas de daños ocasionados por la excesiva aplicación de medidas de prevención primaria, secundaria o terciaria. Entre ellas destacan: el sobrediagnóstico, los falsos positivos y el síndrome de Ulises

El sobrediagnóstico

Es el diagnóstico de una enfermedad que nunca causará daño ni la muerte del paciente si estuviese librada a su evolución.
Muchas veces, pacientes y médicos creemos en la común frase: *"menos mal que se hizo a tiempo"*. Y en rigor de verdad, gran cantidad de veces solo se hizo daño con las mejores intenciones de brindar buena atención.

Un buen ejemplo de sobrediagnóstico es aquel en el que el PAP para el rastreo de cáncer de cuello uterino es iniciado muy tempranamente, seguido hasta edad muy avanzada y realizado a intervalos muy frecuentes, lo que acarrea más daños que beneficios. En el caso de cáncer de cuello uterino también suele verificarse la ley de cuidados inversos.

Los falsos positivos

Se trata de la falsa alarma de una prueba diagnóstica. El resultado de dicha prueba es anormal; sin embargo, los estudios posteriores confirman que la persona no estaba enferma.
Los daños derivados de los falsos positivos se relacionan con la ansiedad, el temor, las molestias de las pruebas diagnósticas, pero finalmente la situación suele aclararse y el paciente es reasegurado.
Otros daños vinculados con los falsos positivos son los efectos adversos de los procedimientos que se realizan como consecuencia del resultado positivo. Estos efectos incluyen dolor, radiaciones, riesgos por la anestesia, entre otros. El sobrediagnóstico es poblacional, el falso positivo es individual.
En el sobrediagnóstico, el paciente es rotulado y tratado por una enfermedad porque no se puede discriminar si será una enfermedad de curso indolente o no; en el caso del falso positivo, la persona es reasegurada y considerada sana.

El síndrome de Ulises

Se denomina síndrome de Ulises al conjunto de situaciones que se presentan en un paciente como resultado de una bien intencionada pero excesiva investigación diagnóstica. En estas circunstancias, es altamente probable que las sucesiones de pruebas diagnósticas arrojen resultados falsos positivos que generan cascadas diagnósticas o intervenciones terapéuticas con costos y riesgos, con sufrimientos y daños.

El caso de Jimmy



"Jimmy se cayó y se golpeó la cabeza. Su madre pensó que no habría mayores consecuencias, pero la abuela del niño le dijo que lo llevara a un médico. El profesional pensó que era improbable que tuviese una fractura, pero, para estar más seguro, le solicitó una radiografía de cráneo y cuello. No se encontró ninguna fractura, pero, en las placas de columna cervical, se alcanzaba a visualizar, en la clavícula, un hueso anormal. Después de una serie de análisis de sangre que no dieron ninguna anormalidad, los padres llevaron a Jimmy a un cirujano ortopédico que pensó que el hallazgo podría ser una variante normal. Pero, debido a que no estaba totalmente seguro y a que la familia estaba muy preocupada por la posibilidad de que el niño tuviese un cáncer, se efectuó una biopsia. El patólogo, quien tenía más dificultades en el análisis de las muestras de tejido óseo que con otros tejidos, informó que se trataba de un defecto cortical fibroso benigno. El chico, sin embargo, se cayó en el piso resbaloso de la casa y se fracturó la clavícula en el área que estaba debilitada por la biopsia".

Los pacientes con síndrome de Ulises usualmente comienzan sanos o con enfermedades relativamente poco importantes para luego de una larga travesía con investigaciones y tratamientos muchas veces peligrosos, tras experimentar un sinnúmero de desventuras, finalmente (aunque no siempre) vuelven al punto de partida (aunque con las consecuencias del padecimiento de su odisea).

Algunas medidas de prevención cuaternaria.

1) Menos, es más

Existe una creencia generalizada acerca de que más estudios diagnósticos, más visitas al médico, más servicios sanitarios equivalen a más salud. Pero ya se ha comentado que toda actividad sanitaria puede acarrear daños. Y el exceso de actividad puede acarrear daños importantes.

Nos referimos a prácticas para las cuales hay consenso acerca de que los daños superan los beneficios.

No, que son costosas; no, que la tecnología es compleja, si, que hacen daño.

En este sentido, son muchas las Sociedades Científicas que han comenzado a

trabajar en delinear prácticas que deben ser discontinuadas por inútiles o peligrosas. En la tabla 1 se pueden ver algunas de las prácticas que diversas sociedades científicas han sugerido no realizar, si bien, como ya se ha comentado, discontinuar las prácticas no parece ser sencillo. Requiere, entre otras cosas, transparencia y comunicación con los pacientes. La limitación en los estudios complementarios puede ser vivida con sospecha de recorte en los servicios por razones espurias si no va acompañado del esclarecimiento correspondiente.

2) Principios de prescripción conservadora/desprecripción

Diversas investigaciones han propuesto:

-Pensar más allá de los medicamentos. Por ejemplo, considerar la terapia sin fármacos, pues hay abundante literatura que apoya iniciarla con medidas no farmacológicas en casos como hipertensión, diabetes, insomnio, dolor de espalda, artritis y dolor de cabeza.

- *Practicar prescripciones más estratégicas* (diferir el tratamiento no urgente, evitar cambios no justificados de medicamentos, ser prudentes acerca de usos no probados de medicamentos, y comenzar el tratamiento con un solo fármaco nuevo a la vez).

- *Mantener una alta vigilancia en relación con los* efectos adversos (sospechar reacciones por los fármacos, ser conscientes de síndrome de abstinencia y educar a los pacientes a anticipar las reacciones).

- *Ejercitar la precaución y el escepticismo con los fármacos nuevos* (buscar fuentes de información no sesgadas, esperar hasta que los fármacos lleven suficiente tiempo en el mercado; ser escéptico acerca de las variables subrogadas en lugar de los verdaderos resultados en salud; evitar el estiramiento imaginario de las indicaciones; evitar la seducción por una elegante farmacología molecular; tener cuidado con los informes selectivos de los ensayos clínicos).

- *Trabajar con los pacientes para una agenda compartida* (y no ceder automáticamente a los fármacos que solicitan; considerar la no adherencia antes de añadir más fármacos al régimen; evitar reiniciar fármacos que no tuvieron éxito previamente; discontinuar el tratamiento con fármacos innecesarios, y respetar las reservas de los pacientes acerca de los fármacos).

- *Considerar los impactos más amplios y a largo plazo* (sopesar los resultados a largo plazo y darse cuenta de que la mejora de los sistemas y la organización pueden superar los beneficios marginales de los nuevos fármacos).

Se debe tener en cuenta que es mejor prevenir que curar, siempre y cuando la intervención preventiva haga menos daño que la intervención curativa, y hay que tener presente que las cascadas diagnósticas son inevitables excepto en su origen. Es allí donde deben detenerse.

3) Medicina centrada en la persona

Existen algunas habilidades que pueden contribuir a desmedicalizar la consulta y pueden, de alguna manera, contribuir a la prevención cuaternaria. Algunas de estas herramientas son:

- Fomentar la alianza terapéutica: mediante la confianza y el compromiso y objetivos compartidos a través de un modelo centrado en el paciente.

- Evitar la focalización sintomática.

- Practicar una escucha activa y empática.

- Abrir el mapa de quejas y delimitar la demanda: ¿hay o no expectativa por parte del paciente de que le demos una solución? A veces el paciente solo comparte un malestar o busca aprobación.

- Reconocer la normalidad: informar con veracidad, psicoeducar y recomendar medidas de autocuidado siempre que sea posible.

- Informar sobre la naturaleza del problema: proponer un plan de acción terapéutica, ajustar expectativas, involucrando al paciente en la toma de decisiones.

- Reconocer y compartir la incertidumbre.

Por último, debemos familiarizarnos con la “desprescripción”. Hay que revisar periódicamente la pertinencia de la medicación que toman los pacientes. Esto es especialmente relevante como estrategia de prevención cuaternaria en los ancianos. Se estima que 1 de cada 5 fármacos prescriptos en pacientes de edad avanzada es inapropiado.

Conclusiones

La prevención cuaternaria es un término relativamente nuevo para el viejo “primero no dañar”. Hace referencia al repertorio de actividades con que debemos contar a fin de limitar y paliar los daños potenciales del sistema sanitario.

Para ello debemos, en primer lugar, ser conscientes de dicho daño. En todas, todo el quehacer médico. Especialmente en las actividades llevadas a cabo con las poblaciones sanas en las cuales el principio “primero no dañar” cobra una dimensión particular.

Se debe tener en cuenta que es mejor prevenir que curar siempre y cuando la intervención preventiva haga menos daño que la intervención curativa, y hay que tener presente que las cascadas diagnósticas son inevitables excepto en su origen. Es allí donde deben detenerse.

Ejemplos de PC:

- Evitar solicitar mamografías innecesarias a mujeres menores de 40 años
- Evitar la polifarmacia en adultos mayores
- Evitar realización de Papanicolau (PAP) en menores de 21 años



ACTIVIDAD: Investiguen y respondan para charlar en clase:

¿Cuándo está indicada una mamografía en mujeres?
¿Qué es la polifarmacia? ¿Tu abuelo/a o alguna persona mayor que conozcas está sometido/a a una polifarmacia según este criterio?
¿A partir de qué edad está recomendado el PAP en mujeres? ¿Por qué no antes de esa edad?

BIBLIOGRAFÍA

1. Alzugaray, R. (2008*):* Ramón Carillo, el fundador del sanitarismo nacional. 1ra. Edición. Ediciones Coligue. Buenos Aires. Pág. 64.
2. Ministerio de Salud de la Nación (S/F): Curso en salud social y comunitaria. Programa de médicos comunitarios. Módulo 1, 17-26. Recuperado de http://www.msal.gob.ar/medicoscomunitarios/images/stories/Equipos/curso-salud-social-comunitaria/1-modulo-cssyc.pdf
3. Vergara Quintero, M. D. C. (2007): Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf
4. Madrid, L. (2011). Realizando 'diagnósticos diferenciales' de los modelos teóricos del proceso salud-enfermedad. *KAIROS*. Revista de Temas Sociales. Año 15. N°28. Proyecto Culturas Juveniles. Publicación de la Universidad Nacional de San Luis. Recuperado de http: // www. revistakairos.org.
5. Kornblit, A. L. y Mendes Diaz, A. M. (2000): La Salud y la Enfermedad: Aspectos biológicos y sociales. Grupo Editor Aique. Capital Federal. Recuperado de http://www.cucaicor.com.ar/datos/KORNBLIT-Ana-Lia-y-MENDES-DIZ-Ana-El-proceso-salud-enfermedad.pdf
6. FLACSO Módulo 1. PARTE 1. El concepto de Salud. Evolución histórica. Acepciones actuales**.** Recuperado de http://salud.ciee.flacso.org.ar/files/flacso/pdf/Modulo1.pdf
7. Camejo Ramos, L. P., Valdés Sierra, I. (1016). Sociedad y medicina: Paradigmas médicos en las coordenadas de la modernidad. *Panorama Cuba y Salud, 11* (1), 40-46. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477355397007
8. OMS. Preguntas más frecuentes. Recuperado de http://www.who.int/suggestions/faq/es/
9. Bello, N. (2006) "Fundamentos de enfermería". Parte 1. Capítulo IV. Proceso salud-enfermedad. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.
10. Engel, G. L. (1989). The need for a new medical model: a challenge for

biomedicine. *Holistic Medicine*, *4*(1), 37-53. Recuperado de http://www.newriver.edu/images/stories/library/Stennett_Psychology_Articles/Need%20for%20a%20New%20Medical%20Model%20%20A%20Challenge%20for%20Biomedicine.pdf

11. Battistella, G (2007). Salud y enfermedad. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43904731/Salud_y_enfermedad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1476231735&Signature=at8keEeiUz7Tz%2BlL4oEKQY9R89I%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSALUD_Y_ENFERMEDAD.pdf7. Briceño-León, R. (2000). Bienestar, salud pública y cambio social. En Briceño-León, R., De Souza, M, y Coimbra, C. (Coords.). *Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales* (pp. 15-24). Río de Janeiro: Editora Fiocruz. Citado por Alcántara Moreno, G. (2008).
12. Valadez Figueroa, I.; Villaseñor Farías, M. y Alfaro Alfaro, N. (2004): Educación para la Salud: La importancia del concepto. *Revista de Educación y Desarrollo*, 1. Enero-marzo de 2004. Recuperado de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/1/001_Red_Valadez.pdf
13. Lindeman, M. (2005): Salud y enfermedad: Noción de salud y enfermedad en Medicina y sociedad en la Europa moderna 1500-1800. Edit Siglo XXI-España editores - Cap 1. 2-3.
14. Aguirre del Busto, R.; Macías Llanes, M. E. (2002). Una vez más sobre el proceso salud enfermedad. Hacia el pensamiento de la complejidad. *Rev Hum Med*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202002000100001&lng=es.
15. Ciuffolini, M.; Jure, H. y Didoni, M. (2014): Cuadernos de Medicina Familiar. Aportes para un enfoque integral en salud. 2da. Edición. SIMA Editora. Córdoba, Argentina. 12-13.
16. Kleinman, A. (1980) citado por Vergara Quintero, M. D. C. (2007). Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf

7. Good B, Good MJ. (1982) citados por Moreno Altamirano, L. (2007). Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica. *Salud Pública de México*, *49*(1), 63-70. Recuperado en 07 de octubre de 2016, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-
8. Alcántara Moreno, G. (2008), La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad Sapiens. *Revista Universitaria de Investigación. 9*. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004> ISSN 1317-5815
9. OPS (2011): Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Unidad 2: Salud y enfermedad en la población. 22—23. Washington, D.C.
10. https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles
11. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3561:2010-clasificacion-internacional-enfermedades-cie&Itemid=2560&lang=es#:~:text=La%20Clasificaci%C3%B3n%20Estad%C3%ADstica%20Internacional%20de,OMS)%20a%20partir%20de%201994.
12. https://www.who.int/es/news/item/17-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-(icd-11)
13. http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/virologia/sida-vih.html).
14. Guerrero, L y León, A. (2008). Aproximación al concepto de salud. Revisión histórica. *FERMENTUM Mérida* - Venezuela - AÑO 18 - Nº 53. 610-633.
15. OMS: Declaración de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986). Ginebra. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2_carta_de_ottawa.pdf
16. http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/
17. www.hcdcorrientes.gov.ar/Leyes-texto/Ley5969.doc OMS (1998) y Colimón (1978), citados por Vignolo, J.; Vacarezza, M.; Álvarez, C. y Sosa, A. (2011): Niveles de atención,

de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 7-11. Recuperado en 07 de febrero de 2017, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=es&tlng=es.

18. Pandve, H. T. (2014). Quaternary prevention: Need of the hour. *J Family Med Prim Care*, *3*, 309-310, citado en https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-prevencion-cuaternaria-S2007408515000567
19. Kopitowski, K. (2013). Prevención cuaternaria: se pueden y se deben limitar los daños por la actividad sanitaria. *Rev. Hosp. Ital. 33* (3), 90-95. Recuperado de https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios_attachs/8937.pdf
20. https://cmmsa.com.ar/wp/prevencion-cuaternaria-un-termino-nuevo-para-un-viejo-concepto/
21. Pérez Jarauta, M., Echauri Ozcoidi, M., Ancizu Irure, E. y Chocarro San Martín, J. (2006). Manual de educación para la salud. Gobierno de Navarra. Recuperado de https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf
22. https://saludpublica1.files.wordpress.com/2015/01/semana-9-historia-natural-de-la-enfermedad.pdf

Imágenes:

- https://www.pinterest.ch/pin/607493437221680694/
- https://www.efadeporte.com/blog/deporte-y-salud/ejercicio-fisico-bienestar
- https://respuestas.tips/por-que-se-debe-estornudar-sobre-el-brazo/
- https://www.trenquelauquen.gov.ar/la-ciudad/deportes/plazas-saludables/
- www.cancer.gov
- https://es.slideshare.net/lespas08/rehabilitacin-despus-de-un-acv



EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024

Material didáctico sistematizado de la asignatura: “Medicina, hombre y sociedad”.

Facultad de Medicina. Universidad Nacional del Nordeste.

Recopilación bibliográfica: Prof. Bqco. Gerardo Andino

ACTIVIDAD Y EJERCICIO FÍSICO

Competencia:

- Reconoce la importancia de la actividad física para el mantenimiento de la salud.

Objetivos:

- Introducir conceptos y términos importantes en relación con la actividad física y la condición física.
- Describir las unidades para evaluar la intensidad de la actividad física.
- Analizar la importancia de la realización de actividad física para el mantenimiento de la salud.

Selección natural, evolución y actividad física

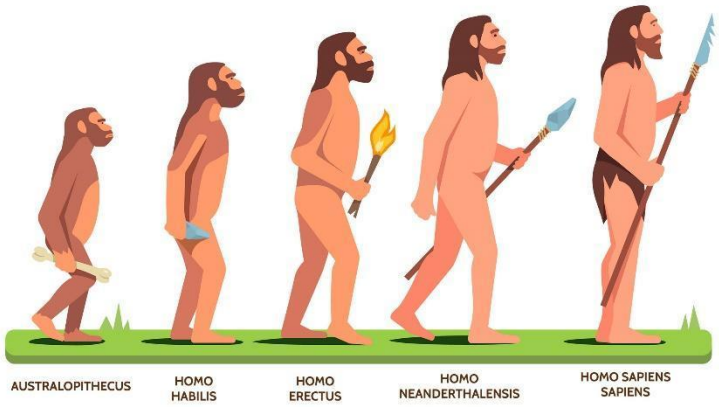
El largo camino de la evolución del ser humano nos proporcionó la anatomía y fisiólogas con las que contamos actualmente, y que no ha cambiado prácticamente desde los últimos 10.000 años, cuando éramos principalmente cazadores y recolectores. Para poder entender por qué nuestro organismo funciona como lo hace hoy, debemos estudiar el recorrido histórico que nuestros antepasados han transitado para poder subsistir y permitirnos contar hoy con mecanismos biológicos de subsistencia.

Las capacidades físicas actuales de nuestra especie son el fruto de millones años de evolución de los homínidos, resultado de la interacción entre nuestros ancestros y el entorno: clima, suelo y alimentos con los que subsistió. Con los cambios ocurridos en la selva africana, que derivó en la sabana donde los frutos para la vida arbórea fueron menores, nuestros antepasados se vieron obligados a bajar al suelo en busca de alimentos. Este descenso trajo el desarrollo de algunas habilidades manuales como examinar, seleccionar e investigar con los dedos, y como debían ir a buscar comida más lejos que antes y volver al grupo al cual pertenecían, también desarrollaron la marcha en dos patas. Esta marcha erguida también trajo consigo otras ventajas como el transporte de las crías y herramientas, la visualización de agua, comida y depredadores a mayor distancia, y la disminución de la superficie corporal expuesta al sol africano.

Nuestros primeros ancestros, los *australophitecus* se alimentaban principalmente de vegetales e insectos y pequeños vertebrados, similares a los chimpancés actuales. Los cambios climáticos hicieron que la disposición de los frutos tuviera un comportamiento estacional y por ello comenzaron a incluir en su dieta otros vegetales de más fácil digestión y más materia animal.

Su sucesor, el *homo habilis* ya contaba con un cerebro de mayor tamaño y un abdomen más estrecho. Estos fueron los primeros fabricantes de herramientas y se dedicaron al carroñero de grandes animales y a la caza de pequeños animales. Con el aumento de la ingesta de proteínas y lípidos evolucionaron a un cerebro y un cuerpo más grandes, y esto coincidió con un aumento en la complejidad de las conductas y un aumento del gasto energético total diario.

EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024



Shutterstock. Iconic Bestiary. *Etapas de la evolución humana* (Licencia estándar. Shutterstock)

Los cambios climáticos y geológicos determinaron que las fuentes de alimentos estuvieran más dispersas, por lo que no les quedaba otra alternativa que ir a buscarlas, con el consecuente aumento de la actividad física diaria y un aumento del gasto energético. El *homo erectus* tenía sistemas: cardiovascular, metabólico y termorregulatorio capaces de sostener altos niveles de producción energética aeróbica, que constituyeron una adaptación fisiológica necesaria para recorrer largas distancias, cazar, transportar y recolectar en un clima caluroso. Estas adaptaciones le confirieron fuerza y resistencia, siendo sumamente útiles para la subsistencia. Comenzó a desplazarse fuera de Africa, y a través de modificaciones evolutivas derivó en el humano europeo más antiguo conocido: *homo heidelbergensis* con una caja craneana más espaciosa. En ese momento la tierra entraba en una glaciación, siendo los primeros en adaptarse a ella los *neandertales* que habitaron Europa y el occidente de Asia, los que se extinguen con la aparición del hombre moderno en Europa hace aproximadamente 40.000 años. Estos hombres, hasta la aparición de la agricultura, se dedicaron a la caza y recolección de alimentos donde hasta el individuo más débil participaba en actividades de fuerza y resistencia.

Con la aparición de la agricultura, hace aproximadamente 10.000 años, el *homo* deja de ser nómade, y desde entonces casi el único tipo de evolución que hemos experimentado ha sido la cultural.

Las capacidades físicas adquiridas por nuestros ancestros derivadas de las interacciones con el entorno por tratar de subsistir, configuraron nuestro pool genético actual, el cual está preparado para llevar a cabo un estilo de vida físicamente activo.

Desde la aparición de la agricultura, luego intensificado por la revolución industrial y exacerbada por la tecnología actual, se ha producido una disminución del esfuerzo físico en las tareas habituales, lo que coincide con un aumento en la prevalencia de la obesidad, la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares.

La llegada de los primeros habitantes a América es aún muy discutida. Una de las teorías más aceptada es que un pueblo de la Siberia cruzó por el estrecho de Bering durante la última glaciación, hace unos 110.000 años, colonizando de norte a sur a América, aunque hallazgos recientes señalaban hacia una posible conquista anterior.

El estudio del mayor número de datos genómicos de Brasil, incluido el ADN de Luzio, el esqueleto más antiguo encontrado en Sao Paulo, arrojan que vivió hace unos 11.400 años, siendo descendiente de la

población que se asentó en América hace al menos 16.000 años y dando origen a todos los pueblos indígenas actuales: tupi, guaraníes y cheroquis.

Actividad y ejercicio físico

Se define como **actividad física** (AF) a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.
Ir caminando al trabajo, realizar la limpieza de la casa, bañarse, subir una escalera son ejemplos de actividades físicas que suponen un gasto de energía por encima del denominado "***metabolismo basal***".
El "***metabolismo basal***" es la energía necesaria para realizar las funciones corporales básicas para mantenernos con vida.
A aquellas personas que solamente realizan estas actividades descriptas anteriormente se las considera "**inactivas**" por lo que para mantener y mejorar su estado su salud es importante que realicen algún tipo de ejercicio físico (EF) acorde a su edad y sus características particulares, para mejorar sus capacidades y funciones corporales.
Se ha observado que la inactividad física (IF) es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además, se estima que la IF es la causa principal de aproximadamente un 21% -25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica.

El mantener un nivel adecuado de AF de forma regular en los adultos:
- reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión y caídas;
- mejora la salud ósea y funcional, y
- es un determinante clave del gasto energético, y es por tanto fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso.

Los niveles de AF recomendados por sus efectos beneficiosos en la salud y como prevención de enfermedades no transmisibles se pueden consultar en las Recomendaciones mundiales de la OMS (Organización mundial de la salud) que figura en la bibliografía y que será abordado.

La ***condición física*** es un estado fisiológico de bienestar que proporciona la base para las tareas de la vida cotidiana, un nivel de protección frente a las enfermedades crónicas y el fundamento para el desarrollo de actividades deportivas. Esencialmente, el término ***condición física*** describe un conjunto de atributos relativos al rendimiento de la persona en materia de AF.

No obstante, la ***AF*** no debe confundirse con el "***ejercicio físico***". El ***EF*** es una variedad de AF que tiene las siguientes características:
- planificado: deben elegirse y adaptarse adecuadamente para cada persona,
- estructurado: requiere una intensidad y duración determinadas que son parte de la planificación y fundamentales para lograr el objetivo propuesto,
- repetitivo: debido a que los mecanismos de adaptación de nuestro organismo requieren estímulos repetitivos para alcanzar los objetivos propuestos,
- y realizado con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física.

EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024

La **AF** es un concepto amplio que abarca el ejercicio y el deporte, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas.
Aumentar el nivel de AF es una necesidad social, no solo individual. Por lo tanto, exige una perspectiva poblacional, multisectorial, multidisciplinaria, y culturalmente idónea.

El deporte por su parte posee AF, pero introduce las reglas del juego, con límites espacio - temporales, además de la agonística, es decir que siempre se hará referencia en deporte a la actividad competitiva.

La intensidad de la actividad física

La intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad. Se puede estimar preguntándose cuánto tiene que esforzarse una persona para realizar esa actividad.
La intensidad de diferentes formas de AF varía de una persona a otra. La intensidad de la AF depende de lo ejercitado que esté cada uno y de su forma física.
Para expresar la intensidad de las actividades físicas se utilizan los equivalentes metabólicos: **MET**, como unidades.
Los **MET** son la razón entre el metabolismo de una persona durante la realización de un trabajo y su metabolismo basal. Un **MET** se define como el costo energético de estar sentado tranquilamente y es equivalente a un consumo de 1 kcal/kg/h.
La intensidad se puede describir como un múltiplo de este valor **MET**. Cuanto más trabaja el cuerpo durante una AF, más elevado es el nivel **MET** al que se está trabajando.
Se calcula que, en comparación con la situación en la cual se mide el costo energético de estar sentado tranquilamente leyendo un libro, por ejemplo, el consumo calórico es unas 3 a 6 veces mayor (3-6 MET) cuando se realiza una actividad de **intensidad moderada**, y más de 6 veces mayor (> 6 MET) cuando se realiza una actividad de **intensidad vigorosa**.

Actividad física moderada (aproximadamente 3-6 MET)
Requiere un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardiaco.

Ejemplos de actividad moderada son los siguientes:
- caminar a paso rápido;
- bailar;
- jardinería;
- tareas domésticas;
- participación activa en juegos y deportes con niños y paseos con animales domésticos;
- trabajos de construcción generales (hacer tejados, pintar);
- desplazamiento de cargas moderadas (< 20 kg).

Actividad física intensa (aproximadamente > 6 MET)
Requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca.

EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024

Se consideran ejercicios vigorosos:

- footing;
- ascender a paso rápido o trepar por una ladera;
- desplazamientos rápidos en bicicleta;
- aerobics;
- natación rápida;
- deportes y juegos competitivos (fútbol, voleibol, hockey, basketbol);
- trabajo intenso con pala o excavación de zanjas;
- desplazamiento de cargas pesadas (> 20 kg).

Se pueden consultar las tablas tipificadas que definen las actividades físicas y sus niveles MET con el fin de evaluar de forma aproximada la intensidad de la actividad correspondiente, como, por ejemplo, la Tabla que aparece a continuación:

Tabla
Intensidades y gasto energético de los tipos más habituales de actividad física

Actividad	Intensidad	Intensidad (MET)	Gasto de energía (equivalente en kcal para una persona de 30 kg que realiza la actividad durante 30 minutos)
Planchar	Leve	2,3	35
Limpiar y quitar el polvo	Leve	2,5	37
Andar o pasear a 3-4 km/h	Leve	2,5	37
Pintar/Decorar	Moderada	3,0	45
Andar a 4-6 km/h	Moderada	3,3	50
Pasar la aspiradora	Moderada	3,5	53
Golf (caminando, sacando palos)	Moderada	4,3	65
Bádminton (por diversión)	Moderada	4,5	68
Tenis (dobles)	Moderada	5,0	75
Andar a paso ligero, a > 6 km/h	Moderada	5,0	75
Cortar el césped (andando, con cortacésped de gasolina)	Moderada	5,5	83
Ir en bicicleta a 16-19 km/h	Moderada	6,0	90
Baile aeróbico	Vigorosa	6,5	93
Ir en bicicleta a 19-22 km/h	Vigorosa	8,0	120
Nadar estilo crol lento, a 45 m/min	Vigorosa	8,0	120
Tenis (individuales)	Vigorosa	8,0	120
Correr a 9-10 km/h	Vigorosa	10,0	150
Correr a 10-12 km/h	Vigorosa	11,5	173
Correr a 12-14 km/h	Vigorosa	13,5	203

Fuente: Datos basados en Ainsworth *et al.* [10].

La intensidad de la AF es probablemente lo más difícil de medir. Las recomendaciones sobre AF tanto para personas adultas como para niños, niñas y adolescentes hacen referencia a la importancia del ejercicio de al menos intensidad **moderada**.
Las personas que realizan actividad de intensidad moderada normalmente sienten:
• Un incremento del ritmo respiratorio que no obstaculiza la capacidad para hablar.
• Un incremento del ritmo cardíaco hasta el punto de que éste se puede sentir fácilmente en la muñeca, el cuello o el pecho.
• Una sensación de aumento de la temperatura, posiblemente acompañado de sudor en los días calurosos o húmedos.
Una sesión de actividad de intensidad moderada se puede mantener durante muchos minutos y no provoca fatiga o agotamiento extremos en las personas sanas cuando se lleva a cabo durante un período prolongado. Es importante comprender que la intensidad moderada tiene un carácter

relativo con respecto al nivel de condición física de cada persona. Por ejemplo, una persona con una mejor condición física deberá realizar la actividad con una intensidad absoluta más elevada que otra persona con peor condición física con el fin de sentir unas sensaciones similares de incremento del ritmo respiratorio, del ritmo cardíaco y de la temperatura, que son las características de la AF de intensidad moderada.

Existen diferentes maneras de evaluar la intensidad de la AF aparte de los MET ya descriptos. Los métodos más utilizados son los siguientes:

- la prueba del "test de hablar" o prueba de la capacidad para hablar, se utiliza con el fin de medir la intensidad y es relativamente sencilla.
- a través del ritmo cardíaco, que es fácilmente medible en la muñeca (pulso radial) o en el cuello (pulso carótido), y debe ser convertido en el número de latidos por minuto del corazón ("latidos por minuto" —lpm—).

También se puede medir la intensidad mediante la evaluación del esfuerzo percibido utilizando la Escala de Borg. El esfuerzo percibido es el que la persona siente que está realizando sobre la base de las sensaciones físicas que experimenta durante el ejercicio. Un ejemplo de la Escala de Borg se reseña en la Figura 2.

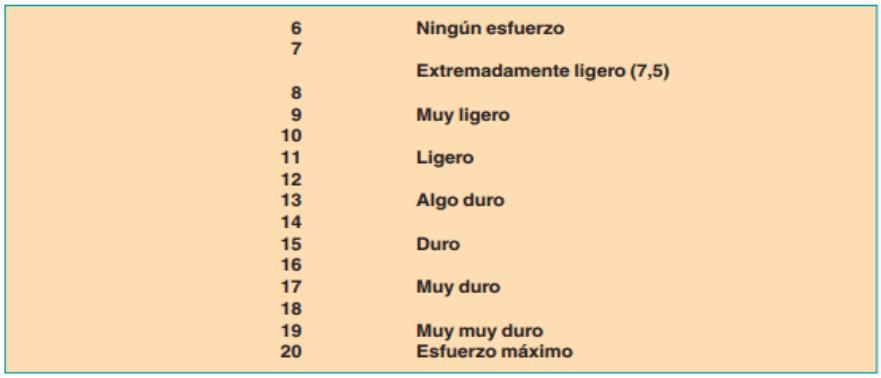


Figura 2. La Escala de Borg para Valorar el Esfuerzo Percibido.

Mientras se lleva a cabo el EF, se deben observar las expresiones de la escala de valoración, evaluar sus sensaciones de esfuerzo lo más sinceramente posible, y obtener de este modo la cifra correspondiente. Esta cantidad es la valoración del esfuerzo percibido o EEP (Escala de Esfuerzo Percibido). Tal y como se observa en la Figura 2, reseñada con anterioridad, la AF de intensidad moderada está representada por un valor EEP de 12 a 13 en la escala de Borg (en torno a la descripción "algo duro"). Las actividades de intensidad leve a vigorosa se encuentran dentro de las gamas de 10-11 y 14-16, respectivamente.

Componentes de la actividad física

Existen evidentemente muchos tipos distintos de AF que sirven para desarrollar diversos aspectos de la condición física. Los tipos más importantes de AF para la salud infantil y juvenil son:

1. Las actividades relacionadas con el trabajo cardiovascular (aeróbico).
2. Las actividades relacionadas con la fuerza y/o la resistencia muscular.
3. Las actividades relacionadas con la flexibilidad.
4. Las actividades relacionadas con la coordinación.

EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024

1. Actividades cardiovasculares o aeróbicas: se denominan con frecuencia actividades "cardiorrespiratorias" o "aeróbicas", porque requieren que el cuerpo transporte oxígeno utilizando el corazón y los pulmones. La resistencia cardiovascular es la capacidad de nuestro cuerpo para llevar a cabo tareas que requieren la utilización de grandes grupos musculares, generalmente durante períodos de tiempo relativamente prolongados (varios minutos o más). Al realizar un ejercicio repetido de resistencia, nuestro corazón y nuestros pulmones se adaptan con el fin de ser más eficaces y de proporcionar a los músculos que trabajan la sangre oxigenada que necesitan para realizar la tarea. Se puede mejorar la resistencia cardiovascular mediante la práctica de actividades continuas, como caminar, correr, nadar, andar en bicicleta, remar en una canoa, bailar, etc.

2. Actividades de fuerza y resistencia muscular: La fuerza muscular es la capacidad del músculo para generar tensión y superar una fuerza contraria. La resistencia muscular es la capacidad del músculo para mantener su tensión o sus contracciones durante un período prolongado de tiempo. Estas actividades sirven para desarrollar y fortalecer los músculos y los huesos. Utilizamos la fuerza y la resistencia muscular cuando empujamos, tiramos, levantamos o transportamos cosas tales como bolsas de la compra de mucho peso. Las actividades de fuerza y de resistencia muscular se pueden practicar:

• Con el propio peso de la persona (saltar una soga, escalar, flexiones de brazos, etc.).
• Con el peso de un compañero (carreras de carretillas, juego de la cuerda, lucha con un amigo, etc.).
• O con actividades como lanzar la pelota, remar en canoa, remar, levantar pesas en un gimnasio, transportar objetos, etc.

3. Actividades de flexibilidad: La flexibilidad es la capacidad de las articulaciones para moverse en todo su rango de movimiento. La flexibilidad tiene un carácter específico para partes concretas del cuerpo y está en función del tipo de articulación o articulaciones implicadas y de la elasticidad de los músculos y del tejido conectivo (por ejemplo, los tendones y los ligamentos) que rodean la articulación o articulaciones. La flexibilidad resulta beneficiosa para todas las actividades relacionadas con flexiones, desplazamientos, contorsiones, extensiones y estiramientos. Algunas actividades que mejoran la flexibilidad son: el estiramiento suave de los músculos, los deportes como la gimnasia, las artes marciales como el karate, las actividades cuerpo-mente como el yoga y el método Pilates, y cualquier actividad de fuerza o resistencia muscular que trabaje el músculo en toda su gama completa de movimientos.
Es importante saber que la flexibilidad es diferente en chicos y chicas (con frecuencia más elevada en el caso de las chicas) y que durante las principales fases de crecimiento resulta habitual observar reducciones significativas de la flexibilidad, puesto que a menudo los huesos crecen con mayor rapidez que los músculos y los tendones.

4. Actividades de coordinación: La coordinación motriz es la capacidad para utilizar el cerebro y el sistema nervioso junto con el sistema locomotor con el fin de llevar a cabo unos movimientos suaves y precisos.
Las actividades de coordinación engloban:

• Actividades de equilibrio corporal tales como caminar sobre una barra de equilibrio o mantener el equilibrio sobre una pierna.
• Actividades rítmicas tales como bailar.
• Actividades relacionadas con la conciencia cinestésica y la coordinación espacial, como aprender a dar un salto mortal o un nuevo paso de baile.

• Actividades relacionadas con la coordinación entre la vista y los pies (óculo-pie), como las patadas al balón o los regates en el fútbol.
• Actividades relacionadas con la coordinación entre la mano y el ojo (óculo-manual), como los deportes de raqueta, o el lanzamiento o recogida de una pelota.

Tipos de ejercicios físicos

El EF puede ser clasificado de diversas maneras. En esta primera aproximación lo clasificaremos según el tipo de contracción que realicen los grupos musculares involucrados en los mismos. Más adelante veremos otra clasificación referida a las diferentes fuentes de energía que utilizan los músculos para poder realizarlo.
Desde el punto de vista de la contracción muscular los podemos clasificar en ejercicios: isotónicos e isométricos.

Ejercicios isotónicos: también denominados dinámicos o heterométricos, son aquellos ejercicios que requieren una contracción muscular, en la cual las fibras musculares se acortan y alargan en su ejecución, y un movimiento articular. El término "isotónico" significa "de igual tensión". En las contracciones isotónicas, las fibras musculares se contraen y modifican su longitud y se describen dos fases en las mismas: una **concéntrica** y otra **excéntrica**. La fase o contracción **concéntrica** de un ejercicio isotónico se produce cuando se levanta un peso y el músculo se acorta. En esta fase el músculo actúa generando una determinada tensión para superar una determinada resistencia. Se produce un acortamiento de las fibras musculares y posteriormente una movilización de alguna parte del cuerpo. Por ejemplo, en el día a día levantar una cuchara, o en el gimnasio levantar una mancuerna o una barra de pesas.
La fase o contracción **excéntrica** de un ejercicio isotónico, ocurre lo contrario a lo descripto anteriormente. En este caso ante una resistencia se ejerce una tensión en el músculo a la vez que se alarga. Sería una extensión muscular. Siguiendo el ejemplo anterior sería cuando se baja la cuchara o se baja al piso la mancuerna o barra levantada.



Son ejemplos de este tipo de ejercicios:

- Flexiones.

- Press banca.
- Curl de bíceps.
- Sentadillas.
- Peso muerto.
- Patada de tríceps.
- Fondos en paralelas.
- Zancadas.



Los ejercicios isotónicos generan ciertos beneficios como los siguientes:

- Requieren movimiento articular y contracción muscular.
- Favorecen la hipertrofia muscular.
- Aumentan la fuerza y la potencia muscular.
- Estimulan todas las fibras musculares del cuerpo.
- Desarrollan notablemente la musculatura corporal.
- Mejoran la circulación sanguínea.
- Mejoran la oxigenación de la sangre.

Ejercicios isométricos: también denominados estáticos, son aquellos ejercicios que consisten en contraer los músculos a tensión sin la ejecución de ningún tipo de movimiento, esto es aplicable a cualquier ejercicio que se pueda efectuar con pesas o sin ellas, o simplemente con el propio peso corporal. Un ejercicio isométrico no requiere ningún tipo de movimiento, tan solo requiere ejercer presión ante un objeto inmóvil, es aplicable a cualquier ejercicio que pueda efectuarse incluso con el propio peso corporal sin requerir ningún otro objeto como pesas. “Isométrico” significa “de igual medida o longitud” ya que en este tipo de ejercicios el músculo está estático, su longitud no varía, ni se alarga ni se acorta como sí ocurre en otros tipos de contracción muscular. Además, se genera una tensión en él. Como ejemplo podríamos citar cuando levantamos una caja o en el gimnasio cuando realizamos una plancha isométrica, como se describe en la imagen que se encuentra a continuación, el cual es un ejercicio muy intenso y potente, aunque no requiera movimiento articular ni contracciones musculares.



https://www.udelistmo.edu/blog/modo-u/ejercicios-practicos-en-casa

Los ejercicios isométricos ejercen una presión en los músculos muy intensa que permite aumentar la fuerza y la resistencia de los mismos en poco tiempo, ya que se mantiene una posición durante un tiempo en concreto para incidir en una determinada zona. Eso además pone a trabajar los músculos estabilizadores que a menudo no trabajan mucho en otros ejercicios isotónicos, como es el caso de la plancha isométrica.

La plancha isométrica se realiza tumbado boca abajo en el suelo estirado, tan solo apoyando los antebrazos a los lados del pecho formando un ángulo de 90º con el codo y las puntas de los pies con

una separación aproximada al ancho de los hombros. Desde esa posición elevas la cintura hasta formar una línea recta con el cuerpo y mantener esa postura estática durante todo el tiempo que puedas.

Son ejemplos de ejercicios isométricos:

- Plancha isométrica frontal de 4 apoyos.
- Plancha isométrica lateral de dos apoyos.
- Flexión isométrica.
- Sentadilla isométrica.
- Zancada isométrica.
- Puente para glúteo isométrico.

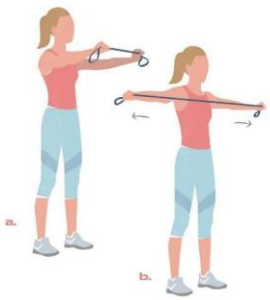
Las diferencias entre ambos tipos de ejercicios fueron descriptas anteriormente y guardan directa relación con cómo se contraen las fibras musculares. Cada tipo de ejercicio se realiza con un determinado fin, siendo lo ideal combinarlos entre sí para aprovechar lo mejor de ambos y generar estímulos en el cuerpo en cada entrenamiento.



Dentro de los beneficios de los ejercicios isométricos se encuentran:

- No requieren movimiento articular.
- Aumentan la fuerza y resistencia de los músculos trabajados.
- Permiten trabajar músculos y fibras profundas.
- Involucran músculos estabilizadores.
- Se trabaja el equilibrio.
- Son ideales para rehabilitación.
- Se trabaja de forma intensa en menos tiempo.
- Los puedes realizar en cualquier lugar.
- No requieren ningún tipo de material deportivo.

Existen otras clasificaciones referidas a la contracción muscular:



Ejercicios Auxotónicos: donde se combinan los dos tipos de contracciones: isotónicas e isométricas. Un ejemplo de ello es cuando se trabaja estiramiento con gomas elásticas o extensores. Las baterías de ejercicios auxotónicos: combinación de isométricos e isotónicos tienen un gran impacto en pacientes hipertensos, donde además de asegurar un efecto antihipertensivo deseado, favorecen que el entrenamiento sea más ameno, ayudan al paciente a recuperar la confianza para realizar actividades diarias y disminuyen los abandonos de estas actividades.

Ejercicios Isocinéticos: donde se produce una contracción máxima del músculo a velocidad constante en toda la gama del movimiento muscular. Es: isotónicas e isométricas. Se realizan en deportes que no requieren una aceleración del movimiento como en el remo o la natación donde se requiere mantener una velocidad constante y uniforme para poder avanzar en el agua. Una diferencia importante entre

este tipo de contracciones y las isotónicas, es que en estas últimas no se controla la velocidad del movimiento ni se ejerce todo el tiempo la misma tensión. Mientras que en la contracción isocinética se regula de manera constante la velocidad del movimiento ejerciendo una máxima tensión durante todo el ejercicio.



Inactividad física

Se estima que al menos un 60% de la población mundial no realiza la AF necesaria para obtener beneficios para la salud. Esto se debe en parte a la insuficiente participación en la AF durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante las actividades laborales y domésticas. El aumento del uso de los medios de transporte "pasivos" también ha reducido la AF.
En el año 2010, la Organización Mundial de la Salud estimó que 3,2 millones de personas mueren cada año en el mundo debido a la **IF**, convirtiéndose en el cuarto factor de riesgo más importante asociado a mortalidad. No obstante, durante la última década el **sedentarismo** se ha convertido en otro potente factor de riesgo asociado a enfermedades crónicas no transmisibles y mortalidad. Si bien ambos conceptos: IF y sedentarismo se relacionan, es muy importante entender que no son lo mismo, y que ambos actúan de forma independiente sobre nuestra salud.
Se define a la conducta **sedentaria** como la carencia de movimiento durante las horas de vigilia a lo largo del día, y se caracteriza por actividades que sobrepasan levemente el gasto energético basal de aproximadamente 1 MET.
Desde el punto de vista técnico se considera que un individuo es sedentario cuando gasta menos del 10% de su consumo calórico diario, es decir cuando su gasto semanal en actividad física no supera las 2000 calorías. También lo es aquella que sólo efectúa una actividad semanal de forma no repetitiva por lo cual las estructuras y funciones de nuestro organismo no se ejercitan y estimulan al menos cada dos días, como requieren (Franchella 2013)
Ejemplos de ello serían: ver televisión, estar acostado o sentado. Las actividades sedentarias son la primera categoría en la clasificación de la AF basándose en la intensidad de esta:
1) Actividades de tipo sedentarias: 1 a 1,5 MET.
2) AF ligera o leve: 1,5 a 2,9 MET.
3) AF moderada: 3 a 5,9 MET.
4) AF vigorosa: ≥ 6 MET.

En la actualidad, varios estudios desarrollados en nuestro país y en el exterior (ACSM, BRFSS-AHA) muestran una prevalencia del 75 al 80 % de sedentarismo entre la población general observándose un marcado incremento en etapas tempranas de la vida (niños y adolescentes). El estilo de vida sedentario en estos grupos es realmente preocupante, ya que generará un incremento significativo de las cifras de enfermos cardiovasculares en las próximas décadas. (Franchella 2013)

La IF se define como el no cumplimiento de las recomendaciones mínimas internacionales de AF para la salud de la población: ≥ 150 min de AF de intensidad moderada o vigorosa por semana, o bien, lograr un gasto energético ≥ 600 MET/min/ semana.
Personas cuya AF esté por debajo de estas recomendaciones se consideran “inactivas físicamente”.
Algunos ejemplos de actividades de intensidad moderada o vigorosa son: subir escaleras, correr, andar en bicicleta, nadar, no obstante, estas recomendaciones de AF no incluyen actividades de intensidad ligera, como: ordenar o limpiar la casa, lavar los platos, planchar, cocinar, algunas tareas de oficina, las cuales se realizan cotidianamente y también contribuirían a la salud de las personas.

Por ende, es importante que el sedentarismo no se confunda con la IF, ya que una persona puede cumplir con las recomendaciones de AF, pero al mismo tiempo puede destinar la mayor parte del día a actividades de tipo sedentarias. Un claro ejemplo de esto es el trabajador que realiza 40 min de AF moderada-vigorosa diariamente, pero acumula cerca de 15 h diarias entre estar sentado frente a la computadora, conduciendo al trabajo, descansando viendo televisión, etc.

Causas de la inactividad física

Los niveles de IF son elevados en prácticamente todos los países desarrollados y en desarrollo. En los países desarrollados, más de la mitad de los adultos tienen una actividad insuficiente. En las grandes ciudades de crecimiento rápido del mundo en desarrollo la inactividad es un problema aún mayor. La urbanización ha creado varios factores ambientales que desalientan la AF:

- Superpoblación.
- Aumento de la pobreza.
- Aumento de la criminalidad.
- Gran densidad del tráfico.
- Mala calidad del aire.
- Inexistencia de parques e instalaciones deportivas y recreativas.

Por consiguiente, las enfermedades no transmisibles asociadas a la IF son el mayor problema de salud pública en la mayoría de los países del mundo, teniendo como poblaciones de alto riesgo a: jóvenes, mujeres y adultos mayores. Es por ello que se necesitan con urgencia medidas de salud pública eficaces para mejorar la AF de todas las poblaciones.

Formas de aumentar la actividad física

Los países y las comunidades deben adoptar medidas para proporcionar a las personas más oportunidades de estar activas, a fin de incrementar la AF.
Las políticas destinadas a aumentar la AF apuntan a lograr que:

- en colaboración con los sectores correspondientes, se promueva la AF a través de acciones de la vida cotidiana;
- las formas activas de transporte, como caminar y montar en bicicleta, sean accesibles y seguras para todos;
- las políticas laborales y las relativas al lugar de trabajo fomenten la AF;
- las escuelas tengan espacios e instalaciones seguros para que los alumnos pasen allí su tiempo libre de forma activa;
- los niños reciban una educación física de calidad que les ayude a desarrollar pautas de comportamiento que los mantenga físicamente activos a lo largo de la vida; y
- las instalaciones deportivas y recreativas ofrezcan a todas las personas oportunidades para hacer deporte.

Aproximadamente un 80% de los Estados Miembros de la OMS han elaborado políticas y planes para reducir la IF, aunque sólo un 56% de los países los tenían operativos. Las autoridades nacionales y locales también están adoptando políticas en diversos sectores para promover y facilitar la AF.

EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024

Respuesta de la OMS (Organización mundial de la salud)

En la "Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud", adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2004, se describen las medidas necesarias para aumentar la AF en todo el mundo; asimismo se insta a las partes interesadas a adoptar medidas a nivel mundial, regional y local para aumentar la AF.
Las "Recomendaciones mundiales sobre la actividad física y la salud", publicadas por la OMS en 2010, se centran en la prevención primaria de las enfermedades no transmisibles mediante la AF. En ellas se proponen diferentes opciones en materia de políticas para alcanzar los niveles recomendados de AF en el mundo, como:

- la formulación y aplicación de directrices nacionales para promover la AF y sus beneficios para la salud;
- la integración de la AF en las políticas relativas a otros sectores conexos, con el fin de facilitar y que las políticas y los planes de acción sean coherentes y complementarios;
- el uso de los medios de comunicación de masas para concienciar acerca de los beneficios de la AF; y
- la vigilancia y seguimiento de las medidas para promover la AF.

En el 2018, la OMS presentó el "***Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030: Más personas activas para un mundo más sano***", el cual se trata de una herramienta que brinda a los países posibles vías para reducir la IF en adultos y adolescentes en un 15% para el año 2030. En este sentido, recomienda un conjunto de 20 medidas normativas que, combinadas, tienen por objeto crear sociedades más activas mejorando los entornos y las oportunidades para que personas de todas las edades y capacidades dediquen más tiempo a caminar o ir en bicicleta, practicar deporte o un ocio creativo, bailar o jugar.
Según los datos de la OMS, a nivel mundial, uno de cada cinco adultos y cuatro de cada cinco adolescentes (entre 11 y 17 años) no realizan suficiente AF. Además, implica grandes costos para los sistemas de salud: se calcula que la IF tiene un costo de US$54 000 millones en atención de salud directa, de los que el 57% corresponde al sector público y US$14 000 millones adicionales son atribuibles a la baja productividad.
En nuestro país el 55% de la población es sedentaria, según la última Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (2013) del Ministerio de Salud de la Nación. En adolescentes de 13 a 15 años, por su parte, menos del 20% realiza la AF recomendada para su edad.
A pesar de estas alarmantes cifras, nuestro país no cuenta con un plan nacional que busque promover la AF. Es una problemática que requiere de la acción de los gobiernos y de un abordaje social, multidisciplinario y adaptado a las características locales.
En 2020, la OMS publicó "DIRECTRICES DE LA OMS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y HÁBITOS SEDENTARIOS" donde se refuerzan seis mensajes principales:

1. La AF es buena para el corazón, el cuerpo y la mente.
2. Cualquier cantidad de actividad físico es mejor que ninguna, y cuanta más, mejor.
3. Toda AF cuenta.
4. El fortalecimiento muscular beneficia a todas las personas.
5. Demasiado sedentarismo puede ser malsano.
6. Todas las personas pueden beneficiarse de incrementar la AF y reducir los hábitos sedentarios.

EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024

En el mismo documento, se destaca que cada año podrían evitarse entre cuatro y cinco millones de muertes si todas las personas se mantuvieran más activas físicamente. Las directrices mundiales impartidas por la OMS tienden a ayudar a los países a elaborar políticas sanitarias nacionales de base científica y apoyan la aplicación del Plan de acción mundial de la OMS sobre AF 2018-2030. La adopción de medidas y las inversiones en políticas que promueven la AF y reducen los hábitos sedentarios pueden ayudar a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de 2030, en particular los siguientes: buena salud y bienestar (ODS3), ciudades y comunidades sostenibles (ODS11), acción por el clima (ODS13) y educación de calidad (ODS4), entre otros.

Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud

A fin de cuantificar los niveles de AF en la población adulta, la OMS ha elaborado un cuestionario mundial de AF (*Global Physical Activity Questionnaire: GPAQ*), que ayuda a los países a vigilar la insuficiente AF como uno de los principales factores de riesgo de padecer enfermedades no transmisibles. El GPAQ ha sido integrado en el método “progresivo” de la OMS, que se aplica a la vigilancia de los principales factores de riesgo de enfermedades no transmisibles.

Bibliografía

- Ayala-Obando D. et al. (2021). Los ejercicios isométricos como preparación física en el rendimiento deportivo de jóvenes futbolistas. Recuperado de: http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es

- Bipfouma Khuniengson F., Milán Olivera S., Jiménez Pascual, L. (2017). Batería de ejercicios físicos para prevenir las enfermedades cardiovasculares. Revista cubana de medicina del deporte y la cultura física. 12-1. Versión On-line ISSN 1728-922X.

- Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios. (2020). Organización mundial de la salud. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios.

- Incarbone, O., Ferrante, D., Bazán, N., Gonzalez, G., Barengo, N., Kanfino, J. (2013). Manual Director de actividad física y salud de la República Argentina. Ministerio de Salud de la Nación. Recuperado de: manual-actividad-fisica.pdf

- Ferraz, T. et al. (2023). Genomic history of coastal societies from eastern South America. Nature ecology and evolution. Recuperado a partir de: https://www.nature.com/articles/s41559-023-02114-9

- Franchella, J. (2013). La Actividad Física en la Prevención Primaria y Secundaria de la Salud. Actividad física y desarrollo humano. Aporte interdisciplinario para una perspectiva de derechos. Ministerio de desarrollo social. Presidencia de la nación.

- Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030. Más personas activas para un mundo sano. (2018). OPS. 9789275320600_spa.pdf



EJE ACTIVIDAD FÍSICA - 2024

- Recomendaciones mundiales sobre la actividad física y la salud (2010). Organización mundial de la salud. Recomendaciones Mundiales sobre actividad física OMS.pdf

Revista Argentina de Cardiología
ISSN: 0034-7000
revista@sac.org.ar
Sociedad Argentina de Cardiología
Argentina

Doval, Hernán C.
La selección genética programó nuestra alimentación ¿Deberíamos volver a la comida del hombre del Paleolítico?
Revista Argentina de Cardiología, vol. 73, núm. 3, mayo-junio, 2005, pp. 244-248
Sociedad Argentina de Cardiología
Buenos Aires, Argentina

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305325329017

Cómo citar el artículo
Número completo
Más información del artículo
Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

La selección genética programó nuestra alimentación
¿Deberíamos volver a la comida del hombre del Paleolítico?

Quiero batir mi prontuario... pa' que sepan cómo soy.
"Pa' que sepan cómo soy" (tango). Norberto Aroldi

INTRODUCCIÓN

Pareciera que es muy evidente que los cambios en los hábitos alimentarios adoptados por la sociedad occidental en los pasados 100 años han tenido una contribución etiológica importante en la enfermedad coronaria, la hipertensión, la diabetes y en algunos tipos de cáncer. Estas condiciones han emergido como problemas de salud dominantes en las sociedades industrializadas solamente en la centuria pasada y son virtualmente desconocidas entre las pocas poblaciones sobrevivientes de cazadores-recolectores que conservan dietas alimentarias prehistóricas, cuya manera de vida y hábitos de alimentación se asemejan más estrechamente a los que mantenían los seres humanos previos al desarrollo de la agricultura.

La discusión del porqué de estas diferencias se soslaya repitiendo rápidamente una frase remanida, que sostiene que la vida más prolongada que supimos conseguir en los países industrializados hace aparecer estas enfermedades debido a la longevidad. Sin embargo, la expectativa de vida más larga en los países industrializados no es la única razón por la cual las enfermedades crónicas han tomado nueva importancia. La gente joven en el mundo occidental habitualmente desarrolla formas asintomáticas de estas condiciones, que no ocurren en los jóvenes recolectores-cazadores actuales. Además, los miembros de las culturas tecnológicamente primitivas que sobreviven hasta la edad de 60 años o más permanecen relativamente libres de estas enfermedades, a diferencia de sus contrapartes "civilizadas".

Diferencias en el modo de vida de las comunidades (dieta y ejercicio) modifican variables fisiológicas como el colesterol sérico y la presión arterial y el índice de masa corporal, por lo cual los valores promedio de ciertos "factores de riesgo" en la población occidental actual no deberían considerarse, entre comillas, "normales", porque estos niveles no son los típicos de los valores durante la evolución humana, cuando se produjo el desarrollo del acervo genético en adaptación a las condiciones ambientales (Tabla 1).

El aumento de las variables con la edad que se observa en las poblaciones industrializadas no ocurre en las comunidades de cazadores-recolectores: a lo largo de la vida, la presión continúa siendo de 110/70 mm Hg, el colesterol total de 122 mg/dl y el índice de masa corporal aproximadamente de 22 kg/m^2. (1, 2) El cambio que ocurrió en la distribución de estas variables en nuestras poblaciones hace que los niveles promedio actuales sean mucho más altos en relación con los valores prehistóricos del Paleolítico.

TABLA 1
Valores de variable fisiológicas
(valores promedio en las sociedades occidentales actuales y de las sociedades prehistóricas a la edad de 60 años)

Variables fisiológicas	Valores prehistóricos	Valores actuales	% actual del prehistórico
PA (mm Hg)			
Sistólica	110	140	< 1%
Diastólica	70	80	< 5%
Colesterol (mg/dl)	122	228	< 1%
IMC (kg/m^2)	22	27	< 10%

PA: Presión arterial. IMC: Índice de masa corporal.

EVOLUCIÓN NUTRICIONAL

La constitución genética humana actual surgió durante el período más antiguo de la prehistoria y al mismo tiempo el más largo –ya que cronológicamente ocupa más del 99,5% del desarrollo del género humano–. Es el llamado Período Paleolítico ("edad de la piedra antigua"), que finalizó hace unos 10.000 años, al iniciarse el Neolítico con las técnicas de la domesticación de las plantas y los animales salvajes (la agricultura y los rebaños domésticos) y el asentamiento de las poblaciones (de nómades a sedentarios).

Nuestra línea nace en los arcaicos primates (mamíferos) y mal que le pese a nuestro orgullo se considera que se alimentaban con insectos y pequeños invertebrados. Al expandirse el orden de los primates y aumentar el tamaño del cuerpo, los alimentos vegetales fueron cada vez más importantes para la especie. Durante un período de aproximadamente 19 millones de años (desde los 24 hasta hace unos 5 millones de años), las frutas parecen haber sido el principal constituyente dietético para los así llamados hominoides, aunque sus dientes "fosilizados" permanecían adecuados para la masticación ya sea de material animal como vegetal (Tabla 2).

Después de la divergencia de las líneas de humanos (homínidos) y de los monos (ocurrido hace 7,5 a 4,5 millones de años), recién ahí el patrón alimentario de nuestros antepasados incluyó cantidades cada vez más crecientes de carne, aunque se desconoce si la ingesta de proteínas animales se lograba por la caza o la carroña de los animales muertos.

TABLA 2

Años	Desarrollo	Época (era)	
24.000.000	Comienza la propagación de los ***hominoides***	Mioceno (terciaria)	
5.000.000	Divergencia de los ***homínidos y los monos***		
		Plioceno (terciaria)	
4.500.000	Divergencia australopitecos ***Australopithecus afarensis*** Bipedismo innegable 1-1,5 m, cráneo 430-550 cm^3		
2.500.000	***Homo habilis*** 1,5 m, cráneo 700 cm^3		
		Pleistoceno (cuaternaria)	
1.800.000	***Homo erectus*** 1,7 m, cráneo 800-1.100 cm^3		
500.000	***Homo sapiens*** "arcaico" 1,77 m, cráneo 1.200 cm^3		Período Paleolítico (de la primera manufactura de herramientas de piedra al desarrollo de la agricultura) 99,5% del desarrollo humano
130.000	***Homo sapiens neanderthalensis*** 1,77 m, cráneo 1.500 cm^3		
100.000	***Homo sapiens sapiens*** 1,78 m, cráneo 1.600 cm^3		
10.000	***Sedentarismo*** domesticación animales y revolución agraria		
		Holoceno (cuaternaria)	
200	***Revolución industrial***		

Hace 4,5 millones de años aparece el género australopiteco y se sabe que el *Australopithecus afarensis* se erguía en dos miembros (bipedismo), con una altura de 1,0 a 1,5 metro y las proteínas permitieron el desarrollo del cerebro, ya que su cráneo tenía un volumen de entre 430 y 550 cm^3. El *Homo habilis*, que comienza la manufactura de herramientas de piedra hace cerca de 2,5 millones de años, inicia el Período Paleolítico con un cráneo ya de 700 cm^3; las especies que le suceden, el *Homo erectus*, comienzan a consumir una cantidad mucho mayor de carne hace 1,8 millón de años y ya tienen una morfología más humana, con una altura de 1,7 metro y con un volumen craneano que podía llegar a los 1.100 cm^3.

La línea del *Homo sapiens* primitivo aparece hace alrededor de 500.000 años y ahora se cree que se dividen en dos líneas: la del *Homo sapiens neanderthalensis* que puebla Europa y la del *Homo sapiens sapiens* originario del África y que luego se expande exitosamente por Europa, Asia, Oceanía y América (hace 130.000 a 100.000 años). Es un humano vigoroso con fuertes masas musculares y sólidos y enormes huesos para nuestro estándar actual, ya que medía 1,78 metro con un encéfalo desarrollado que ocupaba un cráneo de 1.600 cm^3.

Los humanos somos omnívoros, o sea que consumimos todo tipo de alimentos. En el Paleolítico, el hombre de Cro-magnons y otros seres humanos genuinamente modernos con técnicas y equipamientos apropiados y reunidos en pequeños grupos incrementaron la caza mayor del alce, el bisonte y el mamut prehistórico y en algunas áreas geográficas de ese tiempo, la carne posiblemente era el 50% de la dieta y el resto lo constituían frutas, vegetales de hojas, tubérculos, raíces, semillas y nueces.

Estos grupos podían experimentar dificultades de alimentación con la variación estacional, y ocasionalmente escasez más severa, aunque el Período Paleolítico se caracterizó por condiciones de abundancia de nutrientes tanto de la caza como de las plantas silvestres. De cualquier manera, las poblaciones paleolíticas experimentaron períodos de escasez, que aunque infrecuentes eran suficientes para producirles pérdida de peso y amenazar la vida en personas con reserva adiposa inadecuada. El consumo de más calorías que el mínimo requerido y su almacenamiento como grasa

en los períodos de abundancia relativa debe haber sido un mecanismo de adaptación. (1) Por eso se señaló que se habría desarrollado un "genotipo ahorrador", en el que actuaría un mecanismo de liberación súbita y masiva de insulina después de una comida abundante, que minimizaba la hiperglucemia y la glucosuria y permitía un mayor depósito de energía en la forma de grasa. (3)

Quizá la disminución de los grandes animales por la caza creciente, los cambios en el clima y el crecimiento de las poblaciones humanas debió dar comienzo a la economía doméstica con la domesticación de animales pequeños y la agricultura con el cultivo de cereales.

La agricultura permitió un incremento drástico de la capacidad de crecimiento de las poblaciones humanas, ya que los cazadores-recolectores agrupados en bandas pequeñas y con una comensalidad de fogones comunes, que habla de la reciprocidad en la forma de reparto de alimentos, tenían una densidad demográfica baja, de un individuo cada 1 a 10 kilómetros cuadrados. (3)

La agricultura alteró notoriamente la forma de nutrición humana. En el curso de pocos milenios, la proporción de carne decreció drásticamente, mientras que los alimentos vegetales y los cereales como el trigo y el arroz pasaban a constituir hasta más del 90% de la comida. Al mismo tiempo, esto aumentó la densidad demográfica en cientos o miles de veces la situación en el Paleolítico y permitió el surgimiento de poblados estables y la aparición de tareas y oficios distintos de la actividad para la mera subsistencia.

Este cambio en los modos de alimentación tuvo consecuencias importantes en la morfología corporal humana: se redujo acentuadamente la altura de los cuerpos magros y altos de los cazadores-recolectores, entre 15 y 20 cm, se acortó la vida media en alrededor de 5 años y apareció la obesidad por mala nutrición con hidratos de carbono. Apareció una nutrición deficiente porque se restringía la dieta a un "alimento principal" con solamente cereales o algún tubérculo. Estos cambios, junto con el hacinamiento, produjo la aparición por primera vez de las enfermedades infecciosas masivas conocidas como epidemias. También trajo aparejada la aparición del "hambre" en grandes comunidades, ya que cuando disminuían los cultivos de cereales y escaseaban sus complementos quedaban condenadas a la "desnutrición crónica" por falta de micronutrientes.

Con el advenimiento de la sociedad industrial, en los últimos 100 años el contenido de proteínas animales de la dieta se vuelve más adecuada y esto se refleja en el incremento paulatino de la altura promedio, que se va acercando a la de los primeros seres humanos biológicamente modernos. Sin embargo, nuestra dieta difiere notablemente de la de aquellos hombres del Paleolítico y estas diferencias podrían condicionar en gran parte de la humanidad actual las enfermedades crónicas de nuestra civilización, que quizá sea adecuado denominarlas "desnutrición de la riqueza".

ALIMENTACIÓN DE LOS CAZADORES-RECOLECTORES DEL PALEOLÍTICO

Del puñado de civilizaciones de cazadores-recolectores que han sobrevivido hasta la actualidad, que viven como los hombres del Paleolítico en hábitat tropicales y aislados en territorios marginales, se conoce que por el peso de sus alimentos el 50 a 80% de su comida son plantas y el 20 a 50% fuentes animales. El surtido y el contenido que consumen son similares a aquellos que comían sus antepasados hace 4 millones de años. Conocer el análisis del contenido nutricional de estos alimentos nos permitiría estimar para qué nutrientes estamos "genéticamente programados" para comer, digerir y metabolizar los humanos actuales.

FUENTES ANIMALES DE CARNE

Las proteínas de la población paleolítica se obtenía de la caza de animales herbívoros gregarios con osamenta o cuernos como el ciervo, el alce, el bisonte, el mamut y el caballo; nosotros, en cambio, dependemos de la cría doméstica de vacas, cerdos, corderos y pollos.

Eso hace que la carne que consumimos sea distinta, debido entre otros factores a las prácticas de crianza selectivas por nuestra preferencia cultural de que sea "tierna"; el suministro estable de forrajes y la disminución de su movilidad conlleva en la res un 25-30% de grasa subcutánea, en los fascículos y entre las fibras, y aún más. En cambio, la res de los animales salvajes, como aún se ve en África, tiene una carne con muy poca grasa y sólo subcutánea de menos del 3,9%.

Además, la grasa de la carne de los animales salvajes tiene 5 veces más grasa poliinsaturada que la del ganado doméstico. Lo que sorprende aún más es que, quizá por los vegetales que comían, tenían un 4% de omega-3 (ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga n-3) en la forma de ácido eicosapentaenoico (C20:5), mientras que en la carne actual es indetectable.

Por lo tanto, tenían menos calorías y más proteínas por gramo de carne, con obviamente la misma composición en aminoácidos.

Dado que la carne magra y la grasa animal tienen la misma composición de colesterol, no había diferencia en la cantidad de colesterol por gramo de carne.

FUENTES DE ALIMENTOS VEGETALES

A diferencia de los vegetales que comemos actualmente, que se basan en pocos tipos de cereales de granos pequeños como el trigo, el maíz y en Oriente el arroz y otros pocos productos de la horticultura; los cazadores-recolectores del Paleolítico utilizaban muchas especies de plantas silvestres para alimentarse, como raíces, judías, nueces, tubérculos, bulbos, semillas, cebollas, flores, frutas, gomas comestibles.

Los 44 alimentos vegetales silvestres que consumen las poblaciones marginales de cazadores-recolectores actuales tienen menos almidón y más pro-

teínas que la que consumimos nosotros. La composición de los nutrientes vegetales contiene, cada 100 gramos, 4,1 g de proteínas, 2,8 g de grasa, 22,8 de hidratos de carbono y 3,1 g de fibras, con una energía de 129 kcal.

COMPONENTES NUTRIENTES PROBABLES DEL HOMBRE DEL PALEOLÍTICO

Fuentes de energía: si estimamos que la carne de la caza y las plantas silvestres les suministraba un promedio de 1,41 y 1,29 kcal por gramo y si suponemos que necesitaban un ingreso medio de 3.000 kcal diarios y un patrón de subsistencia de 35% de carne y 65% de vegetales, entonces, si "x" es el peso total de alimentos: 1,41 kcal (0,35x) + 1,29 kcal (0,65x) = 3.000 kcal. Por lo tanto, despejando "x" tenemos: x = *2.252 gramos*, de los cuales *745 gramos diarios serían de carne y 1.512 gramos de vegetales*.

Grasas: se estima que el hombre del Paleolítico ingería 25 g de grasas poliinsaturadas (8,9 g animal y 16,1 g vegetal) y 17,8 g de grasas saturadas (11,3 g animal y 6,5 g vegetal), lo cual da una relación total entre grasas poliinsaturadas a saturadas de 1,4.

Colesterol: el colesterol de la carne de los animales domésticos es igual que en los salvajes de 75 mg por 100 gramos, por lo cual 745 gramos de ingesta en el humano del Paleolítico significa *559 mg por día de colesterol*.

Sodio y potasio: si en los vegetales de los cazadores-recolectores actuales en cada 100 gramos hay 10,1 mg de sodio y 550 mg de potasio y en la carne 68,8 mg de sodio y 387,5 mg de potasio, ingresarían aproximadamente *666 mg de sodio* [(10,1 mg × 15,12) + (68,8 mg × 7,45)] y *11.203 mg de potasio* diario [(550 mg × 15,12) + (387,5 mg × 7,45)].

Calcio: si en las plantas forrajeras recientes cada 100 gramos hay 102,5 mg y en la carne de venado hay 10 mg, el hombre del Paleolítico tenía una provisión adecuada de *calcio de 1.624 mg diarios* [(102,5 mg × 15,12) + (10 mg × 7,45)].

Ácido ascórbico (vitamina C): con 26,8 mg cada 100 gramos de vegetales corresponderían *405 mg de ácido ascórbico diario* (26,8 mg × 15,12).

Otros nutrientes y fibras: para nuestros estándares modernos, la dieta del Paleolítico habría sido adecuada en proteínas animales, hierro, vitamina B12 y folatos, que siguen siendo deficientes en las poblaciones urbanas y campesinas de los países no desarrollados del siglo XXI.

Debido a la alta proporción de vegetales con más fibras no digeribles que las dietas occidentales, el contenido en fibras habría sido de 46 gramos.

LA DIETA ACTUAL EN LA PERSPECTIVA DE LA DIETA DEL PALEOLÍTICO

La dieta actual, que es cada vez más globalizada, representa a la que se impuso en los países industrializados de Occidente y la que invocan los nutricionistas –aunque en un grado menor– difiere sustancialmente de la dieta mantenida por el hombre del Paleolítico.

Si consideramos cuatro grandes grupos de alimentos: a) carne y pescado, b) frutas y vegetales, c) leche y sus derivados, d) pan y cereales, los adultos que vivieron antes del desarrollo de la agricultura y de la domesticación de los animales derivaban todos sus nutrientes de los primeros dos grupos de alimentos (carne, pescado, frutas y vegetales). Sin embargo, con una dieta que contenía el 35% de carne tenían un ingreso de calcio que excedía los requerimientos mínimos actuales, que lo certificaban los enormes huesos de los Neandertales y los Cro-magnons que poblaban la Eurasia subártica (Tabla 3). El ingreso de fibras era más alto que el nuestro y se asemeja al de los africanos rurales actuales. Además, con una dieta con el 35% de carne la ingesta de sodio era muy baja y contenía un séptimo de la dieta contemporánea y aun un tercio de las recomendaciones recientes (Tabla 3).

En la sociedad de cazadores de nuestros antepasados, la carne, tan denostada actualmente, proveía una gran fracción del alimento diario, que aseguraba niveles altos de hierro y de folatos, y las proteínas contribuían con una proporción triple en calorías que la de la dieta promedio actual y el doble de la recientemente recomendada por el USDA (4) (U.S. Department of Agriculture) en abril del 2005. Aun cuando por este alto porcentaje de carne contenía un nivel alto de colesterol, similar al de la dieta actual, los seres humanos del Paleolítico excedían con mucho las recomendaciones recientes del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

A la inversa, consumían la mitad de la grasa total de nuestra dieta y aun un 50% menos de la recomendada por el USDA (Tabla 3); además, eran diferentes a las nuestras, con más ácidos grasos esenciales tipo omega-3 y mucho más grasas poliinsaturadas en relación con las saturadas, el doble o el triple que la actual y parecida a la recomendada recientemente. (4) Es decir, nuestros antepasados consumían más grasas estructurales y menos de depósito.

TABLA 3

	Dieta paleolítica	Dieta actual	Dieta USDA (abril 2005)
Energía total (%)			
Proteínas	34	12	17
Carbohidratos	45	46	53
Grasas	21	42	30
Relación P:S	1,4	0,5	1,4
Colesterol (mg)	559	600	210
Fibras (g)	46	20	31
Sodio (mg)	666	4.600	1.450
Calcio (mg)	1.624	740	1.400
Ácido ascórbico (mg)	405	88	190

Esta percepción, desde un punto de vista antropológico y paleontológico de la dieta de nuestros antepasados paleolíticos, es un ejercicio intelectual satisfactorio que nos permite avizorar resultados alentadores cuando existen puntos de convergencia con las recomendaciones actuales de la dieta ideal. A su vez, las recomendaciones que son divergentes con la dieta que predominaba en el Paleolítico debe permitirnos utilizar nuestra imaginación científica para desarrollar nuevas dietas (tipo dieta mediterránea modificada) y quizá nuevos alimentos, como podrían ser pollos alimentados con lino con alto contenido en ácido alfa-linolénico para aumentar sustancialmente la concentración de omega-3 en huevos y carnes blancas, el cambio de forrajes y la selección de animales con carnes magras y mayor proporción de grasas poliinsaturadas, el pan amasado con 20% de harina de lino y disminuir el contenido de sodio en pasos decrecientes,y así muchísimas otras posibilidades que podrían ponerse a prueba en grandes estudios clínicos controlados.

La dieta de nuestros remotos antepasados, en el momento en que se adecuó selectivamente nuestro acervo genético, debería ser el estándar de referencia de las dietas humanas modernas para defendernos de las cada vez más universales enfermedades desarrolladas por nuestra civilización actual.

Hernán C. Doval

BIBLIOGRAFÍA

1. Eaton SB, Konner M. Paleolithic nutrition revisited: a twelve-year retrospective on its nature and implications. Eur J Clin Nutr 1997; 51:207-16.
2. Eaton SB, Konner M. Paleolithic nutrition. A consideration of its nature and current implications. N Engl J Med 1985;312:283-9.
3. Aguirre P. Segunda parte: transiciones alimentarias del libro Ricos flacos y gordos pobres. Clave para todos. 2004.
4. www.mypyramid.gov

SALUD Y ENFERMEDAD

CONCEPCIONES, PARADIGMAS y MODELOS

Eje: SISTEMAS Y EQUIPOS DE SALUD
Versión digital disponible en el campus virtual de la Facultad de Medicina –UNNE

Mgter. Bca. Cardozo, Samantha;
Prof. D´Angelo, Silvia
Bco. Rodríguez, Emiliano;
Méd. Giménez, José F;
Bco. Duré, Guillermo

APARTADO	CONTENIDO	PÁGINA
1	¿Qué es la Salud?	1
2	Paradigmas en Salud	2
3	Concepciones de salud	
4	Diferencias entre el modelo biomédico y el biopsicosocial	6
5	¿Qué es la enfermedad? Concepciones y vivencias	7
6	Clasificación de las enfermedades	9
7	Proceso salud—enfermedad	10
8	Bibliografía	24

"Mientras los médicos sigamos viendo enfermedades y olvidemos al enfermo como una unidad biológica, psicológica y social, seremos simples zapateros remendones de la personalidad humana"[1]

Ramón Carrillo (1906-1956)
(Médico sanitarista, neurocirujano, neurobiólogo y político argentino, primer Ministro de Salud Pública de la República Argentina)



1. ¿Qué es la Salud?

Casi todas las personas tenemos una idea de lo que es la salud; sin embargo, quizás no todos la concebimos de manera similar. Si preguntamos a un familiar, a un amigo, a un adulto mayor, a una persona de campo o a un trabajador de la ciudad, talvez, cada uno nos responda según sus creencias y su sentido de bienestar. Es decir que, quizás, encontraremos tantas respuestas diversas, como diverso es el mundo.



ACTIVIDAD 1

Pregunte a tres personas de su entorno:

1) **¿Qué es salud?**
2) **¿Qué es enfermedad?**

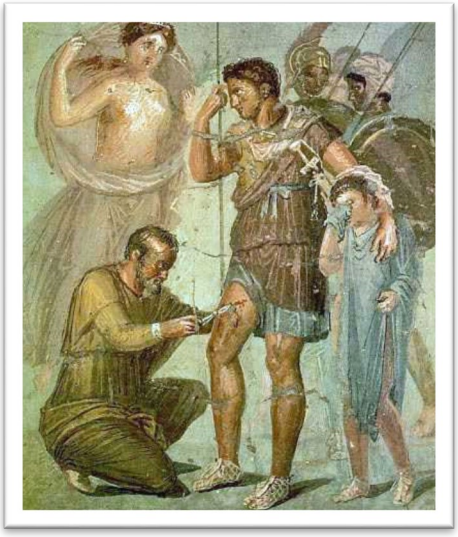
Escriba las respuestas obtenidas, pues trabajará con ellas.

Definir por consenso aquello a lo que nos referimos cuando hablamos de salud es fundamental para el equipo de salud, ya que esto ayudará a comprender su alcance y abordar su cuidado de desde una perspectiva adecuada y oportuna.

Como futuro médico es importante que advierta la diversidad de concepciones que tienen las personas respecto a SALUD y ENFERMEDAD, a fin de poder comprender mejor sus necesidades al respecto, cómo cuida y conserva la primera; y cómo reacciona ante la segunda.

Se reconoce que el concepto de salud fue evolucionando de acuerdo a las concepciones de salud y enfermedad y los paradigmas vigentes en ese momento, las que dieron forma a diferentes definiciones.

Inicialmente, el término "salud" proviene del latín "salus", que a su vez deriva de la raíz indoeuropea *sol-, que significa "entero" o "intacto". En la época romana, "salus" se relacionaba con la idea de bienestar, integridad y prosperidad, tanto a nivel físico como moral.



La palabra "salud" en el sentido de estado de bienestar físico y mental, se remonta al latín clásico y ha sido utilizada a lo largo de la historia para describir el estado de equilibrio y armonía del cuerpo y la mente. Su origen etimológico refleja la concepción de la salud como un estado de integridad y plenitud. (Corominas, J., & Pascual, J. A. (1980). Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico. Madrid: Gredos.)

Uno de los conceptos más aceptados y de mayor consenso hasta el momento, propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud como:

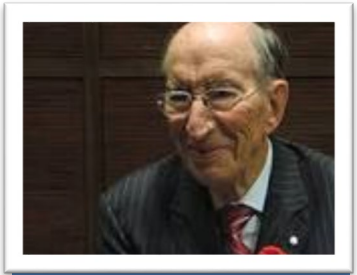
"La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (OMS, 1948)

Esta definición amplía la noción de salud más allá de la mera ausencia de enfermedad, incorporando aspectos de bienestar físico, mental y social. Sin embargo, esta definición ha sido objeto de críticas por su idealismo y su falta de aplicabilidad práctica (Bircher, 2005).

Como veremos más adelante, algunos enfoques más contemporáneos consideran a la salud como un **proceso dinámico** influenciado por múltiples determinantes sociales, biológicos y ambientales, lo que requiere un enfoque integral y participativo para su comprensión y promoción (Lalonde, 1974).



La salud es considerada en todas las culturas un bien cuya conservación y recuperación aparece como una de las más importantes necesidades, tanto desde la perspectiva de las personas, como de la sociedad misma. Sin embargo, no todos entendemos lo mismo a la hora de definir qué se entiende por salud, dado que en ello intervienen conocimientos, creencias, normas, tradiciones y valores. De hecho, la salud no es un concepto particular sino una construcción sociocultural relativa a cada momento histórico y a las diferentes culturas"[2].



¿QUIÉN FUE LALONDE?

El Honorable Marc Lalonde de Canadá (1935) es un abogado, político y ministro de gabinete canadiense jubilado que se desempeñó como Ministro de Salud y Bienestar. Escribió políticas públicas que influyeron en el hemisferio durante décadas. En 1974, el Sr. Lalonde publicó "Nuevas perspectivas sobre la salud de los canadienses", un documento que se conoció como "El Informe Lalonde". El informe tuvo un efecto transformador en la forma en que el mundo piensa sobre la salud. Sigue siendo uno de los documentos fundamentales de la promoción de la salud. Esboza un marco conceptual para una comprensión holística de la salud como resultado de la biología humana, el medio ambiente, el estilo de vida y la organización del cuidado de la salud.

1.2 El surgimiento de la OMS y su "nuevo" concepto de salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) surgió el 7 de abril de 1948, como resultado de los esfuerzos colectivos de la comunidad internacional para abordar cuestiones de salud a nivel mundial. Fue establecida como una agencia especializada de las Naciones Unidas con el objetivo de promover la salud, controlar enfermedades y mejorar las condiciones sanitarias en todo el mundo. La OMS es responsable de proporcionar liderazgo en asuntos de salud global, establecer normas sanitarias, brindar asistencia técnica a los países y coordinar respuestas a emergencias y crisis sanitarias.

Contenido ampliatorio: Ver historia de la OMS aquí:
https://prezi.com/vmor92q4re-v/historia-de-la-oms/

1.3 El concepto de salud y la posguerra (2da guerra mundial)



La posguerra tuvo un impacto significativo en el cambio del concepto de salud propuesto por la OMS en 1948. Después de la Segunda Guerra Mundial, se reconoció la necesidad de abordar no solo las enfermedades físicas, sino también las secuelas mentales y sociales de la guerra. Esto llevó a un cambio en la percepción de la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, lo que refleja la comprensión de las complejas interacciones entre la salud física, la salud mental y el entorno social de las personas. Este cambio refleja la evolución del pensamiento en salud pública y la

necesidad de un enfoque más holístico para abordar las necesidades de la población en el contexto de la posguerra.

1.4 Ventajas y limitaciones del concepto de salud propuesto por la OMS

A pesar del tiempo transcurrido, tal definición es relevante por su institucionalidad, dado que sirve de base para el cumplimiento de las competencias de la OMS, máximo organismo en materia de salud, mundialmente reconocido y uno de los principales actores en la materia[9].



Ventajas de la definición de la OMS

Si bien es poco realista imaginar que toda una población pueda alcanzar un **completo estado de bienestar**, esta definición sirve de guía para las actividades sanitarias que versan siempre sobre estados parciales de salud física, psíquica o social[9] "Se trata de una definición holística y progresista que considera a la salud, ya no sólo como un fenómeno meramente somático y psicológico, sino

también social.

La salud se considera, así como un fenómeno complejo que debe ser abordado a través de la interdisciplinariedad, pues para poder comprenderla en su multidimensionalidad es necesario que concurran diversas disciplinas que interactúen y se integren entre sí. En tal sentido, la salud deja de ser un fenómeno exclusivamente médico, encerrado en el interior de los hospitales, para conformar un tema que les atañe a todos los actores de la sociedad..."[6]

La definición considera al hombre como una unidad bio-psico-social en constante interacción con el medio ambiente físico-biológico y sociocultural, recibiendo influencias tanto favorables como desfavorables, y que en esta interacción se configura el nivel de salud. Por ejemplo, un hombre en nuestro medio, tendrá necesidades biológicas, tal como la de ingerir agua; psicológicas, como la de sentirse amado; y sociales como la de tener un trabajo. La imposibilidad de cubrir estas necesidades, podrá ocasionarle grandes desequilibrios, verbigracia: la falta de disponibilidad de agua conducirá a deshidratación; la carencia de afecto a problemas de escasa autoestima; y el desempleo a depresión, angustia, etc.[10].

Limitaciones de la definición de la OMS

Al definir la salud como el estado completo de bienestar, la considera como algo fijo, estático. La salud no puede ser considerada como un "estado", como tampoco lo es la enfermedad, dista mucho de ser estática, por el contrario, según concepciones actuales, la salud se considera parte de un proceso en continua variación entre un estado de mayor salud o de mayor enfermedad. Este cambio persistente estaría influenciado por la biología, el medio ambiente, la cultura, la sociedad y los hábitos, entre otros factores que determinan su curso.

Por otra parte, el bienestar es un aspecto subjetivo, difícil de identificar y cuantificar. Cada ser humano siente y reacciona de diferente manera a diversos estímulos o vivencias. Esto es especialmente notable en personas con neurodivergencia o trastorno del espectro autista.

2. Paradigmas, concepciones y modelos de salud

La redefinición de la salud propuesta por la OMS en 1948 contribuyó significativamente a un cambio de paradigma en la conceptualización de la salud. Este cambio promovió un enfoque más holístico de la salud, reconociendo la interconexión entre el bienestar físico, mental y social. Como resultado, se amplió la comprensión de la salud más allá de la mera ausencia de enfermedad, fomentando la adopción de estrategias integrales que abordan tanto los aspectos físicos como los mentales y sociales del bienestar humano. Este cambio de paradigma ha influido en la formulación de políticas de salud, la prestación de servicios de salud y la investigación en el campo de la medicina y la salud pública.

Los conceptos de paradigma, concepciones y modelos de salud están interrelacionados, pero tienen significados distintos.

Paradigma: es un conjunto de creencias, valores y supuestos que guían la investigación y la práctica en un campo específico. En el contexto de la salud, un paradigma puede influir en cómo se entiende la enfermedad, la salud y el bienestar, así como en las estrategias para abordar estos aspectos.

Concepciones de salud: se refieren a las ideas y creencias sobre lo que significa estar sano o enfermo. Estas concepciones pueden variar culturalmente y a lo largo del tiempo, y están influenciadas por factores sociales, económicos y políticos. Por ejemplo, algunas culturas pueden tener concepciones holísticas de la salud que consideran el bienestar físico, mental y espiritual, mientras que otras pueden enfocarse principalmente en aspectos físicos.

Modelos de salud: son representaciones teóricas o conceptuales que intentan explicar cómo funciona la salud y la enfermedad. Estos modelos pueden incluir factores biológicos, psicológicos, sociales y ambientales que influyen en la salud. Por ejemplo, el modelo biopsicosocial considera la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales en la salud y la enfermedad.

En síntesis, los paradigmas influyen en las concepciones y modelos de salud al proporcionar el marco teórico y conceptual a partir del cual se desarrollan y se entienden estas

ideas. Es importante tener en cuenta que estos conceptos son interdependientes y se influyen mutuamente en la comprensión y abordaje de la salud.

2.1 DIFERENTES PARADIGMAS DE SALUD

El concepto de salud, como proceso vital del hombre, y el de enfermedad, han variado según los paradigmas o conceptualizaciones epistemológicas vigentes en el momento de su pronunciación, dado que las representaciones y prácticas de salud se desarrollan y ubican en un tiempo y espacio estrechamente vinculados con la realidad económica, política, social y cultural de la comunidad.[3] Veremos algunos de ellos:

Paradigma mítico mágico: Desde la antigüedad, los pueblos primitivos, consideraban la salud como una bendición divina, en tanto la enfermedad era el castigo para el hombre que había faltado a Dios. Este hombre pecador era poseído por espíritus malignos, que el chamán o sacerdote sacaba del cuerpo mediante diferentes rituales, curando la enfermedad.

Paradigma naturalista: Surge con Hipócrates, en Grecia (siglo V a. C.), quien concebía la salud como un equilibrio del hombre con la naturaleza. Desde esta concepción teórica se postulaba que la enfermedad era producida por un desequilibrio, ya sea por exceso o por defecto, como consecuencia de la interacción de las causas externas (alimentación, el clima, agua, etc.) con las causas internas (la condición individual de la persona).

Paradigma biologicista: El invento del microscopio, en el siglo XVII, permitió avanzar sobre la microanatomía y la microbiología, dando origen, en la segunda mitad del siglo XIX a la "teoría microbiana", que promovió la idea de la unicausalidad, que postulaba que toda enfermedad se debía a un agente biológico externo y cada enfermedad tenía una causa única, específica y suficiente.

El **MODELO UNICAUSAL** proponía siempre la existencia de una relación entre un agente (parásitos, cambios de temperatura, etc.) y un huésped (el hombre).



Tuvo como ventaja el permitir la investigación de medidas de control y de fármacos que revolucionaron el tratamiento individual del enfermo, en tanto que su desventaja fue la de no explicar porque el mismo agente no producía *siempre enfermedad. Los principales representantes fueron Louis Pasteur y Robert Koch.*

Paradigma positivista: Auguste Comte, filósofo y matemático francés, es comúnmente considerado el iniciador del positivismo, filosofía de mayor significación a partir de la segunda mitad del siglo XIX que marcó la vida científica, histórica, política, educativa y jurídica de la época. La tarea científica consistió en demostrar que



Koch fue el primero que descubrió que una bacteria era el agente causante de la tuberculosis, el primero en aislar y cultivar el bacilo de la tuberculosis ("bacilo de Koch"). También demostró que la bacteria *Bacillus anthracis* era el causante del ántrax o carbunco. A partir de sus investigaciones propuso los siguientes postulados conocidos como **postulados de Koch:**

1. La bacteria patógena debe aislarse siempre de animales enfermos y nunca de animales sanos.
2. Cuando un animal está enfermo la bacteria debe aislarse en cultivo puro.
3. Si la bacteria se inocula a otro individuo debe reproducirse la enfermedad.
4. La bacteria debe aislarse nuevamente en cultivo puro.

Fue el propio Koch quien, posteriormente señaló las primeras excepciones a los postulados.

solo era válido aquel conocimiento susceptible de ser observado, medido, experimentado. En este contexto, la medicina se vuelve más dependiente de la biología, la química y la experimentación.

La salud se considera como lo opuesto a la enfermedad, centralizando la atención sobre ésta última, preguntándose ***¿qué es la enfermedad?***

El foco de atención no se dirige a la persona enferma, sino que por el contrario se dirige a la enfermedad, en consecuencia, el tratamiento de la enfermedad se vuelve prioritario.

Este paradigma da lugar a una concepción de salud y a un modelo centrado en la enfermedad, el MODELO BIOMÉDICO, que trataremos más adelante.

De la unicausalidad a la multicausalidad

El enfoque unicausal, que postulaba una relación unívoca entre una sola variable (por ejemplo, un microorganismo y el hospedero) se volvió insustentable para explicar la salud y la enfermedad, pues resultaba claro que son muchas las variables intervinientes.

El proceso biológico está ligado a las condiciones que rodean la vida humana (sociales, ambientales, económicos, etc.); se vira entonces de la unicausalidad hacia la **MULTICAUSALIDAD**.[3] Figura 2.

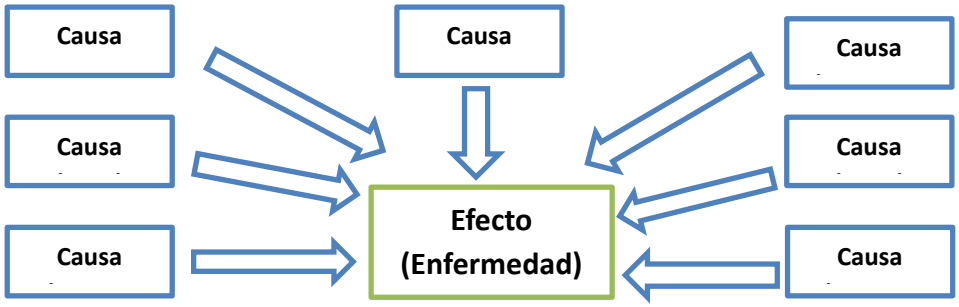


Figura 2: *Modelo Multicausal*

ACTIVIDAD 2
Investigue cuales son las causas de la hipertensión arterial y realice un esquema similar al anterior.



Bajo esta nueva perspectiva de la multicausalidad se encuentra la propuesta del concepto de ***tríada ecológica o triada epidemiológica: agente-huésped-medio ambiente***. Figura 3.



Figura 3: *Tríada epidemiológica*

Este modelo entiende por AGENTE al factor responsable de la enfermedad, el HUESPED lo constituye el sujeto que porta la enfermedad y el MEDIO AMBIENTE el sitio donde ocurre la interacción agente—hospedero.

Los elementos de la tríada se consideran como las partes de un sistema en interrelación, que deben estar en equilibrio. El desajuste de algún elemento provoca un desequilibrio, una desestabilización del sistema que favorece la aparición de la enfermedad en el individuo o la colectividad.

Retomaremos estos conceptos al desarrollar el punto "Historia natural de la enfermedad".

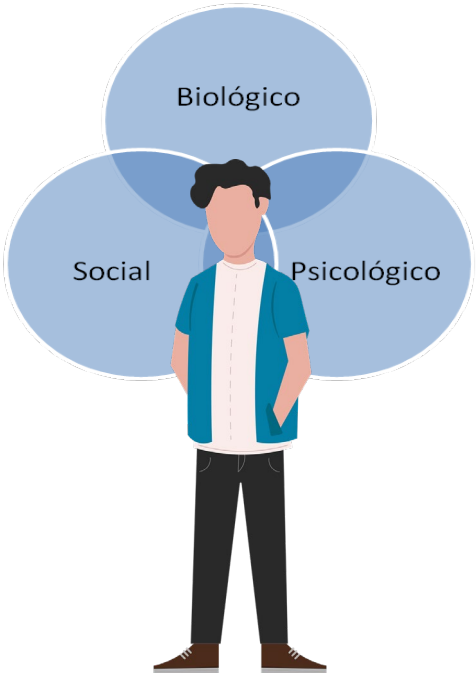
Paradigma biopsicosocial: A partir de la idea de multicausalidad, deja de pensarse en salud y enfermedad como estados estáticos, y se piensa en los mismos en términos de **proceso, dinámico y variable** en el que intervienen múltiples factores (sociales, psicológicos y culturales junto a los biológicos y medioambientales).

a concepción biopsicosocial interpreta al hombre como ser único en su totalidad y determinado por aspectos psíquicos, biológicos y sociales que son mutuamente interdependientes. Figura 4.

Figura 4: ***Representación del ser humano como unidad biopsicosocial***

Se concibe al ser humano como un sistema, cuyas partes orgánicas funcionan como un todo, de manera dinámica e interrelacionada.

El sujeto nace predispuesto para el encuentro con el otro; la familia, los amigos, la comunidad donde vive, etc., influyen en su comportamiento.
El ser humano es singular y particular en sí mismo (individuo), pero es influenciado por el contexto y la cultura en los que está inmerso. Cada aspecto funciona como un todo interrelacionado de manera compleja.



Comprende la conducta, la expresión de los procesos cognoscitivos, afectivos, motivacionales, espirituales, entre otros. Los procesos interiores del sujeto no ocurren en forma parcelada, el sujeto no piensa, luego se emociona, etc., sino que lo hace "todo" a la vez, los procesos son interdependientes. Lo cual implica una forma de comprender y entender el mundo de manera integral o percibiendo totalidades.

En 1977, Engel[11] critica el modelo médico tradicional (modelo biomédico) por sus planteamientos reduccionistas y mecanicistas, y los califica de dogma y surge el concepto de MODELO BIOPSICOSOCIAL, que permite un abordaje integral del proceso salud enfermedad. NO HAY ABORDAJE DE ENFERMEDADES SINO DE ENFERMOS.

Conforme este modelo, se podría *"conceptualizar la salud como "la posibilidad que tiene una persona de gozar de una armonía bio-psico-social al interrelacionarse dinámicamente con el medio en el que vive…Así, el hombre tendrá salud en la medida en que pueda resolver los conflictos que se le planteen, lo cual implica, fundamentalmente, considerarlo como ser activo que participa en el logro de su salud."*[5]

Bajo este paradigma, en palabras de Kornblit y Mendes Díaz (2000): *"… un individuo podría considerarse sano cuando:*

- *no presenta signos de enfermedad ni padece una enfermedad inaparente*

que podría curarse;

- *padeciendo una enfermedad incurable, ésta puede ser controlada sin que se acorte su vida ni disminuya su actividad;*
- *aun teniendo una notoria incapacidad, esté acostumbrada/o a vivir con la enfermedad y esté integrada/o en su medio social;*
- *luche contra las dificultades ambientales sin dejarse dominar por la melancolía, la angustia o la desesperación;*
- *no viva con la preocupación obsesiva de la enfermedad y la muerte.*

La salud así entendida se asocia con la vida, con la capacidad de vivir con el menor sufrimiento posible y de luchar para reproducir la vida; tanto satisfactoriamente para el individuo como para los conjuntos sociales[5].

El paradigma biopsicosocial no pretende reemplazar ni negar los innumerables aportes científico-técnicos del paradigma biologista, sino que procura una contribución a la comprensión y al abordaje de la complejidad inherente al proceso salud enfermedad."[16]

Paradigma de la medicina social: La medicina social tiene sus raíces en el siglo XIX y principios del siglo XX, surgiendo como respuesta a las crecientes preocupaciones sobre las condiciones de salud de las poblaciones, especialmente en el contexto de la industrialización y urbanización. Figuras prominentes como Rudolf Virchow, un médico, antropólogo y político alemán, son considerados pioneros en el desarrollo de la medicina social.

Retomaremos el concepto de "Determinantes de la salud" en próximas clases.

Virchow abogaba por un enfoque integral de la medicina que no solo se centrara en la enfermedad individual, sino que también considerara los factores sociales, económicos y ambientales que afectan la salud de la población en su conjunto. Sus ideas influyeron en el desarrollo de la epidemiología y la medicina preventiva, sentando las bases para la medicina social como un campo de estudio e intervención.

La medicina social se ha expandido y evolucionado a lo largo del tiempo, abordando cuestiones como la equidad en el acceso a la atención médica, la influencia de los determinantes sociales en la salud y las desigualdades en salud entre diferentes grupos de la población. En la actualidad, la medicina social continúa desempeñando un papel crucial en la comprensión y abordaje de los factores

sociales que influyen en la salud y en la promoción de políticas y prácticas que buscan mejorar la salud de las comunidades.

Reconoce a los fenómenos sociales como factores influyentes en el estado de salud o enfermedad de los sujetos, básicamente las condiciones de vida y aquellos factores asociados a los procesos productivos, dando origen a la idea de los "Determinantes sociales de la salud".[12,13]

En 1977, Engel[11] critica el modelo médico tradicional (modelo biomédico) por sus planteamientos reduccionistas y mecanicistas, y los califica de dogma y surge el concepto de MODELO BIOPSICOSOCIAL, que permite un abordaje integral del proceso salud enfermedad.

Premisa de la Medicina Social:

"No hay abordaje de enfermedades sino de enfermos."

Paradigma economicista (o paradigma económico de salud): Es una aproximación a la atención médica que pone un énfasis considerable en los aspectos económicos y de mercado relacionados con la salud. Este enfoque considera la salud como un bien económico, sujeto a las leyes del mercado y a la asignación eficiente de recursos. Tiene sus raíces en la teoría económica neoclásica, que considera la salud como un bien que puede ser valorado y asignado a través de mecanismos de mercado. Este enfoque se ha desarrollado en gran medida a lo largo del siglo XX, en respuesta a la creciente complejidad de los sistemas de salud y la necesidad de asignar recursos de manera eficiente.

El paradigma economicista de la salud ha evolucionado a lo largo del tiempo, influenciando políticas de salud, sistemas de financiamiento y modelos de atención médica. En la década de 1960, se produjo un cambio significativo hacia la atención médica basada en el mercado en varios países desarrollados, con énfasis en la privatización, la competencia y la eficiencia económica. Este enfoque ha sido objeto de debate y críticas, especialmente en relación con la equidad en el acceso a la atención médica.

Desde la perspectiva económica, la salud se concibe como un activo humano que contribuye al capital humano y al bienestar general. Se considera que la salud tiene un valor económico tanto en términos de la capacidad productiva de

los individuos como en la reducción de los costos relacionados con la enfermedad. Esta concepción plantea la importancia de invertir en la salud como una estrategia económica racional.

Actualmente, el paradigma economicista de la salud sigue influyendo en las políticas de salud en muchos países, con un énfasis en la eficiencia, la competitividad y la sostenibilidad financiera de los sistemas de atención médica. Sin embargo, también ha surgido un creciente reconocimiento de la importancia de abordar las desigualdades sociales, el acceso equitativo a la atención médica y la sostenibilidad a largo plazo de los sistemas de salud.

Paradigma de la complejidad: En los últimos 70 años, surge el pensamiento de la complejidad (a través de descubrimientos de la física cuántica y de la genética molecular, realizados a principio de siglo) como reacción necesaria ante la interpretación determinista y reductora que caracterizó la concepción tradicional de la ciencia.

Este paradigma se basa en la comprensión de que los sistemas de salud son inherentemente complejos, con interacciones no lineales entre múltiples componentes, y que los resultados de salud son el resultado de una red de influencias interconectadas.

Este enfoque considera que la salud y la enfermedad son producto de interacciones complejas entre factores biológicos, psicológicos, sociales, culturales, ambientales y sistémicos. También reconoce que los sistemas de salud son adaptativos, auto-organizados y emergentes, lo que significa que pueden surgir patrones y propiedades inesperadas a partir de interacciones no lineales entre los diferentes componentes del sistema.

En el paradigma de la complejidad en salud, se fomenta la comprensión de los sistemas de salud como sistemas dinámicos y adaptables, lo que lleva a un enfoque más holístico y flexible para abordar los desafíos de la salud. Este enfoque puede influir en la forma en que se diseñan las intervenciones, se gestionan los servicios de salud y se abordan los problemas de salud pública, reconociendo la interconexión y la interdependencia de los diferentes elementos que influyen en la salud de las personas y las poblaciones.

4. CONCEPCIONES DE SALUD

Las concepciones de los términos salud y/o enfermedad dependen de las perspectivas disciplinares, filosóficas o culturales desde la que se miren. Lea las respuestas de las personas a quienes preguntó en la Actividad 1, probablemente habrá diferencias conforme el ámbito en que la persona se desempeña.

En este apartado, analizaremos las concepciones desde dos puntos de vista: **el de la medicina y el de las ciencias sociales.** Figuras 5 y 6.

4.1 CONCEPCIONES MÉDICAS DE SALUD (fig. 5)

Concepción somático-fisiológica: Tiene sus orígenes en la Edad Media y primeros tiempos de la Edad Moderna. La salud es el bienestar del cuerpo y del organismo físico, y la enfermedad es el proceso que altera este bienestar.

Esta concepción de la salud tiene gran arraigo en la opinión colectiva y la propia práctica médica, y se evidencia en la circunstancia que la mayor parte del desarrollo de la medicina proviene de adelantos en esta dimensión.

Esquemáticamente puede enunciarse diciendo que *"si el organismo físico no posee alteraciones visibles, existe salud y sólo cuando haya una alteración del organismo existirá enfermedad"*[5].



Aún hoy la enseñanza de la medicina, la exploración y examen del enfermo y la terapéutica habitual se basan principalmente en la identificación de alteraciones en el organismo en el nivel fisiológico y esas prácticas son adecuadas para el hallazgo de signos y síntomas que guíen el abordaje médico.

El éxito de la medicina somática, avalado por los numerosos descubrimientos en biología, física y química, contribuyó directamente a que ésa fuera la forma fundamental de practicar la medicina, o sea, diagnosticar la enfermedad y curar el organismo físico. La concepción somática de la salud ha transcurrido más pendiente de la enfermedad que de la salud durante la mayor parte de la historia[5].

Concepción psíquica: (Inicios del siglo XVIIII). Implica el reconocimiento de la estrecha interrelación entre cuerpo y mente en el organismo humano, lo que lleva a no restringir la experiencia de salud a la salud orgánica únicamente.



La principal limitación con que se enfrenta esta concepción de la salud es la subjetividad y la indeterminación de sus manifestaciones, en comparación con las manifestaciones somáticas.

La sensación de bienestar psíquico es, en última instancia, una experiencia subjetiva frente a la que el médico no puede aducir pruebas "objetivas" de salud - como ausencia de gérmenes u otras causas patógenas- resultado de análisis y comprobaciones clínicas. El ejemplo más obvio del subjetivismo de la concepción psíquica de la salud es el caso del dolor[5].

Concepción sanitaria: Entiende que salud y enfermedad son consecuencias de las condiciones insalubres que rodean al hombre. Enfatiza la salud colectiva de una población más que la salud individual. Concepción propia de la salud pública como disciplina, se caracteriza por un enfoque preventivo de los problemas de diversos grupos sociales diferenciados por edad, sexo, nivel socioeconómico, medio ambiente, etc.

Realiza generalizaciones, a partir a parámetros considerados “normales” desde el punto de vista estadístico para una población. Una desviación de la "norma", en individuos o en grupos, no supone necesariamente un estado anormal, aunque indica al médico clínico o al sanitarista que existen algunos factores a los que se debe prestar especial atención[5].

*“El concepto de **normalidad** muchas veces es un punto de corte arbitrario que se decide por expertos o estudios que indican desde cuándo puede haber más riesgo para la salud. El diagnóstico de hipertensión diabetes u osteoporosis, se basa en curvas de normalidad. Esta normalidad muchas veces no toma en cuenta el punto de vista del paciente; el ser catalogado como anormal puede beneficiarlo, pero también puede ser el inicio de una serie de intervenciones que no tendrán un beneficio importante y tal vez puedan generar daño.”* [6]

La concepción sanitaria identifica problemas de salud, establece programas para actuar sobre ellos y controla los resultados de la acción a partir del estudio de dos aspectos:

1) **Medio ambiente físico:** en el que se analizan las condiciones que facilitan u obstaculizan la difusión de la enfermedad, teniendo en cuenta la totalidad del mismo: tierra, agua, aire, alimentos, etc.
2) **Las personas:** que ocupan el medio ambiente, a las que se agrupa por sus condiciones personales, como edad, sexo, y su adscripción a determinados grupos sociales de residencia, trabajo, etc.

La desventaja de esta concepción es que no contempla los factores sociales que determinan la prevalencia de condiciones de vida insalubres para las diferentes clases sociales.

4.2 Concepciones sociales de salud (Fig. 6)

Concepción político-legal: Considera la salud como un **bien general** que interesa a todos. Supone la protección por parte del Estado en aquellos casos en que la integridad del ser humano pudiere peligrar[5].

Esta concepción de la salud, se extiende por todas las latitudes y sistemas políticos y, aunque las variedades de su reconocimiento como derecho sean diferentes en los diversos sistemas, existe un consenso común universal en la concepción político-legal de la salud que se reconoce en la **Declaración Universal de Derechos Humanos.**

> *"Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad."*
>
> Artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.
> Asamblea General de las Naciones Unidas, (1948)

Concepción económica: (Mediados del S. XX. en países industrializados). Enfatiza la importancia de la salud para la eficacia del factor humano en los procesos productivos, a los que aporta un elemento único y costoso[5]. Propone que la salud es un bien de inversión y de consumo -conceptos provenientes del *Paradigma economicista*- para estar alerta ante la enfermedad. El sujeto sano

puede trabajar y, en este sentido producir, a diferencia del sujeto enfermo.

Concepción cultural: La salud como estado de aptitud para el desempeño de roles sociales. Cada grupo social, sea tan extenso como una nación o tan reducido como un grupo familiar, poseerá una definición peculiar de salud establecida de acuerdo con lo que se considera "normal" en dicho grupo y esta definición influye activamente en la forma de sentirse sano o enfermo de las personas pertenecientes a él ("relatividad cultural de la salud y la enfermedad")[5].

3. PRINCIPALES MODELOS DE ATENCIÓN EN SALUD

Si bien existe diferentes modelos que guían la estructura y el abordaje del cuidado o atención de la salud. Los dos modelos que actualmente se disputan un el carácter de los sistemas de salud son los modelos: biomédico y el biopsicosocial.

Las necesidades sociales y el proceso de complejización científica y técnica de la medicina exigió cambios en las instituciones médicas y su funcionamiento. El hospital, espacio por excelencia de la práctica médica, se transformó, a finales del siglo XIX y primera mitad del XX, pasando de ser un lugar de auspicio y caridad a los necesitados y pobres, a ser un lugar para curar enfermedades a individuos de todos los estratos sociales.

En este contexto, el MODELO BIOMÉDICO tuvo un rápido desarrollo y prestigio basado en la evolución de la Biología y de las Ciencias Naturales sobre la base del llamado "Método Científico", el diseño experimental y sus rápidas aplicaciones en la práctica médica en las instituciones hospitalarias[5].

En 1977, Engel[11] critica el modelo médico tradicional (modelo biomédico) por sus planteamientos reduccionistas y mecanicistas, y los califica de dogma y surge el concepto de MODELO BIOPSICOSOCIAL, que permite un abordaje integral del proceso salud enfermedad. NO HAY ABORDAJE DE ENFERMEDADES SINO DE ENFERMOS.

MODELOS DE ATENCIÓN EN SALUD	
BIOMÉDICO	**BIOPSICOSOCIAL**
Está basado en la integración de los hallazgos clínicos con los datos de laboratorio y los datos de anatomía patológica (Richard Bright, 1789-1858).	Aborda integralmente al paciente en los aspectos biológicos, psicológicos y sociales. (G. Engel,1977)
El cuerpo del ser humano se concibe como una *máquina*,	El hombre interactúa con el ambiente y ante pérdidas del equilibrio, surgen los problemas.
La enfermedad como un daño a la máquina y el médico el mecánico que la repara.	La enfermedad es producto de un desequilibrio entre varios factores o determinantes.
El cuerpo y la mente son concebidos como cosas distintas para su estudio y tratamiento.	El cuerpo, la mente y la vida social del sujeto son inherentes entre si y requieren de un abordaje integral.
La salud es considerada como ausencia de enfermedad.	La salud y la enfermedad son un *continuum y participan de un proceso dinámico,* entendido como los diversos estadios por los que atraviesa la persona desde una salud óptima hasta una enfermedad manifiesta.
Curar enfermedades, y no pacientes con enfermedades.	Abordaje integral. Esto implica además manejo de la relación médico-paciente-familia.
Se centra en la **atención** de la enfermedad.	Prioriza el **cuidado** de la salud aun cuando no existen indicios de enfermedad.
Deriva en una relación médico paciente distante, asimétrico, que hace foco en el examen físico y los datos clínicos.	La relación médico paciente se ve favorecida por el trato ameno, simétrico, que tiene en cuenta las inseguridades o miedos del paciente, su contexto social, su nivel intelectual o capacidad de comprensión, entre otros factores determinantes.



Cuadro 1: ***Comparación de modelos biomédico y biopsicosocial.***

5. ¿Qué es la enfermedad? CONCEPCIONES Y VIVENCIAS

En una primera aproximación podemos definir enfermedad como la alteración estructural o funcional que afecta negativamente al estado de bienestar. Sin embargo, la concepción de enfermedad también se entiende necesariamente dentro de una cultura particular.

Puede hablarse de **cuatro aspectos del fenómeno enfermedad** para el individuo:



- **estar enfermo**, es decir, sufrir alteraciones a causa de enfermedades en el cuerpo y/o en sus funciones;
- **sentirse enfermo,** es decir, percibir tales modificaciones en el propio organismo;
- **identificar la enfermedad,** basándose en los conocimientos adquiridos en su época y referidos al tema;
- **poder estar enfermo,** lo cual depende tanto del tipo de enfermedad como de los roles sociales que desempeña el sujeto[6].

La enfermedad podría concebirse entonces como el resultado de la patología (objetiva) y el padecimiento de quien la sufre (subjetiva). Kleinman[17], integra los conceptos de:

- "*Disease",* la **patología**, condición objetiva y reconocida mediante la mirada profesional, entendida como el mal funcionamiento de procesos biológicos o psicológicos;
- "Illness", dolencia o **padecimiento**, de índole subjetiva, resulta de alteraciones de la salud reconocidas y descriptas por el individuo afectado, por lo que su carácter, duración y severidad depende no solamente de las causas físicas de esas alteraciones sino de las características del paciente y sus circunstancias; y
- "*Sickness",* la **enfermedad o malestar**, proceso de socialización del *disease* y del *illness*, relacionada con las construcciones sociales que la sociedad elabora en torno a la enfermedad (acciones y comportamientos

de individuo enfermo en la sociedad).

"Lo que cualquier persona reconoce como síntoma de un mal es, en parte, una función de la desviación del estándar cultural e histórico de normalidad establecido por la experiencia diaria. Si alguien considera que está enfermo y que necesita ayuda médica, lo probable es que encuentre aceptación y apoyo dentro de su medio cultural, siempre que muestre síntomas que a juicio de otros indican un mal y si los interpreta del modo que a los demás les parezca adecuado"[18].

La **percepción** que tiene cada individuo de su enfermedad está influida por la cultura y; el **sentirse enfermo está íntimamente relacionado con la percepción del propio cuerpo**. Estas percepciones dependen de diferentes factores, entre los que se pueden citar:

- ✓ "La riqueza y la precisión del vocabulario del individuo y su capacidad para manipular y memorizar las taxonomías mórbidas-o sea la denominación y la clasificación de enfermedades- que la medicina provee. Esta aptitud discursiva … se relaciona especialmente con el grado de escolarización alcanzado. "Lo que no puede expresarse no existe".

- ✓ El estrato socioeconómico al cual se pertenezca. En los sectores populares, la cultura somática -ese poder sentir, escuchar al cuerpo- es escasa y la lucha por la supervivencia "eclipsa" la temática de la salud; la imposición de conseguir el sustento diario hace que se retarde la concurrencia a la consulta médica y, a veces, dificulta el registro de las molestias hasta que éstas se imponen cuando ya es imposible no registrarlas.

- ✓ La falta de educación sanitaria, que dificulta la identificación de la enfermedad.

- ✓ El uso intensivo del cuerpo -característico de los estratos socioeconómicos bajos- actúa también como un factor de negación de los síntomas al elevar el "umbral" para sentirse enfermo.

- ✓ El momento evolutivo y la intensidad de la enfermedad: cuando el síntoma es muy alarmante o el dolor es muy intenso, se hace difícil negarlo. En su inicio, muchas enfermedades son asintomáticas y otras se mantienen así

un habiéndose instalado.

"Existen casos en los que una persona puede aparentar estar saludable y sin embargo padecer hipertensión arterial, diabetes, cáncer en estado inicial o ser portadora de un virus (Virus de Inmunodeficiencia Humana, VIH, Papiloma Humano (VPH) o hepatitis B), lo que ocasionaría una limitación científico-práctica a la hora de determinar oportunamente el estado de salud de una persona."[6].

- ✓ El **género**, ya que son las mujeres, en general, las que se muestran más perceptivas a las sensaciones del cuerpo; influyen, para que así sea, la maternidad, la habitual mayor responsabilidad por el cuidado de la salud de su familia y el que constituyan las interlocutoras "naturales" del sistema médico, sobre todo en sociedades con alto grado de medicalización, como son las occidentales. Anticoncepción, embarazos, partos y la atención pediátrica de sus hijos son momentos en los que las mujeres se ven compelidas a mantener un contacto fluido con los profesionales de la salud. Los hombres, en cambio, se resisten a asumir el rol de enfermos, ya que lo viril se identifica en nuestra cultura con la fortaleza física y anímica. El rol de proveedor principal del sustento familiar acentúa esta resistencia.

- ✓ La **edad,** los niños y los ancianos, por ejemplo, son los que están más presentes en la historia de salud familiar, por su mayor vulnerabilidad y por la conciencia que existe en la población respecto de su indefensión." [6]

"El percibirse enfermo puede conducir hacia la puerta de entrada del sistema de atención de la salud, si el paciente decide consultar. Pero la accesibilidad al sistema está condicionada por factores geográficos, económicos, jurídicos y psico-socio-culturales que dan forma al concepto de accesibilidad cultural." [6]

ACTIVIDAD 3

Reflexione respecto a que entendía Ud. por salud – enfermedad y responda la siguiente pregunta:

¿Coincide con alguno de los paradigmas, concepciones o modelos que leyó en este material? ¿Con cuál? Identifique similitudes y diferencias.



5.1 Clasificación de las enfermedades

En una primera aproximación podemos clasificar a las enfermedades según diferentes características, entre ellas:

A. **Origen:** infecciosas o no infecciosas. Según la presencia o ausencia de un agente infeccioso etiológico o biológico, también llamadas: transmisibles o no transmisibles.
    a. Las enfermedades transmisibles pueden ser directas o indirectas.
B. **Rapidez con la que aparecen y evolución:** agudas o crónicas
C. **Frecuencia:** esporádicas, endémicas, epidémicas o pandémicas.
D. **Tipo de notificación:** obligatoria o no obligatoria, según deban informarse o no a la autoridad sanitaria que corresponda.

A. Según su origen:

Enfermedades Infecciosas o transmisibles: Cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos, de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal infectado, o indirectamente por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado[19].

- **De transmisión directa,** denominada también **transmisión de persona a persona,** pues requiere de contacto físico entre una persona infectada y una persona susceptible o no infectada. Puede ocurrir, por ejemplo, al estornudar, toser, escupir, hablar o cantar, por rociado de gotillas por aspersión (gotas de flügge) en las conjuntivas o en las membranas mucosas de la nariz o boca del huésped; o por contactodirecto, como al tocar, besar o tener relaciones sexuales.

- **De transmisión indirecta.** Puede producirse:

    - ***Mediante vehículos de transmisión o fómites:*** a través de objetos o materiales contaminados tales como juguetes, pañuelos, instrumentos quirúrgicos, agua, alimentos, leche, productos biológi-

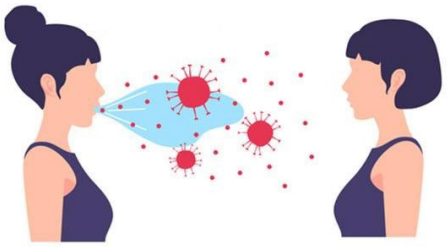
cos, incluyendo suero y plasma. El agente puede o no haberse multiplicado o desarrollado en el vehículo antes de ser transmitido.

- ***Por intermedio de un vector:*** Un insecto o cualquier portador vivo que transporta un agente infeccioso desde un individuo o sus desechos, hasta un individuo susceptible, su comida o su ambiente inmediato. El agente puede o no desarrollarse, propagarse o multiplicarse dentro del vector.



Mosquito Aedes Aegypti es el principal vector del virus que causa el dengue. Puede además ser vector de los virus del chikungunya y zika.

- ***A través del aire:*** es la diseminación de aerosoles microbianos transportados hacia una puerta de entrada apropiada, generalmente el tracto respiratorio.



- Por otras vías, según sea la puerta de entrada del agente al huésped, puede hablarse de enfermedades **respiratorias, genitourinarias, digestivas, que atraviesan la placenta o a través de la piel.**

Enfermedades emergentes y reemergentes

Un hecho relevante es la aparición de enfermedades transmisibles nuevas o desconocidas y el resurgimiento de otras que ya estaban o que se creía estaban controladas. A estas enfermedades transmisibles se les llama emergentes y reemergentes.[19]

Enfermedad emergente*:* es una enfermedad transmisible cuya incidencia en humanos se ha incrementado en los últimos 25 años del Siglo XX o que amenaza incrementarse en el futuro cercano.

Las nuevas enfermedades transmisibles emergentes pueden ser el resultado de diferentes factores, por ejemplo, los explicitados en el Cuadro 2.

Agente/ enfermedad	Distribución	Huéspedes y/o reservorios	Transmisión	Mecanismos emergentes posibles
Fiebre amarilla	África, América del Sur	Primates no humanos	Vector	Deforestación y expansión de asentamientos en los márgenes de los bosques Caza Recogida de leña y agua Adaptación de los vectores y patógenos
Dengue	Pantropical	Primates no humanos	Vector	Mosquito vector y adaptación del patógeno Urbanización y programas de lucha antivectorial ineficaces
Chikungunya	África, océano Índico, Asia sudorienta	Primates no humanos	Vector	Adaptación de vector y patógeno

Cuadro 2: *Ejemplos de enfermedades infecciosas emergentes asociadas a los bosques. Fuente http://www.fao.org/3/a0789s03.html*

Enfermedad reemergente: es una enfermedad transmisible previamente conocida, que reaparece como problema de salud pública tras una etapa de significativo descenso de su incidencia y aparente control.

Enfermedades no infeccionas o no transmisibles (ENT): No son provocadas por microorganismos. En general las ENT son afecciones de larga duración (crónicas) (ECNT), con una progresión generalmente lenta y no se contagian.

Según datos de la OMS, el 71 % de las defunciones anuales (41 millones de personas) se deben a ese tipo de enfermedades, siendo 15 millones de personas del grupo etario de 30 a 69 años de edad.

Los *cuatro tipos principales de ECNT* son:

1. Enfermedades cardiovasculares (por ejemplo, infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares), (17,9 millones cada año);

2. cáncer, (9,0 millones);
3. enfermedades respiratorias crónicas (por ejemplo, la neumopatía obstructiva crónica o el asma), (3,9 millones);
4. y diabetes, (1,6 millones).

Estos cuatro grupos de enfermedades son responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras por ENT.

El consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas aumentan el riesgo de morir a causa de una de las ECNT[20].

A este tipo de enfermedades se les adicionan aquellas de la esfera de la **salud mental** (depresión, ansiedad, psicosis,etc), que están asociadas a mayor riesgo de padecer otras enfermedades o el descuido de las mismas.

B. Según su rapidez de aparición y evolución:

***Agudas**:* Se manifiestan rápidamente, pero son de corta duración.

***Crónicas**:* Se desarrollan con lentitud y duran mucho tiempo, en ocasiones toda la vida.

C. Según su frecuencia:

***Esporádicas**:* solamente se producen algunos casos en la población.

Endémicas: Exclusivas de una región concreta, donde se registran casos de manera habitual

Epidémicas: Afecta a gran número de personas en un período corto de tiempo y en un lugar o región determinada.



Pandémicas: Epidemias que afectan a más de un continente o a todos.

D. Según tipo de notificación:

Enfermedades de notificación obligatoria*:* En Argentina, en 1960, se sanciona la Ley Nº 15.465 "Régimen legal de las enfermedades de notificación obligatoria" que establece que es obligatoria, en todo el territorio de la Nación, la notificación de los casos de enfermedades incluidas en dicha ley.

La nómina se actualiza según la situación epidemiológica de las enfermedades y los compromisos internacionales contraídos sobre eliminación o reducción de las mismas.

Enfermedades que no requieren notificación*:* aquellas que no son necesarias notificar a la autoridad sanitaria.

ACTIVIDAD 4

Investigue y anote sus hallazgos:

¿Qué enfermedades son de notificación obligatoria en su localidad? ¿Por qué le parece que es importante que se notifiquen especialmente esas patologías? ¿Quiénes deben notificarla?



5. 2 Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)

Para catalogar patologías y trastornos, la OMS utiliza la llamada Clasificación Internacional de Enfermedades. Compuesta por miles de códigos, se utiliza para hacer seguimiento de las tendencias sanitarias, planificar la prestación de servicios y adoptar decisiones sobre la financiación de los sistemas de salud.

La CIE es un sistema de clasificación cuya estructura se ha desarrollado a partir de la propuesta de William Farr. Su esquema fue que, para todos los propósitos prácticos y epidemiológicos, los datos estadísticos relativos a las enfermedades debieran agruparse de la manera siguiente[21]:

Puede ver un video de la OMS sobre CIE en el enlace https://www.youtube.com/watch?v=oVG8C_kggf0&feature=emb_logo

- enfermedades epidémicas
- enfermedades constitucionales o generales
- enfermedades localizadas ordenadas por sitios
- enfermedades del desarrollo
- traumatismos

El propósito de la CIE es permitir el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas, y en diferentes momentos. La clasificación permite la conversión de los términos diagnósticos y de otros problemas de salud, de palabras a códigos alfanuméricos que facilitan su almacenamiento y posterior recuperación para el análisis de la información.

La CIE puede utilizarse para clasificar enfermedades y otros problemas de salud consignados en muchos tipos de registros vitales y de salud. Originalmente su uso se limitó a clasificar las causas de mortalidad tal como se mencionan en los registros de defunción.

La Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10) fue respaldada por la Cuadragésima Tercera Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 1990 y se empezó a usar en los Estados Miembros de la OMS a partir de 1994. La clasificación es la última en una serie que tiene sus orígenes en el año 1850. La primera edición, conocida como la Lista Internacional de las Causas de Muerte, fue adoptada por el Instituto Internacional de Estadística en 1893[21].

La CIE-10 constituye uno de los estándares internacionales más usados para elaborar estadísticas de morbilidad y mortalidad en el mundo.

En junio de 2018, se publicó la nueva versión actualizada: CIE-11, previéndose su entrada en vigencia en 2022[22].



ACTIVIDAD 5
Responda: ¿Cómo clasificaría al COVID 19? Justifique.

6. LA SALUD COMO PARTE DEL PROCESO SALUD- ENFERMEDAD

El individuo, a lo largo de su vida, se desplaza sobre un eje salud-enfermedad (y muerte), acercándose ya a uno y a otro de sus extremos, según se refuerza o se rompe el equilibrio entre factores que están permanentemente interactuando: estos factores son físicos, biológicos, psicológicos, sociales, culturales y ambientales[6]. Figura 9.

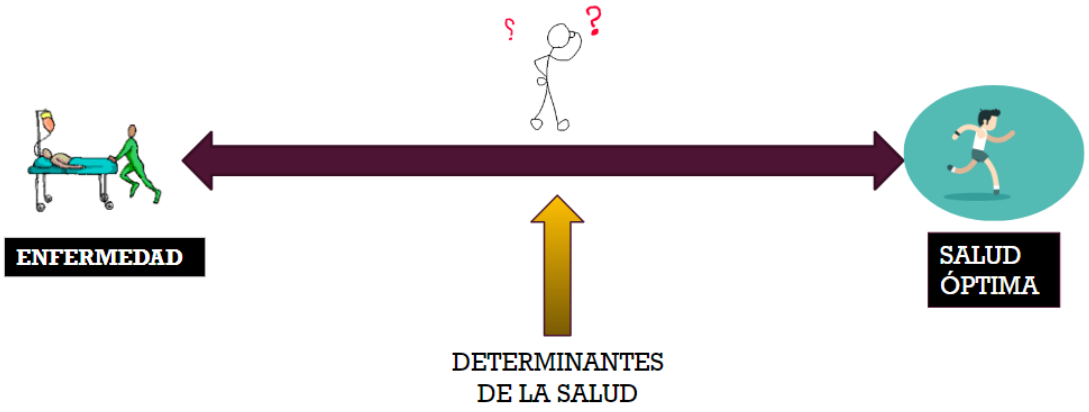


Fig. 9. *Proceso salud-enfermedad (Fuente propia)*

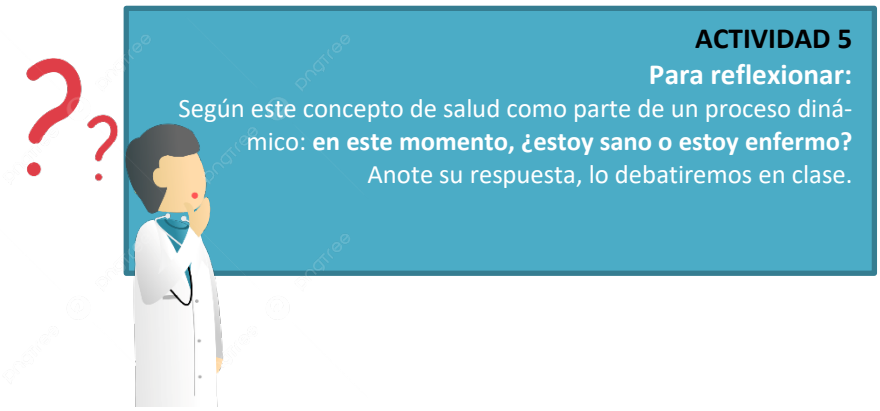
La salud y la enfermedad no están en los puntos extremos del eje, ni hay un límite exacto entre ambos conceptos. La persona no está totalmente sana o totalmente enferma.[24]

El **proceso salud-enfermedad** es un concepto que considera las dimensiones individuales, sociales y ecológicas del ser humano. Se trata de un concepto sistémico, dinámico y positivo, resultante de la interacción y adaptación del hombre

a su medio físico y social.[24]

La salud de las personas, familias y comunidades puede ser considerada como el resultado de la interacción de algunos factores determinantes, como ser educación, ingresos, vivienda, trabajo decente, sistema de salud y condiciones más básicas, como el acceso al agua potable o disponer de cloacas.

Como puede apreciarse, salud y enfermedad son dos conceptos que han sido explicados desde diferentes modelos, habiéndose presentado en este material sólo algunos de ellos. Cada uno de ellos tiene ventajas y limitaciones, algunos incluso tienen puntos de superposición. Conocerlos y, sobre todo poder utilizarlos en conjunto, permite entender, de manera más integral y completa ¿Por qué? y ¿Cómo? sucede el proceso salud - enfermedad.



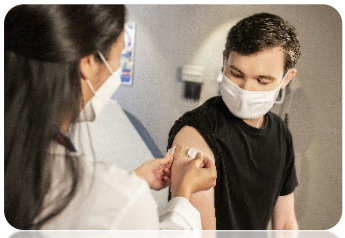
Bibliografía

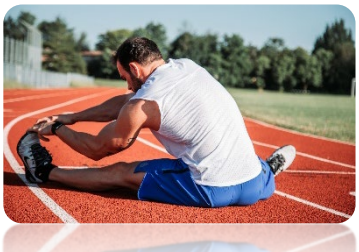
1. Alzugaray, R. (2008*):* Ramón Carillo, el fundador del sanitarismo nacional. 1ra. Edición. Ediciones Colligue. Buenos Aires. Pág. 64.
2. Ministerio de Salud de la Nación (S/F): Curso en salud social y comunitaria. Programa de médicos comunitarios. Módulo 1, 17-26. Recuperado de http://www.msal.gob.ar/medicoscomunitarios/images/stories/Equipos/curso-salud-social-comunitaria/1-modulo-cssyc.pdf
3. Vergara Quintero, M. D. C. (2007): Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf
4. Madrid, L. (2011). Realizando 'diagnósticos diferenciales' de los modelos teóricos del proceso salud-enfermedad. *KAIROS*. Revista de Temas Sociales. Año 15. N°28. Proyecto Culturas Juveniles. Publicación de la Universidad Nacional de San Luis. Recuperado de http: // www. revistakairos.org.
5. Kornblit, A. L. y Mendes Diaz, A. M. (2000): La Salud y la Enfermedad: Aspectos biológicos y

sociales. Grupo Editor Aique. Capital Federal. Recuperado de http://www.cucaicor.com.ar/datos/KORNBLIT-Ana-Lia-y-MENDES-DIZ-Ana-El-proceso-salud-enfermedad.pdf
6. FLACSO Módulo 1. PARTE 1. El concepto de Salud. Evolución histórica. Acepciones actuales. Recuperado de http://salud.ciee.flacso.org.ar/files/flacso/pdf/Modulo1.pdf
7. Camejo Ramos, L. P., Valdés Sierra, I. (1016). Sociedad y medicina: Paradigmas médicos en las coordenadas de la modernidad. *Panorama Cuba y Salud, 11* (1), 40-46. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477355397007
8. OMS. Preguntas más frecuentes. Recuperado de http://www.who.int/suggestions/faq/es/
9. Bello, N. (2006) "Fundamentos de enfermería". Parte 1. Capítulo IV. Proceso salud-enfermedad. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.
10. Engel, G. L. (1989). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Holistic Medicine*, *4*(1), 37-53. Recuperado de http://www.newriver.edu/images/stories/library/Stennett_Psychology_Articles/Need%20for%20a%20New%20Medical%20Model%20%20A%20Challenge%20for%20Biomedicine.pdf
11. Battistella, G (2007). Salud y enfermedad. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43904731/Salud_y_enfermedad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1476231735&Signature=at8keEeiUz7Tz%2BlL4oEKQY9R89I%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSALUD_Y_ENFERMEDAD.pdf7. Briceño-León, R. (2000). Bienestar, salud pública y cambio social. En Briceño-León, R., De Souza, M, y Coimbra, C. (Coords.). *Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales* (pp. 15-24). Río de Janeiro: Editora Fiocruz. Citado por Alcántara Moreno, G. (2008).
12. Valadez Figueroa, I.; Villaseñor Farías, M. y Alfaro Alfaro, N. (2004): Educación para la Salud: La importancia del concepto. *Revista de Educación y Desarrollo*, 1. Enero-marzo de 2004. Recuperado de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/1/001_Red_Valadez.pdf
13. Lindeman, M. (2005): Salud y enfermedad: Noción de salud y enfermedad en Medicina y sociedad en la Europa moderna 1500-1800. Edit Siglo XXI-España editores - Cap 1. 2-3.
14. Aguirre del Busto, R.; Macías Llanes, M. E. (2002). Una vez más sobre el proceso salud enfermedad. Hacia el pensamiento de la complejidad. *Rev Hum Med*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202002000100001&lng=es.
15. Ciuffolini, M.; Jure, H. y Didoni, M. (2014): Cuadernos de Medicina Familiar. Aportes para un enfoque integral en salud. 2da. Edición. SIMA Editora. Córdoba, Argentina. 12-13.
16. Kleinman, A. (1980) citado por Vergara Quintero, M. D. C. (2007). Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf
17. Good B, Good MJ. (1982) citados por Moreno Altamirano, L. (2007). Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica. *Salud Pública de México*, *49*(1), 63-70. Recuperado en 07 de octubre de 2016, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-
18. Alcántara Moreno, G. (2008), La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad Sapiens. *Revista Universitaria de Investigación. 9*. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004> ISSN 1317-5815
19. OPS (2011): Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Unidad 2: Salud y enfermedad en la población. 22—23. Washington, D.C.
20. https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles
21. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3561:2010-clasificacion-internacional-enfermedades-cie&Itemid=2560&lang=es#:~:text=La%20Clasificaci%C3%B3n%20Estad%C3%ADstica%20Internacional%20de,OMS)%20a%20partir%20de%201994.
22. https://www.who.int/es/news/item/17-06-2018-who-releases-new-international-classification-

of-diseases-(icd-11)
23. http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/virologia/sida-vih.html).
24. Guerrero, L y León, A. (2008). Aproximación al concepto de salud. Revisión histórica. *FERMENTUM Mérida* - Venezuela - AÑO 18 - Nº 53. 610-633.
25. OMS: Declaración de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986). Ginebra. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2_carta_de_ottawa.pdf
26. http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/
27. www.hcdcorrientes.gov.ar/Leyes-texto/Ley5969.doc OMS (1998) y Colimón (1978), citados por Vignolo, J.; Vacarezza, M.; Álvarez, C. y Sosa, A. (2011): Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 7-11. Recuperado en 07 de febrero de 2017, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=es&tlng=es.
28. Pandve, H. T. (2014). Quaternary prevention: Need of the hour. *J Family Med Prim Care*, *3*, 309-310, citado en https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-prevencion-cuaternaria-S2007408515000567
29. Kopitowski, K. (2013). Prevención cuaternaria: se pueden y se deben limitar los daños por la actividad sanitaria. *Rev. Hosp. Ital. 33* (3), 90-95. Recuperado de https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios_attachs/8937.pdf
30. https://cmmsa.com.ar/wp/prevencion-cuaternaria-un-termino-nuevo-para-un-viejo-concepto/
31. Pérez Jarauta, M., Echauri Ozcoidi, M., Ancizu Irure, E. y Chocarro San Martín, J. (2006). Manual de educación para la salud. Gobierno de Navarra. Recuperado de https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf
32. https://saludpublica1.files.wordpress.com/2015/01/semana-9-historia-natural-de-la-enfermedad.pdf
33. *Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. The American Economic Review, 53(5), 941-973.*
34. *McGuire, T. G. (2000). Handbook of health economics (Vol. 1). Elsevier.*
35. *Saltman, R. B., Figueras, J., & Sakellarides, C. (Eds.). (1998). Critical challenges for health care reform in Europe. McGraw-Hill International.*

PILARES FUNDAMENTALES DEL MODELO BIOPSICOSOCIAL: PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD





Bq. Cardozo, Samantha;
Méd. Giménez, José F;
Bq. Rodríguez, Emiliano;
Bq. Duré, Guillermo

INTRODUCCIÓN

El modelo de atención derivado del paradigma biopsicosocial implica no solo la atención de las personas enfermas si no también el cuidado de las personas sanas.

En este sentido, ya no solo se habla de tratamientos que “arreglen la maquina humana” si no de intervenciones anticipadas y oportunas o de la disposición de medios necesarios para evitar que ese ser humano, en su complejidad biológica, psicológica y social pueda devenir en enfermedad o en el avance de la misma.

En base a este marco previo surgen los conceptos de prevención y promoción en salud. Ambos términos emparentandos que muchas veces se utilizan de manera indiferenciada, llevando a confusiones de tipos conceptuales y prácticas.

En este aparatado, nos pareció relevante diferenciar adecuadamente estos términos, ya que el profesional en formación requiere de una idea clara y concisa de los objetivos que persiguen ambas actividades, las cuales derivarán en abordajes adecuados y efectivos para el cuidado de la salud de la población a la que asiste.

¿Qué es la PROMOCIÓN de la salud?

El concepto de promoción de la salud fue utilizado por primera vez por el historiador alemán Henry Sigerist en 1946. Según Sigerist, "la salud se promueve proporcionando un nivel de vida decente, buenas condiciones de trabajo, educación, ejercicio físico y los medios de descanso". y recreación".

Esta noción ha evolucionado a lo largo del tiempo. En 1978, en la declaración de Alma Ata sobre la Atención Primaria de la Salud, tema que veremos más adelante en el cursado, la idea de promoción de la salud que aparece en ella es coherente con la definición actual de promoción de la salud, que se centra en capacitar a las personas para que tomen el control de su propia salud y promuevan un entorno que favorezca la salud. Según esta declaración, la promoción de la salud es un elemento esencial de la atención de la primaria de salud, ya que busca no solo proporcionar servicios de salud, sino también promover la participación y la responsabilidad de la comunidad en el cuidado de la salud.

Por otra parte, en la histórica Carta de Ottawa de 1986, la promoción de la salud se definió como "el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud y mejorarla".

"Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud, como bienestar, trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario." 25

Carta de Otawa, 1986.21

En síntesis:

La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma.

La promoción de la salud impulsa acciones para alcanzar la equidad sanitaria, con un acceso a la atención de salud, a los ambientes, y a un buen estado de salud, sin diferencias injustas; y exige la acción coordinada de todos los implicados: individuos, familias, comunidades, gobiernos, sectores sanitarios y otros sectores sociales y económicos, organizaciones benéficas, autoridades locales, medios de comunicación y la industria. Una buena salud es el mejor

recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de la vida.

A los grupos sociales y profesionales y al personal sanitario les corresponde asumir la responsabilidad de actuar como mediadores entre los intereses antagónicos y a favor de la salud. Las estrategias y programas de promoción de la salud deben adaptarse a las necesidades locales y a las posibilidades específicas de cada país y región y tener en cuenta los diversos sistemas sociales, culturales y económicos.

Estrategias de La Promoción de la salud

Las **cinco estrategias (o líneas de acción)** que la Carta de Ottawa considera indispensables para el éxito son:[25,26]

1. *Elaboración de políticas públicas saludables*
2. *Creación de ambientes favorables*
3. *Reforzamiento de la acción comunitaria*
4. *Desarrollo de las aptitudes personales para con la salud - educación sanitaria*
5. *Reorientación de los servicios sanitarios*

A continuación se describen cada una de estas líneas de acción:

1. *Elaboración de políticas públicas saludables*

La salud debe formar parte del orden del día de los responsables de la elaboración de los programas políticos, en todos los sectores y a todos los niveles, pues sus decisiones pueden tener consecuencias para la salud; y deben priorizarse aquellas políticas que eviten que la gente enferme o se lesione. Estas

Ley 26.687/2011. Capítulo I Disposiciones generales
ARTICULO 1º — La presente ley regula la publicidad, promoción y consumo de los productos elaborados con tabaco a los fines de la prevención y asistencia de la población ante los daños que produce el tabaquismo.
ARTICULO 2º — Son objetivos de la presente ley:
a) Reducir el consumo de productos elaborados con tabaco;
b) Reducir al mínimo la exposición de las personas a los efectos nocivos del humo de productos elaborados con tabaco;
c) Reducir el daño sanitario, social y ambiental originado por el tabaquismo;
d) Prevenir la iniciación en el tabaquismo, especialmente en la población de niños y adolescentes;
e) Concientizar a las generaciones presentes y futuras de las consecuencias producidas por el consumo de productos elaborados con tabaco y por la exposición al humo de productos elaborados con tabaco.

políticas deben ser respaldadas por regulaciones que combinen los incentivos del sector privado con los objetivos de la salud pública, por ejemplo, armonizando

las políticas fiscales que gravan los productos nocivos o insalubres, como el alcohol, el tabaco y los alimentos ricos en sal, azúcares o grasas, con medidas para estimular el comercio en otras áreas. Por ejemplo, la Ley 26.687/2011: Regulación de la publicidad, promoción y consumo de los productos elaborados con tabaco. Cuadro 4.

La promulgación de leyes que respaldan la urbanización saludable mediante la facilitación de los desplazamientos a pie, la reducción de la contaminación del aire y del agua o el cumplimiento de la obligatoriedad del uso del casco y del cinturón de seguridad, son ejemplos de políticas públicas saludables. Cuadro

Ley N° 5969/2010:

"***ARTICULO 1º.*** ***-*** *Toda persona física o jurídica que comercialice en la Provincia bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros similares, equipará y entregará cada unidad con:*

a) *Todos los elementos de seguridad establecidos en las normas de tránsito;*
b) *Al menos un casco normalizado;*
c) *Una bandolera o chaleco reflectivo.*"

"***ARTICULO 4º*** ***.*** ***-*** *Para circular por la vía pública, las bicicletas, ciclomotores y motocicletas, deberán contar con todos los elementos de seguridad establecidos por las normas de tránsito.*
-
Sus ocupantes, utilizarán en todo momento los cascos reglamentarios correctamente colocados y vestirán bandoleras o chalecos reflectivos.
El uso de bandolera o chaleco reflectivo es obligatorio en todo momento cuando se conduzcan animales o vehículos de tracción a sangre por la vía pública."

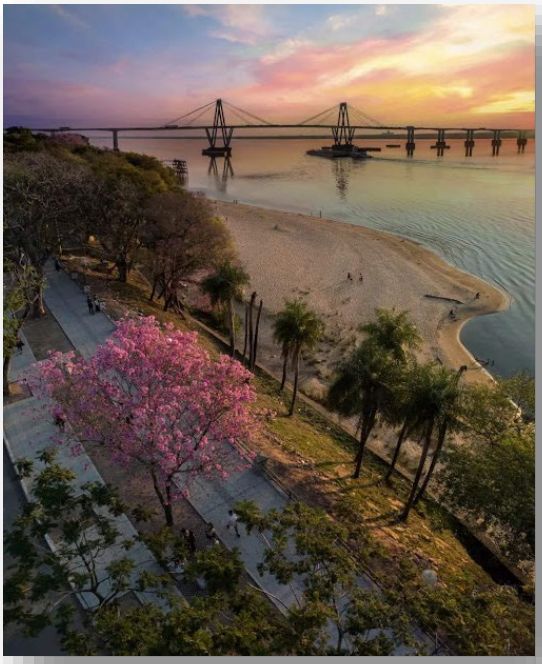
5.***Cuadro 5:*** *Extracto de la ley Nº 5969 de la Provincia de Corrientes que regula algunos aspectos que hacen a la seguridad de quienes circulan en la vía pública en bicicletas, ciclomotores, motocicletas y otros similares.*[27]

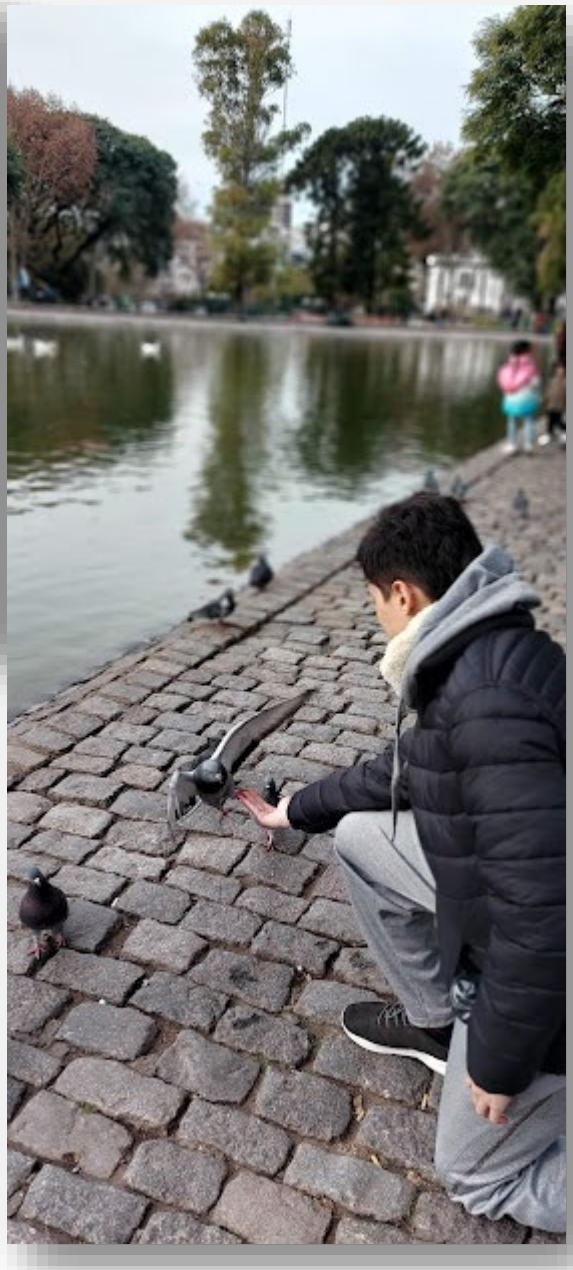


"Nuevas máquinas expendedoras de frutas en Bs. As.
El gobierno porteño ubicó dichas máquinas en los puntos de cuidado y promoción de la salud, en diferentes zonas de la capital argentina. La idea es fomentar una alimentación más saludable."

El Tribuno 23 de octubre de 2014
http://www.eltribuno.info/nuevas-maquinas-expendedoras-frutas-bs-as-n457242

2. **Creación de ambientes favorables** Debe evaluarse, sistemáticamente, el impacto sobre la salud de los cambios que se generan en el medio ambiente, particularmente en los sectores de la tecnología, el trabajo, la energía, la producción y el urbanismo. Dicha evaluación debe ir acompañada de medidas que garanticen el carácter positivo de los





efectos de esos cambios en la salud pública. La protección tanto de los ambientes naturales como de los artificiales, y la conservación de los recursos naturales, debe formar parte delas prioridades de todas las estrategias de promoción de la salud.*"El modo en que la sociedad organiza el trabajo debe de contribuir a la creación de una sociedad saludable. La promoción de la salud genera condiciones de trabajo y de vida gratificantes, agradables, seguras y estimulantes.*"[25]

3. Reforzamiento de la acción comunitaria

La promoción de la salud requiere la participación efectiva y concreta de la comunidad en la fijación de prioridades, toma de decisiones y elaboración y puesta en marcha de estrategias de planificación para alcanzar un mejor nivel de salud. Las ciudades tienen un papel principal en la promoción de la buena salud. El liderazgo y el compromiso en el ámbito municipal son esenciales para una planificación urbana saludable. Las ciudades saludables contribuyen a crear países saludables y, en última instancia, un mundo más saludable.



"El pueblo tiene el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de su atención de salud"

(Declaración de ALMA ATA, septiembre de 1978)
http://www.phmovement.org/es/node/853

4. Desarrollo de las aptitudes personales para con la salud - educación sanitaria

La promoción de la salud favorece el desarrollo personal y social, en tanto

proporcione información, educación sanitaria y medios para que los sujetos perfeccionen aptitudes que les permitan un mayor control sobre su propia salud y sobre el medio ambiente y para que opten por todo aquello que propicie la salud. Deben participar, en este sentido, escuelas, hogares, lugares de trabajo y el ámbito comunitario.

La **educación para la salud** aborda no solamente la transmisión de información, sino también el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. Glosario OMS 1998.





La población no sólo debe adquirir conocimientos, aptitudes e información que la prepare para las diferentes etapas de la vida. También tiene que tener la oportunidad de elegir estas opciones saludables.

ACTIVIDAD 1: Reflexione y responda para charlar en clase
¿Cómo se promociona la salud en su localidad de origen?



5. **Reorientación de los servicios sanitarios**
6. Los servicios sanitarios, los individuos, los grupos comunitarios, los profesionales de la salud, las instituciones y servicios sanitarios y los gobiernos deben trabajar conjuntamente por la consecución de un sistema de protección de la salud.

El sector sanitario debe jugar un papel cada vez ayor en la promoción de la salud de modo que trascienda la mera responsabilidad de proporcionar servicios clínicos y médicos. Dichos servicios deben respetar las necesidades culturales de los individuos, favorecer una vida más sana de las comunidades y crear vías de comunicación entre el sector sanitario y los sectores sociales, políticos y económicos.

"La salud se crea y se vive en el marco de la vida cotidiana; en los centros de enseñanza, de trabajo y de recreo. La salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia y de asegurar que la sociedad en que uno vive ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de gozar de un buen estado de salud. El cuidado del prójimo, así como el planteamiento holístico y ecológico de la vida, son esenciales en el desarrollo de estrategias para la promoción de la salud."[21]

La organización y actitud de los servicios de salud deben cambiar y reorientarse de modo tal que respondan a las necesidades del individuo como un todo, y presten mayor atención a la investigación sanitaria y la formación profesional.

¿Qué es la **PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD?**

Prevenir es el acto por el cual se intenta evitar que algo suceda. Es anticiparse a aquello que se sabe tiene probabilidad de ocurrir. En el ámbito de la salud se trata de:

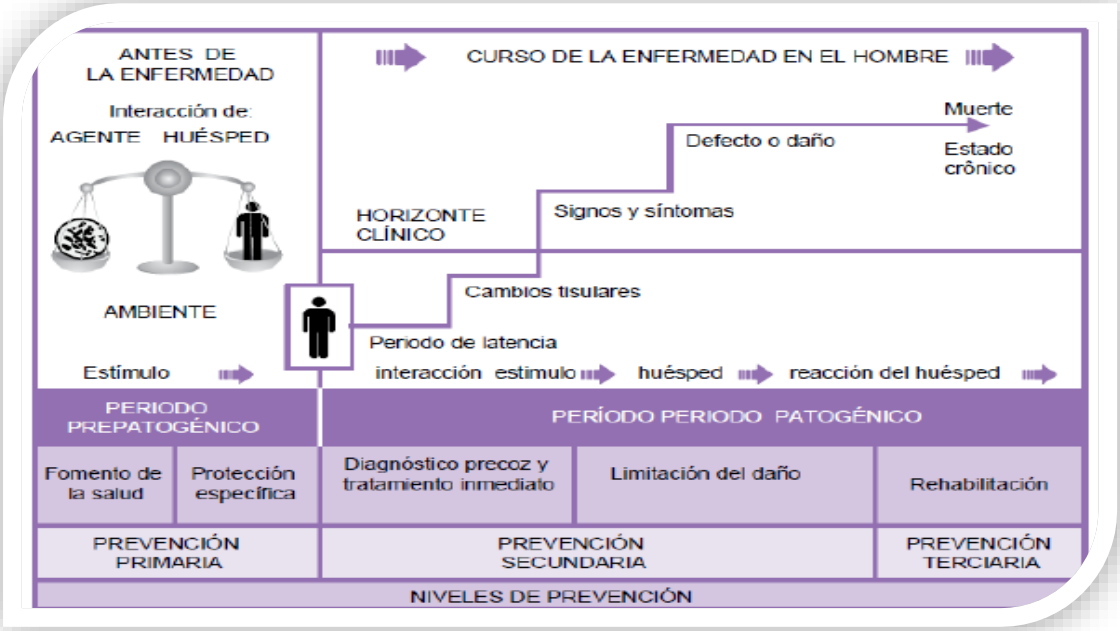
***"Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida"*[26]*.* **(OMS, 1998).**

Medidas de prevención e HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

Es la evolución que sigue la enfermedad en ausencia de intervención médica, desde antes que ésta se inicie, hasta su resolución, en recuperación, cronicidad o muerte.

Leavell y Clark, en 1965, crearon el modelo de la historia natural de la enfermedad relacionándolo con los niveles de prevención. La representación gráfica del proceso se observa en la figura 7,

Figura 7: *Historia natural de la enfermedad. Fuente: OPS (2011)*[19].



Se identifican 2 (dos) períodos, el prepatogénico y el patogénico.

Periodo prepatogénico: Se establece previo a la enfermedad. Coexiste un equilibrio en la Tríada Epidemiológica (Figura 2). En este período interaccionan el agente potencial de la enfermedad, el huésped y el medio ambiente:

- **AGENTE:** Factor que está presente para la ocurrencia de una enfermedad. Por lo general, un agente es considerado una causa necesaria pero no suficiente para la producción de la enfermedad.

  Puede ser de dos tipos:

  - **Biológicos:** Son organismos vivos capaces de producir una infección o enfermedad en el ser humano y los animales. Incluye virus, bacterias, hongos, parásitos, priones. De éstos, se estudia composición química, morfología, antigenicidad, vulnerabilidad, infectividad, patogenicidad, entre otros.
  - **No biológicos:** Según su naturaleza, pueden ser **químicos,** por ejemplo**, p**esticidas, aditivos de alimentos, etc.; o **físicos**, por ejemplo, Luz, calor, ruido, etc.

- **AMBIENTE:** Conjunto de circunstancias o factores físicos y biológicos que rodean a los seres vivos y que propicia el enlace entre el agente y el huésped. En el ambiente se estudian factores físicos (clima, geografía), socioeconómicos (ingreso, vivienda), biológicos (presencia de animales), etc..

- **HUÉSPED** Persona o animal vivo que, en circunstancias naturales, permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso. Del huésped se estudian variables como: Edad, sexo, ocupación, estado civil, nivel socioeconómico, hábitos y costumbres, características hereditarias, condiciones fisiológicas, enfermedades preexistentes, etc.

Período patogénico, es aquel donde se presenta la enfermedad, se rompe el equilibrio en la tríada epidemiológica una vez realizado un estímulo efectivo. Se subdivide en los siguientes períodos:

- **Período subclínico:** el paciente aún no percibe síntomas y signos, pero ya pueden aparecer lesiones anatómicas o funcionales. Según sea la enfermedad infecciosa o no infecciosa, se distinguen:
- **Período de incubación:** el intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad transmisible.
- **Período de latencia:** el tiempo que transcurre desde que en la persona se produce la infección hasta que ésta se vuelve infecciosa.

  En el caso de las enfermedades no trasmisibles, este mismo término (período de latencia), describe el tiempo que transcurre durante el desarrollo de la enfermedad subclínica hasta la presentación de signos y síntomas.

Período clínico: en él, los signos y síntomas sobrepasan el umbral de detección y la enfermedad se hace aparente.

El momento en el que aparece la primera manifestación clínica (signos/síntomas) de la enfermedad se denomina **Horizonte clínico**.

Un individuo (o animal) infectado, que alberga un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar síntomas o signos clínicos de ésta, se llama PORTADOR y constituye fuente potencial de infección para el ser humano, agravado por el hecho de que, al no darse cuenta de la presencia de la infección, el portador no tomará las medidas necesarias para prevenir la transmisión de la enfermedad a otras personas, contribuyendo a la permanencia y propagación de la enfermedad. Por ejemplo, la persona portadora del VIH puede permanecer asintomática por años. Los análisis de rutina para detectar la enfermedad

(Anticuerpos anti – HIV), permanecen indetectables por semanas en el sujeto infectado (período ventana). Figura 8.

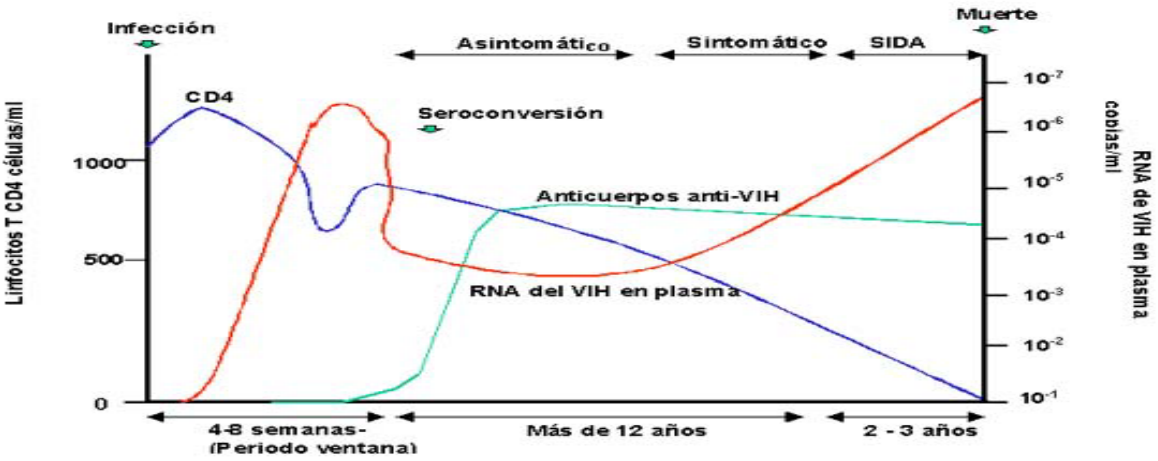


Figura 8: *Normalidad y estado de salud: Historia natural de la enfermedad por infección por VIH.* (Imagen extraída de Vázquez Campuzano, R. Virus de la inmunodeficiencia Humana (VIH).[23]

¿PUEDE EL SER HUMANO HACER ALGO PARA MANTENER LA SALUD O, EVITAR LA ENFERMEDAD?

Las medidas de prevención están íntimamente relacionadas al modelo de Leavell y Clark dependiendo del momento en que se manifieste o no la enfermedad.

- En el período prepatogénico se desarrollan las actividades de prevención primaria de la enfermedad orientadas a la promoción de la salud y protección específica.
- En el período patogénico se enfocan las actividades orientadas en la prevención secundaria como son el diagnóstico precoz, el tratamiento temprano y la limitación del daño y la prevención terciaria se enfoca en las actividades de la rehabilitación de la persona.

Pueden llevarse adelante acciones individuales y colectivas para mantener la salud o evitar la enfermedad. Sin embargo, vivimos expuestos a diversos factores que pueden intervenir, favorable o desfavorablemente, sobre la salud.

Según el **Modelo de Componentes Causales**[23] - modelo de multicausalidad que se aplica a todo tipo de enfermedades (Rothman, 1981), la enfermedad es producida por un conjunto mínimo de condiciones que actúan en concierto.

A todas las posibles condiciones o eventos se les denomina **causas componentes**, que pueden jugar un rol en uno o más mecanismos causales. Aquella causa componente cuya presencia es imprescindible en todos los mecanismos causales de la enfermedad se le llama **causa necesaria**.

Al conjunto mínimo de condiciones (Causas componentes) que actúan en concierto y producen la enfermedad se le denomina **causa suficiente**. Una enfermedad puede tener varias causas suficientes, cada una "suficiente" para producirla.

¿Qué es el FACTOR DE RIESGO de una enfermedad?



Un **factor de riesgo** es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Sin embargo, los factores de riesgo no son factores causales y no son suficientes para el desarrollo de la enfermedad.

Ejemplos de factores de riesgo:

-tabaquismo

-Alcoholismo

-consumo de sustancias psicoactivas

-sedentarismo

-obesidad

NIVELES DE PREVENCIÓN

Existen tres niveles de prevención, según el momento de la historia natural de la enfermedad en el que se realicen las actividades **preventivas**: primaria, secundaria y terciaria. En 1986 el médico belga Marc Jamoulle, médico familiar propone el concepto de prevención cuaternaria, definiéndola como: *"las medidas adoptadas para identificar a los pacientes en riesgo de un exceso de medicación, para protegerlo de una nueva invasión médica, y sugerirle solo intervenciones éticamente aceptables"*[28]. Figura 10.

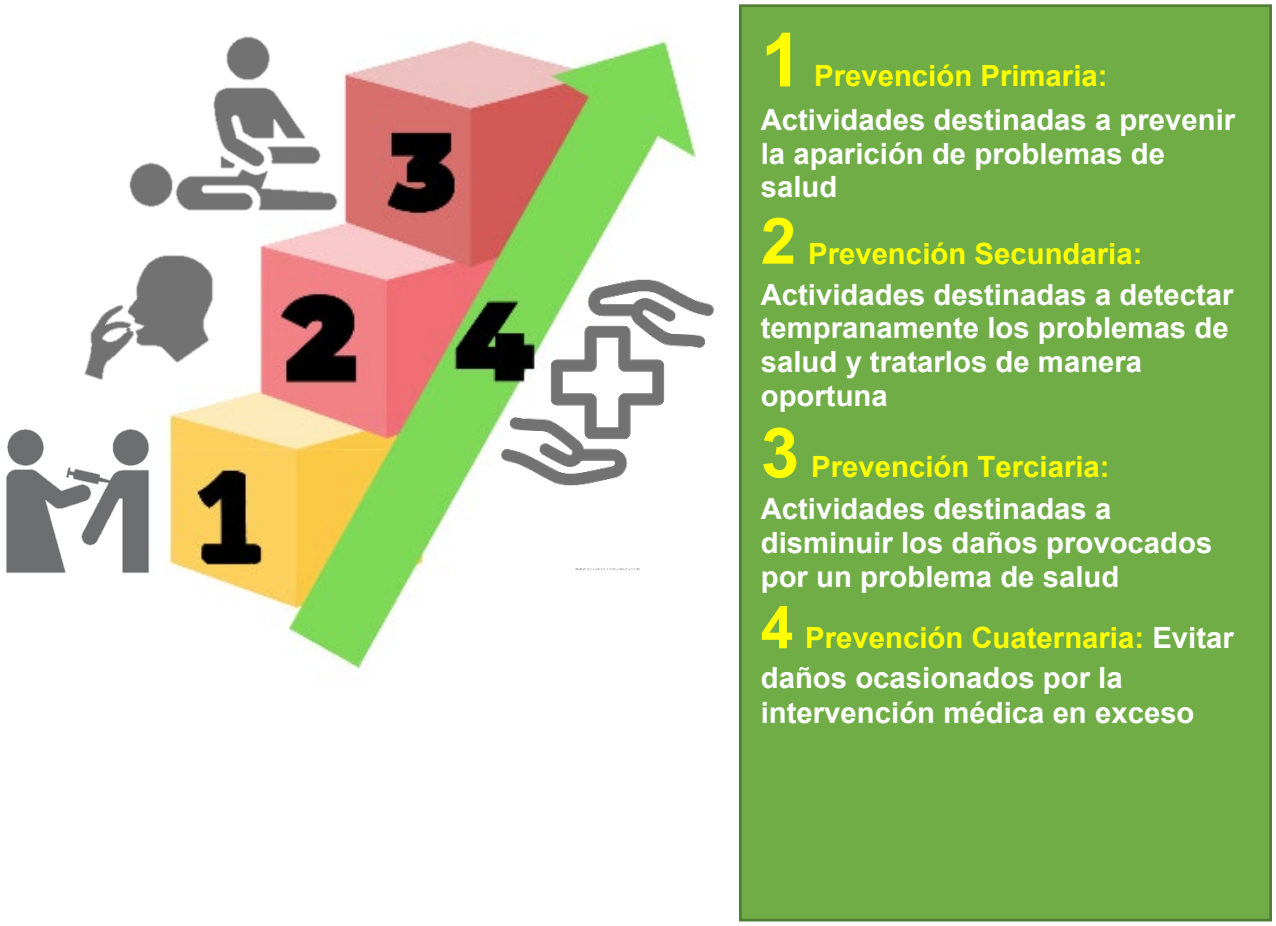


***Figura10**: Niveles de prevención.(fuente propia)*

PREVENCIÓN PRIMARIA (PP)

Caracterizada por acciones realizadas antes de que la enfermedad se presente. Su objetivo es reducir la incidencia del problema de salud en la población, detectando y neutralizando las condiciones que implican riesgo, a fin de evitar que el individuo se enferme.

Ejemplos de medidas de PP son:

- Lactancia materna: previene la desnutrición infantil y algunas enfermedades infecciosas.
- Vacunación infantil
- Alimentación saludable
- Ejercicio físico regular

- Uso de elementos de higiene y bioseguridad



"Las estrategias para la prevención primaria pueden estar dirigidas a prohibir o disminuir la exposición del individuo al factor nocivo, hasta niveles no dañinos para la salud. Medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud, mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes"[27]

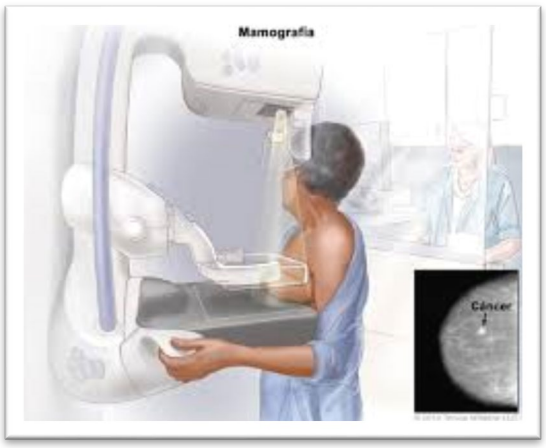
PREVENCIÓN SECUNDARIA (PS)

Comprende el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno. Se realiza cuando la enfermedad ya está presente. La PS actúa cuando la PP no ha existido o ha fracasado. Su objetivo es disminuir las consecuencias que trae aparejada la enfermedad y reducir la morbimortalidad. El núcleo fundamental de las actividades de prevención secundaria lo forman los programas de cribado o detección (screening, tamizado, detección precoz) y consisten en el conjunto de procedimientos (pruebas de laboratorio, exploraciones radiológicas, etc.) que ofrece el sistema sanitario para detectar una enfermedad. Los cribados pueden ir dirigidos a la población general o a algún grupo que, por sus características personales, sea considerado de riesgo. Las pruebas de cribado que se utilizan en la detección precoz de una enfermedad son, generalmente, muy sensibles porque interesa detectar todos los casos posibles. Esto implica que darán muchos falsos positivos y que, posteriormente, estos sujetos tendrán que

someterse a una prueba más específica, con el fin de confirmar el diagnóstico.

Ejemplos de medidas de PS son:

Mamografía y Papanicolaou (PAP), que detectan la enfermedad (en este caso, el cáncer) antes de que sea clínicamente evidente. Ninguna de las dos maniobras evita la enfermedad, sin embargo, la detección y el tratamiento temprano disminuyen la morbimortalidad y el número de complicaciones.





Pruebas de pesquisa neonatal: Estudios realizados a recién nacidos para el hallazgo oportuno de problemas de salud.
Fuente: Hospital Garrahan, Buenos Aires Argentina

PREVENCIÓN TERCIARIA (PT)

Las actividades de PT están dirigidas a la rehabilitación de los daños ocasionados por un problema de salud.



Buscan enlentecer la progresión de la enfermedad y, con ello, evitar la aparición o agravamiento de complicaciones e invalideces, intentando mejorar la calidad de vida de los pacientes y su integración a la comunidad. Ejemplo de PT: Realización de ejercicios de fortalecimiento muscular en pacientes que sufrieron ACV (accidente cerebrovascular).

PREVENCIÓN CUATERNARIA (PC)

Las actividades de PC están dirigidas a identificar un paciente o una población en riesgo de supermedicalización, protegerlos de una intervención médica invasiva y sugerir procedimientos científicos y éticamente aceptables.[29]

Es la prevención de los daños ocasionados por la prevención, dado que la prevención no necesariamente es inocua. Todo acto médico conlleva riesgos, y en ocasiones efectos indeseables y hasta potencialmente peligrosos. Las medidas preventivas deben conllevar un beneficio claro para el individuo, sobre todo cuando se trata de población sana. Por ejemplo, realizar estudios "por las dudas" pueden llevar a falsos positivos y éstos desencadenar una cascada de estudios diagnósticos, algunos de los cuales pueden ser invasivos y no carentes de complicaciones, en pro de esclarecer el diagnóstico. Por otra parte, esta situación puede consumir recursos en personas sanas, a expensas de quienes realmente necesitan los estudios, sobrecargando, por ejemplo, en el ámbito de la salud pública, servicios de diagnóstico por estudios solicitados innecesariamente.[30]

Entonces:

La prevención cuaternaria es el conjunto de actividades que intentan evitar, reducir y/o paliar el daño provocado en los pacientes por la intervención médica.

Toda actividad médica acarrea, en mayor o menor medida, la posibilidad de dañar al paciente. La decisión de aplicar una prueba diagnóstica, prescribir un medicamento, indicar una intervención quirúrgica u observar sin intervenir depende del balance entre el beneficio y el daño.

Prevención Cuaternaria y medicalización

Se define como *medicalización* la transformación de situaciones que son normales en procesos patológicos y la pretensión de resolver con la medicina cuestiones que son sociales, profesionales o concernientes a las relaciones interpersonales.

La medicalización adopta varias formas: se restringen los límites de la normalidad; se corren los puntos de corte para el diagnóstico, lo que posibilita el ingreso de millones de personas en el mundo de los enfermos: nuevos procesos se tornan pasibles de intervenciones médicas muchas veces de dudosa eficacia y se transforman los factores de riesgo en enfermedades.

Esta medicalización del ser humano es sobre todo evidente en situaciones como la menstruación, el embarazo o la vejez, los cuales son considerados problemas de salud cuando en realidad son procesos fisiológicos normales que no ameritan intervenciones médicas excesivas.

Prevención cuaternaria y la Ley de Cuidados Inversos

La medicalización de la vida y la persecución ilimitada de la prevención a cualquier costo generan la exposición de gran parte de la población a riesgos innecesarios, mientras que otra gran parte carece de recursos esenciales bajo el imperio de la ley de los cuidados inversos que hace que ***muchos reciban cuidados que no necesitan y dañan en tanto otros no reciben los necesarios que pueden beneficiarlos***. Por ejemplo, las capas medias y altas de la sociedad reciben cuidados que no necesitan y pueden dañar, mientras que las capas desfavorecidas de la sociedad mueren por cáncer de cuello.

Los daños de la prevención excesiva

Existen varias formas de daños ocasionados por la excesiva aplicación de medidas de prevención primaria, secundaria o terciaria. Entre ellas destacan: el sobrediagnóstico, los falsos positivos y el síndrome de Ulises

El sobrediagnóstico

Es el diagnóstico de una enfermedad que nunca causará daño ni la muerte del paciente si estuviese librada a su evolución.
Muchas veces, pacientes y médicos creemos en la común frase: *"menos mal que se hizo a tiempo"*. Y en rigor de verdad, gran cantidad de veces solo se hizo daño con las mejores intenciones de brindar buena atención.

Un buen ejemplo de sobrediagnóstico es aquel en el que el PAP para el rastreo de cáncer de cuello uterino es iniciado muy tempranamente, seguido hasta edad muy avanzada y realizado a intervalos muy frecuentes, lo que acarrea más daños que beneficios. En el caso de cáncer de cuello uterino también suele verificarse la ley de cuidados inversos.

Los falsos positivos

Se trata de la falsa alarma de una prueba diagnóstica. El resultado de dicha prueba es anormal; sin embargo, los estudios posteriores confirman que la persona no estaba enferma.
Los daños derivados de los falsos positivos se relacionan con la ansiedad, el temor, las molestias de las pruebas diagnósticas, pero finalmente la situación suele aclararse y el paciente es reasegurado.
Otros daños vinculados con los falsos positivos son los efectos adversos de los procedimientos que se realizan como consecuencia del resultado positivo. Estos efectos incluyen dolor, radiaciones, riesgos por la anestesia, entre otros. El sobrediagnóstico es poblacional, el falso positivo es individual.
En el sobrediagnóstico, el paciente es rotulado y tratado por una enfermedad porque no se puede discriminar si será una enfermedad de curso indolente o no; en el caso del falso positivo, la persona es reasegurada y considerada sana.

El síndrome de Ulises

Se denomina síndrome de Ulises al conjunto de situaciones que se presentan en un paciente como resultado de una bien intencionada pero excesiva investigación diagnóstica. En estas circunstancias, es altamente probable que las sucesiones de pruebas diagnósticas arrojen resultados falsos positivos que generan cascadas diagnósticas o intervenciones terapéuticas con costos y riesgos, con sufrimientos y daños.

El caso de Jimmy



"Jimmy se cayó y se golpeó la cabeza. Su madre pensó que no habría mayores consecuencias, pero la abuela del niño le dijo que lo llevara a un médico. El profesional pensó que era improbable que tuviese una fractura, pero, para estar más seguro, le solicitó una radiografía de cráneo y cuello. No se encontró ninguna fractura, pero, en las placas de columna cervical, se alcanzaba a visualizar, en la clavícula, un hueso anormal. Después de una serie de análisis de sangre que no dieron ninguna anormalidad, los padres llevaron a Jimmy a un cirujano ortopédico que pensó que el hallazgo podría ser una variante normal. Pero, debido a que no estaba totalmente seguro y a que la familia estaba muy preocupada por la posibilidad de que el niño tuviese un cáncer, se efectuó una biopsia. El patólogo, quien tenía más dificultades en el análisis de las muestras de tejido óseo que con otros tejidos, informó que se trataba de un defecto cortical fibroso benigno. El chico, sin embargo, se cayó en el piso resbaloso de la casa y se fracturó la clavícula en el área que estaba debilitada por la biopsia".

Los pacientes con síndrome de Ulises usualmente comienzan sanos o con enfermedades relativamente poco importantes para luego de una larga travesía con investigaciones y tratamientos muchas veces peligrosos, tras experimentar un sinnúmero de desventuras, finalmente (aunque no siempre) vuelven al punto de partida (aunque con las consecuencias del padecimiento de su odisea).

Algunas medidas de prevención cuaternaria.

1) Menos, es más

Existe una creencia generalizada acerca de que más estudios diagnósticos, más visitas al médico, más servicios sanitarios equivalen a más salud. Pero ya se ha comentado que toda actividad sanitaria puede acarrear daños. Y el exceso de actividad puede acarrear daños importantes.

Nos referimos a prácticas para las cuales hay consenso acerca de que los daños superan los beneficios.

No, que son costosas; no, que la tecnología es compleja, si, que hacen daño.

En este sentido, son muchas las Sociedades Científicas que han comenzado a

trabajar en delinear prácticas que deben ser discontinuadas por inútiles o peligrosas. En la tabla 1 se pueden ver algunas de las prácticas que diversas sociedades científicas han sugerido no realizar, si bien, como ya se ha comentado, discontinuar las prácticas no parece ser sencillo. Requiere, entre otras cosas, transparencia y comunicación con los pacientes. La limitación en los estudios complementarios puede ser vivida con sospecha de recorte en los servicios por razones espurias si no va acompañado del esclarecimiento correspondiente.

2) Principios de prescripción conservadora/desprecripción

Diversas investigaciones han propuesto:

-Pensar más allá de los medicamentos. Por ejemplo, considerar la terapia sin fármacos, pues hay abundante literatura que apoya iniciarla con medidas no farmacológicas en casos como hipertensión, diabetes, insomnio, dolor de espalda, artritis y dolor de cabeza.

- *Practicar prescripciones más estratégicas* (diferir el tratamiento no urgente, evitar cambios no justificados de medicamentos, ser prudentes acerca de usos no probados de medicamentos, y comenzar el tratamiento con un solo fármaco nuevo a la vez).

- *Mantener una alta vigilancia en relación con los* efectos adversos (sospechar reacciones por los fármacos, ser conscientes de síndrome de abstinencia y educar a los pacientes a anticipar las reacciones).

- *Ejercitar la precaución y el escepticismo con los fármacos nuevos* (buscar fuentes de información no sesgadas, esperar hasta que los fármacos lleven suficiente tiempo en el mercado; ser escéptico acerca de las variables subrogadas en lugar de los verdaderos resultados en salud; evitar el estiramiento imaginario de las indicaciones; evitar la seducción por una elegante farmacología molecular; tener cuidado con los informes selectivos de los ensayos clínicos).

- *Trabajar con los pacientes para una agenda compartida* (y no ceder automáticamente a los fármacos que solicitan; considerar la no adherencia antes de añadir más fármacos al régimen; evitar reiniciar fármacos que no tuvieron éxito previamente; discontinuar el tratamiento con fármacos innecesarios, y respetar las reservas de los pacientes acerca de los fármacos).

- *Considerar los impactos más amplios y a largo plazo* (sopesar los resultados a largo plazo y darse cuenta de que la mejora de los sistemas y la organización pueden superar los beneficios marginales de los nuevos fármacos).

Se debe tener en cuenta que es mejor prevenir que curar, siempre y cuando la intervención preventiva haga menos daño que la intervención curativa, y hay que tener presente que las cascadas diagnósticas son inevitables excepto en su origen. Es allí donde deben detenerse.

3) Medicina centrada en la persona

Existen algunas habilidades que pueden contribuir a desmedicalizar la consulta y pueden, de alguna manera, contribuir a la prevención cuaternaria. Algunas de estas herramientas son:

- Fomentar la alianza terapéutica: mediante la confianza y el compromiso y objetivos compartidos a través de un modelo centrado en el paciente.

- Evitar la focalización sintomática.

- Practicar una escucha activa y empática.

- Abrir el mapa de quejas y delimitar la demanda: ¿hay o no expectativa por parte del paciente de que le demos una solución? A veces el paciente solo comparte un malestar o busca aprobación.

- Reconocer la normalidad: informar con veracidad, psicoeducar y recomendar medidas de autocuidado siempre que sea posible.

- Informar sobre la naturaleza del problema: proponer un plan de acción terapéutica, ajustar expectativas, involucrando al paciente en la toma de decisiones.

- Reconocer y compartir la incertidumbre.

Por último, debemos familiarizarnos con la “desprescripción”. Hay que revisar periódicamente la pertinencia de la medicación que toman los pacientes. Esto es especialmente relevante como estrategia de prevención cuaternaria en los ancianos. Se estima que 1 de cada 5 fármacos prescriptos en pacientes de edad avanzada es inapropiado.

Conclusiones

La prevención cuaternaria es un término relativamente nuevo para el viejo “primero no dañar”. Hace referencia al repertorio de actividades con que debemos contar a fin de limitar y paliar los daños potenciales del sistema sanitario.

Para ello debemos, en primer lugar, ser conscientes de dicho daño. En todas, todo el quehacer médico. Especialmente en las actividades llevadas a cabo con las poblaciones sanas en las cuales el principio “primero no dañar” cobra una dimensión particular.

Se debe tener en cuenta que es mejor prevenir que curar siempre y cuando la intervención preventiva haga menos daño que la intervención curativa, y hay que tener presente que las cascadas diagnósticas son inevitables excepto en su origen. Es allí donde deben detenerse.

Ejemplos de PC:

- Evitar solicitar mamografías innecesarias a mujeres menores de 40 años
- Evitar la polifarmacia en adultos mayores
- Evitar realización de Papanicolau (PAP) en menores de 21 años



ACTIVIDAD: Investiguen y respondan para charlar en clase:

¿Cuándo está indicada una mamografía en mujeres?
¿Qué es la polifarmacia? ¿Tu abuelo/a o alguna persona mayor que conozcas está sometido/a a una polifarmacia según este criterio?
¿A partir de qué edad está recomendado el PAP en mujeres? ¿Por qué no antes de esa edad?

BIBLIOGRAFÍA

1. Alzugaray, R. (2008*):* Ramón Carillo, el fundador del sanitarismo nacional. 1ra. Edición. Ediciones Coligue. Buenos Aires. Pág. 64.
2. Ministerio de Salud de la Nación (S/F): Curso en salud social y comunitaria. Programa de médicos comunitarios. Módulo 1, 17-26. Recuperado de http://www.msal.gob.ar/medicoscomunitarios/images/stories/Equipos/curso-salud-social-comunitaria/1-modulo-cssyc.pdf
3. Vergara Quintero, M. D. C. (2007): Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf
4. Madrid, L. (2011). Realizando 'diagnósticos diferenciales' de los modelos teóricos del proceso salud-enfermedad. *KAIROS*. Revista de Temas Sociales. Año 15. N°28. Proyecto Culturas Juveniles. Publicación de la Universidad Nacional de San Luis. Recuperado de http: // www. revistakairos.org.
5. Kornblit, A. L. y Mendes Diaz, A. M. (2000): La Salud y la Enfermedad: Aspectos biológicos y sociales. Grupo Editor Aique. Capital Federal. Recuperado de http://www.cucaicor.com.ar/datos/KORNBLIT-Ana-Lia-y-MENDES-DIZ-Ana-El-proceso-salud-enfermedad.pdf
6. FLACSO Módulo 1. PARTE 1. El concepto de Salud. Evolución histórica. Acepciones actuales**.** Recuperado de http://salud.ciee.flacso.org.ar/files/flacso/pdf/Modulo1.pdf
7. Camejo Ramos, L. P., Valdés Sierra, I. (1016). Sociedad y medicina: Paradigmas médicos en las coordenadas de la modernidad. *Panorama Cuba y Salud, 11* (1), 40-46. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477355397007
8. OMS. Preguntas más frecuentes. Recuperado de http://www.who.int/suggestions/faq/es/
9. Bello, N. (2006) "Fundamentos de enfermería". Parte 1. Capítulo IV. Proceso salud-enfermedad. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.
10. Engel, G. L. (1989). The need for a new medical model: a challenge for

biomedicine. *Holistic Medicine*, *4*(1), 37-53. Recuperado de http://www.newriver.edu/images/stories/library/Stennett_Psychology_Articles/Need%20for%20a%20New%20Medical%20Model%20%20A%20Challenge%20for%20Biomedicine.pdf

11. Battistella, G (2007). Salud y enfermedad. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43904731/Salud_y_enfermedad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1476231735&Signature=at8keEeiUz7Tz%2BlL4oEKQY9R89I%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSALUD_Y_ENFERMEDAD.pdf7. Briceño-León, R. (2000). Bienestar, salud pública y cambio social. En Briceño-León, R., De Souza, M, y Coimbra, C. (Coords.). *Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales* (pp. 15-24). Río de Janeiro: Editora Fiocruz. Citado por Alcántara Moreno, G. (2008).
12. Valadez Figueroa, I.; Villaseñor Farías, M. y Alfaro Alfaro, N. (2004): Educación para la Salud: La importancia del concepto. *Revista de Educación y Desarrollo*, 1. Enero-marzo de 2004. Recuperado de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/1/001_Red_Valadez.pdf
13. Lindeman, M. (2005): Salud y enfermedad: Noción de salud y enfermedad en Medicina y sociedad en la Europa moderna 1500-1800. Edit Siglo XXI-España editores - Cap 1. 2-3.
14. Aguirre del Busto, R.; Macías Llanes, M. E. (2002). Una vez más sobre el proceso salud enfermedad. Hacia el pensamiento de la complejidad. *Rev Hum Med*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202002000100001&lng=es.
15. Ciuffolini, M.; Jure, H. y Didoni, M. (2014): Cuadernos de Medicina Familiar. Aportes para un enfoque integral en salud. 2da. Edición. SIMA Editora. Córdoba, Argentina. 12-13.
16. Kleinman, A. (1980) citado por Vergara Quintero, M. D. C. (2007). Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Revista Hacía la promoción de la salud*, *12*, 41-50. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf

7. Good B, Good MJ. (1982) citados por Moreno Altamirano, L. (2007). Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica. *Salud Pública de México*, *49*(1), 63-70. Recuperado en 07 de octubre de 2016, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-
8. Alcántara Moreno, G. (2008), La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad Sapiens. *Revista Universitaria de Investigación. 9*. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004> ISSN 1317-5815
9. OPS (2011): Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Unidad 2: Salud y enfermedad en la población. 22—23. Washington, D.C.
10. https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles
11. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3561:2010-clasificacion-internacional-enfermedades-cie&Itemid=2560&lang=es#:~:text=La%20Clasificaci%C3%B3n%20Estad%C3%ADstica%20Internacional%20de,OMS)%20a%20partir%20de%201994.
12. https://www.who.int/es/news/item/17-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-(icd-11)
13. http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/virologia/sida-vih.html).
14. Guerrero, L y León, A. (2008). Aproximación al concepto de salud. Revisión histórica. *FERMENTUM Mérida* - Venezuela - AÑO 18 - Nº 53. 610-633.
15. OMS: Declaración de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986). Ginebra. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2_carta_de_ottawa.pdf
16. http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/
17. www.hcdcorrientes.gov.ar/Leyes-texto/Ley5969.doc OMS (1998) y Colimón (1978), citados por Vignolo, J.; Vacarezza, M.; Álvarez, C. y Sosa, A. (2011): Niveles de atención,

de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 7-11. Recuperado en 07 de febrero de 2017, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=es&tlng=es.

18. Pandve, H. T. (2014). Quaternary prevention: Need of the hour. *J Family Med Prim Care*, *3*, 309-310, citado en https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-prevencion-cuaternaria-S2007408515000567
19. Kopitowski, K. (2013). Prevención cuaternaria: se pueden y se deben limitar los daños por la actividad sanitaria. *Rev. Hosp. Ital. 33* (3), 90-95. Recuperado de https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios_attachs/8937.pdf
20. https://cmmsa.com.ar/wp/prevencion-cuaternaria-un-termino-nuevo-para-un-viejo-concepto/
21. Pérez Jarauta, M., Echauri Ozcoidi, M., Ancizu Irure, E. y Chocarro San Martín, J. (2006). Manual de educación para la salud. Gobierno de Navarra. Recuperado de https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf
22. https://saludpublica1.files.wordpress.com/2015/01/semana-9-historia-natural-de-la-enfermedad.pdf

Imágenes:

- https://www.pinterest.ch/pin/607493437221680694/
- https://www.efadeporte.com/blog/deporte-y-salud/ejercicio-fisico-bienestar
- https://respuestas.tips/por-que-se-debe-estornudar-sobre-el-brazo/
- https://www.trenquelauquen.gov.ar/la-ciudad/deportes/plazas-saludables/
- www.cancer.gov
- https://es.slideshare.net/lespas08/rehabilitacin-despus-de-un-acv

AMP Acta Médica Peruana

ARTÍCULO ESPECIAL

Reformando la salud desde la prevención cuaternaria

Enhancement of health quaternary prevention

María Sofía Cuba Fuentes[1,2], Lisdamys Morera González[2,3]

1 Policlínico Juan José Rodríguez Lazo, EsSalud. Lima, Perú.
2 Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú
3 Puesto de Salud Jose Olaya, Ministerio de Salud. Lima, Perú.

Correspondencia
María Sofía Cuba Fuentes
maria.cuba@upch.pe

Recibido: 04/03/2016
Arbitrado por pares
Aprobado: 27/04/2016

Citar como:
Cuba Fuentes MS, Morera González L. Reformando la salud desde la prevención cuaternaria. Acta Med Peru. 2016;33(1):65-9

RESUMEN

Ian Mc Whinney define el papel del médico de familia/médico generalista como aquel ser científico y social con capacidades para observar la vida de los pacientes, definir con ellos la salud, aspiraciones y propósitos de los mismos. El ser individual nos da la posibilidad de encontrar un valor a la salud, tanto personal como colectiva, mirando desde las perspectivas de los determinantes sociales de la salud. El individuo en medio de este proceso necesita de un sistema que responda las necesidades de salud y determine un mejor estado de salud. En el siglo pasado nos enfrascamos en la búsqueda y análisis de factores de riesgo, y luego a enfrentarnos a ellos como causantes de las disfunciones individuales de nuestros pacientes. Así es como Marc Jamoulle, un médico de familia de Begium, nos trae los conceptos sobre la prevención cuaternaria, que ahora es parte del diccionario de WONCA: "La prevención cuaternaria es la acción tomada para identificar a un paciente en riesgo de sobretratamiento, para protegerlos de una nueva invasión médica, y sugerir a él / ella intervenciones, que son éticamente aceptable". Esta se relaciona directamente al accionar del médico de familia y la necesidad de pensar diferente. Y es esta la causa que nos mueve a que acojamos este modo de actuar mediante la prevención cuaternaria, como un modo de acción dentro de la atención primaria, pensando en nuestros pacientes y en el qué es mejor para ellos, aceptando nuestro límites reales.

Palabras clave:
Prevención cuaternaria; Atención primaria de salud; Medicina familiar y comunitaria (fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Ian McWhinney defines the role of the family doctor/general practitioner as that scientific and social professional with capabilities to observe the lives of patients, define their health, aspirations and aims. Being individuals gives us the chance to find a value for health, both personal and collective, looking from the perspective of the social determinants of health. The individual in the midst of this process requires a system that may fulfill the health needs and determines a better state of health. In the last century we engaged in searching and analyzing risk factors, and then facing them as causing the individual dysfunctions of our patients. That is how Marc Jamoulle, a family doctor from Belgium, brought the concept of quaternary prevention, which is now part of the WONCA dictionary: "Quaternary prevention is the action taken to identify a patient at risk of overtreatment, for protecting them from a new medical invasion, and to suggest him / her interventions which are ethically acceptable". This is directly related to the actions of the family doctor and the need to think differently. And this is the cause that moves us to allow us to accept this way of acting through quaternary prevention as a way of action within primary care, thinking of our patients and on what is best for them, accepting our real limitations.

Key words:
Quaternary prevention; Primary health care; Family practice (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

La medicina familiar y comunitaria es una especialidad médica, pero también es una disciplina, con un cuerpo de conocimientos. El profesor Ian Mc Whinney, describe los nueve principios que rigen las acciones del médico de cabecera. Uno de los principios descritos es que "los médicos de familia/médicos generalista ven cada contacto con sus pacientes como una oportunidad para la prevención de enfermedades y promoción de la salud" [1].

Debido a la importancia de las actividades preventivas en la práctica cotidiana y en los médicos de familia y comunidad, el concepto de salud, la normalidad y tipos de prevenciones serán discutidos en este ensayo.

SALUD

Hay muchas definiciones de la salud, incluida la de la Organización Mundial de la Salud (OMS): "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental, social y no solamente la ausencia de enfermedad" [2].

Algunos autores como Stewart M. escriben acerca de la forma que los médicos tienen que pensar sobre la definición de salud, propusieron un concepto único para cada individuo que va más allá de la ausencia de enfermedad, abarca aspiraciones y propósitos de cada paciente [3].

Es importante para el clínico, evaluar, lo que significa la salud de forma individual para cada paciente. Las personas pueden tener valores que están en un nivel más alto que el "valor de la salud". El concepto de salud puede estar influenciado por los contextos proximal y distal así como también por los valores personales [4].

La salud puede ser considerada como el resultado de la interacción de algunos factores determinantes, como la educación, los ingresos, la vivienda, el trabajo decente y las condiciones más básicas, como el acceso al agua potable, condiciones que aún no se alcanzan a toda la población en muchos países [5].

La existencia de un sistema de salud que responda adecuadamente a las necesidades de las personas es también un factor determinante en la salud de las personas, familias y comunidades.

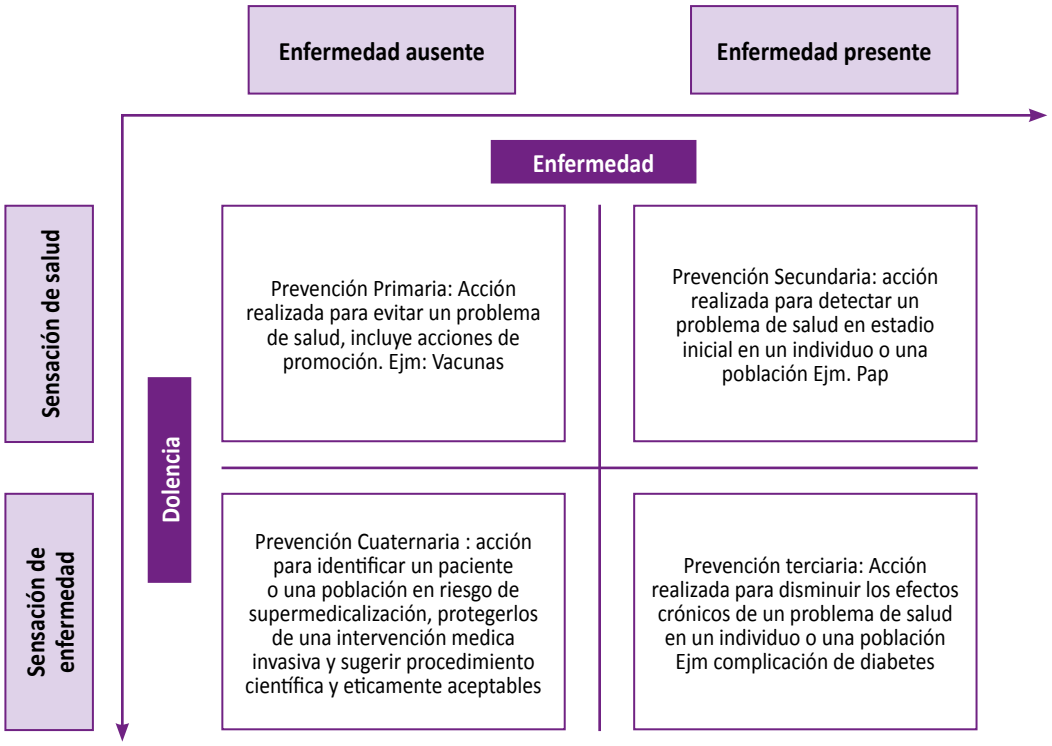
EL SIGNIFICADO DE LA NORMALIDAD

El concepto de normalidad mucha veces es un punto de corte arbitrario que se decide por expertos o estudios que indican desde cuando puede haber más riesgo para la salud. El diagnóstico de hispertensión diabetes u osteoporosis, se basa en curvas de normalidad. Esta normalidad muchas veces no toma en cuenta el punto de vista del paciente; el ser catalogado como anormal puede beneficiarlo pero también puede ser el inicio de una serie de intervenciones que no tendrán un beneficio importante y tal vez puedan generar daño [6,7].

La aspiración a la normalidad es común; la aspiración de la normalidad en la salud es también un valor de lograr. Para identificar a los individuos en riesgo requiere una comprensión de la prevalencia de algunos problemas en la comunidad y reconocer de variabilidad humana [8].

La presencia de un factor de riesgo aumenta la posibilidad de presentación de la enfermedad; sin embargo debemos señalar que los factores de riesgo no son factores causales y no son suficientes para el desarrollo de la enfermedad.

Las prácticas preventivas sumadas a factores de riesgo tienen un valor más alto y se exigen mucho más en los individuos más jóvenes, más educados y más ricos. Esta población suele



Adaptado de Gusso G. Tratado de Medicina de Familia e Comunidade 2012

Figura 1. Cuatro dominios para la prevención en la practica clínica

ser menos vulnerables y menos propensos a desarrollar la enfermedad; paradójicamente reciben más intervenciones preventivas [9].

A menudo, el tiempo y los recursos del sistema de salud innecesarios se gastan en actividades de prevención en individuos de bajo riesgo, a expensas de las actividades curativas en los complejos con múltiples comorbilidades, que terminan recibiendo menos atención o la falta de acceso al sistema de salud.

El concepto de normalidad y la prevención de los factores de riesgo podrían afectar al equilibrio del sistema y la atención adecuada a las personas.

LA PREVENCIÓN Y LA PREVENCIÓN CUATERNARIA

La práctica de la medicina de alguna forma implica un contrato social con la población, por muchos años este contrato estuvo relacionado a curar, sanar, acompañar en el sufrimiento; sin embargo en los últimos años se sumó un nuevo rol, el de prevenir enfermedades; una tarea que depende no sólo de los prestadores sino tal vez mucho más importante de las condiciones de vida de las personas [10].

Prácticas, como inmunizaciones o promoción de estilos de vida saludables, han demostrado muchos beneficios para la salud de la población, pero no todas las actividades de prevención son las mismas, algunos de ellos tienen consecuencias potenciales, incluyendo: una posible interrupción de las capacidades culturales e individuales para hacer frente a la enfermedad, el dolor y la muerte; aumentó el miedo y la percepción de la enfermedad cuando no existen; y la frustración de los clínicos a través de una creciente lista de requisitos que son imposibles de acomodar dentro de la visita clínica. Pasando de un "contrato curativo" a un "contrato preventivo" [11].

Leavell y Clark acuñaron los términos, prevención primaria, secundaria y terciaria al final de 1940. Estos términos se han utilizado ampliamente en la literatura médica y se han utilizado generaciones de enseñanza de los estudiantes de medicina. Los conceptos desarrollados por Leavell y Clark, tienen una vista línea de tiempo, antes y después del problema de salud; que se centra en la enfermedad, la clasificación se basa en la aparición de la enfermedad y su complicaciones [12].

Basado en el trabajo de Ian McWhinney definir el método clínico para la medicina de familia; Marc Jamoulle, un médico de familia de Begium elaboró el concepto de la prevención cuaternaria, que ahora es parte del diccionario de WONCA:

"La prevención cuaternaria es la acción tomada para identificar a un paciente en riesgo de sobretratamiento, para protegerlos

de una nueva invasión médica, y sugerir él / ella intervenciones, que son éticamente aceptable" [13].

Jamoulle indicó que muchas de las acciones de la práctica diaria de un médico de familia están relacionadas con la práctica de la prevención cuaternaria.

Describió los 4 tipos de prevención en un gráfico de 2x2 (Figura 1), la enfermedad y la dolencia en los lados; y afirmó que en cada encuentro aplicamos más de un tipo de prevención:

- Cuando una persona no tiene la dolencia ni la enfermedad, debemos aplicar la prevención primaria.
- Cuando una persona no tiene la dolencia pero tiene la enfermedad, debemos aplicar la prevención secundaria.
- Cuando una persona tiene la enfermedad y la dolencia debemos que aplicar la prevención terciaria.
- Cuando una persona tiene la dolencia pero no la enfermedad debemos aplicar la prevención cuaternaria.

Para la práctica de la medicina familiar, es importante analizar, ¿qué es una buena práctica?; ¿Cómo podemos evitar hacer daño a nuestros pacientes?

En los últimos 30 años, la tecnología ha mejorado el diagnóstico y el tratamiento de muchas enfermedades. Pero un nuevo problema planteado, las fuerzas del mercado están influyendo cada vez más sistemas médicos y las prácticas de salud. Los nuevos conocimientos sobre la estratificación del riesgo en algunos casos, hace que un gran número de personas entran en la categoría de la enfermedad [14].

A veces, la clasificación de la enfermedad se adapta a la necesidad de la industria, y la división entre lo normal y no es normal a veces no está claro.

Se espera que los médicos de familia desarrollen una nueva forma de pensar acerca de los beneficios y los daños potenciales de la prevención en la práctica clínica.

Algunas de las acciones de la práctica diaria de un médico de familia están relacionadas con la práctica de la prevención cuaternaria. Por ejemplo, la necesidad real de hacer "chequeos" en las personas sanas, nuevos tratamientos farmacológicos más caros, pero no es mejor que lo habitual en muchas enfermedades, las acciones de salud basadas en el conocimiento científico y, las expectativas del paciente. Podemos decir citando a Marc Jamoulle que: "La prevención cuaternaria es una manera de entender y cuestionar los límites del trabajo médico de familia".

La prevención cuaternaria, abarca las consecuencias del encuentro entre la expectativa del paciente y la incertidumbre del médico, podemos decir entre la dolencia y la enfermedad.

La decisión médica es en parte racionalizada y explícita, sino que también depende de la psicología del médico, en parte implícita (debido a la contingencia de modelos y valores del médico) y se elabora de acuerdo a una lógica bayesiana en un contexto de incertidumbre [15].

Los médicos de familia se ocupan de los pacientes, las poblaciones de todo tipo no seleccionados y entre los cuales la prevalencia de una enfermedad específica es en general baja. Los médicos de especialidades secundarias se ocupan de poblaciones de pacientes entre los que se espera que la prevalencia de problemas de salud específicos es alta [16].

Las intervenciones médicas basadas en el mejor conocimiento científico disponible y las preferencias del paciente: la medicina y la calidad en los servicios de salud basada en la evidencia; son componentes muy importantes de la práctica de la prevención cuaternaria [17].

La definición de la prevención cuaternaria contiene varios otros conceptos que son ya sea compleja o sutil: el concepto de "riesgo", el concepto de "exceso de tratamiento / diagnóstico excesivo", el concepto de "protección del paciente", el concepto de "invasión médica" y finalmente, el concepto de "éticamente aceptable" [18].

Cada uno de estos conceptos son difíciles de medir y es la firma de un límite del conocimiento. Los cinco conceptos; "Riesgo / sobre / protección / invasión / aceptable" están sujetos a interpretaciones dependiendo de las opciones económicas o ideológicas y sobre el conocimiento científico aceptable [19].

LA PREVENCIÓN CUATERNARIA COMO UN CAMPO DE INTERVENCIÓN

Las prácticas de prevención cuaternaria, están muy relacionadas con la relación médico paciente, porque incluye todas las intervenciones que los médicos de familia hacen que no dañan, para controlar la ansiedad o para hacer frente a la falta de conocimiento o certeza acerca de los problemas de salud, tanto en el médico como en el paciente [20].

Los estudiantes de medicina, residentes y médicos de familia tienen que aprender a lidiar con preocupaciones de los pacientes y controlar sus propias dudas. Los sistemas de salud deben implementar medidas para garantizar la calidad, como la aplicación de la mejor evidencia disponible para la toma de decisiones compartidas con el paciente e identificar los peligros de sobrediagnóstico y sobretratamiento y la mercantilización de algunas enfermedades [21].

El médico de familia debe usar su conocimiento íntimo de la persona y su entorno para ofrecer actividades preventivas en el marco de las características, las creencias y la salud situación de las personas que atiende.

Fuente de financiamiento: Autofinanciado
Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés con la publicación de este artículo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McWhinney I. Principles of family medicine. In: McWhinney I. Textbook of family medicine. New York: Oxford University Press Inc.; 2009. p. 13-28.
2. World Health Organization (WHO). Who definition of Health Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
3. Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney IR, McWilliam CL, Freeman TR. Patient-Centered Medicine: Transforming the Clinical Method. 3rd Edition. Oxford UK: Radcliffe Publishing Ltd.; 2014.
4. McWhinney I. The enhancement of health and the prevention of disease. In: McWhinney I. Textbook of family medicine. New York: Oxford University Press Inc.; 2009. p. 193-216.
5. World Health Organization (WHO). The Social determinants in Health. 2nd Edition Copenhagen, Denmark: WHO; 2003.
6. Gervas. J, Pérez Fernández M. Sano y salvo y libre de intervenciones sanitarias innecesarias. Barcelona: Los libros del Lince; 2013.
7. Rose G. Sick individuals and sick populations. Int J Epidemiol. 2001;30(3):427-32.
8. Illich I. Medical Nemesis. The expropriation of health. New York: Pantheon Books; 1976.
9. Gervas J. Protecao dos pacientes contra os excesso e danos das actividades preventivas. En: Gusso G. Tratado de Medicina de familia e comunidade: Principios de formacoa e Practica. Porto Alegre: ArtMed; 2012. p 212-20.
10. Sackett DL. The arrogance of preventive medicine. CMAJ. 2002;167(4):363-4.
11. Moynihan R, Smith R. Too much medicine? BMJ. 2002;324(7342):859-60.
12. Leavell H, clak E. Preventive Medicine for the doctor in his community an epidemiologic aproach. New York: Mc Graw-Hill; 1958.
13. Bentzen N. WONCA Dictionary of General/Family Practice. Copenhagen, Denmark: Laegeforeningens Forlag; 2003.
14. Jamoulle M. Prevencao Quaternaria: primero nao causar dano. En: Gusso G. Tratado de medicina de familia e comunidade: Principios de formacoa e Practica. Porto Alegre: ArtMed; 2012. p. 205-11.
15. Kuehlin T, Sghedoni D, Visentin G, Gérvas J, Jamoulle M. Quaternary prevention: a Task for general practitioner. Primary Care. 2010;10(18):350-4.
16. McWhinney I. Illnes in the Community. In: McWhinney I. Textbook of family medicine. New York: Oxford University Press Inc.; 2009. p. 30-8.
17. Melo M. A prevencao qauternaria: Contra excessos da medicina. Rev Port Clin Geral. 2007;23:289-92.
18. Jamoulle M. The four duties of family doctors: quaternary prevention - first, do no harm. HK Pract. 2014;36(2):72-7.
19. Jamoulle M, Bernstein J, Pizzanelli Báez M, Da Silva A, Wagner H. Prévention quaternaire: un concept fondé sur le temps et la relation. Première partie. Un test improbable: la connaissance de quelques-uns contre le doute de la plupart. Médecine. 2014;10(1):24-7.
20. Jamoulle M, Gomes LF. Prevenção Quaternária e limites em medicina. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2014;9(31):186-91.
21. Nève J, Jamoulle M, Terra MA, Bernstein J. Prevencion cuaternaria, una tarea explicita del médico generalista. SER MÉDICO [Internet]. 2014;(14) [citado el 12 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.smu.org.uy/publicaciones/sermedico/2014/sm14/dossier.pdf

Las ediciones anteriores de Acta Médica Peruana están disponibles en:

www.scielo.org.pe

SciELO Perú