

# **Facultad de Estomatología**

**Asignatura: Fundamentos de Salud Pública y el Aprendizaje .**

**Técnico en Atención Estomatológica. 1año**

**UNIDAD I: GENERALIDADES DE LA SALUD PÚBLICA**

**Profesora: MSc.Lic. Cecil R.Serrano Alvarez**



# SUMARIO:

**1.5 ECOLOGIA.** Definición. Factores ecológicos relacionados con la salud. Tríada ecológica.

**1.6 MEDIO AMBIENTE.** Definición. Clasificación del ambiente. Importancia del medio ambiente en Salud Pública. Cadena epidemiológica y otros modelos

# OBJETIVO

- Caracterizar el objeto de estudio las disciplinas que integran la Salud Pública, atendiendo al enfoque ecológico y multicausal de los problemas de salud.

# Ecología. Definición

Estudia en particular las relaciones dinámicas entre las diferentes fuerzas que actúan en las comunidades de seres vivos. Va más allá de la simple descripción del hábitad y de los habitantes, analizando las relaciones causales y estudia coordinadamente los procesos constructivos y destructivos que se producen en la comunidad.

# **Objeto de estudio**

Las relaciones de los animales y vegetales entre sí y con sus respectivos ambientes.

# Triada Ecológica

Se considera que en el ambiente existen tres elementos básicos, primarios, indispensables, que determinan la salud y la enfermedad, de sus interrelaciones y de su equilibrio más o menos armónico dependerá la salud y de su desviación hacia la inadaptación, la afección, estos se conocen como la Triada Ecológica. Dichos elementos son los agentes, los hospederos susceptibles y el ambiente propiamente dicho:

# **Agentes:**

Los elementos capaces de producir una alteración o enfermedad. Pueden ser abióticos o sin vida (físicos y químicos) o bióticos o con vida (biológicos y sociales).

# Ambiente:

Es todo lo que nos rodea y con lo que nos interrelacionamos. En él están los agentes y los hospederos susceptible.

**Hospederos susceptibles**: Son los organismos que están en el ambiente, que son capaces de sufrir la agresión de los agentes y enfermar. Es decir, son sanos, pero potencialmente pueden enfermar.

**Factores primarios**: Tienen que estar presentes para que se produzca el desequilibrio dinámico que representa el proceso patológico, sin ellos no se producen las enfermedades transmisibles.

**Factores secundarios**: Variables y condiciones que actúan sobre los elementos primarios modificándolos. Desempeñan su papel solo en presencia de los factores primarios.

# Medio Ambiente.



**Triada Ecológica**

| Medio ambiente       |                                     |                                                                                |                     |
|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Factores primarios   | Agente causal                       | Vía de transmisión                                                             | Huésped susceptible |
| Factores secundarios | Cantidad                            | Factores emocionales<br>Humedad relativa<br>Latitud<br>Hospedero intermediario | Edad                |
|                      | Virulencia                          |                                                                                | Sexo                |
|                      | Infectividad                        |                                                                                | Raza                |
|                      | Toxigenicidad                       |                                                                                | Estado nutricional  |
|                      | Invasividad                         |                                                                                | Herencia            |
|                      | Patogenicidad                       |                                                                                | Balance hormonal    |
|                      | Antigenicidad                       |                                                                                | Embarazo            |
|                      | Reservorio                          |                                                                                | Ocupación           |
|                      | Características individuales        |                                                                                | Profesión           |
|                      | Experiencias con sustancias tóxicas |                                                                                | Filosofía           |
|                      |                                     |                                                                                | Religión            |

# **MEDIO AMBIENTE. Definición. Clasificación del ambiente. Importancia del Medio Ambiente en Salud Pública. Cadena epidemiológica y otros modelos.**

**El medio ambiente (medio, ambiente, entorno) es todo lo que existe fuera del organismo, todo lo que nos rodea y con lo cual nos interrelacionamos.**

**Entre los elementos del medio ambiente natural y el hombre se producen cadenas de causa efecto que influyen en la salud de las personas, sus modificaciones, alteraciones tienen consecuencias sobre la salud humana.**

**El ambiente, entendido en su forma más amplia puede actuar de forma negativa sobre los individuos de cuatro formas distintas:**

- 1-Crea o favorece condiciones que determinan la presencia de enfermedad**
- 2-Provoca directamente la afección**
- 3-Influye en el transcurso de la enfermedad**
- 4-Transmite factores causales**

# Clasificación ecológica del ambiente.

## 1. Ambiente abiótico.

- Físico o inorgánico.
- Químico.

## 2. Ambiente biótico.

- Biológico u orgánico.
- Psicosocial o cultural.

### También se clasifica como:

- **Físico o inorgánico**: clima, topografía, agua, radiaciones, iluminación, residuales, etc.
- **Biológico u orgánico**: Organismos vivos (animal y vegetal) y sus interrelaciones.
- **Social y cultural**: cultura, artes, organización social, ciencias, religión, música, economía, navegación, sistemas políticos, etc.

## **Factores ecológicos relacionados con la salud.**

1. Actividad solar, fases de la luna, presión atmosférica, humedad relativa, la altitud, etc.
2. Micro elementos en el suelo y el agua.
3. Enfermedades infecciosas.
4. Residuos industriales, domésticos y otros.
5. La deforestación, la erosión antropogénica.
6. La contaminación de los suelos (helmintos, sustancias radiactivas, etc.).

# **Cadena epidemiológica y otros modelos.**

Son los factores que intervienen en el surgimiento de todas las enfermedades transmisibles y que se plasman en un modelo epidemiológico que generalmente se representa en forma de una cadena.

# **ELEMENTOS QUE LA COMPONENTEN.**

**AGENTE CAUSAL:** Causa determinante que sea capaz de producir una desviación de la salud

## **CLASIFICACIÓN.**

**Biológicos:** Bacterias, hongos, virus, protozoos, helmintos, artrópodos, etc.

**Físicos:** Automotores, contaminantes atmosféricos, radiaciones, etc.

**Químicos:** Sustancias carcinógenas, arsénico, plomo, vapores y gases tóxicos.

**Sociales:** Edad, sexo, comportamientos, modos y estilos de vida.

**RESERVORIO:** Guarida natural donde habita el agente causal y de la cual depende su supervivencia, multiplicación y reproducción. Está representado por el hombre, animal y excepcionalmente por un elemento inanimado, a partir del cual puede ser transmitido a un hospedero susceptible.

**FUENTE DE INFECCIÓN:** Es generalmente un elemento inanimado del cual los agentes causales de las enfermedades pasan inmediatamente al hospedero susceptible.

**PUERTA DE SALIDA:** Lugar o sitio del reservorio por donde salen al medio ambiente los agentes causales de las enfermedades transmisibles.

# **CLASIFICACIÓN:**

## **Naturales:**

- a) Respiratoria: Fosas nasales, boca,
- b) Digestivas: Boca, ano.
- c) Genitourinaria: Meato uretral e introito vaginal.
- d) Tegumentaria: Piel y mucosas.

## **Artificiales:**

Puertas mecánicas: Piel y mucosas (Herida, golpes, rasguños).

## **FUENTE DE CONTAMINACIÓN:**

Es aquel elemento del ecosistema que contamina a la fuente de infección.

**VÍA DE TRANSMISIÓN:** Son las distintas formas, modos o mecanismos que tienen que utilizar los agentes causales para pasar desde su reservorio hasta el hospedero susceptible.

## **CLASIFICACIÓN:**

**a)Directa:** Implica una relación muy intensa entre el reservorio y el organismo susceptible, por lo que tienen que existir ambos en el mismo tiempo y cercanos en el espacio.

## CLASIFICACIÓN:

**b) Indirecta:** Es aquella en la cual la transmisión se establece mediante un elemento del ambiente, está influida por factores económicos, sociales y condicionados por dos factores principales:

1. La resistencia del agente biológico para sobrevivir durante cierto período de tiempo fuera del reservorio.
2. La existencia de un vehículo apropiado que permita la transmisión del agente.

Esta puede efectuarse a través de dos grupos de elementos ecológicos diferentes: los abióticos (vehículos) y otros bióticos (vectores)

## **PUERTA DE ENTRADA:**

**Lugar o localización exacta del organismo por donde penetran los agentes causales de las enfermedades transmisibles.**

## **CLASIFICACIÓN:**

**a) Naturales:** Fosas nasales, boca, ano, meato uretral e introito vaginal.

**b) Artificiales:** Puertas mecánicas (Ruptura traumática de la piel).

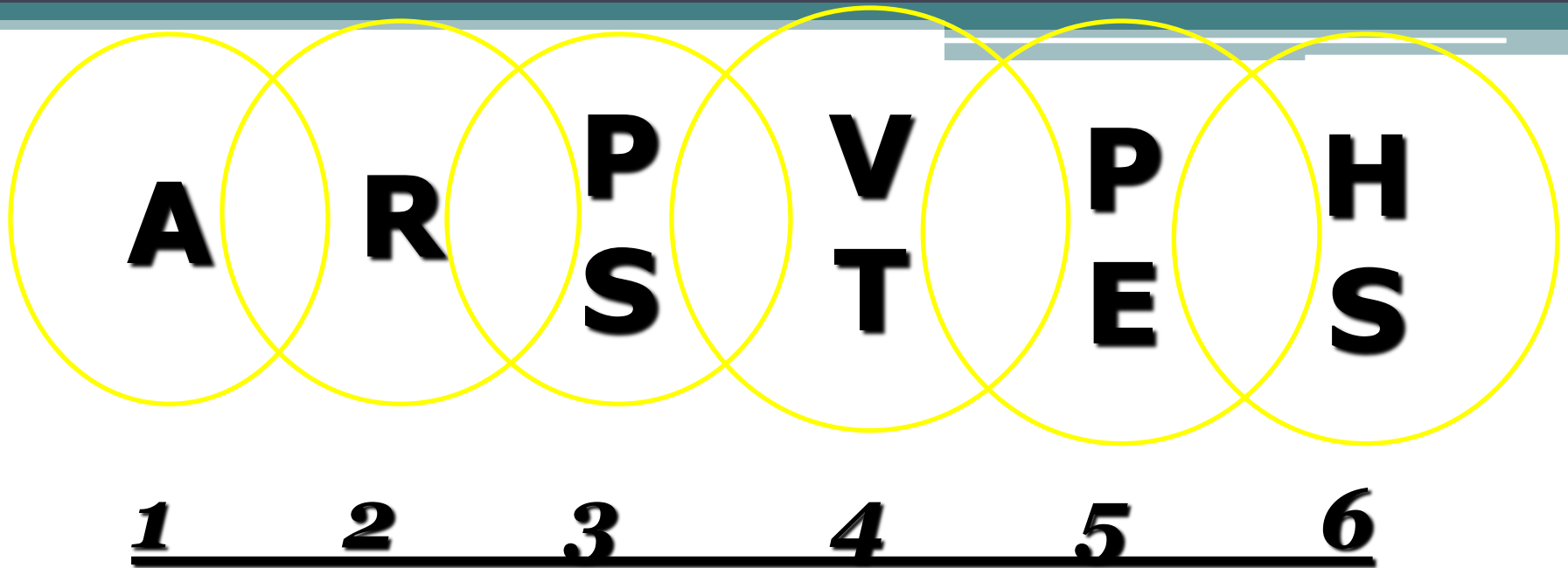
## **HOSPEDERO U ORGANISMO SUSCEPTIBLE:**

Es cualquier hombre o animal sano, capaz de sufrir una desviación de la salud o que permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso.

## **CLASIFICACIÓN:**

**Primario o definitivo:** Es aquel donde el agente causal llega a la madurez o pasa por su fase sexual. Ej. El mosquito Anopheles para el Plasmodium.

**Secundario o intermediario:** Es aquel donde el agente causal se encuentra en su fase larval o asexual. Ej. El hombre para el Plasmodium y la res para la Taenia saginata (lombriz solitaria).



**1. Agente**

**2. Reservorio**

**3. Puerta de salida**

**4. Vía de transmisión**

**5. Puerta de entrada**

**6. Huésped susceptible**

**Cadena Epidemiológica**

# **ESTUDIO INDEPENDIENTE**

**1. Explique que entiende usted por ecología y medio ambiente atendiendo que son disciplinas que integran la Salud Pública**

# Bibliografía

## Básica

1. Toledo Curbelo, G. y coautores: Fundamentos de la Salud Pública. Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2004

## Complementaria

2. Castillo Acosta M y coautores.: Epidemiología, Ciudad Habana, Ed. Pueblo y Educación, 1984.
3. Colectivo de autores: Introducción a la Medicina General Integral. Selección de Temas. Literatura Básica, Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2004.

# Próxima Clase

**UNIDAD II: SISTEMA NACIONAL DE SALUD (S.N.S.)**

# GRACIAS

