

Higiene y bioseguridad del ambiente

GUÍA N° 4 classroom .

Fecha desde: 31/8/2020 al 11/9 / 2020

AE 1: Aplica los procedimientos de aseo e higiene diariamente en la unidad de paciente y en su entorno más inmediato, de acuerdo a las normas sanitarias básicas de los centros de salud.

Objetivo: Conoce el origen de las enfermedades. Conceptos básicos de epidemiología

PATRICIA PACHECO CRUZ

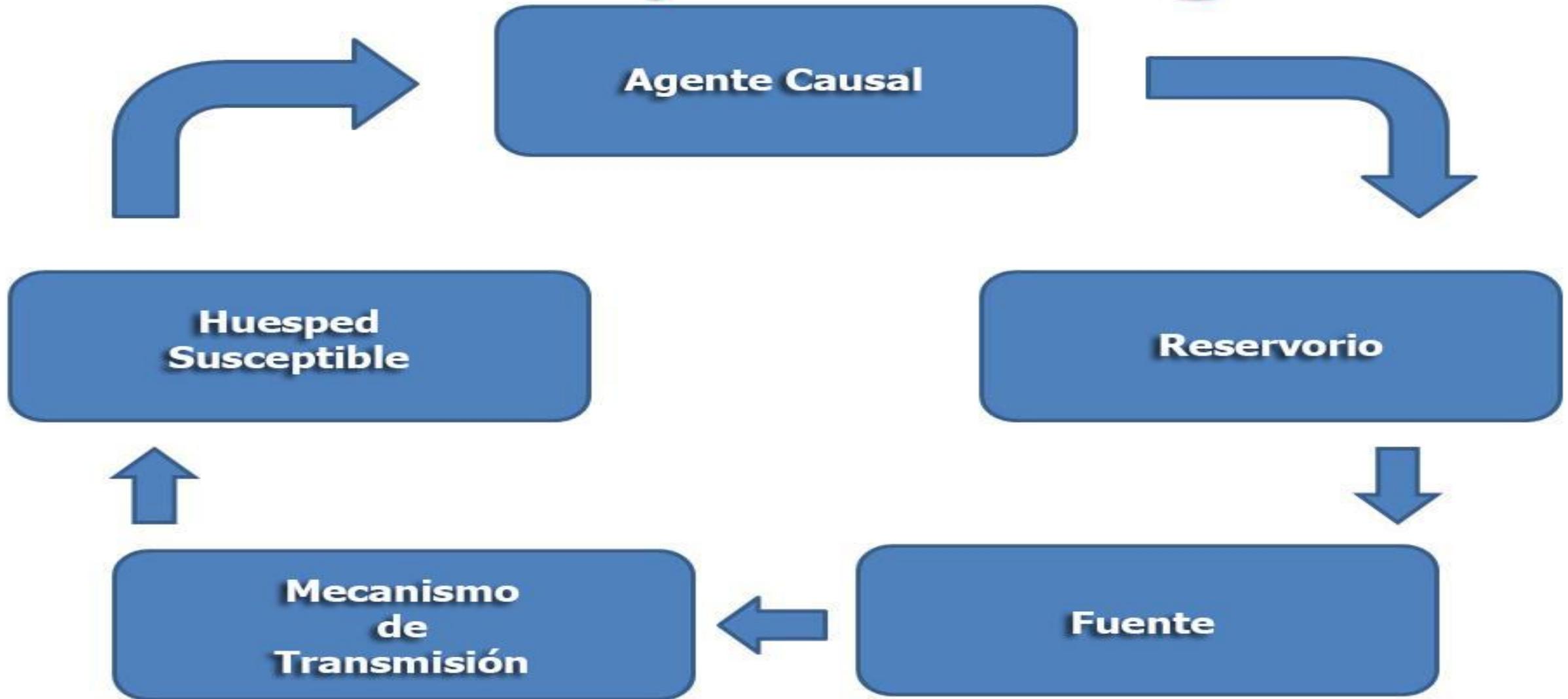
DOCENTE EMTP

Cadena Epidemiológica

- ▶ Es la relación entre los diferentes elementos que conducen a la aparición de una enfermedad transmisible, es también conocida como la **cadena de Infección**.
- ▶ Busca ordenar los eslabones que identifican los puntos principales de la secuencia de interacción entre el **agente, huésped y el ambiente**.



Cadena Epidemiológica



Agente causal

- ▶ Es un factor que está presente para la ocurrencia de una enfermedad.
- ▶ Por lo general es considerado una causa necesaria pero no suficiente para la producción de la enfermedad.
- ▶ Los agentes causales pueden ser:
 - ❖ Microorganismo: Virus, hongos, bacterias etc.
 - ❖ Sustancia química: Cloro, metanol, formol.
 - ❖ Física: Ruido, calor, presión atmosférica.

LAS SUSTANCIAS O AGENTES TÓXICOS PUEDEN TENER DIFERENTES ORÍGENES



Agentes físicos

Como el sonido y las radiaciones ionizantes, como los rayos cósmicos, rayos X y gamma.



Agentes biológicos

Bacterias, virus, hongos u otros microorganismos que al ingresar al cuerpo se multiplican y causan enfermedades.



Sustancias químicas

Pueden ser orgánicas e inorgánicas, y estar en estado sólido, líquido y gaseoso.

Agentes Biológicos

- ▶ Los agentes biológicos tienen ciertas propiedades que hacen que se perpetúen como especies, ya que son organismos vivos.
- ▶ Estos agentes necesitan del ser humano para seguir existiendo, para cumplir con este objetivo producen una enfermedad.



ANTIGENICIDAD O INMUNOGENICIDAD

- ▶ Es la capacidad o habilidad del agente causal (M.O) **de inducir una respuesta inmunológica en el huésped** (local o general). Por ejemplo la tos.
- ▶ Los agentes pueden diferir en cuanto a la cantidad de antígeno producido durante la enfermedad, es decir frente a un M.O que ingresa al cuerpo humano este reacciona protegiéndose para no enfermar, es una respuesta natural producida por nuestro sistema inmune.
- ▶ Por ejemplo; la fiebre es la “reacción” de nuestro sistema inmunológico para tratar de “combatir” dicha enfermedad.

INFECTIVIDAD:

- ▶ Es la capacidad del agente causal para multiplicarse en los tejidos, dando o no lugar a la enfermedad.

* El sitio de multiplicación del agente y el grado de diseminación en el huésped son factores variables.

Por ejemplo:

- La influenza se multiplica solamente en las células epiteliales que recubren el árbol tráqueo-bronquial. El sarampión y la fiebre amarilla, se diseminan a través del torrente sanguíneo, multiplicándose en numerosos sitios en todo el cuerpo.

INFECTIVIDAD:

- ▶ •La medida básica de INFECTIVIDAD es el número mínimo de partículas infecciosas que se requieren para producir una enfermedad (dosis infectante).
- ▶ •Para un agente microbiano este nº puede variar mucho dentro de una misma especie y de un huésped a otro (características del huésped: Inmunidad, edad, estado nutricional etc.)
- ▶ **EJEMPLOS:**
- ▶ El sarampión y la varicela presentan infectividad máxima
- ▶ Las paperas y la rubéola infectividad intermedia
- ▶ La lepra infectividad relativamente baja.

VULNERABILIDAD- RESISTENCIA:

- Los agentes microbianos pueden resultar vulnerables al ambiente, agentes físicos, químicos y terapéuticos.
- Las especies microbianas están sujetas a cambios (mutación) impredecibles

PATOGENICIDAD:

Es la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en personas infectadas.

La capacidad de producir enfermedad depende de una variedad de factores, tales como:

- ▶ La rapidez y grado de daño tisular (tejidos, células) causado por la multiplicación del agente (virulencia).
- ▶ Tipo de huésped y sistema defensivo de éste.
- ▶ Especie microbiana

Huésped:

Es una persona o animal vivo, incluyendo las aves que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso (M.O).

Reservorio:

Es el hábitat normal en que vive, se multiplica y/o crece un agente infeccioso y del cual depende para su supervivencia y reproducción, de manera que **pueda ser transmitido a un huésped susceptible**.

Bibliografía:

Modulo de Principios de Epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE). 2ª edición . Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2011.

Actividad classroom

1.- Realice la cadena epidemiológica (según imagen a su derecha) de las siguientes enfermedades;

Tétanos, Rabia, Pediculosis, Gonorrea.

2.- Investigue y luego defina incluyendo un ejemplo de enfermedades contraídas por:

* Transmisión directa.

* Transmisión Indirecta.

Cadena Epidemiológica

