

CENS N° 348 “MADRE TERESA DE CALCUTA”
AÑO: TERCERO ÁREA CURRICULAR : EPIDEMIOLOGIA

Cens N° 348 “MADRE TERESA DE CALCUTA”

GUIA N ° 4

Docente : Lorena Campillay

Tercer Año División: 1 y 2 Turno: Noche

Área Curricular: EPIDEMIOLOGIA

Contenidos Elementos que intervienen en el estudio epidemiológico. Mecanismos de transmisión

Objetivos: Identificar los diferentes mecanismos de transmisión.

PROPUESTA: Redescubriendo como y porque nos enfermamos.

Hola chicos seguimos una vez más compartiendo esta modalidad de trabajo, los invito a seguir adelante con el desarrollo de las guías, se de su esfuerzo pero estoy convencida que así lograremos la construcción de nuevos conocimientos.

Vamos chicos sumemos buenas energías las necesitamos para poder avanzar!!!

1) – Lea atentamente la clasificación de los diferentes modos de transmisión de los agentes que causan enfermedades.

El modo de transmisión es la forma en que el agente infeccioso se transmite del reservorio al huésped.

Los principales mecanismos son los siguientes: TRANSMISION DIRECTA Y TRANSMISION INDIRECTA

Transmisión directa: es la transferencia directa del agente infeccioso a una puerta de entrada para que se pueda llevar a cabo la infección. Se denomina también transmisión de persona a persona. Esto puede ocurrir por rociado de gotillas por aspersión en las conjuntivas o en las membranas mucosas de la nariz o boca al estornudar, toser, escupir, hablar o cantar, y por contacto directo como al tocar, besar, al tener relaciones sexuales.

Tipos de transmisión directa:

1. Por contacto:

- ❖ Transmisión sexual: enfermedades de transmisión sexual, candidiasis, etc.
- ❖ Transmisión por mucosas: mononucleosis infecciosa, difteria.
- ❖ Transmisión por las manos: impétigo, Contaminación por heces, orina, mucosas nasales (Salmonella, E. Coli, Shigella, Pseudomona,). En uñas, huevos y quistes de protozoos (oxiuros). Toxiinfecciones alimentarias.
- ❖ Transmisión intrapartum: oftalmía neonatorum.

2. Por mordeduras: rabia.

3. Transplacentaria.

4. Arañazo.

5. Transmisión aérea: se caracteriza por no existir contacto directo, pero sí requiere una distancia mínima, Se transmite por gotitas de Pflügge que caen al suelo rápidamente, y gotas de Wells, de menor tamaño, que se mantienen en suspensión en el aire durante más tiempo; ambas se transmiten al hablar, toser, estornudar. Es la vía de transmisión más frecuente.

Transmisión indirecta:

a).-Mediante vehículos de transmisión o fómites: a través de objetos o materiales contaminados tales como juguetes, pañuelos, instrumentos quirúrgicos, agua, alimentos, leche, productos biológicos, incluyendo suero y plasma. El agente puede o no haberse multiplicado o desarrollado en el vehículo antes de ser transmitido.

b)-Por intermedio de un vector:

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 .

Mecánico: es el simple traslado mecánico del agente infeccioso por medio de un insecto terrestre o volador, ya sea por contaminación de sus patas o trompa o por el pase a través de su tracto gastrointestinal, sin multiplicación o desarrollo cíclico del microorganismo.

Biológico: el agente necesariamente debe propagarse (multiplicarse), desarrollarse cíclicamente o ambos (ciclopropagación) en el artrópodo vector antes que pueda transmitir la forma infectante al ser humano. El artrópodo se hace infectante sólo después de que el agente ha pasado por un período de incubación (extrínseco) después de la infección. La transmisión puede efectuarse a través de la saliva durante la picadura (como en la malaria, dengue y la fiebre amarilla), por regurgitación (como en la peste) o al depositar sobre la piel a los agentes infecciosos con la defecación del artrópodo vector (como en la enfermedad de Chagas), que pueden entrar por la herida de la picadura o por el rascado.

c)- A través del aire: es la diseminación de aerosoles microbianos transportados hacia una puerta de entrada apropiada, generalmente el tracto respiratorio. Los aerosoles microbianos son suspensiones aéreas de partículas constituidas total o parcialmente por microorganismos. Las partículas con diámetro de 1 a 5 micras llegan fácilmente a los alvéolos del pulmón y allí permanecen. También pueden permanecer suspendidas en el aire durante largos períodos de tiempo; algunas mantienen su infectividad y/o virulencia y otras la pierden. Las partículas de mayor tamaño se precipitan, lo que puede dar origen a una transmisión directa. Las principales partículas son:

Núcleos goticulares: son los pequeños residuos de la evaporación de gotillas de flügge emitidas por un huésped infectado. Estos núcleos goticulares también pueden formarse por aparatos atomizadores

CENS N° 348 “MADRE TERESA DE CALCUTA”
AÑO: TERCERO AREA CURRICULAR : EPIDEMIOLOGIA

diversos, en laboratorios microbiológicos, en mataderos, industrias, salas de autopsias, etc. y generalmente se mantienen suspendidas en el aire durante un tiempo prolongado.

Polvo: pequeñas partículas de dimensiones variables que pueden proceder del suelo (generalmente inorgánicas o esporas de hongos separadas del suelo seco por viento o agitación mecánica), vestidos, ropas de cama o pisos contaminados.

Puerta de eliminación o de salida del agente

El camino por el cual un agente infeccioso sale de su huésped es en general denominado como puerta de salida. Las principales son:

Respiratorias: las enfermedades que utilizan esta puerta de salida son las de mayor difusión y las más difíciles de controlar (tuberculosis, influenza, sarampión, etc.)

Genitourinarias: propias de la sífilis, SIDA, gonorrea otras enfermedades de transmisión sexual,

Digestivas: propias de la tifoidea, hepatitis A y E, cólera, amebiasis.

Piel: a través de contacto directo con lesiones superficiales, como en la varicela, herpes zoster y sífilis. Por picaduras, mordeduras, perforación por aguja u otro mecanismo que conlleve contacto con sangre infectada, como en la sífilis, enfermedad de Chagas, malaria, fiebre amarilla, hepatitis B, etc.

Placentaria: en general la placenta es una barrera efectiva de protección del feto contra infecciones de la madre; sin embargo, no es totalmente efectiva para algunos agentes infecciosos como los de la sífilis, rubéola, toxoplasmosis, SIDA y enfermedad de Chagas.

Puerta de entrada en el huésped

Las puertas de entrada de un germen en el nuevo huésped son básicamente las mismas empleadas para su salida del huésped previo. Por ejemplo, en las enfermedades respiratorias, la vía aérea es utilizada como puerta de salida y puerta de entrada entre las personas. En otras enfermedades las puertas de salida y de entrada pueden ser distintas. Como ejemplo, en las intoxicaciones alimentarias por estafilococos el agente es eliminado a través de una lesión abierta de la piel y entra al nuevo huésped a través de alimentos contaminados con secreción de la lesión.

2)- A continuación lea atentamente cada opción y marque con una x la opción correcta

- ❖ El hábitat natural en el cual un agente infeccioso vive, crece y se multiplica se denomina:
 - Vehículo
 - Reservorio
 - Vector
 - Fuente de infección

CENS N° 348 “MADRE TERESA DE CALCUTA”
AÑO: TERCERO AREA CURRICULAR : EPIDEMIOLOGIA

- ❖ El modo de transmisión de persona a persona se caracteriza por:
- a) Una puerta de salida específica desde el reservorio
 - b) La gravedad de la enfermedad
 - c) La existencia de un vehículo o vector
 - d) Una transmisión inmediata entre puerta de salida y puerta de entrada
 - e) La puerta de entrada en el huésped
- ❖ ¿Cuál de las siguientes puertas de salida es en general la más importante y más difícil de controlar?
- a) El tracto respiratorio
 - b) El tracto digestivo
 - c) El tracto genitourinario
 - d) La piel
 - e) La placenta

3)- Indique el Mecanismo de transmisión para los siguientes agentes causantes de enfermedades

- ✓ Flavivirus - virus que produce El Dengue -----
- ✓ Mycobacterium **tuberculosis** -----
- ✓ Virus de la **Influenza** -----
- ✓ (VIH) Virus de inmunodeficiencia humana -----
- ✓ Vibrio cholerae . bacteria que produce Cólera-----
- ✓ Trypanosoma cruzi . Parásito que produce Mal de Chagas -----
- ✓ Plasmodium malariae, Malaria -----