



**Nombre de alumno:** Adolfo Angel Pascual Gómez

**Nombre del profesor:** María de los Angeles Venegas Castro

**Nombre del trabajo:** Cuadro sinóptico

**Nombre de la licenciatura:** Licenciatura en enfermería

**Materia:** Microbiología

**Grado:** "2"

**Grupo:** "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de febrero de 2022.

# Bacteriología

## Patogenicidad microbiana

-Clasificación de los factores de patogenicidad

- Fimbrias
- Adhesinas

Son apéndices que consisten de subunidades de proteínas que están ancladas ya sea en la membrana externa de las bacterias gramnegativas, o en la pared celular de las bacterias grampositivas, las fimbrias pueden ser rígidas o flexibles.

Las adhesinas son, por lo general, lectinas (proteínas que tienen afinidad por los azúcares) y su función es la adherencia, la mayoría de las bacterias expresan más de un tipo de adhesinas.

-Principales enzimas relacionadas con la virulencia de las bacterias patógenas

1. Colagenasa
2. Coagulasa
3. Hialuronidasa
4. Leucosidinas
5. Hemolisinas
6. Lecitinasas
7. Fibrinolisisina

- El gene, debe encontrarse en cepas bacterianas que causan la enfermedad y no en bacterias que no son virulentas.
- La inactivación específica del gene o los genes asociados a virulencia deben conducir a una pérdida de la patogenicidad o virulencia.
- Alternativamente, la introducción del gene clonado en una cepa avirulenta debe convertirla en cepa virulenta.
- Debe demostrarse que el gene asociado a virulencia sea expresado por la bacteria cuando está en algún animal experimental en cualquier etapa del proceso infeccioso.

-Versión molecular de los postulados de Koch

## Flora microbiana

-Flora humana normal

- Es el conjunto de gérmenes que conviven con el huésped en estado normal, sin causarle enfermedad. Su composición es característica para la especie humana, tanto en los gérmenes que la componen como en su número y distribución en el organismo.
- La flora humana normal desde diversos puntos de vista representa un importante mecanismo de defensa del huésped. Contribuye al desarrollo de la respuesta inmunológica, como ha sido demostrado en modelos animales que nacen y son criados en condiciones de esterilidad

-La importancia de la flora normal

- Efectos directos (Producción de bacteriocinas, producción de metabolitos tóxicos, reducción del potencial redox, consumo de nutrientes esenciales y competencia por receptores).
- Efectos indirectos (Aumento de la producción de anticuerpos).
- Estimulo de la fagocitosis (Aumento de la producción de interferón y de conjugación de ácidos biliares).

-Flora basal

La flora basal es la característica de cada sector del organismo y está constituida por gérmenes que siempre están presentes en ese sector.

-Flora transitoria

Es variable de un ser humano a otro y está compuesta por gérmenes que colonizan en forma intermitente un determinado sector. Esta flora transitoria puede incluir bacterias potencialmente patógenas para el propio individuo u otras personas que entran en contacto con él.

## Enfermedades bacterianas

-Lepra

- Esta enfermedad está causada por la bacteria *Mycobacterium leprae*.
- La enfermedad afecta principalmente la piel, los nervios periféricos, la mucosa de las vías respiratorias altas y los ojos.
- Una vez incubada los síntomas que se podrían originar son: (Insensibilidad en la piel y al dolor, aclaramiento de la piel, parálisis muscular, fragilidad en los huesos).
- Se transmite por: Contacto entre una persona enferma y otra sana a través de las vías aéreas superiores o la piel.

-Cólera

- Esta enfermedad está causada por la bacteria *Vibrio cholerae*.
- Raramente, el cólera es transmitido por contacto persona a persona.
- Los síntomas son: Vómitos. Diarrea. Deshidratación. Se transmite por: Alimentos y aguas contaminadas.

-Otras enfermedades

Meningitis bacteriana, neumonía bacteriana, resfriado, tétanos, tos ferina, tuberculosis y neumococo.

## Bibliografía (UDS, Enero – Abril 2022)

UDS. (Enero – Abril 2022). *MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGIA*. Comitan de Domingues, Chiapas.