

**Principios básicos en el  
diagnostico y el tratamiento de  
las enfermedades infecciosas**

**Docente: Guillermo del solar  
Emmanuel galdamez González**

**Materia: Enfermedades  
infecciosas**

**6 semestre Grupo “U”**

**Tapachula Chiapas. 12 marzo  
del**

**2022**

# Principios básicos en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades infecciosas

## diversidad de las relaciones entre el ser humano y los microorganismos

Desde el mismo momento del nacimiento, el ser humano queda colonizado por una enorme cantidad de microorganismos que se agrupan en comunidades estereotipadas y complejas creando así una flora microbiana indígena muy beneficiosa.

A diferencia de lo que ocurre con los encuentros relativamente infrecuentes y peligrosos con microorganismos patógenos, las relaciones entre el ser humano y los microorganismos indígenas en las que tanto el primero como los segundos se benefician sin causarse perjuicios (relaciones de comensalismo), así como las relaciones en las que ambos se benefician entre sí (relaciones de mutualismo

## diversidad de las relaciones entre el ser humano y los microorganismos

La flora microbiana del ser humano facilita la adquisición de nutrientes y la extracción de energía a partir de los alimentos, estimula la diferenciación terminal (posnatal) de la estructura y la función de las mucosas y potencia los sistemas inmunitarios tanto innato como adaptativo.

A través de estas funciones, tiene utilidad para mantener la función de barrera epitelial y la integridad del epitelio, así como también para «educar» a nuestros mecanismos innatos de defensa inmunitaria.

La flora microbiana del ser humano facilita la adquisición de nutrientes y la extracción de energía a partir de los alimentos, estimula la diferenciación terminal (posnatal) de la estructura y la función de las mucosas y potencia los sistemas inmunitarios tanto innato como adaptativo.

A través de estas funciones, tiene utilidad para mantener la función de barrera epitelial y la integridad del epitelio, así como también para «educar» a nuestros mecanismos innatos de defensa inmunitaria.

## **atributos de los patógenos microbianos**

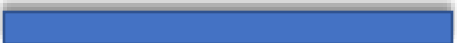
**¿Cuáles son las características que diferencian a los microorganismos que residen en el ser humano? Un patógeno o un comensal deben realizar las tareas siguientes para tener éxito en su objetivo:**

- 1) introducirse en el huésped humano;**
- 2) establecerse (que incluye la competición satisfactoria con los microorganismos indígenas);**
- 3) conseguir nutrientes;**
- 4) evitar o sortear las defensas innatas del huésped y su potente sistema inmunitario; 5) por encima de todo, replicarse;**

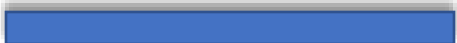
## **atributos de los patógenos microbianos**

**El paso inicial del patógeno debe ser el de acceder al huésped en cantidades suficientes. Este acceso requiere que el microorganismo no solamente establezca contacto con una superficie adecuada, sino que también alcance su nicho o microambiente específico en la superficie externa o en el interior del huésped.**

**Los patógenos que persisten en la superficie de la piel o las mucosas necesitan poseer generalmente múltiples adhesinas y mecanismos de adherencia redundantes.**



## **naturaleza clonal de los patógenos bacterianos**



**Según se ha indicado previamente, la patogenicidad no es un rasgo de los microorganismos que se haya establecido por azar. Más que ello, las diferentes cepas y especies microbianas adaptadas a un huésped particular han evolucionado hasta conseguir un conjunto muy específico de genes asociados a la virulencia. A través del análisis de la organización genética de las bacterias patógenas, oportunistas y no patógenas podemos empezar a comprender los orígenes de la patogenicidad y por qué algunos patógenos son más patogénicos o tienen más éxito que los demás.**

**Entre las técnicas utilizadas para el estudio de la proximidad genética están las comparaciones de las proteínas primarias o de las secuencias de ácidos nucleicos y los métodos de hibridación del ADN, incluyendo las estrategias fundamentadas en microarrays de ADN**