

**Nombre del alumno:** Gissell Gómez  
Camacho

**Nombre del profesor:** Hugo Najera

**Nombre del trabajo:** Ensayo

**Materia:** Microbiología y Parasitología.

**Grado:** 2°

**Grupo:** "A"

## **MECANISMOS DE DEFENSA INMUNOLOGICA.**

La función del sistema inmunitario es conferir protección. Actúa como un mecanismo de defensa del hospedador contra enfermedades infecciosas y antígenos externos.

El sistema inmunitario defiende al hospedador contra patógenos al utilizar diferentes mecanismos de reconocimiento que eliminan de forma efectiva al microbio invasor o a sus productos. Una reacción generada contra un patógeno potencial se llama respuesta inmunitaria, los mecanismos de defensa inespecíficos actúan contra cualquier microorganismo o sustancia extraña, son tres tipos barreras naturales, micro flora normal del organismo y respuesta celular inespecífica.

Mecanismo de resistencia inespecífica son los que actúan contra una gran cantidad de agentes causales biológicos, de tal forma que sólo unos cuantos son capaces de producir enfermedades, como ejemplo, la mucosa del tracto respiratorio está tapizada por un epitelio con moco que atrapa bacterias, hongos y virus.

Los mecanismos específicos se basan en la inmunidad, que es la capacidad que poseen los organismos vivos para resistir una enfermedad infecciosa o producida por la mordedura o picadura de algunos animales.

### **Inmunidad innata.**

La inmunidad innata es una respuesta inmediata contra un patógeno, la cual no confiere inmunidad protectora por mucho tiempo. Es un sistema de defensa no específico e incluye barreras contra agentes infecciosos como la piel y las membranas mucosas, aunque la inmunidad innata no genera protección contra antígenos específicos y no se sustenta en el reconocimiento de patógenos específicos, es una poderosa línea de defensa. Además de las barreras de protección fisiológicas, el sistema innato dispone de células y proteína,

para que la inmunidad innata sea efectiva se requieren respuestas rápidas, no específicas y de corta duración.

La respuesta inflamatoria es parte de la inmunidad innata y se presenta cuando los tejidos son infectados por agentes patógenos, golpes o traumas, etc. Las células del tejido dañado liberan histamina y otras sustancias que hacen que se aumente la irrigación sanguínea en la zona afectada.

### **Inmunidad Adaptativa.**

La inmunidad adaptativa es muy específica, tiene memoria y puede responder de forma rápida y contundente a una segunda exposición de antígenos. La respuesta inmunitaria adaptativa involucra respuestas inmunitarias mediadas por anticuerpos y conducidas por células.

El procesamiento y la presentación de antígenos son distintivos de la respuesta inmunitaria adaptativa, este mecanismo comienza con antígenos que se vinculan con moléculas del MHC propias para ser presentados a linfocitos T con receptores apropiados. Proteínas provenientes de antígenos exógenos, como bacterias, son internalizados por las APC y experimentan desnaturalización o proteólisis parcial en las vesículas endocíticas.

### **Respuestas por anticuerpos.**

Cuando un individuo se encuentra con un antígeno por primera vez, el anticuerpo que se produce se detecta en el suero días o semanas después, el lapso varía dependiendo de la naturaleza, la dosis y la vía de administración del antígeno, a concentración sérica de anticuerpos continúan elevándose durante muchas semanas y después disminuye, en ocasiones hasta niveles muy bajos.