



**Mi Universidad**

## **Cuadro Sinóptico**

*Nombre del Alumno: Ana Karen Cancino Borraz*

*Nombre del tema: Las defensas del organismo*

*Parcial: 4*

*Nombre de la Materia: Zootecnia de pequeñas especies*

*Nombre del profesor: Samantha Guillén Pohlénz*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y zootecnia*

*Cuatrimestre: Séptimo*

# LAS DEFENSAS DEL ORGANISMO

## INMUNIDAD INNATA

Segundo nivel, consiste en mecanismos tanto químicos como celulares de respuesta rápida. No tiene ningún tipo de memoria y cada infección es tratada de la misma manera.

## INMUNIDAD ADQUIRIDA

Tarda al menos varios días en ser eficaz, pero a pesar de que se desarrolla lentamente resulta efectiva. Puede reconocer los patógenos externos, destruirlos y desarrollar una memoria de éste.

## RESPUESTA INMUNITARIA INNATA Y ADAPTATIVA

- 1RA FASE: Contención del patógeno. No se genera memoria. Participan neutrófilos, células NK, Células dendríticas.
- 2DA FASE: Eliminación del patógeno con estrategias. Participan linfocitos T, CD4, CDB, linfocitos B.

## PAMP

PATRONES MOLECULARES ASOCIADOS A PATÓGENOS

Las señales de identidad de cada patógeno, en que las células inmunitarias logran detectarlos a través de receptores llamados PRR (receptores de reconocimiento de patrones). Cuando las células los detecta libera una serie de mediadores inflamatorios (citoquinas). Dependiendo del tipo y número de citoquinas que se formen durante la respuesta innata, el balance final de estas moléculas determinará el desarrollo preferente de una respuesta adaptativa.

## Th1

Respuesta de inmunidad celular con activación de células NK y linfocitos T.

## Th2

Respuesta humoral con producción de una alta cantidad de anticuerpos de calidad.

## Th17

Basada en la activación de polimorfonucleares neutrófilos.

## ÓRGANOS DEL SISTEMA INMUNE

- PRIMARIOS: Los linfocitos T maduran en el timo y los linfocitos B maduran en diferentes órganos según la especie.
- SECUNDARIOS: El bazo, los ganglios linfáticos, tejido linfoide asociado a mucosas.

## TIMO

Los precursores de los linfocitos T se dividen rápidamente. De las nuevas células que se producen muchas mueren por apoptosis mientras que las sobrevivientes permanecen en el timo 4 o 5 días antes de abandonar el timo y colonizar órganos linfoides secundarios.

## GANGLIO LINFÁTICO

Son estructuras encapsuladas donde se localizan numerosos linfocitos organizados. Se encuentran distribuidos por todo el organismo, estas estructuras migran las células dendríticas expuestas a antígeno en la piel y mucosas y se los presenta a los linfocitos T.