



**NOMBRE DE ALUMNO:**

Edman Uriel Morales Aguilar

**NOMBRE DEL PROFESOR:**

Rosvani Margine Morales Irecta

**MATERIA:**

Inmunología

**TRABAJO:**

Mapa conceptual

**GRADO Y GRUPO:**

4 "A

# CONCEPTOS BASICOS EN INMUNOLOGIA

## INMUNOLOGÍA

## INMUNIDAD

Estudio de las defensas del organismo

Surgió por evolución para proteger a los organismos

Agentes patógenos.

Los estudios pioneros sobre la vacunación abrieron el campo para la inmunología

Louis Pasteur tuvo éxito en el cultivo de la bacteria

Inmunidad protectora

MEMORIA INMUNITARIA

Leucocitos y linfocitos

Reconocimientos inmunitarios

FUNCIONES EFECTORAS

Activación de complementos de anticuerpos

Contener la infección y eliminarlas

REGULACION

FRACASO

Alergia y enfermedad inmunitaria

# MEDIADORES DE INMUNIDAD

proteína

LISOZIMA

Enzima hidrolítica

Encontrada:  
Secreciones mucosas y  
lagrimales

Circulan inactivas

INTERFERÓN

Capacidad de unión de  
células cercanas

Induce estado vírico  
generalizado

Atraen a los virus  
después la célula que  
junta empiezan a  
eliminarlos

Grupo de proteínas  
séricas

COLECTINAS

Destrucción directa

Alteración de  
membrana lipídica o  
agrega bacterias

P01 fagocíticos

COMPONENTES DEL  
COMPLEMENTO

CITOCINAS

Quimiocinas

Llama otras bacterias  
para eliminar agentes  
patógenos

RECONOCIMIENTO  
DE PATRON

Capacidad de  
identificar una clase  
específica de molécula

# TIPOS DE PATOGENOS INMUNIDAD INNATA Y ADAPTATIVA

## INMUNIDAD INNATA

primera línea de defensa contra una infección.

Horas

Especificidad Limitada y fija

Barreras (p. ej., piel); fagocitos; moléculas de reconocimiento de patrón

Agente infeccioso

Activación del S. inmune innato

Piel y epitelios (1ra barrera)

Respuesta inflamatoria

Barrera física y química

Respuesta inmune innata inmediata

Activación de células y moléculas

1 MCF

Citosinas

Fagocitosis

Quimiosinas

Inflamación

## INMUNIDAD ADAPTATIVA

Reconocer y eliminar de manera selectiva microorganismos y moléculas extrañas específicos

Días

Muy diversa; mejora durante el curso de la reacción inmunitaria

Componentes principales

Linfocitos; receptores específicos de antígeno; anticuerpos

Linfocitos inactivos

Activación por agentes específicos

Linfocitos efectores

LB

AG + BCR

Proliferación y diferenciación

Células plasmáticas

LT

LTH

LTR

LTC

MCF T1-T2

L VIRGEN

# CELULAS Y TEJIDOS DEL SISTEMA INMUNE Y CELULAS LINFOIDES

se encuentran distribuidos por todo el cuerpo.

R

órganos linfoides primarios

proporcionan microambientes apropiados para el desarrollo y la maduración de los linfocitos.

órganos linfoides secundarios

Atrapan antígeno, son sitios en que los linfocitos maduros pueden interactuar de manera eficaz con esos antígenos.

LINFOCITO

Poseen los atributos de diversidad, especificidad, memoria y reconocimiento de lo propio y lo extraño

MONOCITO

LINFOBLASTOS

Portan receptores de antígeno

Presentación de antígenos, secreción de citocinas y fagocitosis y destrucción de microorganismos.

MACROFAGOS

MAYOR EFECTIVIDAD

células de memoria

células efectoras

Constituyen 20 a 40% de los glóbulos blancos

CELULAS DETRÍTICAS

BASOFILO

NEUTROFILO

células B

células asesinas naturales

células T

PLAQUETAS

ERITROCITOS

Los linfocitos T vírgenes