



# Mi Universidad

## Mapa conceptual

*Ingrid Yamileth Morales López*

*Parcial I*

*fisiopatología*

*Dr. Jorge Arturo López Cadenas*

*Medicina humana*

*Segundo semestre ``C``*

# Células inflamatorias y su función en la inflamación

## Células endoteliales

Que es

Célula plana que recubre el interior de todos los vasos sanguíneos y está en contacto permanente con la sangre

características

Son generalmente planas, pero también pueden ser cuboides. Su grosor es de 0.1µm en capilares y 1µm en la arteria aorta.

Función en la inflamación

Favorece la acción paracrina de citocinas proinflamatorias sobre la inducción de ICAM-1, VCAM-1, actividad procoagulante y activación del complemento

## Plaquetas

Que es

Células redondas se encuentran en la sangre y bazo

Tiempo de vida

De 7 a 10 días

Características

Aumenta la permeabilidad capilar, ayuda producir coágulos sanguíneos para hacer más lento el sangrado o poder evitarlo, mide 3µm.

Función en la inflamación

Activa células blancas, estimula el crecimiento y reparación de bazo dañado

## Neumocitos

Que es

Tipo de glóbulo blanco que ayuda a combatir

Tiempo de vida

8 a 20 horas

Características

Tiene función en el sistema inmunitario, ayuda a combatir inflamaciones su tamaño es de 9-15µm, color lila pálido con sombras azules

Función en la inflamación

Elimina los microorganismos al atraparlos o libera enzimas y los destruye

## Macrófagos

Que es

Tipo de glóbulo blanco que rodea los microorganismos

Tiempo de vida

70 horas aproximadamente

Características

Reparación, células fagocíticas, destrucción de bacterias, mide entre 25 y 50µm

Función en la inflamación

Responden al entorno con la adquisición de diferentes fenotipos denominados M1 y M2

## Mastocitos

Que es

Tipo de glóbulo blanco que se encuentra en los tejidos conjuntivos de todo el cuerpo

Tiempo de vida

2-3 días

Características

Factor de crecimiento, sustancias químicas, mide de 8 y 20 µm

Función en la inflamación

Ayuda a controlar otros tipos de respuesta inmunitaria

## Leucocitos

Que es

Tipo de glóbulo sanguíneo que se produce en la médula ósea y se encuentra en la sangre del tejido linfático

Tiempo de vida

12 horas aproximadamente

Características

Carece hemoglobina, tiene núcleo, carece de motilidad, combaten infecciones y mide de 8 y 20 µm

Función en la inflamación

Ayuda a combatir infecciones y otras enfermedades

## Linfocitos

Que es

Célula inmunitaria elaborada en la médula ósea se encuentra en la sangre y tejido linfático

Tiempo de vida

Los linfocitos T viven días y los linfocitos B de 20 a 30 años

Características

Linfocitos B elaboran anticuerpos y los linfocitos T ayudan a destruir las células tumorales y controlan la respiración inmunitaria, mide 7 a 8  $\mu\text{m}$

Función en la inflamación

Defienden el cuerpo contra sustancias extrañas como bacterias, virus y células cancerosas

## Fibroblastos

Que es

Tipo de célula que contribuye a la formación del tejido conectivo

Tiempo de vida

Se divide unas 70 veces después de dejar de dividirse y muere

Características

Presentan 2 estados uno activo que es fibroblasto y uno inactivo que es fibrocito, miden de 20 a 30  $\mu\text{m}$

Función en la inflamación

Se activan para la producción de matriz extracelular y reparan los tejidos

## Matriz extracelular

Que es

Mezcla de proteínas y proteoglicanos que contienen las propiedades extracelulares de células y tejidos

Tiempo de vida

Viven entre 2 y 120 días

Características

Ayudan a que las células se unan y comuniquen con las células cercanas, multiplicación celular, movimiento celular, compuesta por proteínas, proteoglicanos y glucoproteínas

Función en la inflamación

Repara todos los tejidos dañados

## REFERENCIA

Biología celular de la inflamación. (s. f.).

<https://www.cbm.uam.es/es/investigacion/programas/homeostasis-de-tejidos-y-organos/comunicacion-intercelular-e-inflamacion/biologia-celular-de-la-inflamacion>