

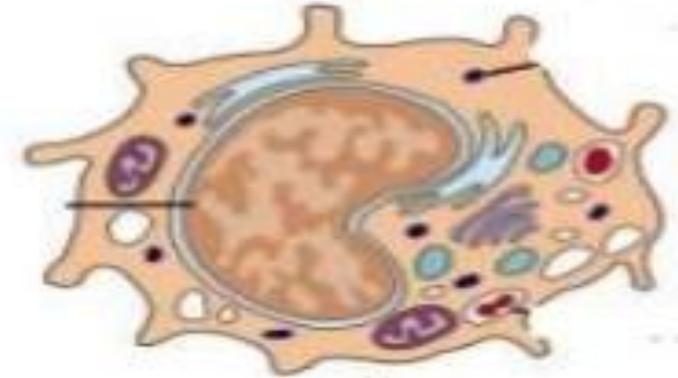
# SISTEMA MONOCITOMACROFÁGICO (SISTEMA RETICULOENDOTELIAL)

MARCOS GONZÁLEZ

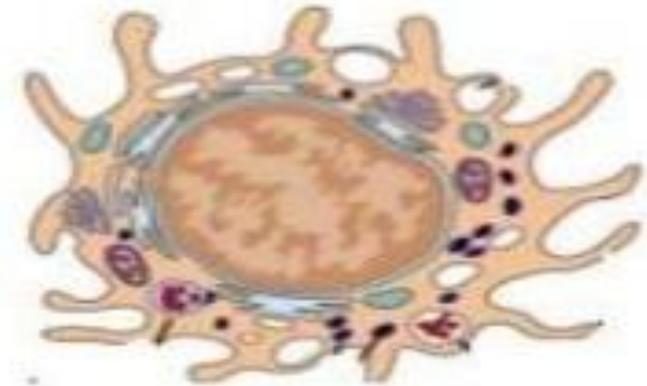
ESTEPHANIA F. COURTOIS

- Se describe a los macrófagos como células móviles que son capaces de vagar por los tejidos.
- Pero después de entrar en los tejidos y convertirse en macrófagos, otra gran proporción de monocitos se une a los tejidos y permanece así meses o incluso años hasta que es requerida para realizar funciones protectoras locales específicas.

**monocito (sangre)**

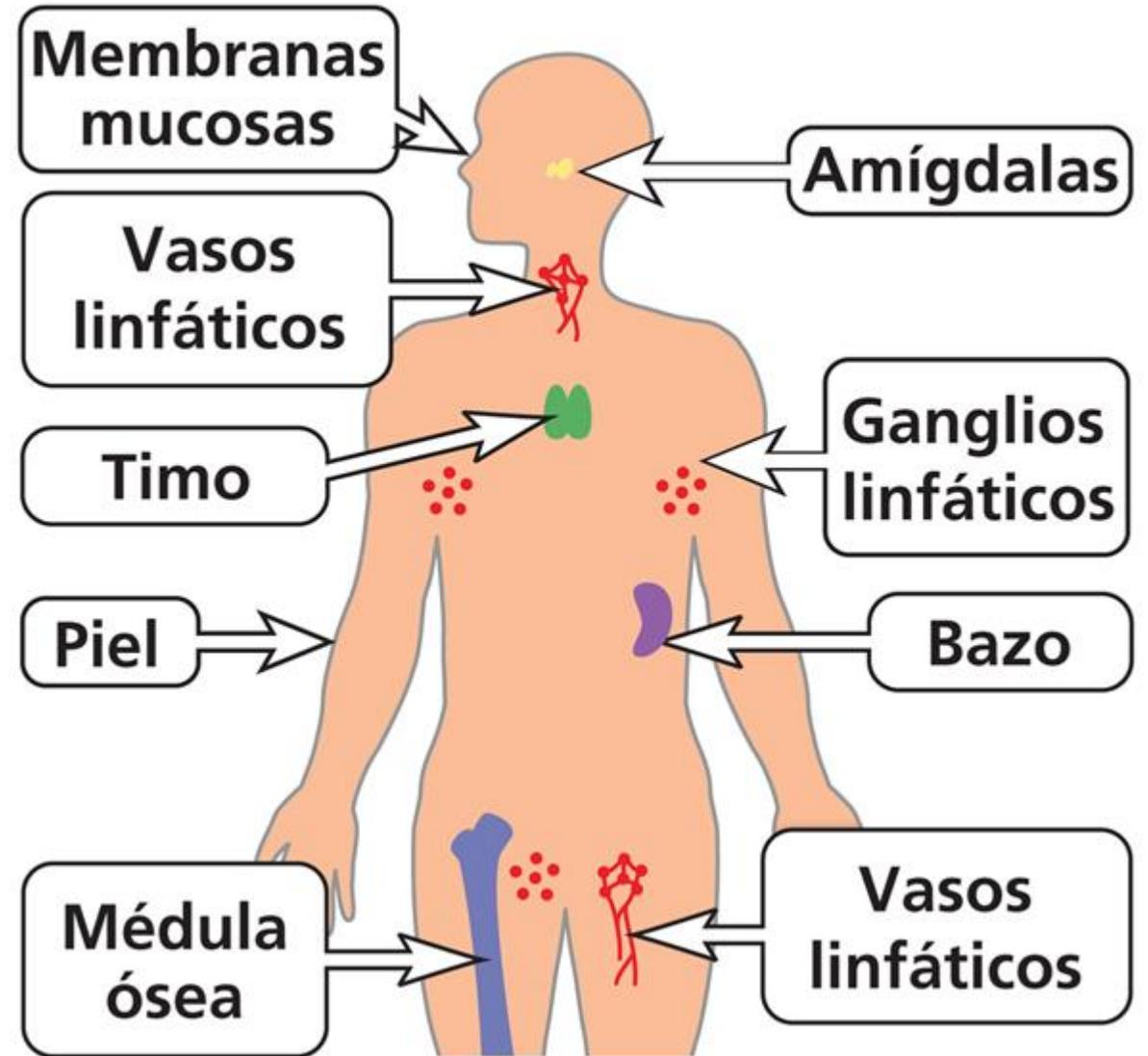


**macrófago (tejidos)**



- El Sistema Reticuloendotelial, un componente del sistema inmune, formado por un grupo de células cuya función es capturar bacterias, virus, células anormales y otras sustancias que generan carga tóxica en el organismo humano, haciendo que no sean capaces de causar daño al cuerpo.

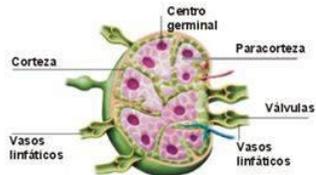
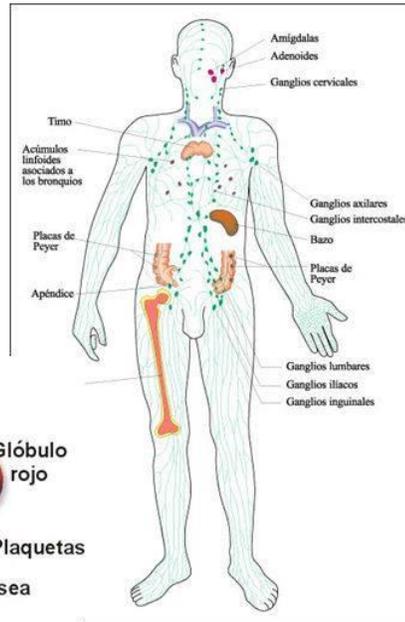
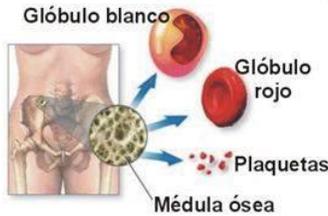
## Sistema inmunitario



# Principales características:

## SISTEMA INMUNE

*El sistema inmunitario está formado por el conjunto de órganos y sustancias que participan en la defensa del organismo frente a patógenos.*



***Patógeno** es aquel organismo o sustancia que puede causar daño y es capaz de desencadenar la respuesta inmunitaria*

- Reconocimiento y eliminación de sustancias de desecho
- Capacidad de medida ante la inmunidad innata y la inmunidad adquirida
- Eliminación de células envejecidas o que han cumplido con su ciclo de vida como linfocitos.

# Macrófagos tisulares en la piel y los tejidos (histiocitos)

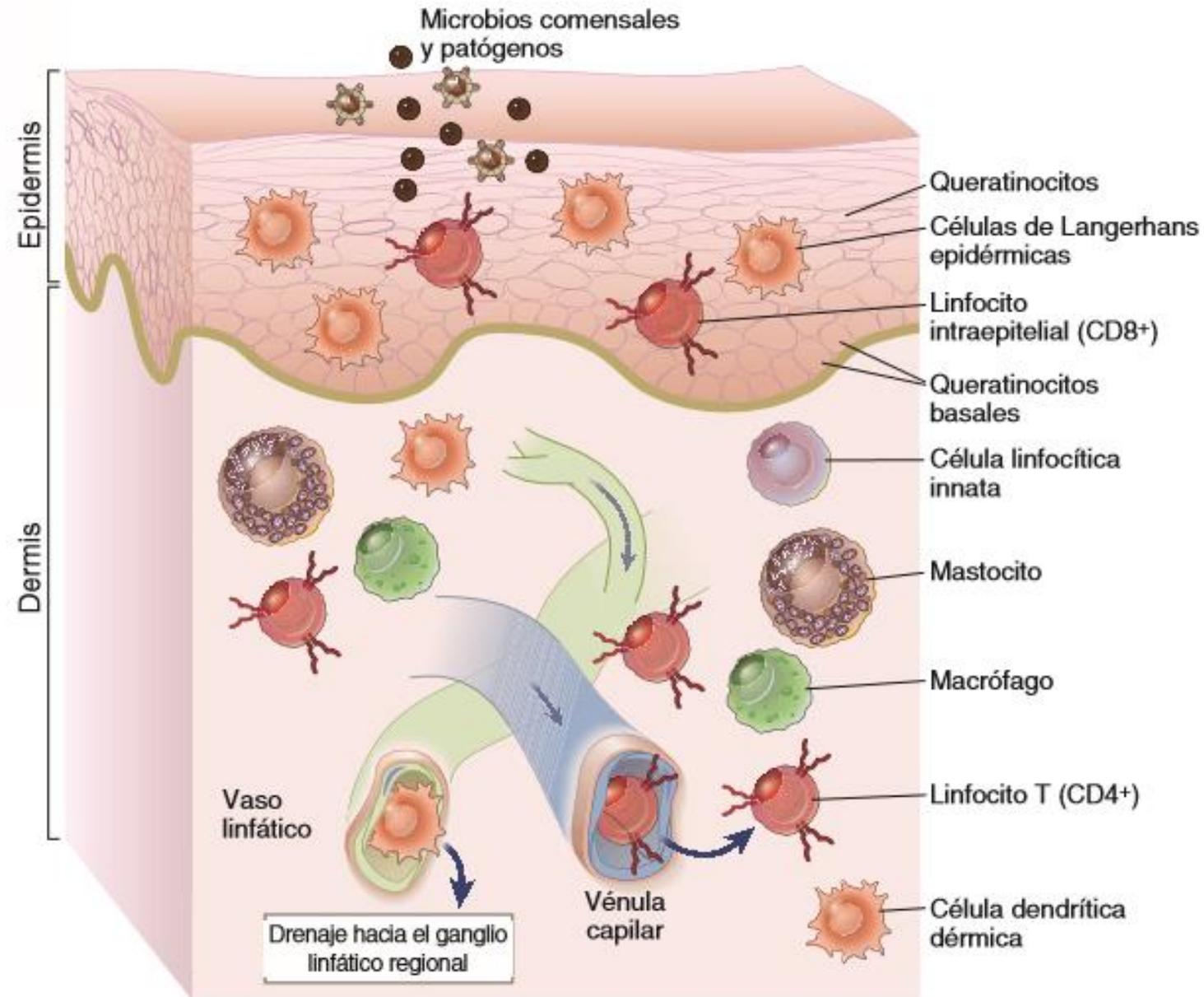
Aun que la piel es prácticamente impermeable a los microorganismos infecciosos, esto no es cierto cuando la piel se rompe.

Inflamación local

Macrófagos tisulares se dividen en el mismo sitio = Más Macrófagos

Atacan y destruyen microorganismos infecciosos

Fagocitosis: La función principal de los macrófagos es la de fagocitar todos los cuerpos extraños que se introducen en el organismo como las bacterias y sustancias de deshecho de los tejidos. Los macrófagos son fagocitos junto con los neutrófilos y otras células



**FIGURA 14.9 Componentes celulares del sistema inmunitario cutáneo.** Los principales componentes del sistema inmunitario cutáneo mostrados en este diagrama esquemático son los queratinocitos, las células de Langerhans y los linfocitos intraepiteliales, todos localizados en la epidermis, y los linfocitos T, las células dendríticas y los macrófagos, localizados en la dermis.

Ninguna partícula que entre en los tejidos , puede pasar directamente a través de las membranas capilares hacia la sangre.

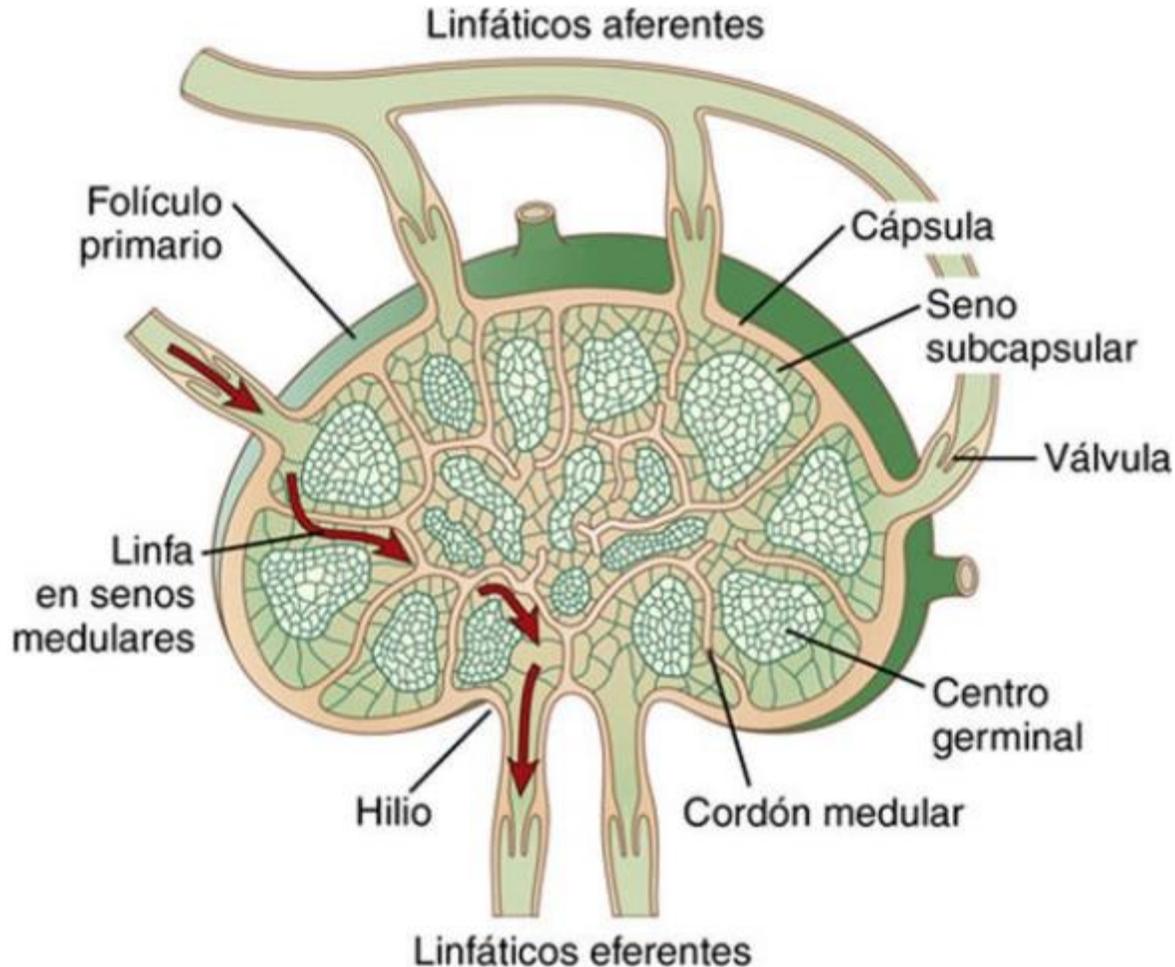


FIGURA 34-3 Diagrama funcional de un ganglio linfático.

Las partículas que ingresan a los tejidos, entran en la linfa y fluyen hacia los ganglios linfáticos



Atrapadas – red de senos recubiertos por “MACRÓFAGOS TISULARES



Los macrófagos lo fagocitan e impiden su diseminación por todo el cuerpo

## MACROFAGOS PULMONARES

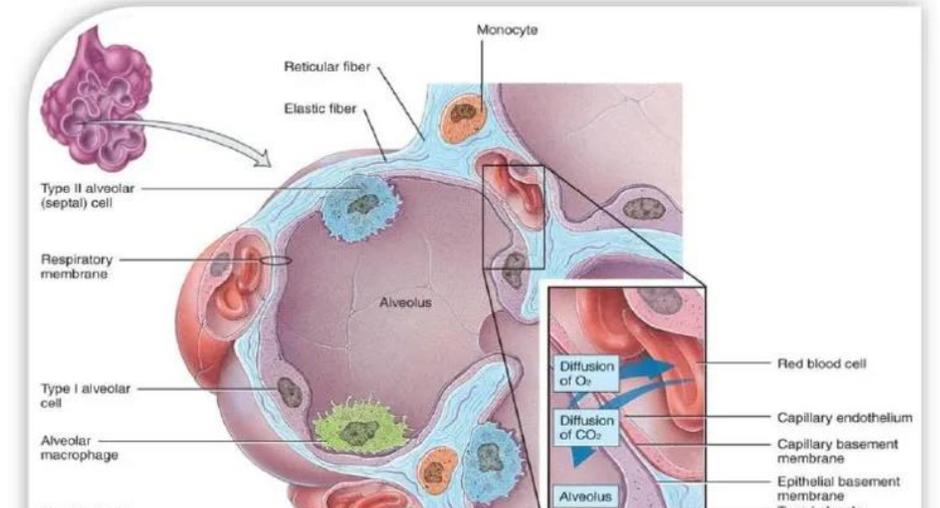
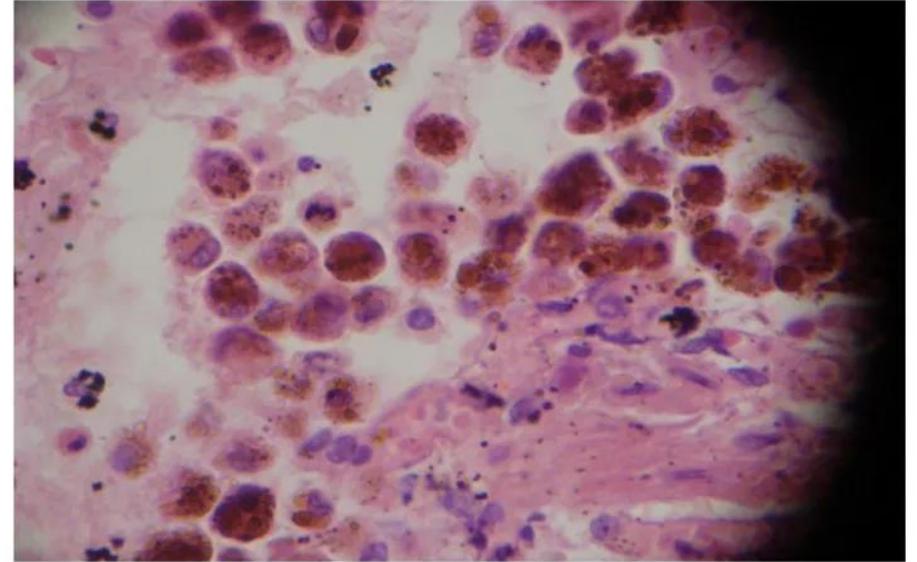
### TIPOS

- MACRÓFAGOS BRONQUIALES
- MACRÓFAGOS ALVEOLARES
- MACRÓFAGOS INTERSTICIALES

# MACRÓFAGOS ALVEOLARES

Son macrófagos tisulares, están situados por encima de las células que revisten los alveolos y pueden verse aparentemente libres en el espacio alveolar. A veces contienen material fagocitado

## MACROFAGOS ALVEOLARES



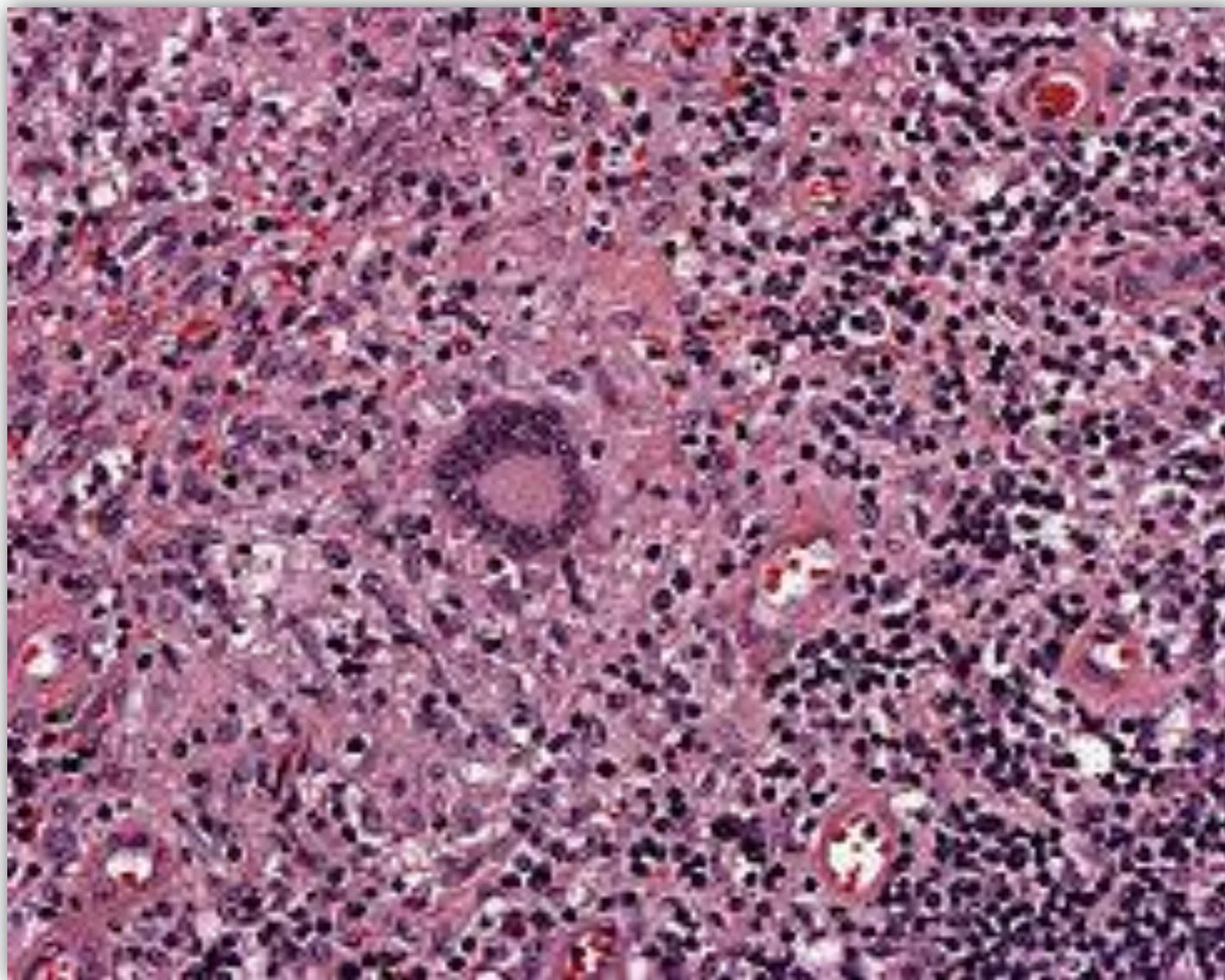
ENCARGADOS DE RESPUESTAS  
INMUNES PROTECTORAS CONTRA  
PATÓGENOS MICROBIANOS

Diámetro de 15-40  $\mu\text{m}$

LLEVAN A CABO EL PROCESO DE FAGOCITAR  
PARTÍCULAS QUE QUEDAN ATRAPADAS EN LOS  
ALVEOLOS

SI LAS PARTÍCULAS SON DIGERIBLES  
SE ENCARGARAN DE FAGOCITARLAS Y  
LIBERAR LOS PRODUCTOS EN LA  
LINFIA

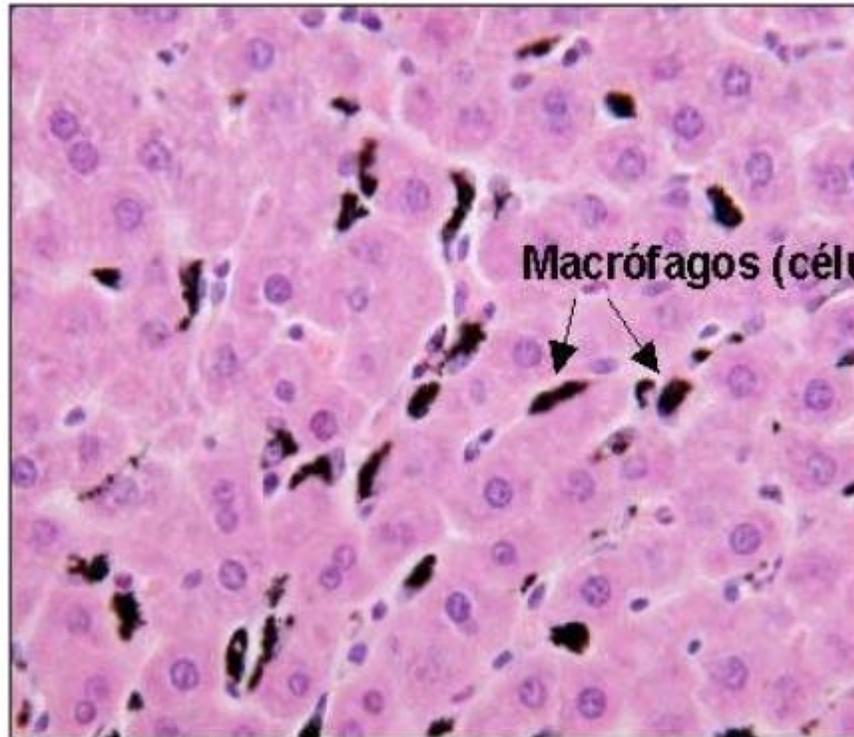
**SI LA PARTICULA NO ES DIGERIBLE SE COMIENZAN A FORMAR UNA CAPSULA DE «CELULAS GIGANTES»**



# Macrófagos (células de Kupffer) icos

*Células de Kupffer*

Antes de que  
través de la  
macró



Macrófagos (células de Kupffer)

eneral, pasa a  
ubiertos de  
*Kupffer,*

# MACRÓFAGOS EN EL BAZO Y LA MEDULA ÓSEA

