



Mi Universidad

Mapa conceptual

Karla Alejandra De la cruz Anzueto

Primer parcial

Fisiopatología I

Dr. Jorge Arturo López Cárdenas

Medicina humana

Segundo semestre, grupo "C"

Comitán de Domínguez, Chiapas a 06 de Marzo del 2024

CÉLULAS INFLAMATORIAS

Las células inflamatorias son parte de la respuesta de defensa natural del cuerpo a una lesión o enfermedad. Forman parte del sistema inmunológico. Estas células tienen muchas funciones en el cuerpo, como destruir y eliminar una enfermedad

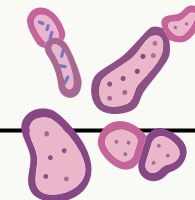
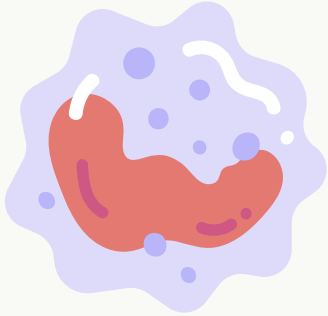
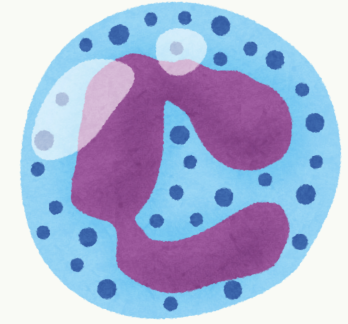
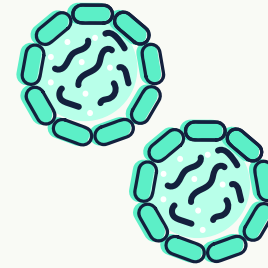
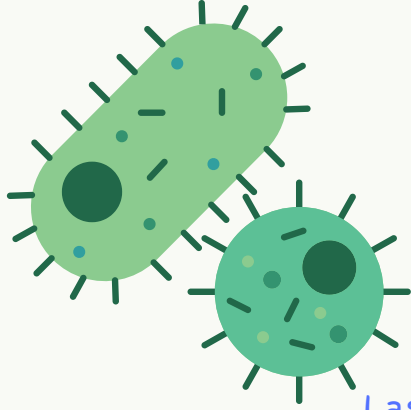
PLAQUETAS

LEUCOCITOS

LOS LEUCOCITOS FAGOCITAN A LOS PATÓGENOS, DESTRUYEN A LAS BACTERIAS Y A LOS MICROORGANISMOS, Y DEGRADAN EL TEJIDO NECRÓTICO, PERO TAMBIÉN PUEDEN PROLONGAR LA LESIÓN TISULAR AL LIBERAR ENZIMAS, MEDIADORES QUÍMICOS Y ESPECIES REACTIVAS DEL OXÍGENO

ENDOTELIO

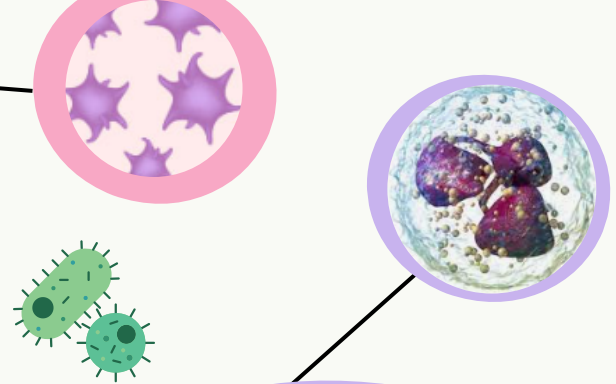
SUS FUNCIONES SON MANTENIMIENTO DEL TONO VASCULAR, LA REGULACIÓN DEL CRECIMIENTO CELULAR VASCULAR, REGULACIÓN DE LA ADHESIÓN LEUCOCITARIA Y PLAQUETARIA, REGULACIÓN DE LA TROMBOSIS Y FIBRINÓLISIS Y MEDIACIÓN DE LA INFLAMACIÓN.



En la inflamación las plaquetas secretan factores (quimiocinas), estos inician la cascada inflamatoria que atrae leucocitos, activa las células blanco y estimula el crecimiento y reparación del vaso dañado.



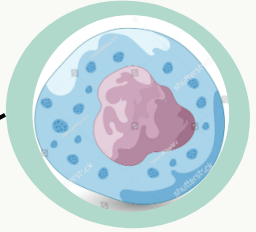
PLAQUETAS
Proviene de la fragmentación del megacariocito, son células redondas y planas, viven de 9 a 12 días. Su función más conocida es la hemostasia, pero también participan en procesos inmunológicos



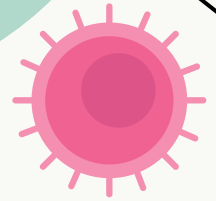
NEUTRÓFILOS
Denominados también micrófagos, son glóbulos blancos de tipo granulocito. Miden de 12 a 18 μm y es el tipo de leucocito más abundante de la sangre en el ser humano, su periodo de vida media es corto, durando horas o algunos días. Su función Es una célula inmunitaria, defendiendo contra infecciones bacterianas y fúngicas

CÉLULAS INFLAMATORIAS (LEUCOCITOS)

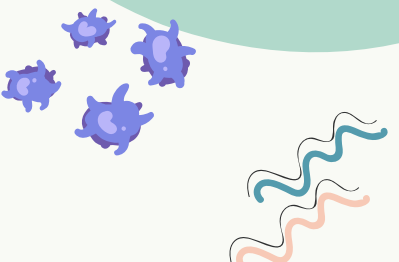
MASTOCITOS
Son células cebaseas, no circula por la sangre y los mastocitos son células grandes (10-15 μm de diámetro) y poseen numerosos gránulos en su interior, llenos de productos con un importante poder para producir inflamación, principalmente de histamina.



Responde a agentes físicos e inflamatorios, liberan histamina para producir vaso dilatación y quimiotracción o degradar antígeno.



Estos liberan citoquinas, los neutrofilos se extravasan y participan fagocitando a microorganismo patógenos.

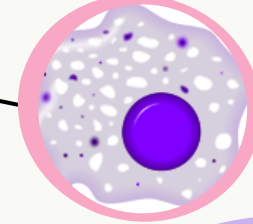


Pueden presentar antígenos a las células e iniciar el proceso inflamatorio mediante la liberación de moléculas (llamadas citocinas), que activan otras células.



MACRÓFAGOS

Son células mononucleadas que se caracterizan por su capacidad de fagocitar y degradar material particulado. migran desde la luz de los capilares sanguíneos al tejido conjuntivo donde terminan su diferenciación. Miden entre 10 y 30 um de diámetro y su estructura se modifica según su estado de actividad..



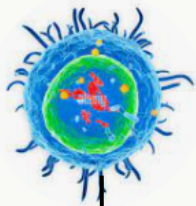
FIBROBLASTOS

Es un tipo de células que contribuye a la formación de tejido conectivo, un material celular fibroso que soporta y conecta otros tejidos u órganos del cuerpo. Los fibroblastos secretan colágeno, una proteína que ayuda a mantener el marco estructural de los tejidos.



CÉLULAS INFLAMATORIAS

LINFOCITOS
Los linfocitos B elaboran anticuerpos y los linfocitos T ayudan a destruir las células tumorales y a controlar las respuestas inmunitarias. Un linfocito es un tipo de glóbulo blanco. Células sanguíneas.

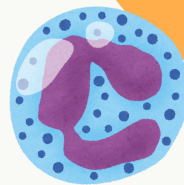


Los linfocitos T liberan interleucina 2 para crecer, proliferar y reclutar linfocitos T, estos liberan citocinas para llamar a los linfocitos B

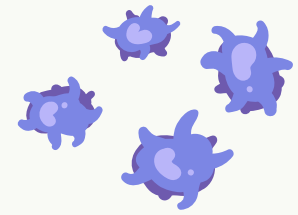
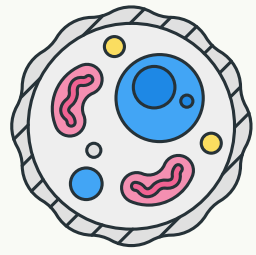


Producen citocinas antiinflamatorias, Secretan colágeno, una proteína que ayuda a mantener el marco estructural de los tejidos. También tienen un rol importante en la cicatrización de heridas

Responden a las señales liberadas por los linfocitos T, para diferenciarse en células plasmáticas y secretar anticuerpos específicos



LA MATRIZ EXTRACELULAR (MEC) REPRESENTA UNA RED TRIDIMENSIONAL QUE ENGLOBA TODOS LOS ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS DEL ORGANISMO. CONSTITUYE UN FILTRO BIOFÍSICO DE PROTECCIÓN, NUTRICIÓN E INERVACIÓN CELULAR Y EL TERRENO PARA LA RESPUESTA INMUNE, ANGIOGÉNESIS, FIBROSIS Y REGENERACIÓN TISULAR.

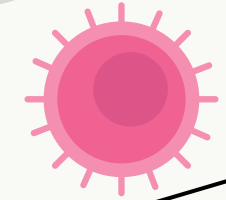
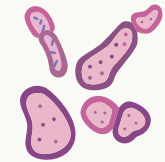


ELASTINA

La elastina es una proteína del tejido conjuntivo que proporciona elasticidad a los tejidos (piel, ligamentos arterias, etc.)



CÉLULAS INFLAMATORIAS (COMPONENTES DE LA MATRIZ EXTRACELULAR)



ENTRE ESTAS GLICOPROTEÍNAS DESTACAN LAS FIBRONECTINAS, LAS LAMININAS Y LAS TENASCINAS.

COLÁGENO

Encargad de dar estructura, firmeza y elasticidad a la piel y mantiene la salud de tus músculos, ligamentos, tendones y articulaciones.



GLUCOPROTEÍNAS

Las glucoproteínas o glicoproteínas son moléculas compuestas por una proteína unida a uno o varios glúcidos, simples o compuestos. Destacan entre otras funciones la estructural y el reconocimiento celular cuando están presentes en la superficie de las membranas plasmáticas

Bibliografía

Center on the Developing Child. (s.f.). Recuperado el 06 de Marzo de 2024, de Center on the Developing Child:
<https://developingchild.harvard.edu/translation/que-es-la-inflamacion-y-porque-es-importante-para-el-desarrollo-infantil/#:~:text=La%20inflamaci%C3%B3n%20es%20un%20proceso,%2C%20hinchaz%C3%B3n%2C%20calor%20y%20dolor.>

Schattner, D. J. (s.f.). CONICET. Recuperado el 06 de Marzo de 2024, de CONICET:
https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/42755/CONICET_Digital_Nro.5b58c872-37a4-47ff-b73a-59057eefc1e0_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y

SISNEOBIOCIENCIA. (s.f.). Recuperado el 06 de Marzo de 2024, de SISNEOBIOCIENCIA:
<https://sisneo.com/fibroblastos/#:~:text=La%20funci%C3%B3n%20de%20los%20fibroblastos,y%20reparar%20los%20tejidos%20da%C3%B1ados.>

Trevani, A. S. (18 de 03 de 2019). CONICET. Recuperado el Marzo de Marzo de 2024, de CONICET:
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/83408#:~:text=Los%20neutr%C3%B3filos%20son%20leucocitos%20que,la%20inflamaci%C3%B3n%20o%20infecci%C3%B3n%20sist%C3%A9micas.>