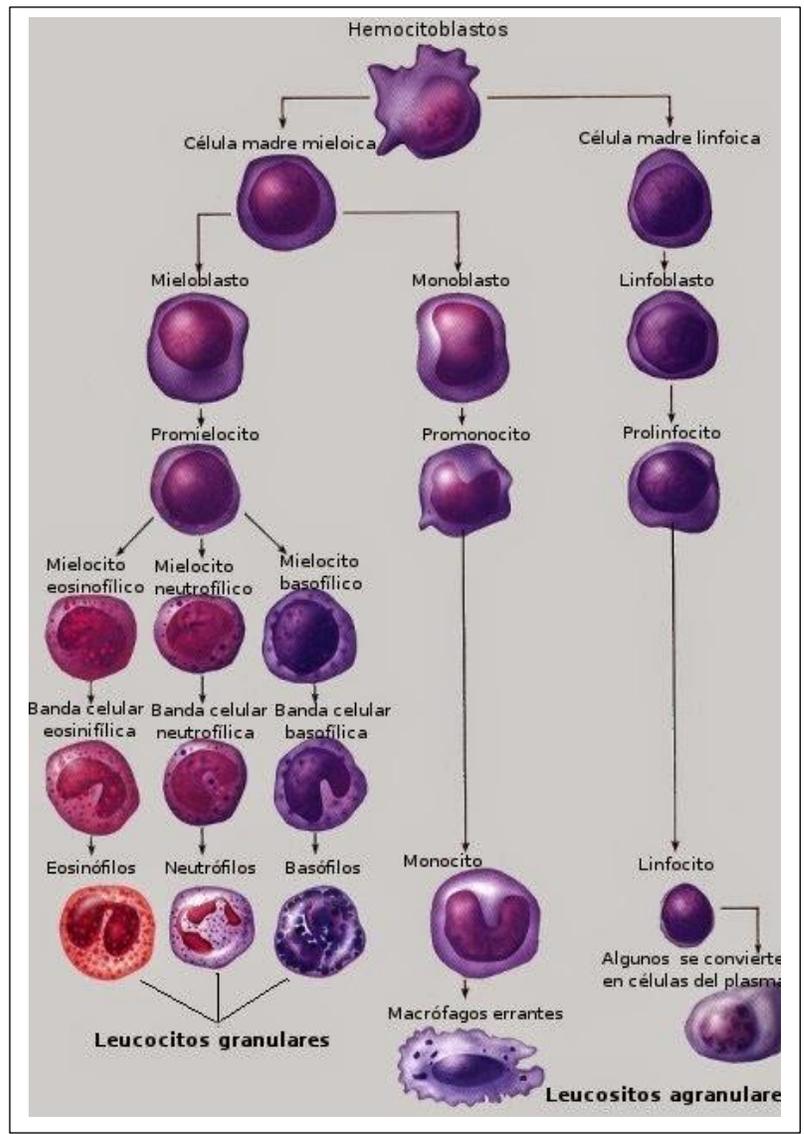


LEUCOPOYESIS

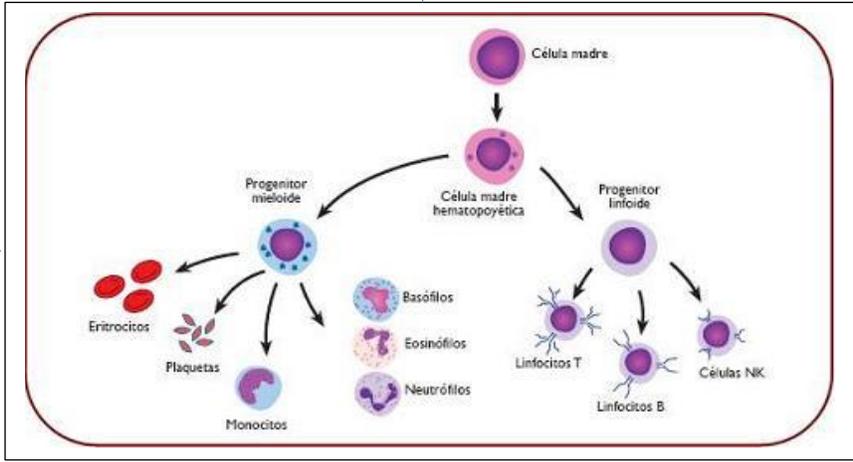
FISIOPATOLOGIA II



DR MANUEL EDUARDO LOPEZ GOMEZ
ROLANDO DE JESUS PEREZ MENDOZA

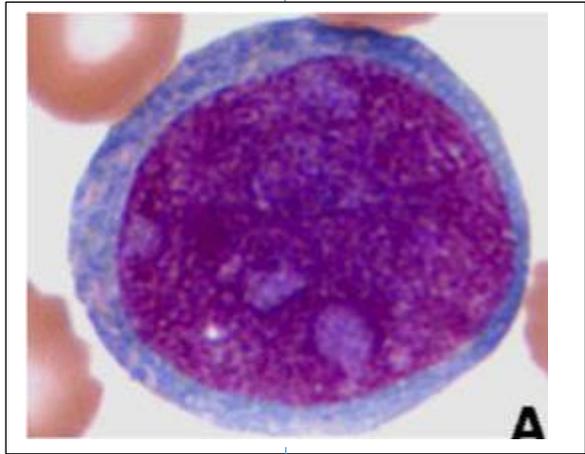
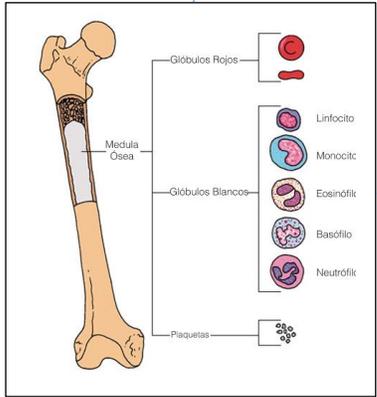
LEUCOPOYESIS

Proceso de formación de nuevos glóbulos blancos o leucocitos.



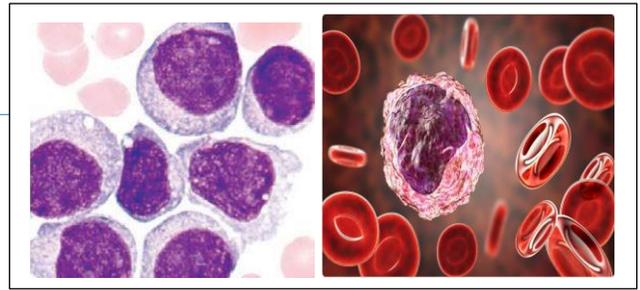
Se realiza en la médula ósea

A partir de células madre de la médula ósea se forman los mieloblastos,

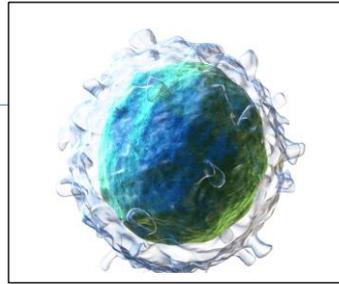


Que en sucesivas divisiones y maduración se convierten en glóbulos blancos de tipo granulocito.

Otras células precursoras son los monoblastos, que dan lugar a los monocitos



Los linfocitos se derivan a partir de unas células linfoides.



Hay tres tipos de leucocitos o glóbulos blancos

LOS GRANULOCITOS

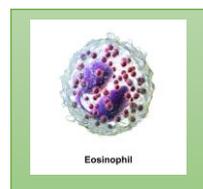
Los granulocitos son un tipo de glóbulo blanco que tienen gránulos pequeños. Estos gránulos contienen proteínas. Este tipo específico de granulocitos son neutrófilos, eosinófilos y basófilos.



Los neutrófilos de tipo granulocito también denominados polimorfonucleares es el tipo de leucocito más abundante de la sangre en el ser humano, representando en torno al 60-70 % de los mismos. Su periodo de vida media es corto, durando horas o algunos días. Su función principal es la fagocitosis de bacterias y hongos



Se encuentran en la sangre y solo en ciertas ocasiones, como en caso de infecciones parasitarias, se acumulan en los tejidos (principalmente mucosa pulmonar, nasal y piel). Una vez ahí, liberan el contenido de sus gránulos, pequeños compartimentos que contienen sustancias que facilitan la puesta en marcha del proceso inflamatorio

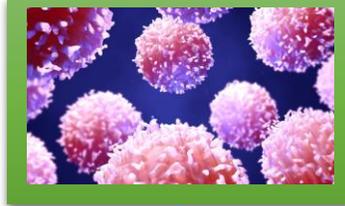


Estas células participan en la respuesta inmune ante infecciones, pero pueden estar implicadas en variedad de patologías, como procesos inflamatorios o alergias. Tienen distintas funciones. Son especialmente importantes en la defensa del huésped ante infecciones por helmintos, también llamados gusanos parásitos

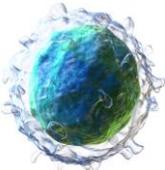
LINFOCITOS

Tipo de célula inmunitaria elaborada en la médula ósea; se encuentra en la sangre y el tejido linfático. Los dos tipos de linfocitos son los linfocitos B y los linfocitos T.

Los linfocitos B son responsables de la inmunidad humoral. Su función principal es la defensa del huésped contra gérmenes por medio de la secreción de anticuerpos que reconocen las moléculas antigénicas de los patógenos.



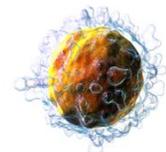
Los linfocitos T son células especializadas del sistema inmune que juegan un papel central como mediadores de la respuesta inmune celular dirigida principalmente contra agentes que se replican dentro de la célula (microorganismos intracelulares) como por ejemplo los virus. Los linfocitos T son además esenciales en la regulación de la respuesta inmune.



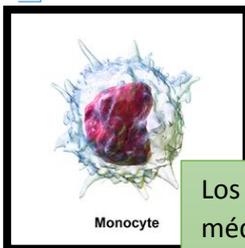
Lymphocyte
B cell

MONOCITOS

Los monocitos son un tipo de glóbulos blancos (leucocitos) agranulocitos. Es el leucocito de mayor tamaño, llegando a medir 18 μm , y representa del 2 al 8 % de los leucocitos en la sangre. El sistema fagocítico mononuclear (SFM) está constituido por los monocitos circulantes y los macrófagos tisulares.



Lymphocyte
T cell



Monocyte

Los monocitos se generan en la médula ósea y después viajan por la sangre, para luego emigrar a diferentes tejidos como hígado, bazo, pulmones, ganglios linfáticos, huesos, cavidades serosas, etc



Son células del sistema inmunitario que se localizan en los tejidos. Proceden de células precursoras de la médula ósea que se dividen dando monocitos (un tipo de leucocito), que tras atravesar el epitelio de los capilares y penetrar en el tejido conjuntivo se convierten en macrófagos. Pueden ingerir y destruir bacterias, células dañadas y eritrocitos gastados. Este proceso se llama fagocitosis