



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Lic. En Medicina Humana**

**Primer Semestre**

**MICROANATOMÍA**

**Mapa Conceptual**

Células que conforman el tejido sanguíneo

**Catedrático**

**Dr. Samuel Fonseca**

**Alumna**

Angélica Montserrat Mendoza Santos



# CÉLULAS QUE CONFORMAN EL TEJIDO SANGUÍNEO

La sangre está formada por células y un componente extracelular. La sangre es impulsada a través del sistema cardiovascular por la acción de bomba cardiaca para que llegue a todos los tejidos del organismo.

## FUNCIÓN

Transporte de sustancias nutritivas y oxígeno hacia las células en forma directa e indirecta

Transporte de desechos y dióxido de carbono sobre las células

Distribución de hormonas y otras sustancias reguladoras a las células y los tejidos

Mantenimiento de la homeostasis como amortiguador y participa en la termorregulación y coagulación.

## CÉLULAS

ERITROCITOS

LEUCOCITOS

TROMBOCITOS

PLASMA

Son productos celulares. Actúan sólo dentro del torrente sanguíneo circulatorio, en donde solo fijan oxígeno a la altura de los pulmones para entregarlo a los tejidos y fijan dióxido de carbono a la altura de los tejidos para llevarlo a los pulmones.

## PLASMA

Es el material extracelular líquido.

Este le imparte a la sangre su fluidez.

El volumen relativo de células y plasma en la sangre entera es de alrededor 45 y 55% respectivamente.

El volumen de los eritrocitos compactados en una muestra de sangre recibe el nombre de hematocrito

Transporte de células y agentes humorales del sistema inmunitario que protege el organismo de los agentes patógenos, las proteínas extrañas y las células transformadas.

Esta configuración del eritrocito provee la mayor cantidad de superficie posible en relación con su volumen, un atributo importante para el cambio de gas.

Este se obtiene mediante la centrifugación de una muestra de sangre a la que se le ha añadido un anticoagulante.

La membrana celular del eritrocito está compuesta por una bicapa lipídica

Los eritrocitos transportan oxígeno y dióxido de carbono unidos a la proteína hemoglobina.

Proteínas integrales de la membrana

Proteínas periféricas de la membrana

Los leucocitos se subclasifican en dos grupos generales.

Las células que contienen gránulos se clasifican como granulocitos

Las que carecen de ellos se incluyen en el grupo de los agranulocitos

Los granulocitos como los agranulocitos poseen pequeños gránulos inespecíficos. Diferentes tipos granulares son un reflejo de las funciones fagocíticas de la célula

Gránulos específicos

Gránulos azurófilos

Gránulos terciarios

Los trombocitos derivan de grandes células poliploides que están situadas en la médula ósea y a estos le llamamos megacariocitos.



Durante la formación de las plaquetas aparecen múltiples canales de demarcación plaquetaria en las regiones periféricas del megacariocito que separan pequeñas porciones del citoplasma.



La membrana que reviste estos canales se origina por invaginación de la membrana plasmática, estos canales están en comunicación con el espacio extracelular.



La parte central, teñida con intensidad, se llama cronómero o granulómero. Mientras que la periferia mucho más pálida se conoce como hialómero



La vida media de las plaquetas es de alrededor de 10 días



Las plaquetas pueden dividirse en cuatro zonas según su organización y estructura



Zona periférica



Zona estructural



Zona de orgánulos



Zona membranosa