



# UDS

## Mi Universidad

## Mapa conceptual

*Nombre del Alumno: Michell Guillén Soto*

*Nombre del tema: la sangre*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Anatomía I I*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernandez*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 2 cutrimestre*

---

# La sangre

## Propiedades

La sangre es un líquido que fluye a lo largo del cuerpo dentro de los vasos sanguíneos. La sangre es imprescindible para la vida, porque transporta oxígeno y nutrientes a los órganos y los tejidos, y ayuda a eliminar los desechos.

## Funciones

- Distribución de nutrientes desde el intestino a los tejidos
- Intercambio de gases
- Transporte de productos de desecho
- Protección frente a microorganismos invasores

# FORMACION DE LAS CELULAS SANGUINEAS

SE PRODUCEN LINFOCITOS Y OCURRE EN LA MEDULA OSEA

LINFOCITOS B

se producen en los ganglios linfáticos y en el bazo

LINFOCITOS T

se producen y maduran en una glándula llamada timo

# ERITROCITOS

son células sanguíneas muy flexibles y abundantes, con forma de disco bicóncavo.

## CARACTERISTICAS

El citosol de esta estructura contiene las moléculas de hemoglobina

La membrana celular del eritrocito comprende una bicapa lipídica

Las proteínas encontradas en la membrana celular de los eritrocitos pueden ser separadas fácilmente en un gel de electroforesis.

La hemoglobina es una proteína compleja con estructura cuaternaria sintetizada en los eritrocitos

## ANORMALIDADES

-La anemia falciforme o anemia drepanocítica

-La esferocitosis hereditaria es una alteración congénita que involucra la membrana de los glóbulos rojos

## FUNCIONES

La función más importante de los eritrocitos es albergar a la hemoglobina en su interior para asegurar el suministro de oxígeno a todos los tejidos y órganos del cuerpo

## VALORES NORMALES

El valor normal en varones adultos es del 40,7% al 50,3%, en las mujeres el rango normal abarca desde 36,1% hasta 44,3%.

# LEUCOCITOS

son un conjunto diverso de células sanguíneas que pertenecen al sistema inmune. Estas carecen de pigmentos por eso son llamados glóbulos blancos

## CARACTERISTICAS

son células originadas en la médula ósea, donde se diferencian y maduran. Al culminar su desarrollo, las células entran en circulación.

## TIPOS

- Granulocitos
- Neutrófilos
- Eosinófilos
- Basófilos

## FUNCIONES

Los leucocitos tienen la capacidad de moverse mediante los espacios celulares por un proceso denominado diapédesis, migrando por medio de movimiento ameboides.

## VALORES NORMALES

El valor normal de los glóbulos blancos o leucocitos en sangre se encuentra entre  $4.000 \text{ mm}^3$  y  $10.000 \text{ mm}^3$ .

# PLAQUETAS

Las plaquetas, también llamadas trombocitos, son células sanguíneas producidas en la médula ósea y que son responsables por el proceso de coagulación sanguínea

## CARACTERISTICAS

son pequeños fragmentos citoplasmáticos, irregulares, carentes de núcleo, de 2-3  $\mu\text{m}$  de diámetro, derivados de la fragmentación de sus células precursoras, los megacariocitos; la vida media de una plaqueta oscila entre 8 y 11 días.

## TIPOS

Las plaquetas, aunque un componente, también se clasifican según el tipo de sangre. Hay cuatro tipos principales de sangre: **A, B, AB y O.**

## FUNCIONES

son importantes para la coagulación de la sangre porque se unen en la lesión del vaso y forman un tapón en el sitio lesionado. A través de sustancias mensajeras que los liberan simultáneamente, comienzan la coagulación de la sangre, lo que estabiliza el injerto derivado de plaquetas.

## VALORES NORMALES

La cantidad normal de plaquetas en la sangre es de 150,000 a 400,000 por microlitro (m $\mu\text{L}$ ) o 150 a 400  $\times 10^9$  /L. Los rangos de los valores normales pueden variar ligeramente.