



**Yamile Yenitzi Pérez Vázquez**

**Mahonrry de Jesús Ruiz Guillen**

**Cuadro sinóptico**

**Patología del Adulto**

**Grado: 6 cuatrimestre**

**Grupo: "A"**

# PRINCIPALES CÉLULAS SANGUÍNEAS

## FUNCIONES DE LA SANGRE

- Transporta el oxígeno desde los pulmones al resto del organismo, vehiculado por la hemoglobina contenida en los glóbulos rojos.
- Transporta el anhídrido carbónico desde todas las células del cuerpo hasta los pulmones.
- Transporta los nutrientes contenidos en el plasma sanguíneo, como glucosa, aminoácidos, lípidos y sales minerales desde el hígado, procedentes del aparato digestivo a todas las células del cuerpo.
- Transporta mensajeros químicos, como las hormonas.
- Defiende el cuerpo de las infecciones, gracias a las células de defensa o glóbulo blanco.

## GLOBULOS ROJOS

Es un disco bicóncavo el cual posee una depresión central, esta desprovisto de núcleo y organelas, provienen de la médula ósea.

Contienen una proteína rica en hierro denominada hemoglobina.

Valores normales: 4.5 millones a 5 millones/ml

Estructura del eritrocito:  
Membrana, Hemoglobina, Enzimas

MEMBRANA: Responsable de la forma característica del eritrocito, Mantiene la deformabilidad y elasticidad

LIPIDOS MEMBRANA:  
Fosfolípidos, colesterol, ácidos grasos y glucolípidos.

PROTEÍNAS DE LA MEMBRANA:  
Proteínas integrales, Proteínas periféricas.

LA HEMOGLOBINA  
Es una heteroproteína de la sangre, de masa molecular 64.000 (64 kDa), de color rojo característico, que transporta el oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos.

## ALTERACIONES EN LA MORFOLOGIA ERITROCITARIA

ESFEROCITOS: Producción de eritrocitos esféricos que son destruidos prematuramente en el bazo

ACANTOSITOSIS: Hematíes espiculados irregularmente con proyecciones de longitud variable

ESTOMATOCITO: estado en que las células muestran en su coloración una hendidura lineal en el centro

## GLOBULOS BLANCOS O LEUCOCITOS

Los glóbulos blancos, también denominados leucocitos, son una pieza clave del sistema de defensa del cuerpo contra las infecciones. Pueden entrar y salir del torrente sanguíneo para llegar a los tejidos infectados.

La sangre contiene muchos menos glóbulos blancos que rojos, pero el cuerpo puede aumentar la producción de glóbulos blancos cuando contrae una infección

# ANATOMÍA CARDIOVASCULAR

## CORAZÓN: ANATOMÍA MACROSCÓPICA

Es un órgano musculoso que esta formado por 4 cavidades. su tamaño es parecido al de un puño cerrado, su peso de 250 y 300 g. Se localiza entre las dos cavidades pleurales

pericardio : esta se dibide en dos partes principales, son el pericardio fibroso y el seroso.

el pericardio fibroso: es encargado de evitar el excesivo estiramiento del corazón durante la diástole, proporcionarle protección y fijarlo al mediastino.

él pericardio seroso: es una fina membrana formada por dos capas las cuales son: capa interna visceral, y la capa externa parietal.

Pared: esta consta de 3 capas

una capa externa, llamada epicardio

la capa intermedia, llamada miocardio

la capa interna, llamada endocardio

Cavidades: el corazón esta formado por 4 cavidades que dos son superiores, las aurículas y dos inferiores, los ventrículos.

Aurícula derecha: es una cavidad estrecha, recibe sangre de tres vasos, la vena cava superior e inferior y el seno coronario.

ventrículo derecho: es una cavidad alargada de paredes gruesas, que forma la cara anterior del corazón.

Aurícula izquierda: Es una cavidad rectangular de paredes delgadas, que se sitúa por detrás de la aurícula derecha y forma la mayor parte de la base del corazón. Recibe sangre de los pulmones a través de las cuatro venas pulmonares, que se sitúan a la cara posterior, dos a cada lado.

Ventrículo izquierdo: Esta cavidad constituye el vértice del corazón, casi toda su cara y borde izquierdo y la cara diafragmática.

## corazón: ANATOMÍA MICROSCÓPICA

### Músculo cardíaco

El miocardio o músculo cardíaco está formado por fibras musculares estriadas más cortas y menos circulares que las fibras del músculo esquelético.

### Sistema de conducción cardíaco: componentes

El nódulo sinusal o nódulo sino auricular, localizado en la pared de la aurícula derecha, por debajo de desembocadura de la vena cava superior.

El nódulo sinusal o nódulo sino auricular, localizado en la pared de la aurícula derecha, por debajo de desembocadura de la vena cava superior.

. haz de His o fascículo aurícula ventricular, que es la única conexión eléctrica entre las aurículas y los ventrículos.

El fascículo aurículo ventricular se dirige hacia la porción muscular del tabique interventricular y se divide en sus ramas derecha e izquierda del haz de His

Por último, el plexo subendocárdico terminal o fibras de Purkinje conducen rápidamente el potencial de acción a través de todo el miocardio ventricular.

## VASOS SANGUÍNEOS

Las paredes de los grandes vasos, arterias y venas, están constituidos por tres capas:

La capa interna está constituida por un endotelio, su membrana basal y una capa de fibras elásticas

La capa media está compuesta por tejido muscular liso y fibras elásticas. Esta capa es la que difiere más, en cuanto a la proporción de fibras musculares y elásticas y su grosor entre venas y arterias.

La capa externa o adventicia se compone principalmente tejido conjuntivo.

ARTERIAS: existen dos tipos de arterias las cuales son: arterias elásticas y musculares

Las arterias elásticas son las de mayor calibre, la aorta y sus ramas, tienen una mayor proporción de fibras elásticas en su capa media y sus paredes son relativamente delgadas en relación con su diámetro.

Las arterias musculares son las de calibre intermedio y su capa media contiene más músculo liso y menos fibras elásticas.

### ANASTOMOSIS: tipos

Anastomosis arteriales: es la unión de dos ramas arteriales que irrigan una misma región.

Anastomosis arteriovenosa: es la comunicación directa entre una arteriola y una vénula de manera que la sangre no pasa a través de la red capilar.

## SISTEMA LINFÁTICO

El líquido intersticial entra en los capilares linfáticos situados en el espacio intersticial, cuyas paredes presentan poros que permiten la entrada de líquido, pequeños solutos y grandes partículas.