

Nombre del alumno:

Sofía Yamileth Guillén Flores

Nombre del Profesor:

Daniela Monserrat Méndez Guillén

Nombre Trabajo:

Súper nota

Materia:

Fisiopatología.

Grado:

Cuarto Cuatrimestre

Grupo:

LNU-04

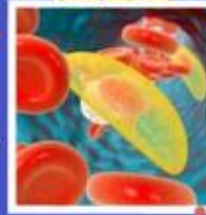
Comitán de Domínguez, Chiapas a 02 diciembre de 2023

4.1 DEFINICIÓN DE COMPARTIMENTOS LIC Y LEC

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

LÍQUIDO INTRACELULAR

Conocido como LIC, corresponde a 2/3 de agua corporal total, es una solución de potasio y uniones orgánicas



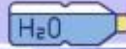
19
K
39.10
Potassium

CONTENIDO DEL LIC

Está determinado por la permeabilidad de las membranas celulares y por el metabolismo celular, no es homogéneo

EL AGUA CORPORAL

Se distribuye en 2 compartimentos principales el líquido intracelular (LIC) y el líquido extracelular (LEC)



LÍQUIDO EXTRACELULAR

Conocido también como LEC, corresponde aproximadamente al 20% del peso corporal, es una solución de Na

LÍQUIDO INTERSTICIAL Y PLASMA

(ISF) Baña a las células pero no circula, representa 3/4 partes de LEC, el PLASMA es el componente del LEC ubicado intravascularmente

LÍQUIDO TRANSCELULAR

Es un conjunto de fluidos con características especiales, líquido pleural recubre a los pulmones, y el líquido amniótico dentro de la placenta

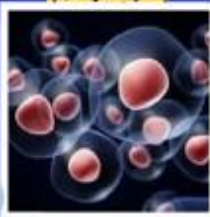


4.2 DIFERENCIA ENTRE LOS COMPONENTES LÍQUIDOS Y SU FUNCIÓN

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

FLUIDOS INTRACELULARES

fluidos que se encuentran dentro de la célula; estos fluidos también se reconocen como citosol o citoplasma



ORGANULOS PRESENTES:

mitocondrias, núcleo, cuerpos de Golgi, lisosomas y retículo endoplásmico, etc., están presentes dentro del líquido intracelular

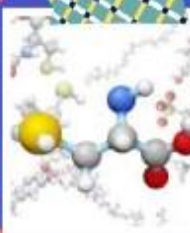


COMPONENTES PRINCIPALES:

las proteínas y los aminoácidos poseen una baja concentración de iones de sodio pero una alta concentración de iones de potasio



Protein



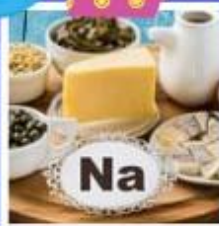
FLUIDOS EXTRACELULARES

los fluidos que se encuentran fuera de la célula, consta de líquido intersticial y plasma.

COMPONENTES PRINCIPALES:

no contiene proteínas ni aminoácidos, existe una alta concentración de sodio y una baja concentración de potasio

Na



AGUA CORPORAL

se combina para producir un, tiene principalmente las moléculas de señal para estimular a la célula para una función específica.tercio del agua corporal total



H₂O

4.3 LEUCOCITOS, TIPOS, PROPIEDADES Y FUNCIONES

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

¿QUÉ ES?

Un leucocito o glóbulos blancos se define como un tipo de glóbulo sanguíneo que se produce en la médula ósea.



TIPO 1 - GRANULOCITOS

Son el tipo de glóbulos blancos más frecuentes en la sangre, representando el 70-50% de este conglomerado celular protector.

T1 - NEUTRÓFILOS

Dentro del grupo de granulocitos, los neutrófilos son las células más comunes, pues representan el 60-70% de las leucocitos en el ser humano.

T1 - BASÓFILOS

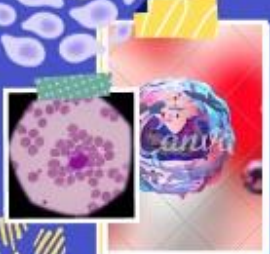
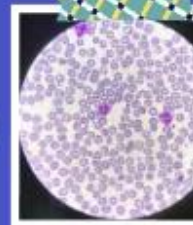
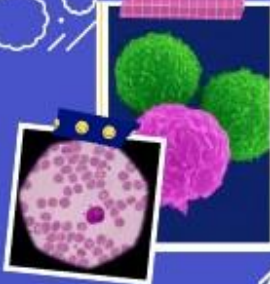
Miden unos 12 - 15 micrómetros, presentes en un núcleo bilobulado y se tiñen de colorantes básicos.

TIPO 2 - AGRANULADOS

Células carentes de gránulos de naturaleza mononuclear, linfocitos son más comunes en el sistema linfático.

T2 - MONOCITOS

Los monocitos, los leucitos de mayor tamaño (18 micrómetros), representan un 2.8% de los glóbulos blancos en la sangre.



4.4 FISIOPATOLOGÍA DE LEUCITOS

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

¿QUÉ ES?

Un leucocito o glóbulos blancos se define como un tipo de glóbulo sanguíneo que se produce en la médula ósea



SE DESARROLLAN:

De células progenitoras que al madurar se convierten en 1 de 5 tipos principales de glóbulos blancos.

- Basófilos, Eosinófilos, Linfocitos, Monocitos, Neutrófilos



LA LEUCOPENIA

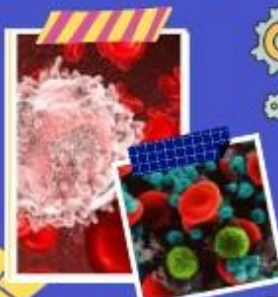
Es una disminución en el número de glóbulos blancos (leucocitos) a menos de 4000 células por microlitro de sangre



Leukopenia is a lower number of white blood cells

LA LEUCOCITOSIS

Un aumento de número de leucocitos, de más de 11000 células por microlitro de sangre



NEOPLASIAS

Algunas neoplasias de la médula ósea como la leucemia o la liberación de glóbulos blancos anormales o inmaduros



ALTERACIONES

- La leucocitosis linfocítica es una cantidad anormalmente alta del # de linfocitos
- La neutropenia es un # anormalmente bajo en neutrófilos

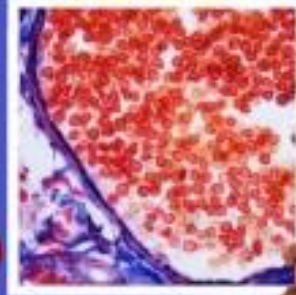


4.5 PROPIEDADES Y FUNCIONES ERITOCITOS

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

ERITROCITOS:

Son los glóbulos rojos, son células a nucleadas, bróncavas y cargadas de hemoglobina que transporta O₂ y CO₂ entre pulmones



PRECURSORES ERITROIDES

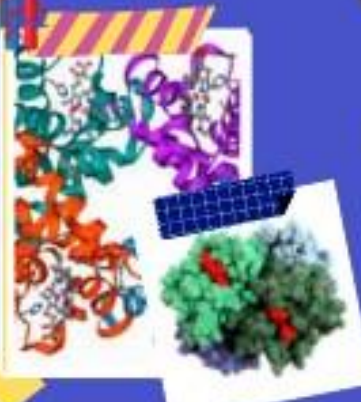
Son estimuladas por la eritropoyetina o sufrir una serie de cambios morfológicos mediante se convierten en GR maduros

DESPUES DE LOS 120 DIAS

Los eritrocitos envejecidos son reciclados por la macrófagos del bazo, hígado, médula ósea, y ganglios linfáticos o linfoides

TIPOS DE GLOBINA

- HbA
- HbA2
- HbF



4.6 FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA ERITROCITARIO

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

SIGNO DE:

- Anemia
- Leucemia
- Desnutrición
- Membrana múltiple
- Insuficiencia renal
- Síntoma de embarazo



¿QUÉ ES?

Tipo de glóbulo sanguíneo (célula de la sangre) que se produce en la médula ósea y se encuentra en la sangre.

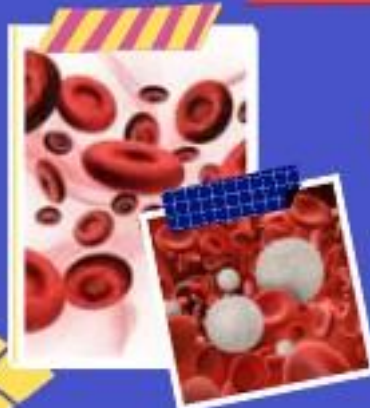
CAUSAS DE ELEVACIÓN DE GR

- Deshidratación
- Enfermedad del corazón
- Policitemia severa
- Cicatrización de pulmones (fumar)
- Enfermedad pulmonar
- Cirugía de riñón



CARACTERÍSTICAS

Tiene un diámetro que oscila entre 7 y 8 μm , un volumen promedio de 91 fl y una superficie de casi 135 μm^2 .



4.7 HEMOSTASIA

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

¿QUÉ ES?

- Es un conjunto de fenómenos fisiológicos que concuerda la prevención y detención de hemorragias



SE ENCARGA:

Se encarga del mantenimiento de la integridad de los vaso

INCLUYE:

- Tiempo vascular
- Tiempo plaquetario
- Coagulación plasmáticas
- Fibrinólisis

ESTUDIOS:

- Tiempo parcial protombía
- Tiempo parcial trombina

PROCESO DE COAGULACIÓN:

- Factor X se activa
- Factor X origina la trombina
- Trombina estimula al fibrinógeno
- El fibrogeno = genera la fibrina

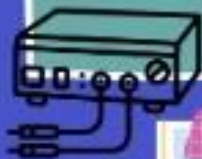


4.8 FISIOPATOLOGÍA HEMOSTASIA Y TROMBOSIS

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

PATOLOGÍA DE HEMOSTASIA

- mecanismo de defensa del organismo que se activa tras haber sufrido



ESTUDIOS:

- La BH completa
- El TPT
- Y TTPP



FISIOPATOLOGÍA TROMBOSIS

- Obstruye el flujo de la sangre y provoca que los tejidos y células sufran isquemia.



SE PRODUCE:

- Es una afección que ocurre cuando se forma un coágulo de sangre en una vena profunda.



4.10 LEUCEMIA

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

¿QUÉ ES?

- Es una afección que ocurre cuando se forma un coágulo de sangre en una vena profunda.



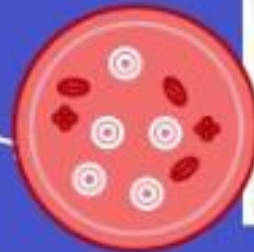
¿QUÉ PROVOCA?

- Esta disminución de células sanas
- puede ocasionar dificultades en el
- transporte del oxígeno a los tejidos



CONSECUENCIAS:

- Infecciones frecuentes o graves. Pérdida de peso sin intentarlo. Ganglios linfáticos inflamados, agrandamiento del hígado o del bazo.



Leukemia awareness

ORIGEN:

- cuando ciertas células sanguíneas (generalmente glóbulos blancos) crecen de manera descontrolada y sobrepasan en # a las células normales.



4.11 TIPOS DE ANEMIA

UNIDAD 4. COMPARTIMENTOS LÍQUIDOS DEL ORGANISMO

¿QUÉ ES?

- Es una afección en la cual se carece de suficientes glóbulos rojos sanos, para transportar un nivel adecuado de O₂



TIPOS:

- Anemia aplásica
- Anemia de células falciformes
- Anemia por deficiencia de hierro
- Anemia por deficiencia de VIT
- Talemia



SÍNTOMAS:

- Fatiga
- Debilidad
- Mareos o aturdimientos
- Dolor en el pecho
- Manos y pies fríos
- Dolores de cabeza
- Latidos del corazón irregulares



COMPLICACIONES Y PREVENCIÓN:

- Fatiga extrema
 - Complicaciones en embarazo
 - Cansancio extremo
 - Arritmia
 - Muerte
- Consumir alimentos con alto contenido en hierro, VIT B12 Y C



BIBLIOGRAFÍA:

Universidad del Sureste. Antología para Fisiopatología II. PDF. 2023