



**Nombre de alumno: Karla Daniela
Pinto Lara.**

**Nombre del profesor: Daniela
Montserrat Mendez Guillen.**

Nombre del trabajo: super nota

Materia: Fisiopatología II

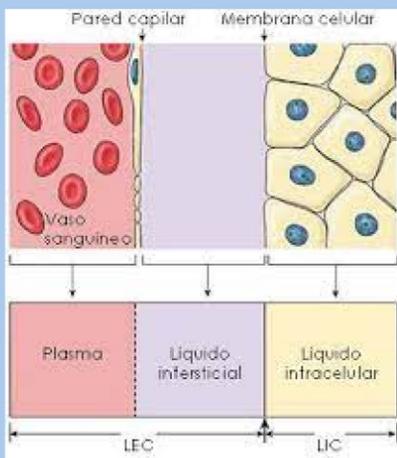
Grado: 4º

Grupo: A

Unidad IV

El ser humano está constituido en promedio por 60% de agua; el restante 40% se distribuye como sigue: 18% de proteínas, 15% de grasa y 7% de minerales.

El agua corporal se distribuye en dos compartimientos principales: el líquido intracelular (LIC) y el líquido extracelular (LEC), que se localizan, como sus nombres lo indican, en el interior y el exterior de las células.



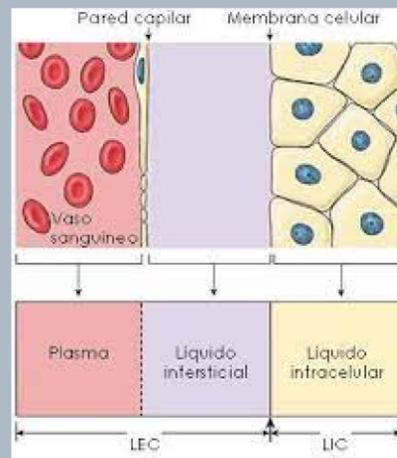
División en otros subcompartimentos:

- Líquido intersticial
- Plasma
- Líquido transcelular

60 % del peso corporal es agua.

40% del peso corporal es agua dentro de las células (LIC).

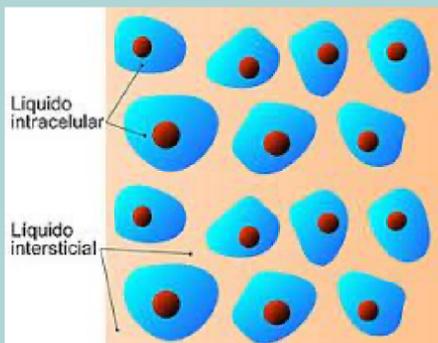
20% del peso corporal es líquido extracelular (LEC)



Líquido intracelular (LIC)

-Están dentro de la célula

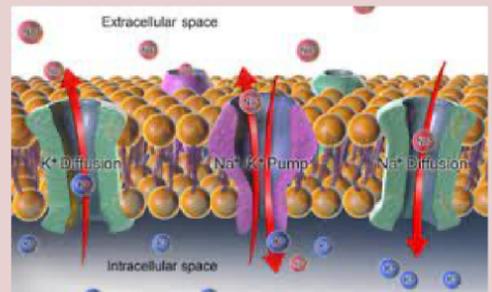
- Se conoce como citosol o citoplasma
- Consiste en todos los orgánulos de la célula
- Las pt y a.a son sus componentes principales
- Tienen baja concentración de iones
- Tienen baja concentración de iones de sodio
- Tienen alta concentración de potasio
- Contiene el 33% de peso corporal
- Compone la 2/3 parte
- Tiene componentes principales para el funcionamiento de la célula.



Líquido extracelular (LEC)

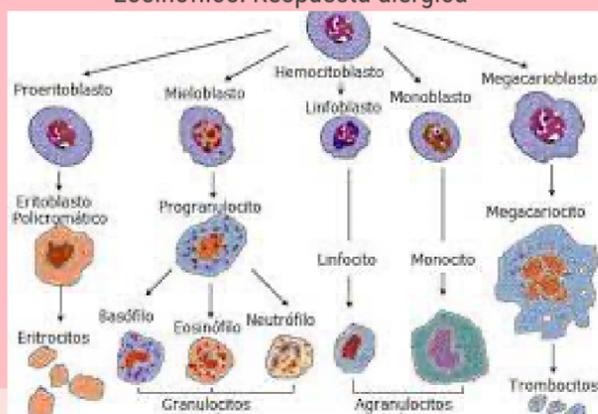
-Están fuera de la célula

- Consta del líquido intersticial y el plasma
- No contiene pt y a.a
- Alta concentración de iones
- Tiene alta concentración de sodio
- Tiene baja concentración de potasio
- Contiene el 27% de peso corporal
- Se combina para producir un tercio del ACT
- Estimula a la célula para su funcionamiento.



leucocitos

- **AGRANULOCITOS:** Células carentes de gránulos de naturaleza mononuclear
Tipos:
-Linfocitos: "B" elabora anticuerpos, "T" destruyen células tumorales
-Monocitos: Fagocitan patógenos
- **GRANULOCITOS:** Glóbulo blanco más frecuente en la sangre, representa el 70-75%
Tipos:
-Neutrófilos: Ayudan con las infecciones
-Basófilos: Respuesta inmune
-Eosinófilos: Respuesta alérgica



Unidad IV

Fisiopatología de los leucocitos

- Parte importante de la defensa del cuerpo contra microorganismos infecciosos y sustancias extrañas. Se producen principalmente en la médula ósea
- Las personas producen unos 100 000 millones de glóbulos blancos (leucocitos) al día
- Al madurarse salen los:
- Basófilos, Eosinófilos, Linfocitos, Monocitos, Neutrófilos.



Propiedades y funciones de los eritrocitos

- (Glóbulos rojos o hematíes) son células anucleadas (sin núcleo), bicóncavas y cargadas de hemoglobina.
- Transportan oxígeno y dióxido de carbono entre los pulmones y otros tejidos. Se producen en la médula ósea roja mediante un proceso llamado eritropoyesis.
- Tienen un tamaño consistente de 7-8 μm
- Son liberados en el torrente sanguíneo, donde sobreviven alrededor de 100 a 120 días.



Un conteo de glóbulos rojos más alto o bajo de lo normal suele ser el primer signo de una enfermedad

Glóbulos rojos bajo puede ser:

- Anemia
- Leucemia (cáncer de la sangre)
- Desnutrición
- Mieloma múltiple (cáncer de la médula ósea)
- Insuficiencia renal
- También puede ser un signo de embarazo

Glóbulos rojos alto puede ser:

- Deshidratación
- Enfermedad del corazón
- Policitemia vera
- Cicatrización de los pulmones
- Enfermedad pulmonar
- Cáncer de riñón

El proceso de Coagulación consta de 3 fases principales sucesivas:

- La tromboplastinoformación da lugar a la formación de una encima, el factor X activado.
- La trombiniformación da lugar a la formación de otra encima, la trombina.
- La fibriniformación corresponde a la transformación del fibrinógeno en fibrina, gracias a la trombina.



Alteraciones congénitas:

- Hemofilia: trastorno hemorrágico que se manifiesta en varones y múltiples hemorragias, solo H
- Enfermedad de von Willebrand: cuadro hemorrágico, H y M
- Diversos defectos congénitos de factores de coagulación

Alteraciones adquiridas:

- Descenso de la cifra de plaquetas (trombocitopenia).
- Enfermedades hepáticas (hepatitis, cirrosis).
- Coagulación intravascular diseminada
- Alteraciones de la coagulación en el contexto de diversos procesos inflamatorios crónicos



Unidad IV

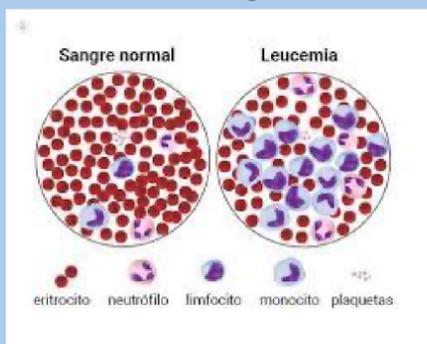
Leucemia

Cáncer de los tejidos que forman la sangre en el organismo, incluso la médula ósea y el sistema linfático

- Son más frecuentes en niños. Involucra a los GB. , la médula ósea produce una cantidad excesiva de glóbulos blancos anormales que no funcionan correctamente.

Tipos:

- Leucemia linfocítica aguda
- Leucemia mielógena aguda
- Leucemia linfocítica crónica
- Leucemia mielógena crónica



Signos y sx comunes:

-Fiebre o escalofríos

☒ - Fatiga persistente, debilidad

☒ -Infecciones frecuentes o graves

☒ -Pérdida de peso sin intentarlo

☒ -Ganglios linfáticos inflamados, agrandamiento del hígado o del bazo

-Sangrado y formación de hematomas con facilidad

☒ -Sangrados nasales recurrentes

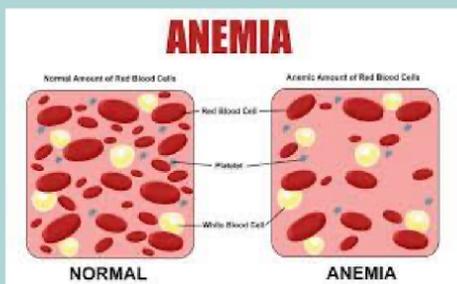


Anemia

La anemia es una afección en la cual careces de suficientes glóbulos rojos sanos para transportar un nivel adecuado de oxígeno a los tejidos del cuerpo, puede ser temporal o prolongada y puede variar de leve a grave

Tipos

- Anemia aplásica
- Anemia de células falciformes
- Anemia por deficiencia de hierro
- Anemia por deficiencia de vitaminas
- Talasemia



SX:

Fatiga

Debilidad

Piel pálida o amarillenta

Latidos del corazón irregulares

Dificultad para respirar

Mareos o aturdimiento

Dolor en el pecho

Manos y pies fríos

Dolores de cabeza

Causas:

- Anemia por deficiencia de hierro
- Anemia por deficiencia de vitaminas
- Anemia de inflamación
- Anemia aplásica
- Anemias asociadas con la enfermedad de la médula ósea
- Anemias hemolíticas
- Anemia de células falciformes

BIBLIOGRAFÍA:

Universidad del Sureste (2023) Fisiopatología II, pp.104-126

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/dc51e8ba48b2129b3c37141ad4603f92-LC-LNU406%20FISIOPATOLOGIA%20II.pdf>