



APARATO CIRCULATORIO

Lic. Carolina D. Jait

Kinesióloga Fisiatra / Profesora Nacional de Educación Física

 kinepyf@gmail.com /  @kinesiologia_kinepyf /  11 5475 1885

Consultorio KinePyF - Av. Pueyrredón 442 CABA

**APARATO
CIRCULATORIO**

SISTEMA CARDIOVASCULAR

CORAZÓN Y VASOS SANGUÍNEOS

HEMATOLOGÍA

SANGRE

PROPÓSITO DEL APARATO CIRCULATORIO

Transportar
sustancias de un
lugar al otro del
cuerpo

La sangre es el
medio líquido
en el que estos
materiales
viajan

Los vasos
sanguíneos
aseguran que la
sangre tome la
ruta adecuada a su
destino, y el
corazón es la
bomba que
mantiene el flujo

FUNCIONES DEL APARATO CIRCULATORIO

TRANSPORTE

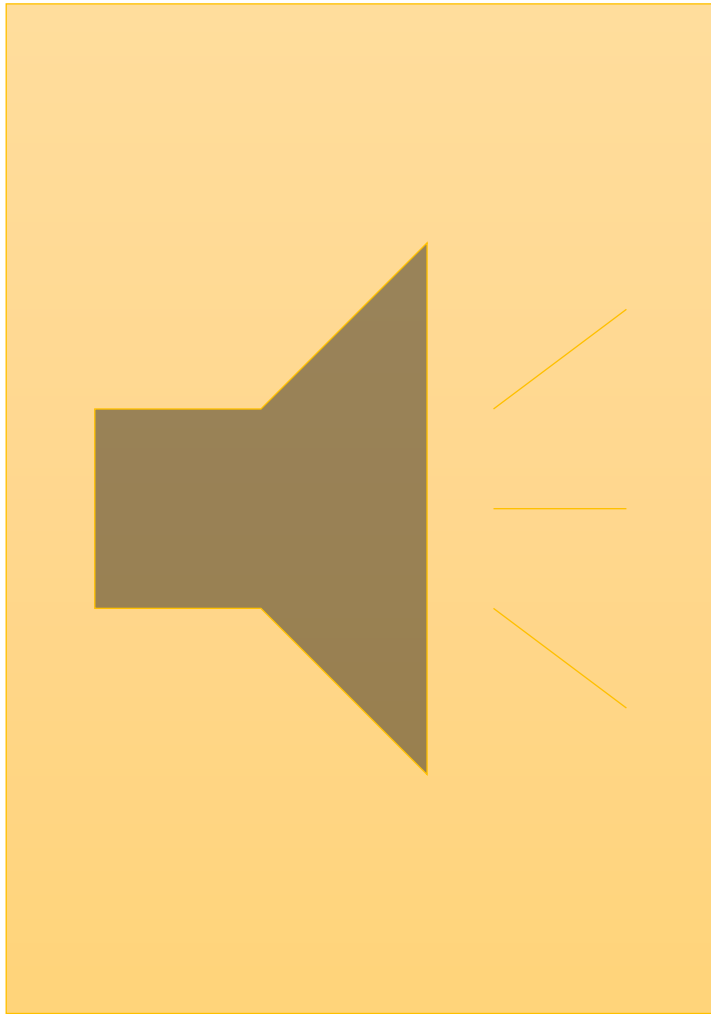
- ⇒ Lleva O_2 de los pulmones a todos los tejidos corporales, mientras que recoge el CO_2 de todos los tejidos y los transporta a los pulmones para que se elimine del cuerpo
- ⇒ Recoge nutrientes del tubo digestivo y los entrega a todos los tejidos corporales
- ⇒ Transporta desechos metabólicos a los riñones para su expulsión
- ⇒ Transporta hormonas de las células endócrinas a sus órganos de destino
- ⇒ Transporta diversos citoblastos (núcleo) de la médula ósea y otros orígenes a los tejidos donde se alojan y maduran (formando células)

PROTECCIÓN

- ⇒ La sangre desempeña diferentes papeles en la inflamación, un mecanismo para limitar la dispersión de las infecciones
- ⇒ Los leucocitos destruyen microorganismos y células cancerosas
- ⇒ Los anticuerpos y otras proteínas sanguíneas neutralizan toxinas y ayudan a destruir patógenos
- ⇒ Los trombocitos secretan factores que inician la coagulación sanguínea y otros procesos para minimizar la pérdida sanguínea

REGULACIÓN

- ⇒ Al absorber o ceder líquidos bajo diferentes condiciones, los capilares sanguíneos ayudan a estabilizar la distribución de líquidos en el cuerpo
- ⇒ Al amortiguar los ácidos y las bases, las proteínas sanguíneas ayudan a estabilizar el pH de los líquidos extracelulares
- ⇒ Los desplazamientos en el flujo de la sangre ayudan a regular la temperatura sanguínea al irrigar la piel para perder calor o al retener la sangre en zonas más profundas del cuerpo para conservar el calor



Al considerar la importancia del transporte eficiente de materiales, deshechos, hormonas y, sobre todo, O_2 de un lugar al otro, es fácil comprender por qué una pérdida excesiva de sangre es fatal en un período corto, así como por qué el aparato circulatorio necesita mecanismos para minimizar estas pérdidas

GRACIAS

