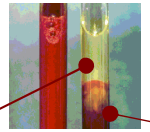
EL APARATO CIRCULATORIO . ELEMENTOS CONSTITUYENTES

El aparato circulatorio consta de

Un líquido circulante

SANGRE

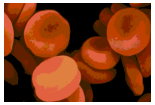
TRANSPORTE.PROTECCIÓN.REGULACIÓN



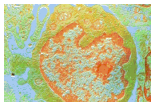
PLASMA SANGUÍNEO

Contiene agua y gran cantidad de sustancias disueltas (sales, glucosa, aminoácidos, vitaminas, hormonas,...), que son transportadas a todas las células del organismo

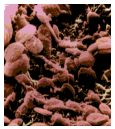
CÉLULAS SANGUÍNEAS



GLÓBULOS ROJOS: Transporte de gases



GLÓBULOS BLANCOS: Defensa frente a infecciones



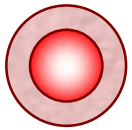
PLAQUETAS: Coagulación sanguínea

Un sistema de conductos por donde circula la sangre

VASOS SANGUÍNEOS

ARTERIAS

Son los vasos sanguíneos que reciben la sangre que impulsan los ventrículos y la alejan del corazón. Sus paredes son gruesas, con una potente capa muscular y fibras elásticas.



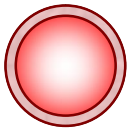
A medida que se alejan del corazón se van ramificando, formando arterias de menor calibre, que distribuyen la sangre a todas las regiones del cuerpo

CAPILARES

Las últimas ramificaciones de las arterias (arteriolas) se continúan con unos vasos muy finos (los capilares), que se distribuyen por entre las células, de modo que cada una pueda obtener todo lo que necesita de la sangre que circula por uno de estos capilares. Para facilitar el paso de sustancias, los capilares tienen un revestimiento muy fino, y carecen de capa muscular-elástica

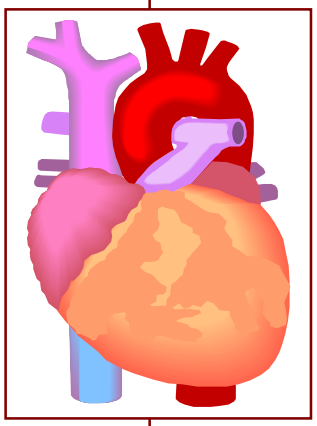
VENAS

Los capilares recogen los productos de desecho de la célula y van confluyendo para formar vasos de mayor diámetro, que canalizan la sangre de vuelta al corazón (primero pequeñas vénulas y, posteriormente, venas de mayor calibre). Las venas tienen paredes gruesas, aunque menos que las arterias, pues su capa muscular - elástica es menos potente.



Una "bomba" que impulsa la sangre

CORAZÓN



Es un órgano musculoso, que presenta cuatro cavidades internas (dos aurículas y dos ventrículos). A las aurículas llega la sangre que se canaliza a través de las venas. De aquí pasa a los correspondientes ventrículos. La contracción de las potentes paredes musculares de los ventrículos impulsa a la sangre que sale del corazón a través de las arterias. Este efecto de "bombeo" es el que permite que la sangre circule continuamente dentro de los vasos sanguíneos

Y. J. Rubio.2003