

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LUIS ANGEL VASQUEZ RUEDA

MORFOLOGÍA

COMPOSICIÓN DE LA SANGRE

13 DICIEMBRE 2021

Composición de la sangre

La sangre es tejido vivo formado por líquidos y sólidos. La parte líquida, llamada plasma, contiene agua, sales y proteínas. Más de la mitad del cuerpo es plasma. La parte sólida de la sangre contiene glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas, La fisiología de la sangre está relacionada con los elementos que la componen y por los vasos que la transportan, de tal manera que: Ayuda a regular la temperatura corporal. Coagulación de la sangre y hemostasia: Gracias a las plaquetas y a los factores de coagulación.

Proceso de producción: Hematopoyesis

Función: Transporte de todo tipo de sustancias

Componentes: Plasma (55 %)

Transportado a través de: Vasos sanguíneos

eritrocitos

Si se considera que el eritrocito es una célula anucleada sin organelos, y que éstos parecen ser críticos para la supervivencia y función de la mayoría de las células, posiblemente la característica más importante del eritrocito es su durabilidad. Los eritrocitos no tienen mitocondria para un eficiente metabolismo oxidativo, ni ribosomas para la regeneración de las proteínas dañadas o perdidas; tienen un repertorio metabólico muy limitado que impide la síntesis de novo de lípidos y carecen de núcleo para dirigir procesos regenerativos, adaptarse al estrés circulatorio o dividirse para remplazarse a sí mismos. Por todas estas desventajas, la supervivencia de 100 a 120 días es aún más sorprendente considerando su ambiente extremadamente hostil. La capacidad de los eritrocitos para permanecer en la circulación depende de la simple pero excelente estructura adaptativa de la membrana, de las vías de metabolismo energético intermedio y de la capacidad para mantener los componentes citoplásmicos y la hemoglobina en estado soluble y no oxidado.

leucocitos

Los leucocitos (glóbulos blancos) son células móviles que se encuentran en la sangre transitoriamente, así, forman la fracción celular de los elementos figurados de la sangre. Son células con núcleo, mitocondrias y otros orgánulos celulares. Son capaces de moverse libremente mediante pseudópodos.

Plaquetas

Las plaquetas son células sanguíneas fundamentales para la hemostasia y son las principales implicadas en alteraciones como la trombosis, trastornos hemorrágicos y en eventos trombóticos hereditarios o adquiridos. El estudio de la función plaquetaria inició hace más de 100 años, cuando al estudiarlas se identificaron características únicas que eran decisivas para la hemostasia y la trombosis; a pesar de todos los avances en el conocimiento de la fisiología y la morfología plaquetaria no se ha podido resolver de forma adecuada una cuestión fundamental, y esa cuestión es la capacidad de simular y estudiar la función plaquetaria de cada uno de nuestros pacientes, esto debido a que las plaquetas son sensibles a la manipulación y se activan en los tubos de vidrio. Debido a este problema en 1960 se desarrolló una técnica que resolvería parcialmente este problema: la agregometría plaquetaria. A través de ésta se ha logrado entender a fondo la fisiología de la hemostasia y su interpretación en las alteraciones de la misma

Líquido intracelular

Equivale al 30-40% del peso corporal total. La composición química del líquido intracelular muestra que el potasio y el magnesio son los cationes principales y los fosfatos y las proteínas son los aniones principales. 18 sept 2011

Hísticos, Intestinales, Nerviosos Centrales, Tipos de signos

Líquido extracelular

El componente principal del líquido extracelular (ECF) es el líquido intersticial, o líquido tisular, que rodea las células del cuerpo. El otro componente principal de la ECF es el líquido intravascular del sistema circulatorio llamado plasma sanguíneo

El líquido intersticial consiste en un solvente acuoso que contiene aminoácidos, azúcares, ácidos grasos, coenzimas, hormonas, neurotransmisores, sales minerales y productos de desecho de las células. La composición de este fluido depende de los intercambios entre las células en el tejido y la sangre.