



# Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Propedéutica, semiología y diagnóstico

Trabajo:

Resumen

Docente:

Dra. Angelita Yesenia Gómez Gallardo

Alumno:

Casto Henri Méndez Méndez

Semestre y grupo:

4 ° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 26 de mayo de 2021

## La biometría hemática

La biometría hemática o citometría como también se le conoce, el examen de laboratorio de mayor utilidad y más frecuentemente solicitado por el clínico.

Serie roja (eritroides).

Se evalúa tanto por la cantidad de eritrocitos como por su contenido de hemoglobina.

La hemoglobina es la proteína contenida en el eritrocito. Su principal función es el transporte de  $O_2$  /  $CO_2$  de los pulmones a los tejidos y viceversa.

La hemoglobina y el hematocrito varían de acuerdo con la edad de los niños.

Conocer el tamaño de cada eritrocito y su contenido de hemoglobina se logra con los índices eritrocitarios.

VCM. Indica el tamaño y capacidad del eritrocito y se mide en femtolitros (fL).

(Normocítica, microcítica, o macrocítica).

HCM. Indica la cantidad de hemoglobina contenida en un eritrocito y se expresa en picogramos (pg).

Concentración media de hemoglobina corpuscular. Es el promedio de la concentración de hemoglobina en 100 ml de eritrocitos y se expresa en g/dl.

La amplitud de distribución eritrocitaria.

Representa el coeficiente de variación del volumen de eritrocitos y es reportado en porcentaje.

Reticulocitos. Son eritrocitos jóvenes que contienen un resto de retículo endoplásmico en su citoplasma.

ma.

### Serie leucocitaria.

Los leucositos son las células nucleadas de la sangre incluyen a los neutrófilos segmentados y en banda, monocitos, eosinófilos y basófilos que forman parte de la inmunidad innata de cada individuo.

Los linfocitos corresponden a las células que participan en la inmunidad adaptativa.

Los procesos infecciosos locales o sistémicos son la causa principal de modificaciones en el número total y diferencial de leucocitos.

Deficiencias nutricionales, estrés, drogas, etc. son problemas médicos que pueden causar modificaciones en el número de neutrófilos.

### Serie plaquetaria.

La tercera línea celular evaluada en la biometría hemática es la de plaquetas. A diferencia de lo que sucede con eritrocitos y leucocitos, las plaquetas tienen un número constante a lo largo de la vida, varía entre  $150-450 \times 10^9 / L$ .

Las plaquetas circulantes simulan un disco oblongo, son fragmentos nucleados del citoplasma de los megacariocitos presentes en la médula ósea que solo contienen algunos mitocondrios, glucógeno y gránulos específicos importantes para la coagulación.

Esta prueba se realiza en sangre fresca; se refiere el ácido etilendiaminotetraacético debido a que no afecta la morfología de las células ni modifica la sedimentación globular.