

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ESCUELA DE MEDICINA

MATERIA:

Propedéutica, semiología y diagnóstico

DOCENTE: Dra. Angelita Yesenia Gómez Gallardo

ALUMNO: Heydi Antonia Coutiño Zea

4 -“B”

LUGAR Y FECHA:

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS A 14 DE ABRIL DE 2021.

• Biometría hemática

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

Se evalúa tanto por la cantidad de eritrocitos como por su contenido de hemoglobina. Estos parámetros varían de acuerdo con la altura sobre el nivel del mar, la edad y el género del paciente. Los índices eritrocitarios que indican el contenido de hemoglobina por eritrocito y el tamaño de cada uno de ellos.

La hemoglobina es la proteína contenida en el eritrocito; su principal función es el transporte de O_2/CO_2 de los pulmones a las tejidas y vísceras. En el adulto sano existen de 4.62 a $5.2 \times 10^{12}/L$ de eritrocitos y representan aproximadamente 45% del volumen sanguíneo circulante. Cuando se centrifuga la sangre, la proporción que estos ocupan en el plasma se conoce como hematocrito. Hemoglobina y el hematocrito varían conforme la edad de los niños.

El volumen corpuscular* medio. Indica el tamaño y capacidad del eritrocito, y se mide en femtolitros (fL).

Hemoglobina corpuscular (media). Indica la cantidad de hemoglobina contenida en un eritrocito y se expresa en porcentajes (%).

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

Conocer el número de reticulocitos corregido en relación con el hematocrito de acuerdo con la siguiente

Fórmula: $\text{Densidad} = \text{recul} \times \% \text{reticulocitos} / \text{hematócrito local}$.

En el niño la distribución de los leucocitos varía con la edad, pero es importante recordar que más que el porcentaje en la biometría hemática, deben tomarse en cuenta los valores absolutos de cada uno de ellos; así, los neutrófilos absolutos en los primeros seis meses de vida deben ser superiores a $1,000 / \text{mm}^3$, mientras que posterior a esta edad los deberemos encontrar por arriba de $1,500 / \text{mm}^3$. En cuanto a los linfocitos en la circulación encontraremos un mínimo de $1,000 / \text{mm}^3$.

La leucocitosis es la elevación de leucocitos totales en la circulación; una cuenta total por arriba de 30×10^3 se conoce como reacción leucemoide, en la que sólo se identifican formas maduras en la circulación.

Las plaquetas tienen un número constante a lo largo de la vida que varía entre $150 - 450 \times 10^9 / \text{L}$, miden de $1 - 3 \text{ mm} / \text{L}$, las equipos automatizados utilizados en la actualidad proporcionan además el volumen plaquetario medio que va de $8 - 12$ femtolitros (fl).