



**Mi Universidad**

## **Biometría Hemática**

*Carlos Daniel Aguilar Deleon*

*Control de lectura*

*Tercer Parcial*

*Biomatematicas*

*Dr. Aguilar Velasco Arely Alejandra*

*Medicina Humana*

*Segundo semestre*

## Biometría Hemática

La biometría hemática, también conocida como hemograma, es un examen de laboratorio que evalúa diferentes componentes de la sangre. Es una herramienta fundamental en el diagnóstico y seguimiento de diversas condiciones de salud, incluyendo infecciones, anemia, trastornos de la coagulación y enfermedades hematológicas.

### Componentes de la Biometría Hemática

#### 1. Glóbulos Rojos (Eritrocitos):

- Función: Transporte de oxígeno desde los pulmones a los tejidos y dióxido de carbono desde los tejidos a los pulmones.
- Valores normales:
  - Hombres: 4.7 a 6.1 millones de células/ $\mu$ L
  - Mujeres: 4.2 a 5.4 millones de células/ $\mu$ L

#### 2. Hemoglobina (Hb):

- Función: Proteína presente en los glóbulos rojos que transporta oxígeno.
- Valores normales:
  - Hombres: 13.8 a 17.2 g/dL
  - Mujeres: 12.1 a 15.1 g/dL

#### 3. Hematocrito (Hct):

- Función: Proporción de glóbulos rojos en el volumen total de sangre.
- Valores normales:
  - Hombres: 40.7% a 50.3%
  - Mujeres: 36.1% a 44.3%

#### 4. Glóbulos Blancos (Leucocitos):

- Función: Parte del sistema inmunológico, ayudan a combatir infecciones.
- Valores normales: 4,500 a 11,000 células/ $\mu$ L

#### 5. Plaquetas (Trombocitos):

- Función: Participan en la coagulación sanguínea.
- Valores normales: 150,000 a 450,000 células/ $\mu$ L

#### 6. Volumen Corpuscular Medio (VCM):

- Función: Indica el tamaño promedio de los glóbulos rojos.
- Valores normales: 80 a 100 fL

#### 7. Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM):

- Función: Indica la concentración promedio de hemoglobina en un glóbulo rojo.
- Valores normales: 32 a 36 g/dL

#### 8. Amplitud de Distribución de los Glóbulos Rojos (RDW):

- Función: Mide la variación en el tamaño de los glóbulos rojos.
- Valores normales: 11.5% a 14.5%

#### Límites de la Biometría Hemática

Los límites de los componentes de la biometría hemática pueden variar ligeramente dependiendo del laboratorio y de la población, pero en términos generales, los rangos mencionados anteriormente son considerados normales. Es importante tener en cuenta que:

- Valores por debajo de los límites normales pueden indicar condiciones como anemia, leucopenia (bajo recuento de glóbulos blancos), o trombocitopenia (bajo recuento de plaquetas).
- Valores por encima de los límites normales pueden estar asociados con infecciones, inflamaciones, deshidratación, o problemas hematológicos.

## Conclusión

La biometría hemática es más que un simple examen de laboratorio; es una ventana hacia nuestra salud. A través de ella, podemos obtener información valiosa sobre cómo está funcionando nuestro cuerpo y detectar posibles problemas antes de que se conviertan en algo serio. Cada componente que se analiza, desde los glóbulos rojos hasta las plaquetas, cuenta una historia sobre nuestro bienestar.

Es importante recordar que la interpretación de estos resultados no solo depende de los números, sino también del contexto único de cada persona. Factores como la edad, el estilo de vida y el estado de salud general juegan un papel crucial en la evaluación de los resultados.