

Nombre de alumno: Isaac roldan Trujillo Hernández

Nombre del profesor: M.V.Z Carlos Alberto Trujillo Díaz

Nombre del trabajo: Cuadro comparativo

Materia: METODOS, INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE
DIAGNOSTICO VETERINARIO

Grado: 1°

Carrera: Licenciatura en Medicina
Veterinaria y Zootecnia.

Que es la Hematopoyesis.

La hematopoyesis es el proceso biológico mediante el cual se generan células sanguíneas en nuestro cuerpo. Este complejo proceso ocurre principalmente en la médula ósea y es esencial para mantener la producción continua de las tres principales líneas celulares de la sangre:

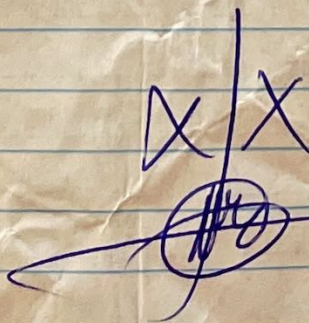
- **Globulos Rojos (Eritrocitos):** que transportan oxígeno a los tejidos
- **Globulos blancos (Leucocitos):** que defienden al organismo contra infecciones y enfermedades
- **Plaquetas:** que son fundamentales para la coagulación de la sangre

Células madre Hematopoyéticas (HSC)

Las células madre hematopoyéticas (HSC) son el punto de partida de la hematopoyesis. Estas células tienen la capacidad de autorrenovarse y diferenciarse en todos los tipos de células sanguíneas.

Nicho Hematopoyético.

El nicho hematopoyético es el microambiente de la médula ósea donde residen las HSC. Este nicho proporciona señales esenciales para la autorrenovación y la diferenciación de las células madre.



• Si la hematopoyesis no ocurriera, el cuerpo no podría producir las células sanguíneas necesarias para mantener sus funciones vitales.

• Las consecuencias de una falta en la hematopoyesis son graves y variadas:

1: Deficiencia de glóbulos rojos (Eritropenia)

• Anemia: La falta de glóbulos rojos resulta en anemia, una condición en la que los tejidos del cuerpo no reciben suficiente oxígeno.

• Hipoxia tisular: Sin suficientes glóbulos rojos para transportar oxígeno, los tejidos y órganos no reciben el oxígeno necesario para funcionar correctamente, lo que podría causar daño celular y disfunción orgánica.

2: Deficiencia de glóbulos blancos (Leucopenia)

• Inmunodeficiencia: Los glóbulos blancos son células para combatir infecciones. Una deficiencia en estas células disminuye significativamente la susceptibilidad a infecciones bacterianas, víricas y fúngicas.

• Infecciones recurrentes: La incapacidad para montar una respuesta inmune efectiva resulta en infecciones recurrentes y potencialmente graves que el cuerpo no podría combatir adecuadamente.