



Nombre de alumno: Daniela Itzel López Rendón

Nombre del profesor: Carlos Alberto Trujillo Diaz.

Nombre del trabajo: Ensayo.

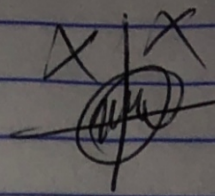
Materia: Métodos, Instrumentos y Técnicas de Diagnóstico Veterinario.

Grado: 3°

Grupo: Licenciatura en Medicina Veterinaria y zootecnia

Ocosingo , Chiapas a 03 de julio , 2024.

Hematopoyesis



La hematopoyesis es el proceso mediante el cual se forman las células sanguíneas en el cuerpo, este proceso ocurre en la médula ósea y se producen glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.

Glóbulos rojos: Son responsables de transportar oxígeno a los tejidos.

Glóbulos blancos: Son parte del sistema inmunológico y ayuda a combatir infecciones.

Plaquetas: Son fundamentales para la coagulación de la sangre.

Tipos

Hematopoyesis embrionaria: Ocurre el desarrollo fetal y se lleva a cabo en diferentes lugares a medida que el embrión se desarrolla, la formación de células sanguíneas y empieza en el saco vitelino, después al hígado y se establece en la médula ósea en etapas avanzadas del desarrollo.

Hematopoyesis postnatal: Proceso después del nacimiento y se produce la mayor parte de formación de células sanguíneas, médula ósea es el principal sitio de producción y continúa a largo de la vida.

Tipos de líneas celulares que forman

Eritropoyesis: Formación de glóbulos rojos.

Leucopoyesis: Formación de glóbulos blancos, que incluye varias subclases como

Trombopoiesis: Formación de plaquetas proceso de hematopoyesis.

Células madre hematopoyéticas: Empieza en la médula ósea con células madre hematopoyéticas que son células madre multipotenciales.

Proliferación y diferenciación: A partir de células madre y producen dos líneas principales la línea mieloide y línea linfóide.

Línea mieloide: Dada lugar a los glóbulos rojos, plaquetas y algunos glóbulos blancos (como los neutrófilos y monocitos).

Línea linfóide: se convierte en linfocitos.

Maduración: Las células precursoras pasan por una serie de etapas de maduración, ejemplo los glóbulos rojos pasan por proeritroblasto, eritroblasto basófilo, eritroblasto policromático y termina en el retículo antes de convertirse en glóbulo rojo maduro.

Liberación al torrente sanguíneo: Las células sanguíneas están desarrolladas y funcionales. son liberadas al torrente sanguíneo para cumplir con sus funciones específicas.

Regulación: Esta regulado por varias hormonas y factores de crecimiento, como eritropoyetina, que estimula la producción de glóbulos rojos y el factor estimulante que promueve la producción de plaquetas.

Ventajas

- Producción continua de células sanguíneas.
- Equilibrio hemostático.
- Mantenimiento del pH y volumen sanguíneo.
- Adaptación a las necesidades del cuerpo.

Desventajas

- Deficiencias nutricionales.
- Tratamientos médicos.
- Infecciones y enfermedades autoinmunes.
- Enfermedades de la médula ósea.