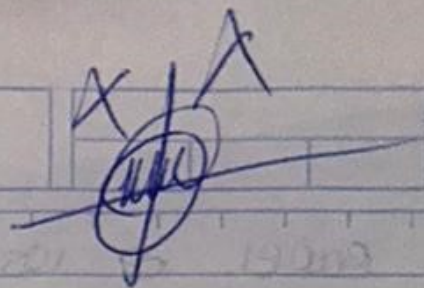


## Hematopoiesis



Es el proceso mediante el cual las células madre hematopoyéticas no comprometidas proliferan y se diferencian dando lugar a todos los componentes celulares de la sangre. La célula madre eventualmente puede transformarse en todos los tipos de células sanguíneas, tras atravesar varias etapas hasta convertirse finalmente en un eritrocito o una plaqueta o un leucocito.

### Los lugares de la hematopoiesis

En los adultos más del 95% de la hematopoiesis se produce en la médula ósea, con el envejecimiento el aumento de la médula amarilla limita los lugares de la hematopoiesis al esqueleto axial y a las epífisis proximales de los huesos largos (como el fémur y el humero) ante la presencia de la hematopoiesis defectuosa o insuficiente en la médula ósea, puede producirse la extramedular de médula roja.

### Regulación de la hematopoiesis.

La biología de la hematopoiesis normal es bastante compleja, requiere la coordinación de numerosas programaciones moleculares involucradas en la división celular y determinación del destino de las células. La regulación de la hematopoiesis depende factores de crecimiento grupo proteico que guían la proliferación y la diferenciación de las células progenitoras.