



**Universidad del Sureste  
Escuela de Medicina**

**Nombre: Ana Lucia Hernández Saenz**

**Materia: Medicina Física y de Rehabilitación**

**Docente: Dr. Antonio de Jesús Pérez**

**Semestre: 5to "A"**

**Tema: eritropoyesis**

**Fecha: 27 / 09 / 2020**

27 09 20

# ERITROPOYESIS.

Hematopoyesis → es el proceso a través del cual se producen los elementos formes de la sangre. Este proceso está regulado por etapas donde se inicia por la célula progenitora hematopoyética pluripotente. Sale de la médula ósea de los huesos de nuestro organismo, de las células madre comprometidas.

↓ producen colonias de cada una de las células sanguíneas, esta forma los eritrocitos.

CFU-E: la primera célula perteneciente a la serie roja es el proeritroblasto, luego al reticulocitos → quien entra en los capilares por diapedesis → da lugar al eritrocito maduro.

Eritropoyetina (EPO): hormona que induce proliferación y maduración de los eritroides. Sintetiza y libera un 90% de las cél. del riñón. El estímulo es la hipoxia tisular.

La oxigenación cel. tisular es el regulador de la producción de eritrocitos se transporta  $O_2$  a los tejidos y aumenta la producción de eritrocitos.

Síntesis del grupo hemo → empieza en la mitocondria, aunque en el citoplasma.

La reacción tiene lugar a succinilCoA y glicerina para producir ácido ALA → el cual sale de la mitocondria y para al citoplasma

transforma en PBG. en uroporfirógeno III. El proceso de síntesis finaliza con la enzima ferroquelatasa → cataliza hierro.

El eritrocito es fagocitado por macrófagos que degradan la Hb → da lugar a biliverdina y luego bilirrubina.

este es un pigmento amarillo y liposoluble → se une a la albúmina plasmática

## Bibliografía

PhD, J. E. (s.f.). *Tratado de Fsiologia Medica*. Mississippi: DecimoTercera.