



**Diego Alejandro Flores Ruiz**

**Actividad**

**Fisiopatología II**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Tercero B**

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de septiembre el 2023.

# FORMAS

PLASMA = 55% { Función { Se compone { Agua 90%  
 Proteína 8% { Fibrinogeno 1% { diferencia suero  
 Globulina { alfa  
 beta  
 gamma  
 Albumina { Volumen sanguineo { 54%

ERITROCITOS { 45% { Función { Transportar hemoglobina { Pigmento rojo  
 Energía { Función lactica  
 No nucleo  
 No mitocondria

LEUCOCITOS { FX: { Defensa  
 -reflexión  
 Clasificación { Granulofilia: Neutrofilos { Hongo y bacterias  
 0.5% eosinofilia { alergias { Fagocitan, hipersensibilidad  
 Eosinofilia { Parasitos, Alergias, Enf. Crónicas  
 No granular { Monocitos { Fagocitan M.O  
 Linfocitos { Respuesta inmune { Cel.  
 Plaqueletario { Valor normal { Viven  
 8-12 días  
 Adhesión de Plaqueletos

TRABOCTOS { Fragmenta cel  
 No tiene nucleo  
 Esferica  
 Función { Formación del tapón  
 Función { Adhesión de Plaqueletos

## SANGRE

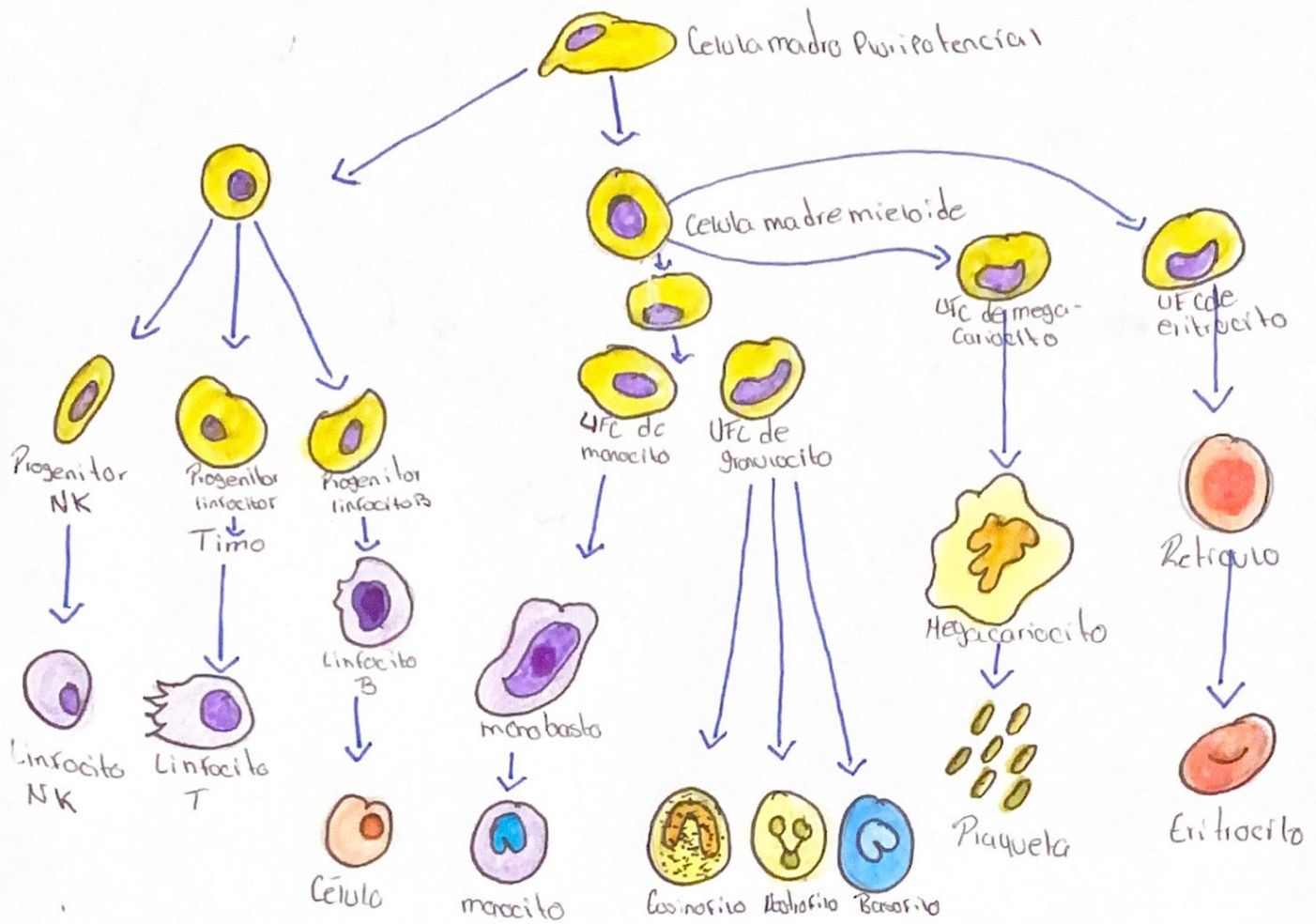
HEMATOPOYESIS { -Proceso de formación de linosa  
 -Ocorre { Fetal { Saco vitelino  
 Hígado { bazo  
 M.D  
 -M. Osea { Roja { Eritrocitos  
 Amarilla { Grasa  
 -Niños { Huesos largos  
 -Adultos { Huesos Axiales  
 Linfoides { B, T, NK  
 Mieloides { Megacariocitos  
 monocitos  
 Granulocitos  
 Enteroocitos

## PRUEBAS DX

UCH { Tamaño 80-100  
 CLICH { Morfología 27-34  
 VSG { Infracción  
 A.B. { Agitación  
 Biopsia { Ayuda para biopsia, Cresta liliaca, muestra líquida. detex. tira de célula y cantidad  
 Cresta liliaca, muestra líquida. detex. tira de célula y cantidad  
 Biopsia { Ayuda para biopsia, Cresta liliaca, muestra líquida. detex. tira de célula y cantidad

# HEMATOPYESIS

# ELEMENTOS FORMES Y SISTEMA EMATOPOYETICO



**Linfocito NK:**  
 - Inmunidad innata  
 Destruyen células extrañas  
 - 70%

**Linfocitos T**  
 - activan otros c.  
 - 80%

**Célula!**  
 - Forma Asimétrica  
 - Producen anticuerpos  
 - inmunidad adaptativa  
 - 10%

**Monocito**  
 - Fagocita mononuclear  
 - C. Presentador de antígenos  
 - 3-3%

**Eosinofilo**  
 - R. alergicas  
 Parasitaria  
 - Inmunitaria  
 - Tejidos  
 - 1-3%

**Neutrofilo:**  
 - interacciones  
 hongos, bacterias  
 - mantienen defensas  
 normales  
 - 55-65%

**Basofilo**  
 - R. alergicas  
 hipersensibilidad  
 - 0.3-0.5%

**Plaquetas**  
 - Fragmento  
 de megacariocitos  
 - Controlan hemorragia  
 ↳ Trabaja Plaquetario

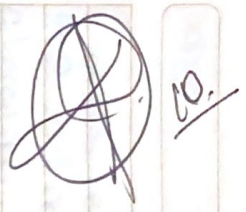
**Eritrocito:**  
 - Carga  
 - Transporta  
 O<sub>2</sub> x CO<sub>2</sub>  
 ↳ Hemoglobina

- Los elementos formados maduran tienen una vida de relativa corta deben ser reemplazados de manera continua. Todos los elementos de diferente tipos de elementos formes surgen de célula madre Pluripotencial ubicada en médula ósea. A su vez la célula madre Pluripotencial se diferencian en CFC unipotenciales, que son los progenitores de cada uno de los elementos formes. La producción de elementos formes está mediada por mensajeros químicos llamados citoquinas.

Elementos formes y sistema hematopoyetico

Alteración de células madre hematopoyetica

anemia aplásica → pancitopenia  
Enf. Mieloproliferativas → Prolif. cel. → Eritrocitos  
Leucocemias → Prolif. anormal de leucos



Pruebas diagnosticas

Se obtienen

- Punción cutanea
- Venopunción
- Punción arterial

Hemograma

Brinda información: cantidad de elementos formes, características,

I.A.

VCM { Volumen corpuscular medio

VCM → T.

CHCM { concentración de hemoglobina corpuscular medio

HCM  
CHCM → color.

HCM { hemoglobina corpuscular media

VCM { células pequeñas

CHCM x HCM { células grandes

Aspiración

agujer especial insertada en la cavidad de la medula ósea

Biopsia

extrae una muestra real de tejido de la medula ósea  
y permite estudiar la arquitectura tisular

VSG →

