



Lizeth Guadalupe Ramírez Lozano

Dra. Karen Alejandra Morales

Mapas

Fisiopatología II

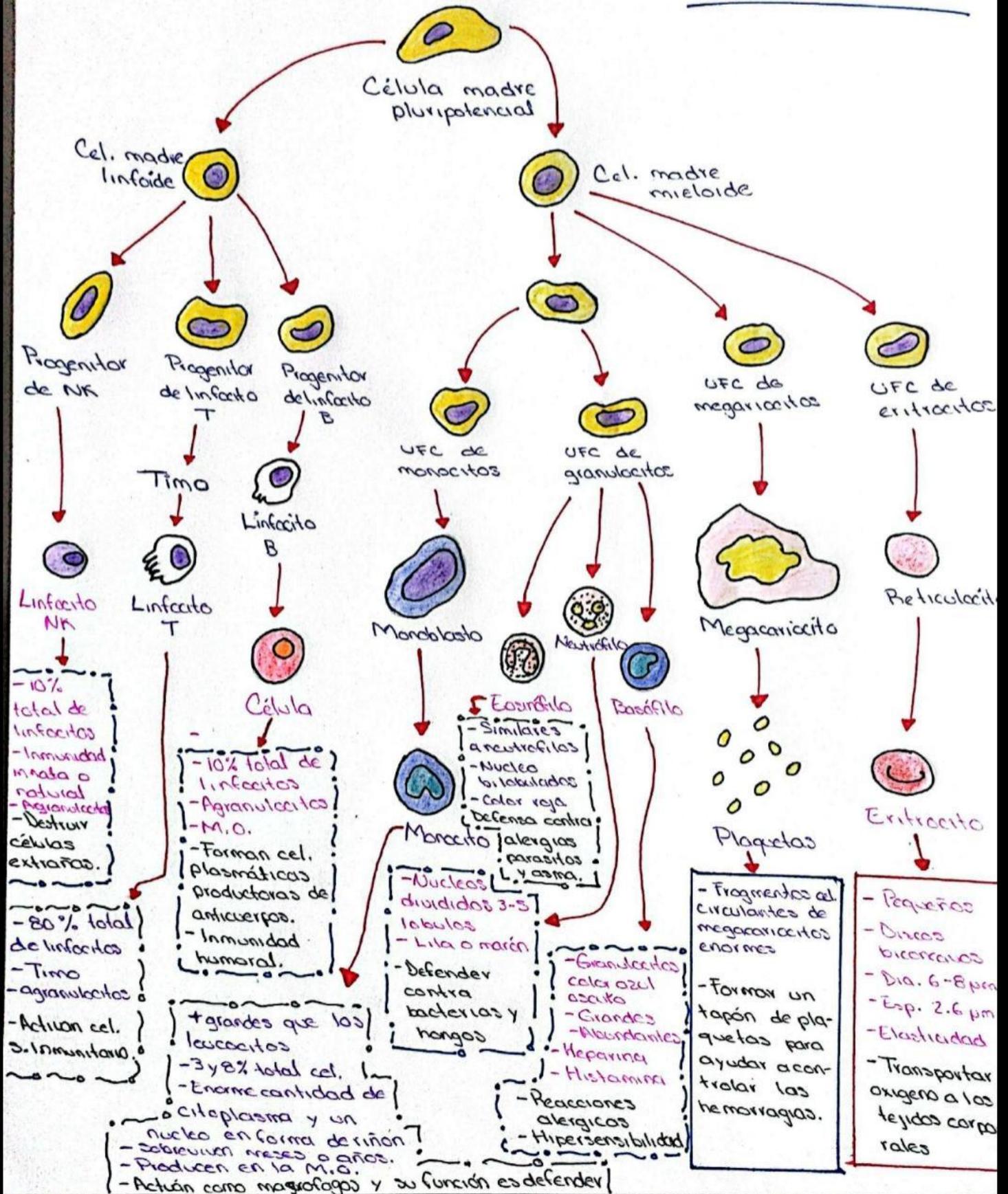
PASIÓN POR EDUCAR

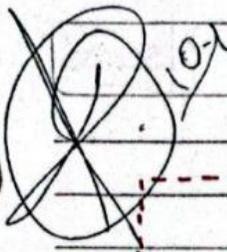
3

“B”

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de septiembre de 2023.

Etapa de maduración de los elementos formes de la sangre...





Elementos formes y sistema hematopoyético

Plasma

- Constituido por agua 90-91%
- Proteínas 6.5-8%
- Pequeñas sustancias 2%

Proteínas plasmáticas

- Albumina 54%
 - Transportar y amortiguar sangre
- Globulinas 38%
 - α-globulinas
 - bilirrubina y esteroides
 - β-globulinas
 - hierro y cobre
 - γ-globulinas
 - Anticuerpos 20-100m.
- Fibrinógeno 7%
 - Se polimeriza para formar proteína insoluble.

Pruebas diagnósticas

- Recuento sanguíneo o hemograma o biometría hemática
 - VCM
 - HCM
 - HCM
 Índices del hemograma
- Forma o color de las células
- Velocidad de sedimentación globular.
 - Distancia en milímetros que una columna de eritrocitos viaja 1h.
 - Mujeres 1-20 mm/h
 - Hombres 0-15 mm/h
 - Vigilar fluctuaciones en el curso clínico
- Aspiración y biopsia de médula ósea.
 - Extraer una muestra real del tejido óseo
 - Se lleva a cabo con una aguja en la cavidad de la M.O.

Elementos Formes.

- Eritrocitos
 - Su función es transportar oxígeno a los tejidos corporales.
 - Viven 120 días
 - Transporte de dióxido de carbono
 - La hemoglobina da el color rojo.

Leucocitos

- Defensa en enfermedades.
- Granulocitos
 - Neutrófilos 55-65%
 - Función defender contra bacterias y hongos
 - Eosinófilos 1-3%
 - Función es defender en alergias, parásitos y respuesta al asma.
 - Basófilos 0.3-0.5%
 - Heparina → Anticoagulante
 - Histamina → Vasodilatador
 - Función es defender en alergias u hipersensibilidad

Agranulocitos

- Linfocitos 20-30%
 - Defienden contra M.O.
 - Tardan años u horas
 - Linfocitos B → 10% → M.O.
 - Linfocitos T → 80% → Timo
 - Células citotóxicas naturales → 10% → NK

Monocitos y macrófagos 3 y 8%

- Enorme cantidad de citoplasma y núcleo oscuro en forma de riñón.
- Actúan como macrófagos
 - Cel. microglia → Cerebro
 - Cel. Kupffer → Hígado
 - Cel. macrófago intersticial → Pulmones.

Hematopoyesis

- Es la producción de elementos formes.
- 2 semanas → Saco gestacional
- 2 mes → Hígado y bazo
- 7 meses → M.O.
- Niños → huesos largos distales.
- Adultos → huesos planos del esqueleto axial.
- Medular.
 - Ocurre en M.O.
 - ≠ Cel. madre aórtica no viables
 - ≠ Cel. progenitoras diferenciadas.
 - ≠ Elementos formes funcionales maduros
 - Médula ósea roja
 - Eritrocitos
 - Médula ósea amarilla
 - Grasa
- Extramedular.
 - Fuera de la M.O.
 - Cuando la M.O. no puede producir E.F. continua el hígado y bazo.
- Precursores E.F. derivan de las cel. madre pluriptenciales
- Regulación esta dada por las citoquinas y las TEC.
- Trombocitos.
 - Plaque las
 - Derivan de la cel. madre mielóide.
 - Forman un tapón de plaquetas para controlar hemorragias
 - Tienen membrana pero no núcleo.
 - Viven 10 días.