



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN DE DOMINGUEZ
MEDICINA HUMANA**



MATERIA: FISIOPATOLOGIA

**CATEDRATICA: DRA. KAREN ALEJANDRA
MORALES MORENO**

**TEMA:
SISTEMA CARDIOVASCULAR Y SISTEMA, ANGIOTENCINA,
ALDOSTERONA**

ALUMNO: PABLO ADOLFO JIMENEZ VAZQUEZ

3 SEMESTRE GRUPO B

ELEMENTOS FORMES.

PLASMA

- Agua: 90% - 95%
- Proteinas: 6.5, 8%
- sales y nutrientes
- electrolitos y otros

HEMATOPOIESIS.

Organo hematopoyetico
Hueso, hígado, bazo

Celulas madre hematopoyeticas
- MDS, crisis mieloideas
- tipos de quimioterapia

problemas de O2
VCM, CVT, HCM
Basis células

- Vitis telomera
- Hemo 0.15 g/dl
- Mito 1.25 mm

ERITROCITOS, LEUCOCITOS

Serlos mas grandes
transportan O2 y CO2

Presencia en Sistema inmune

Granulocitos

Dos tipos de granulocitos
o grandes cines

Neutrofilos
Eosinofilos
Basofilos

Linfocitos B, T, NO

Linfocitos B
- forma anticuerpos B0Y

Mastocitos
Defensa de bacterias
Respona inmune

Linfocitos T
Activa cines

NC

Basofilos
- Crecen de elegis
- granos grandes
0.5 - 0.5 x 2.1

Importante en defensas
Células ex vivo

23M907 201A 3M 3J3

CELULAS MADRE

En Célula Madre Mielocida o Linfocita

Algunas veces
reciben oxígeno e los restos del cuerpo

Plasma coagula
Forma coágulos
Para mantenerse

Globulos blancos

Simulaciones

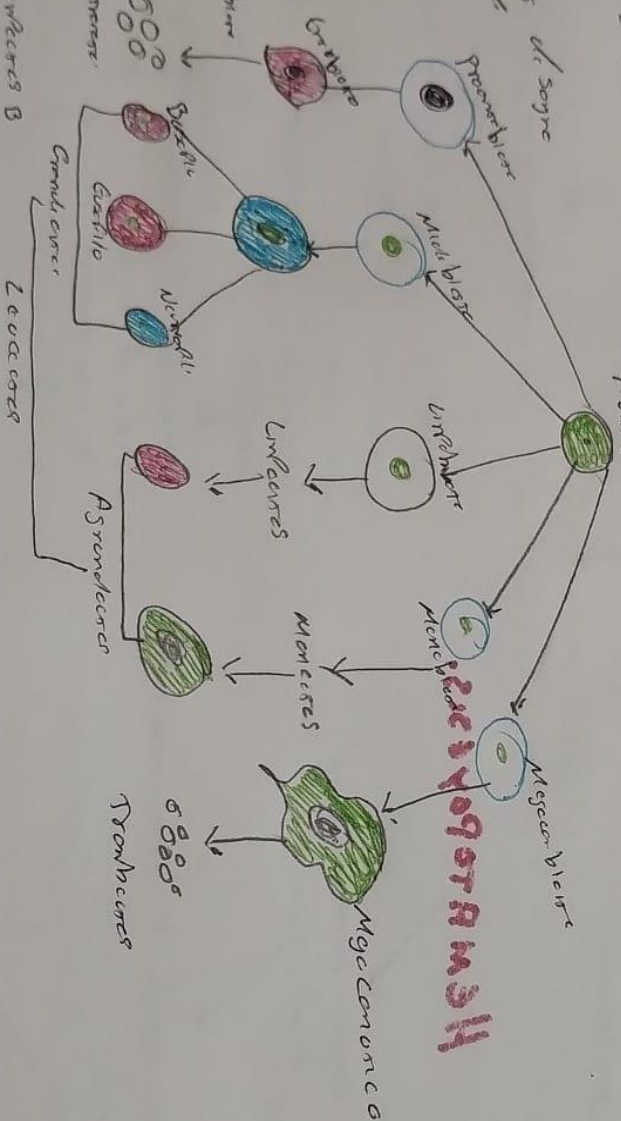
que combinan los
infectos y los
especialistas

en células que
cada modo infecto
se convierten en linfocitos

Linfocitos B
Producen Anticuerpos
Por producir y comba
el cuerpo

Linfocitos T
que ayudan a los Linfocitos B
a producir los anticuerpos
Para combatir los infectos

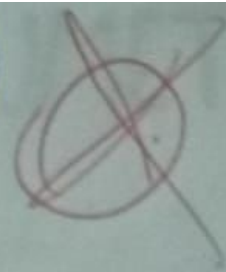
Linfocitos Cíclimicos
ataca a las Células cancerosas
y los virus



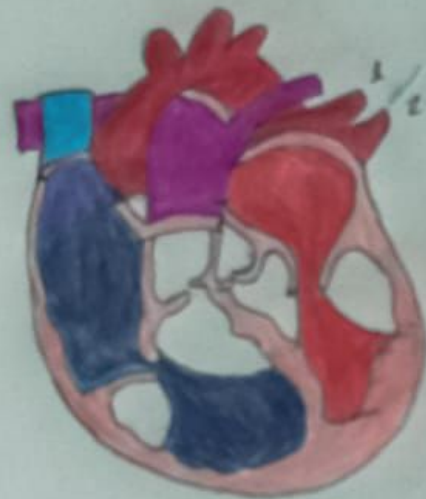
23M907 201A 3M 3J3

23M907 201A 3M 3J3

EL CICLO CARDIACO



Valvula
mitral se
abre



Llenado
pasivo.

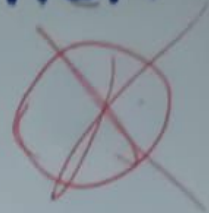
- 1: llenado de la aurícula
- 2: llenado lento del ventrículo

- Presión Auricular > Presión Ventricular
- Valvulas AV Se abren
- Valvulas Semilunares (A y P) Cerradas
- No hay Contracción Auricular
- Ventriculo llenado 80% Valv Sinoartial

CONTRACCION ISOVOLUMETRICA

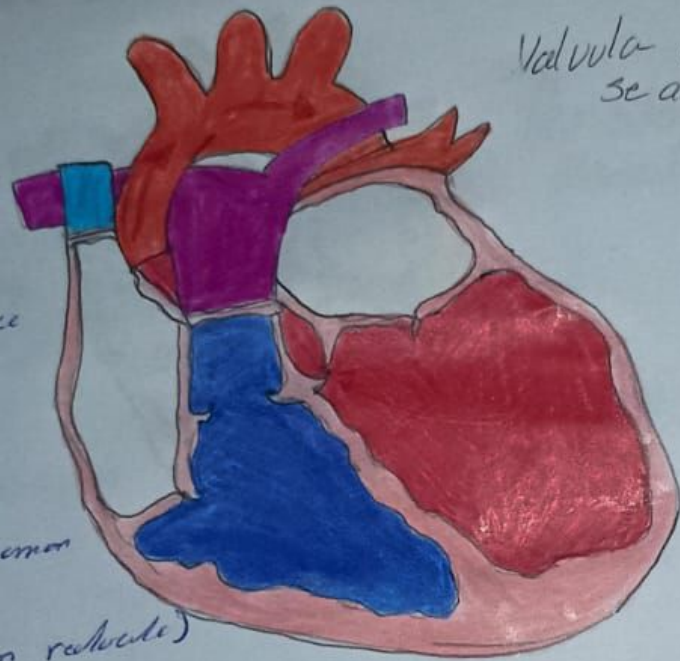


Valvula mitral
se cierra



- Inicio Sístole Ventricular
 - Ventrículo se contrae
 - Presión Ventricular > Presión Aórtica
 - Velvulas AV **Cierran** ↓ = Ruido
 - Velvulas Semilunares (A y P) **abiertas**
 - No hay variación del Volumen
- Al final Presión Ventricular > Presión Aórtica Apertan A y P

EYECCION ACTIVO



Valvula aortica
se abre

- Valvula AV Corralo

- Presion Ventriculo y Auricula

- Valvulas Semilunares
(A y P) **A** berrres

↑ Presion Aortica

Flujo hacia aorta el volumen
diastole 70 ml

↓ Presion Ventriculo y Auricula
(eyeccion reducida)

Volumen de eyeccion: 70 ml

LIENADO ACTIVO

- Velvulas Atriales
- Velvulas Semilunares (A y P)
- Contraccion Auricular (Bisete Auricular)
- llenado Ventricula 20% Folsom



Periodo de llenado

Velvula solo chorro lece
120 mm.

RELAJACION ISOVOLUMETRICA

- Inicio de la diástole
- Válvulas Semilunares (CA y PA) se cierran
2º Ruido
- Válvulas AV cerradas
- No hay variación de volumen
- Presión del VI rápidamente
- Presión Aórtica (80 mm)



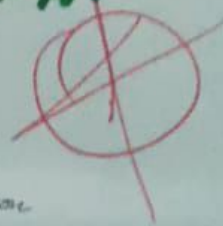
Válvula Aórtica se
Cierra

Volumen del ventrículo 50 mm

SISTEMA: RENINA - ANGIOTENSINA ALDOSTERONA.

Cuando hay ↓ de volumen de Sangre

↓ de los niveles de Sodio } Se produce una de hipertensión arterial



La angiotensina I al pasar por los pulmones la enzima Convertidora de Angiotensina la transforma en angiotensina II



En respuesta a esto

El riñón produce Renina y la descarga en el torrente sanguíneo

La renina convierte el angiotensinógeno en angiotensina I



Angiotensinógeno (en el hígado)

Angiotensina I



ECA en pulmones

Angiotensina II

La angiotensina II es un potente vasoconstrictor regula el Sodio y estimula la producción de aldosterona en las suprarrenales



Retiene Sodio y agua e incrementa el volumen



Vasoconstricción de las Arterias

Elevar la tensión Arterial