



# Mi Universidad

UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
CAMPUS COMITAN  
MEDICINA HUMANA



*Nombre del Alumno: Leonardo López Roque*

*Nombre del tema: Ciclo cardíaco y sistema sraa*

*Parcial: 2do*

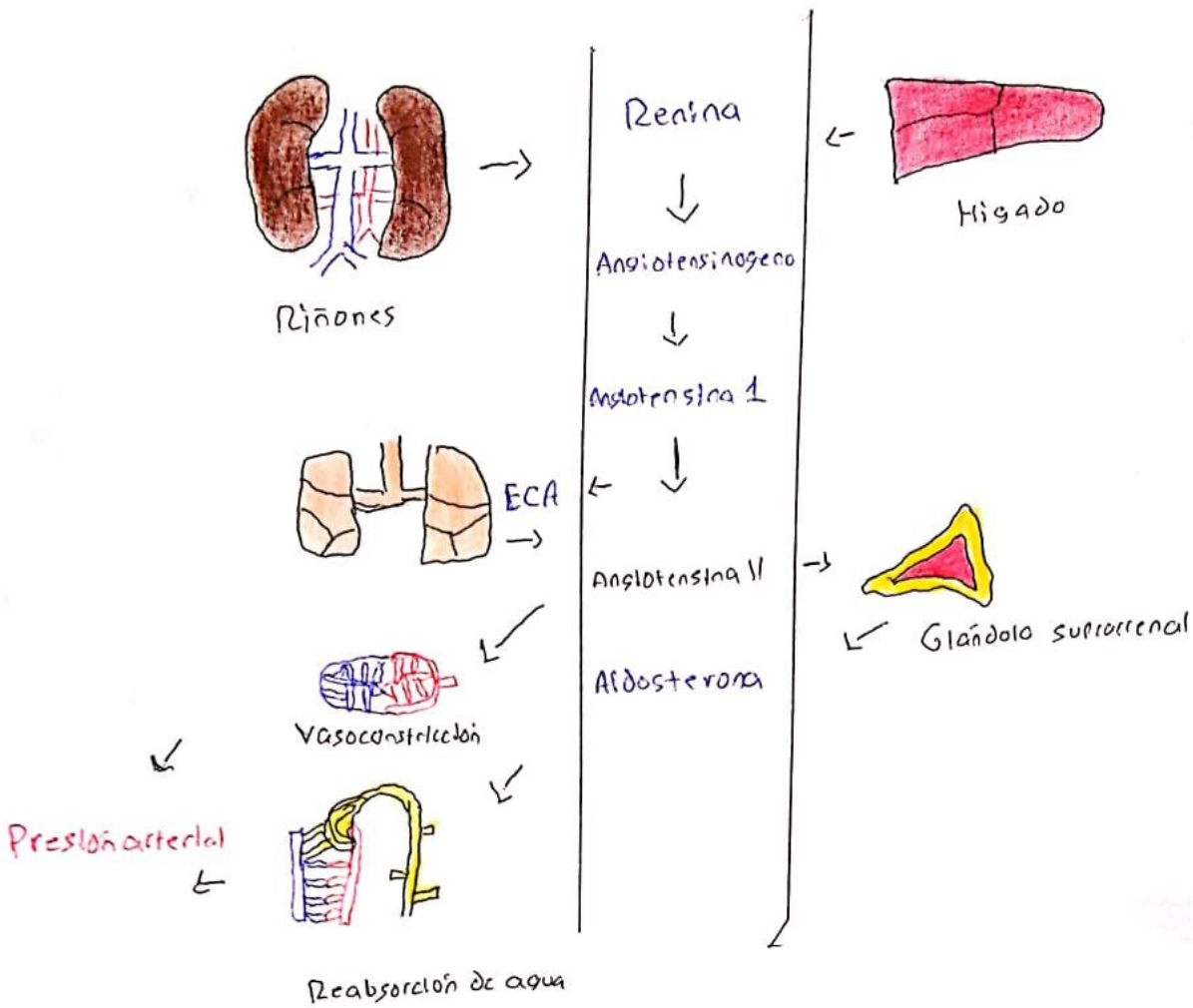
*Nombre de la Materia: Fisiopatología 2*

*Nombre del profesor: Morales Moreno Karen Alejandra*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana*

*Semestre: Tercer semestre*

# Sistema renina-angiotensina-aldosterona



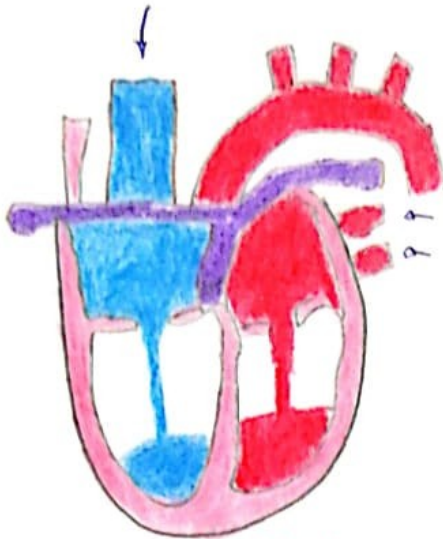
## Vasokonstrictores

- o Noradrenalina y adrenalina: Hormonas vasoconstrictoras muy importantes, liberadas en el estrés o ejercicio mediante la activación simpática en arteriolas y venas.
- o Angiotensina II: Vasoconstrictor muy potente aumentando la resistencia vascular en su activación del SRAA.
- o Serotonina: Vasoconstrictor liberada durante el proceso de coagulación y control de la hemorragia, también en vasaespasmo, alergias pulmonares, cefaleas migrañasas.

## Vasodilatadores

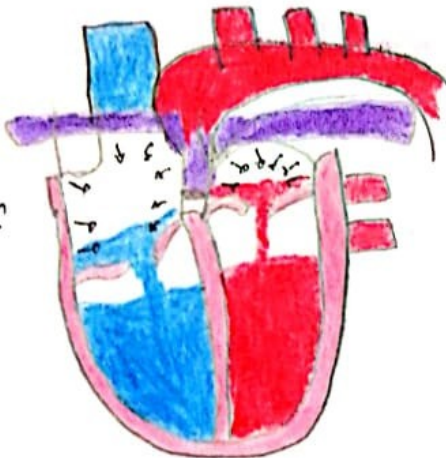
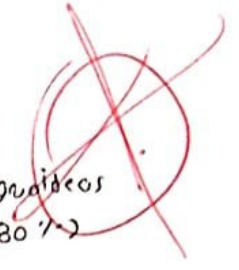
- o prostaglandinas: Constituye de varios grupos de la familia de prostaglandinas vasodilatadores e vasoconstrictores mediante la liberación del ácido araquidónico.
- o Histamina: Efecto vasodilatador en las arteriolas y aumenta la permeabilidad de la membrana capilar liberada por mastocitos y basófilos.
- o Bradicina: Se liberan a partir de la globulina cinógeno que se encuentran en los fluidos corporales, dilatando a las arteriolas, capilares y constricción las venas.

# Ciclo cardiaco



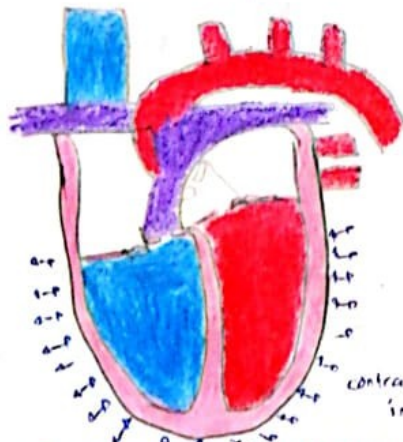
Llenado pasivo

- Inicio con 50 ml de sangre
- Apertura de Válvulas AV y cierre de las SL
- Aumento de presión por el llenado pasivo (80%)
- Mecanismo de Frank-Starling
- No hay contracción auricular



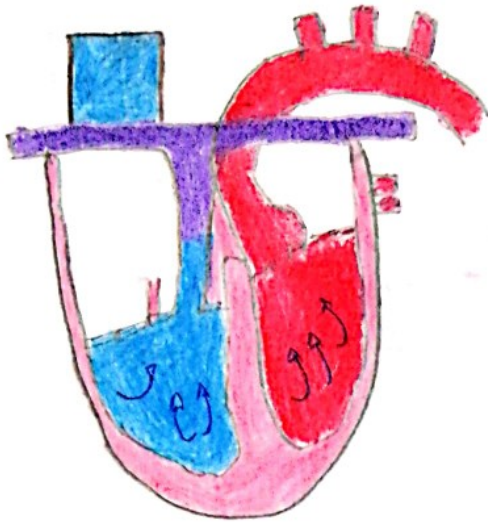
Llenado activo

- Diástole ventricular
- Válvulas AV abiertas
- Se contrae las válvulas AV
- Llenado ventricular del 20% faltante
- Volumen telediastólico 120 ml



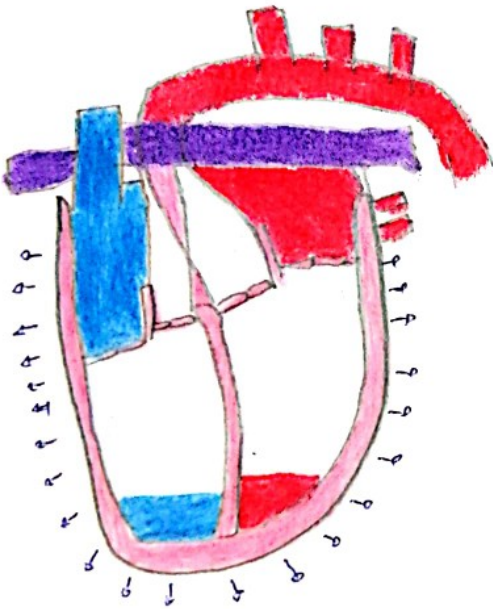
Contracción isovolumétrica

- Cierre de Válvulas AV
- Precarga
- Apertura de válvulas semilunares después del llenado en 0,02 - 0,03 segundos
- R1
- Ventriculos contraídos pero fibras acortadas



- Sístole ventricular
- Poscarga
- Presión aurícula izquierda 80 mmHG
- Apertura de las sigmoideas
- Volumen sistólico 70 ml
- R2
- Volumen de eyección rápida 70-60%
- Volumen de eyección lenta 40%
- Sangre eyeccionada

### Eyección



- cierre de las válvulas sigmoideas
- músculos relajados en 0,03-0,05 segundos
- Volumen telediastólico 50 ml
- R3
- Diastole

### Relajación Isovolumétrica

# Circulación del corazón

