

**Mi Universidad**

## **Esquema**

*Javier Jiménez Ruiz*

*Primer Parcial*

*Fisiopatología III*

*Dr. Gerardo Cancino Gordillo*

*Licenciatura en Medicina Humana*

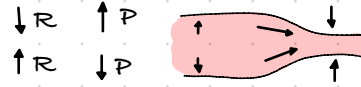
*4° "A"*

*Comitán de Domínguez, Chiapas; a 15 de septiembre de 2024*

# Regulación de la presión arterial

$$PA: GC \times RVP$$

(VMC)

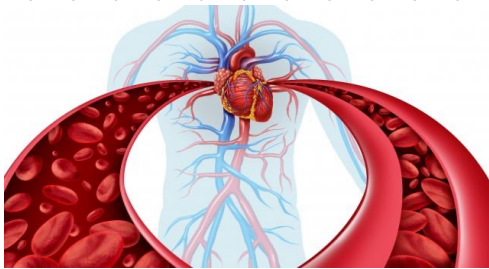


$$VSE \times FC$$

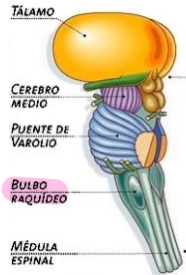
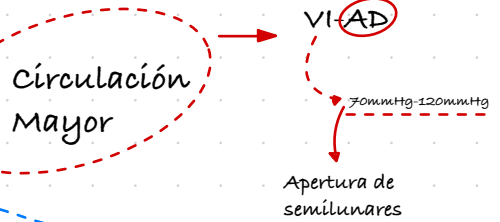
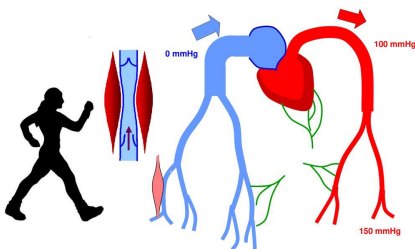
- Precarga → Volumen llenado
- Poscarga → Volumen al final  
Contracción isovolumétrica
- Inotropismo → Concentración intracelular de  $Ca^{+}$

↓ Volemia ← Agua corporal total  
← Líquido extracelular

Retorno venoso



Al caminar la contracción muscular aumenta el retorno venoso



Barorreceptores

SNA

Bulbo

Simpática

NA

R<sup>a</sup> Adrenérgico

$\alpha$

$\beta$

Vasoconstricción Arterial  
RVP

Constricción

Dilatación

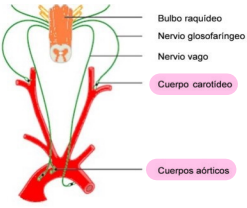
↑ FC

B1 adrenérgico

Inotropismo (+)

# Regulación rápida de la presión arterial

**Barroreceptores**



Cayado aórtico (X)

Glomus carotídeo (IX)

Bulbo  
Á. Presora  
Á. Depresora

-Centro Cardioestimulante  
-Centro Vasopresora

SN Simpático

ME

(Astas lateral)

Ganglios Simpáticos

VS

Receptores Alfa → VC

Venas

↑ Tono Venoso

↑ Volumen

RBI

(↑ Nodo SA y Av)

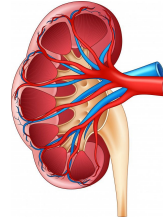
↑ FC y inotropismo +

Taquicardia

GSR

↑ A-NA

Renal



Regulación a mediano y largo plazo

RBI

AMPo

Adenil ciclasa

Renina

⊕ Angiotensinógeno

AT1

AT2

AT1 + Renal + ECA

R1

R2

VS → VC

Glándulas suprarrenales

\*2. Glomerulosa

Aldosterona

TCD/TC

Cél. Principales

+Reabsorción de Na+ y H<sub>2</sub>O

Cronotropismo +  
Inotropismo +

AT2

NSO

ADH

CT colector

Lib. Vasopresina

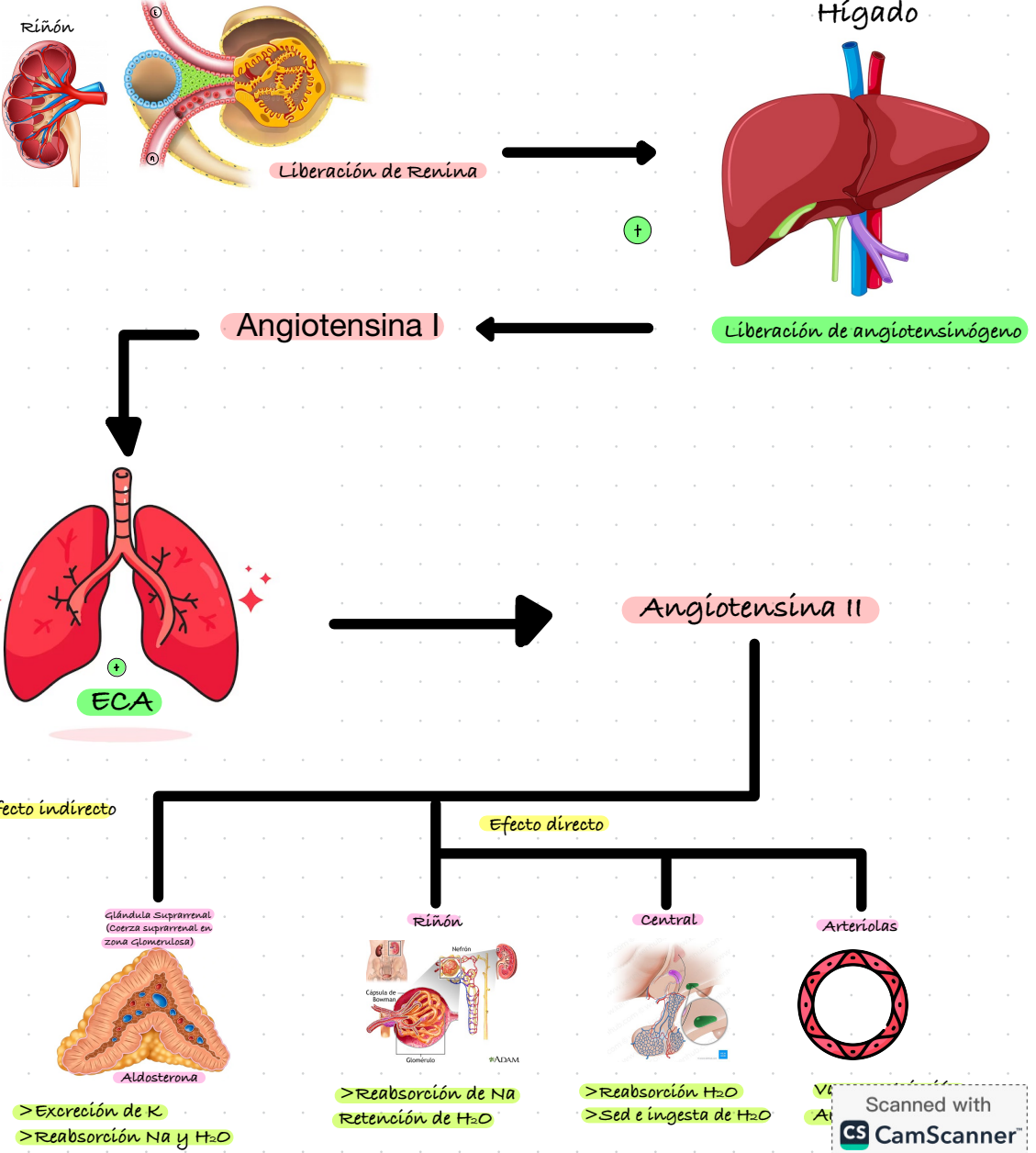
Scanned with

CS CamScanner

# Sistema Renina-Angiotensina -Aldosterona

Aumentar el volumen, Aumentar el inotropismo, Aumentar SN Simpático, Aumentar vasoconstricción. Mantener la volemia.

1 Disminución PA o niveles de Na<sup>+</sup>



# Bibliografía

-Norris Tommie L. "Porth Fitopatología " Alteraciones de la salud conceptos básicos (10ª. Ed.).

-K. Mitchell Abbas, Compendio de Robbins y Cotran Patología Estructutral y Funcional. (9ª. Ed.)