



Adriana Itzel Gallegos Gómez.

**Dra. Karen Alejandra Morales
Moreno.**

“Ciclo cardíaco”.

Fisiopatología II.

PASIÓN POR EDUCAR

3er semestre.

“B”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de octubre de 2023.

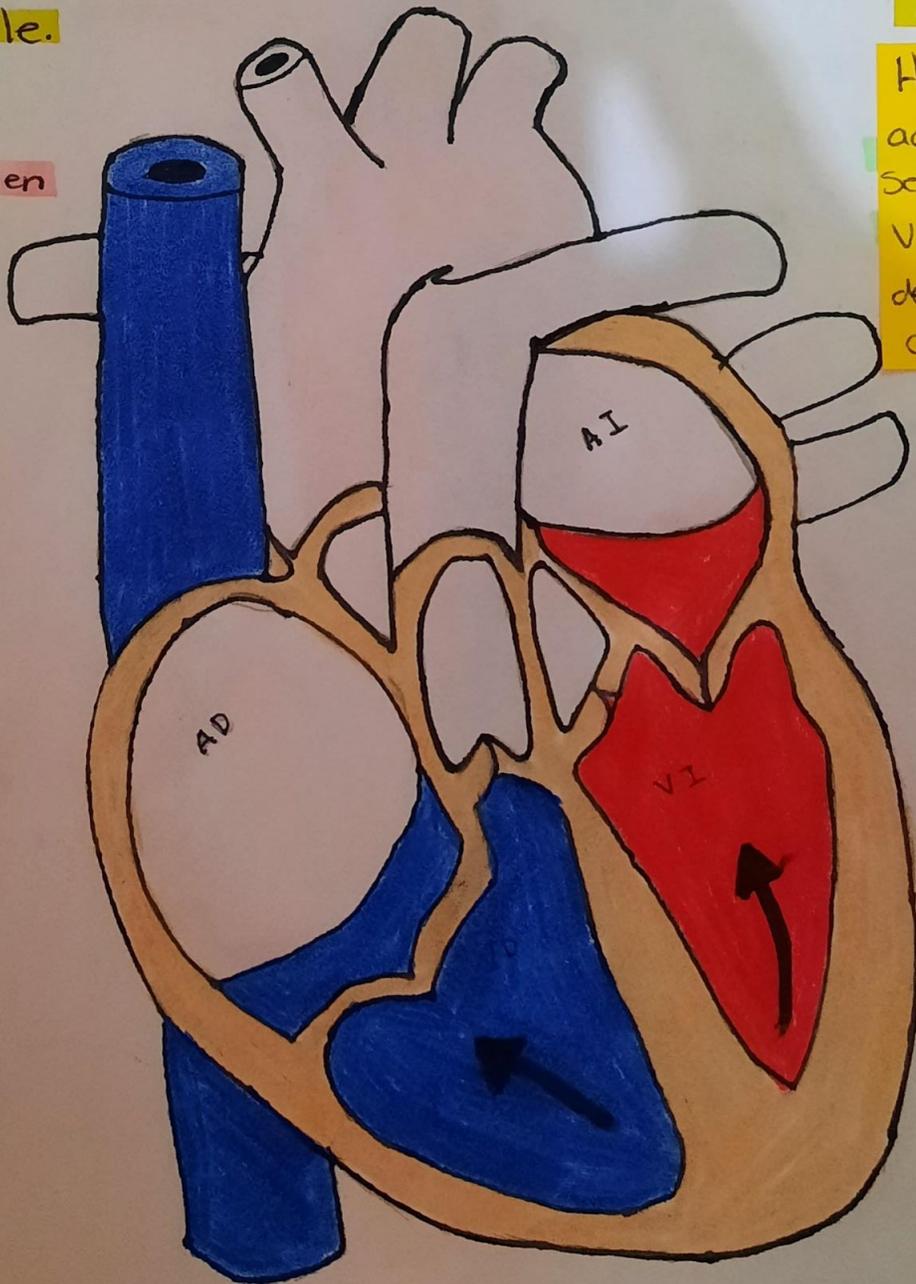
CONTRACCIÓN ISOVOLUOMETRICA

Comienzo con el cierre de las válvulas AV.

Presencia del 1er ruido cardíaco o R1.

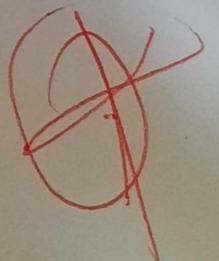
Inicio de sistole.

Ventriculos se contraen



Válvulas semilunares
A y P → Cerradas

Hay un intervalo adicional de 0.02-0.03 segundos donde las válvulas semilunares de salida permanecen cerradas.



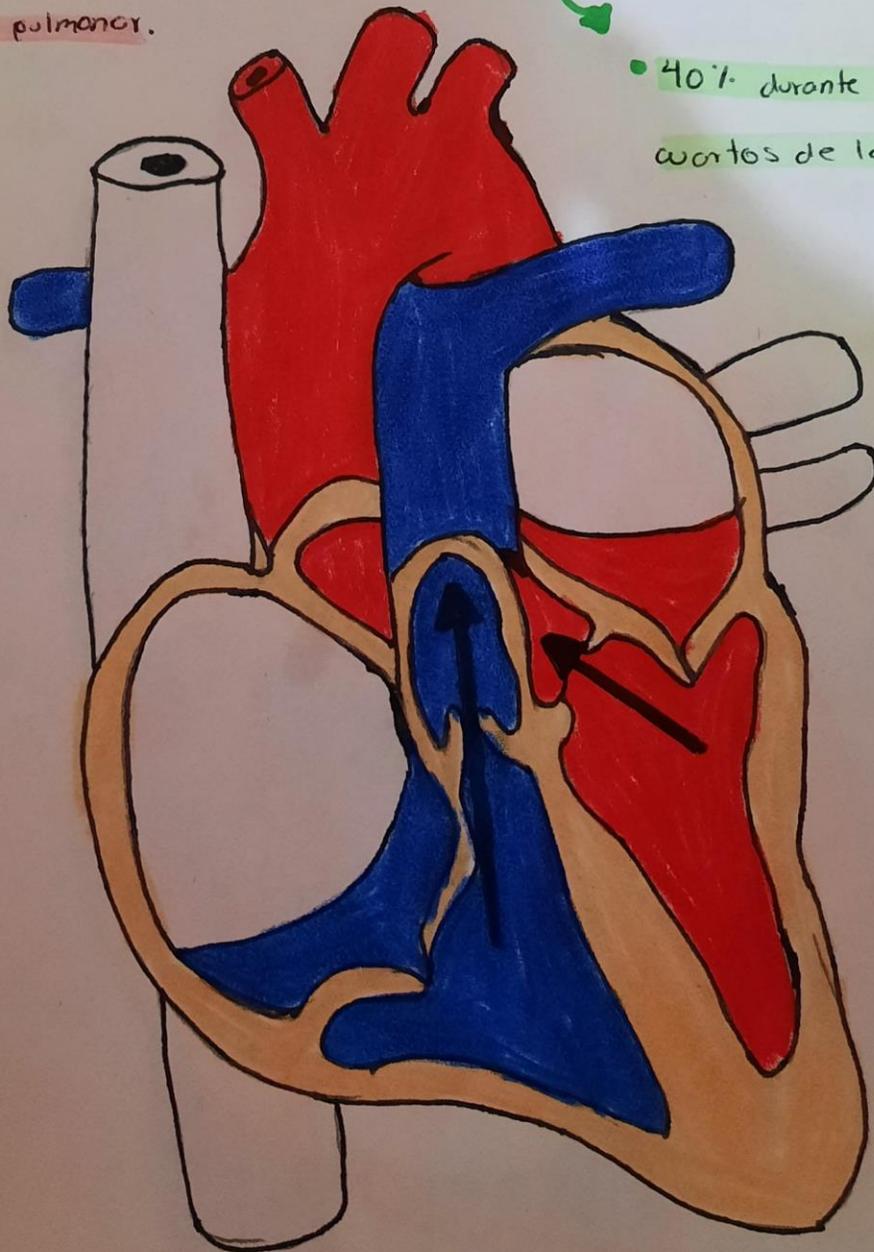
EYECCIÓN VENTRICULAR

- Los ventrículos continúan la contracción → presión ventricular izquierda es un poco más alta que la presión aórtica y la presión ventricular derecha es mayor que la presión en arteria pulmonar.

- Se abren las válvulas semilunares.

- 60% del latido se eyecta en el 1er cuarto de la sístole.

- 40% durante los siguientes dos cuartos de la sístole.



RELAJACIÓN ISOVOLUMÉTRICA

Inicio la diástole.

El vol ventricular permanece igual.

Las válvulas semilunares y AV permanecen cerrados.

Después del cierre de las

válvulas semilunares, los

ventrículos continúan

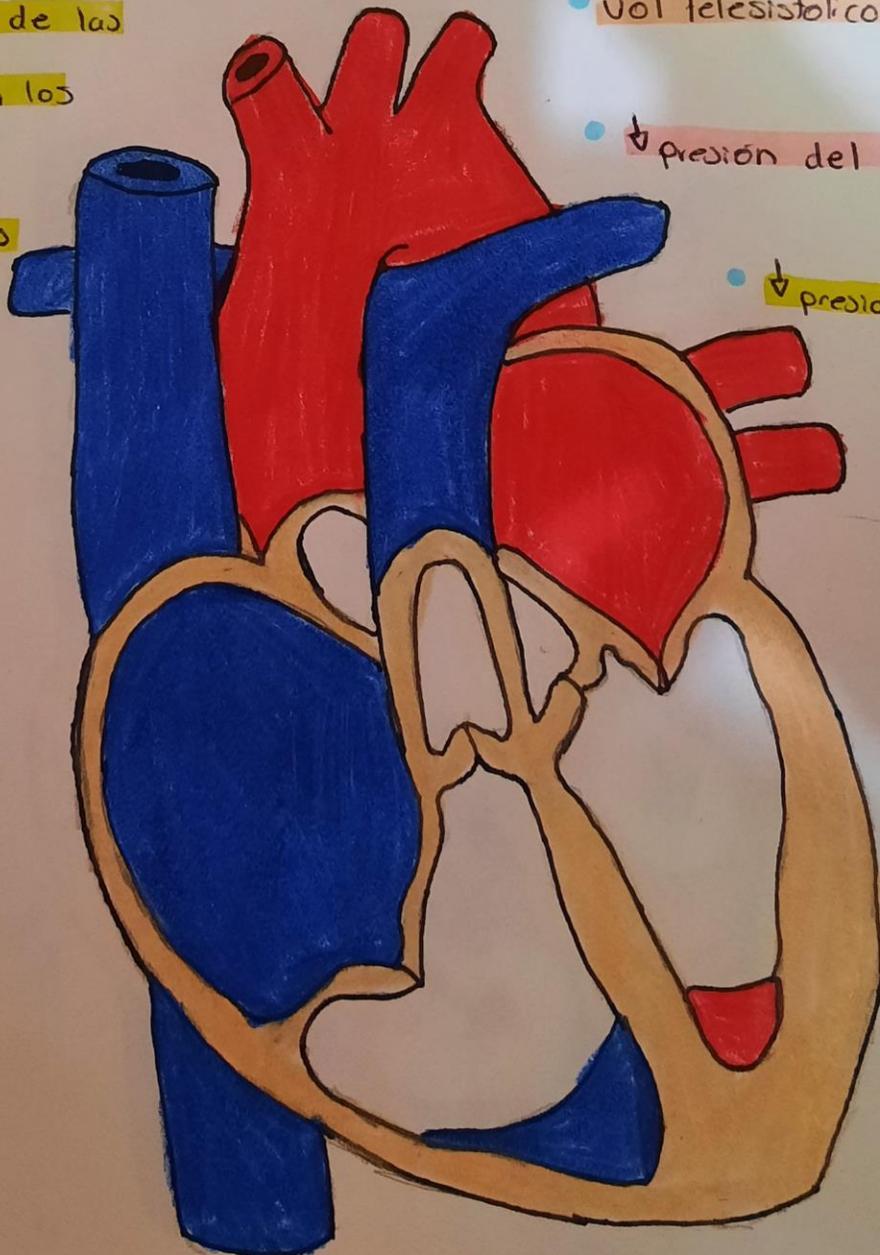
relajados $\rightarrow 0,03-0,06s$

2do ruido.

Vol telesistólico $\rightarrow 50 ml$

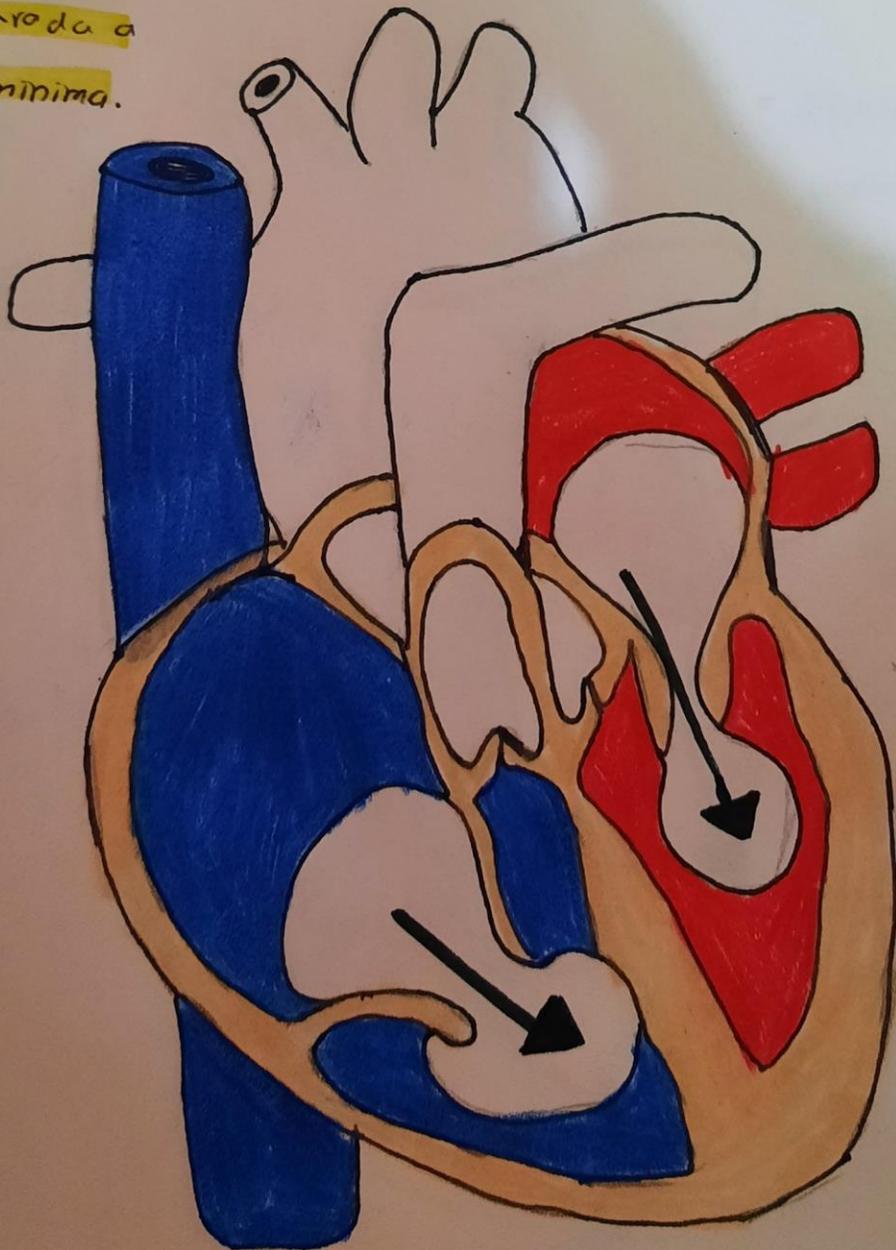
\downarrow presión del VI rápidamente.

\downarrow presión aortica (80mmHg).

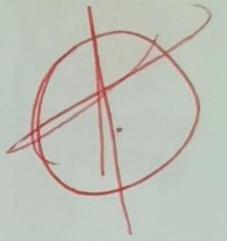


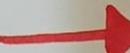
LLENADO VENTRICULAR

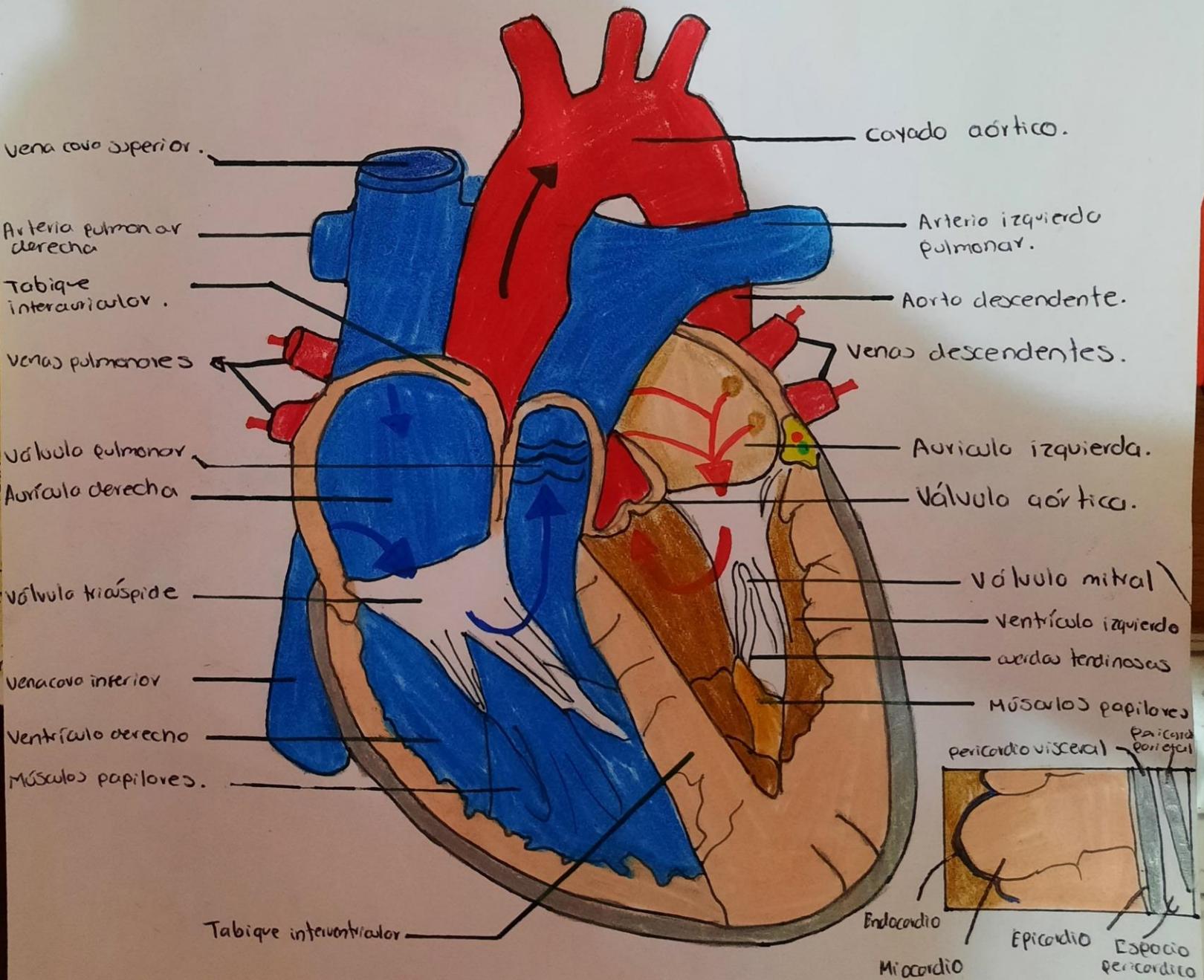
- Periodo de llenado rápido
- La mayor parte del llenado ventricular ocurre en el 1er tercio de la sístole.
- Durante el tercio medio de la diástole, la entrada a ventriculo es minima.



CIRCULACIÓN SISTÉMICA

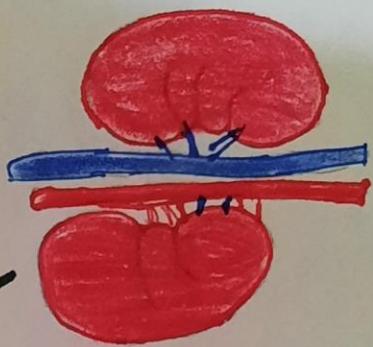


-  Sangre desoxigenada
-  Sangre oxigenada.



SRAA: Renina - Angiotensino - Aldosterona.

Sistema



La renina convierte el angiotensinogeno en Angiotensino I

Quando hay una ↓ del vol de sangre o ↓ de nutrientes de Na⁺

El riñon produce RENINA y la descarta en el torrente sanguineo.



En el hígado (angiotensinogeno).

produce ↓ de P.A.

Angiotensino



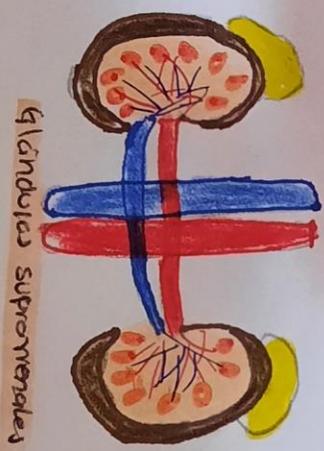
En pulmones (ECA)

La angiotensina 1 al pasar por los pulmones la ECA la transforma en angiotensina 11

Aldosterona



Retiene Na⁺ y agua e ↑ la volémica.



glandulas suprarrenales

Elevan la presión arterial.

Angiotensino 2



vasoconstrictor de los arterias

La angiotensino 2 es un potente vasoconstrictor, vesup el Na⁺ y estimule Produccion de Aldosterona en las G. suprarrenales.