



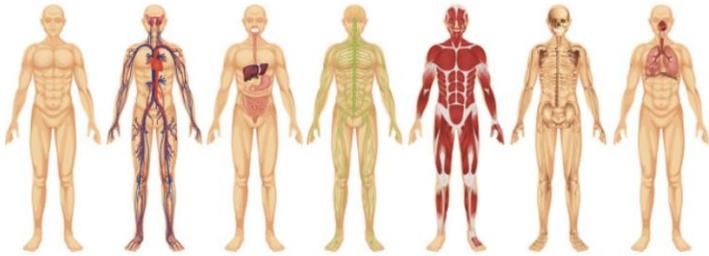
Nombre de alumno:  
Beatriz Cahue Aranda  
Nombre del profesor:  
Felipe Antonio Morales  
Nombre del trabajo:  
Super nota  
Materia:  
Enfermería clínica  
Grado:  
5°  
Grupo:  
"A"

PASIÓN POR EDUCAR

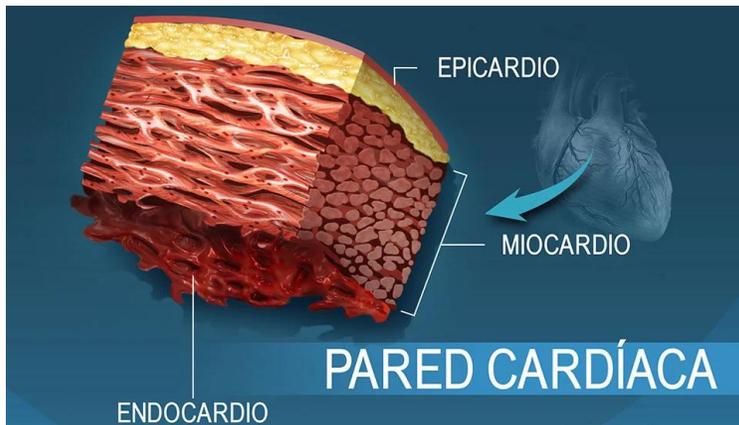
Comitán de Domínguez Chiapas a  
28 enero del 2021

# Organización estructural y funcional del sistema cardiovascular.

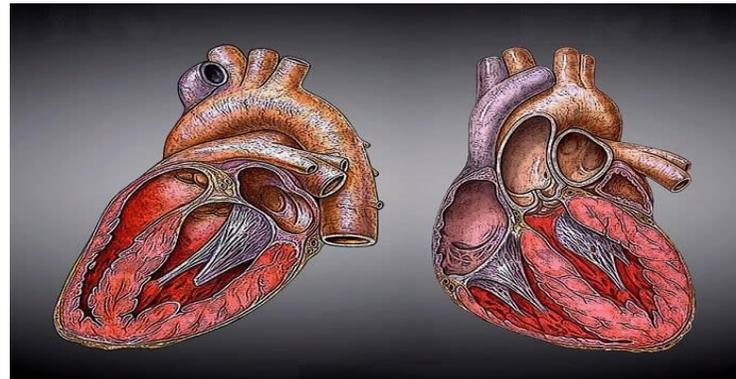
Su buen funcionamiento lleva a un funcionamiento exitoso de cada uno de los demás sistemas homeostáticos.



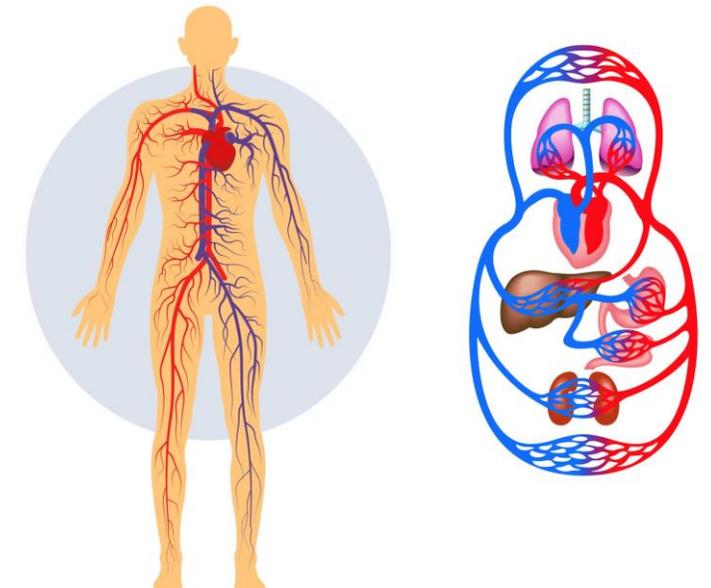
El corazón es una estructura cónica relativamente pequeña, de tamaño casi igual a la de un puño de una persona: unos 12 cm de longitud, 9cm de anchura y 6 cm de grosor. Su masa promedia 200 y 300 g en adultos.



Constituido por el corazón actúa como una bomba aspirante e impelente y un sistema vascular del que forman parte arterias, venas y capilares, formando una unidad funcional puesta al servicio de la sangre, que, como órgano de transporte, ha de estar en constante circulación, e irrigue los tejidos.

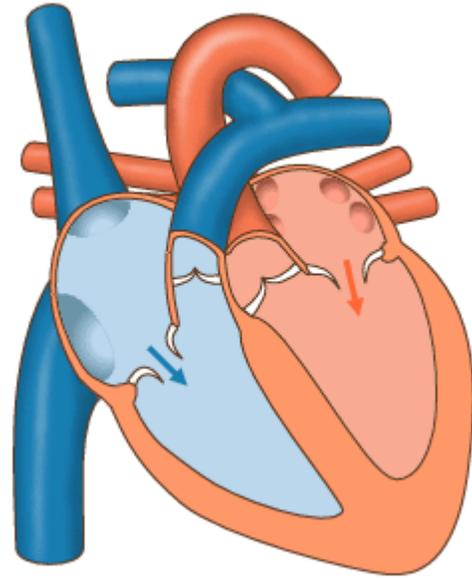


Ayuda al sistema endocrino a transportar las sustancias secretadas por las glándulas.



# EL CORAZÓN COMO BOMBA, EXCITACIÓN Y CONDUCCIÓN CARDÍACAS

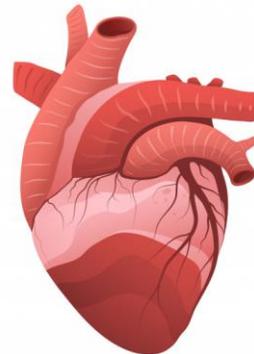
El corazón, que se comporta como una bomba impelente/aspirante y permite el movimiento de la sangre por todo el cuerpo.



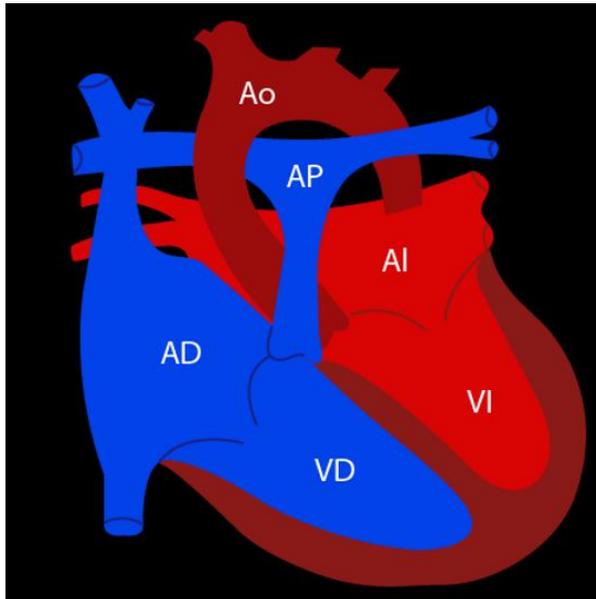
El corazón se divide en cuatro cámaras: dos superiores, que son las aurículas y dos inferiores, que son los ventrículos. Cada par ventrículo/aurícula está separado por válvulas que se abren y se cierran. Los ventrículos están conectados respectivamente con las arterias aorta y pulmonar, separados por válvulas, como se puede ver en la imagen.



**El corazón no descansa nunca.**

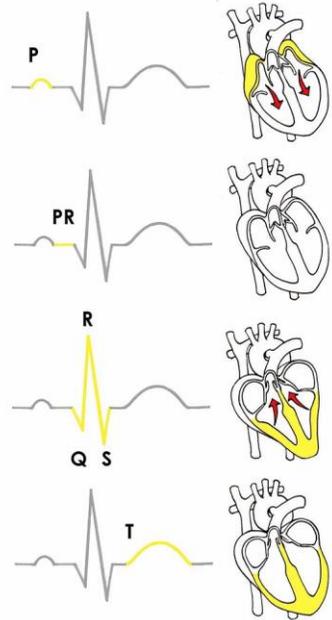


Realiza dos movimientos: uno de contracción llamado *sístole* (para impulsar la sangre y lograr que ésta llegue a todos los rincones del cuerpo), y otro de dilatación llamado *diástole* (al relajarse vuelve a llenarse de sangre).

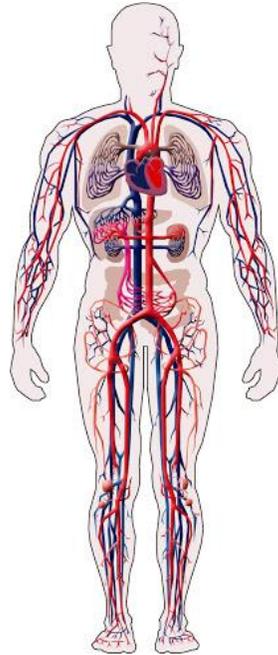


# CICLO CARDÍACO, FENÓMENOS Y FASES DEL CICLO CARDÍACO

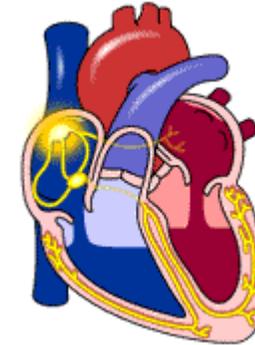
Diástole ventricular temprana (relajación isovolumétrica). Empezaremos al inicio de la relajación (diástole) ventricular



Sístole auricular: Fase de contracción auricular, caracterizada por terminar de llenar el ventrículo



Diástole ventricular (Llenado ventricular rápido): La fase de relajación ventricular caracterizada por un flujo rápido y pasivo de sangre desde las aurículas hasta los ventrículos.

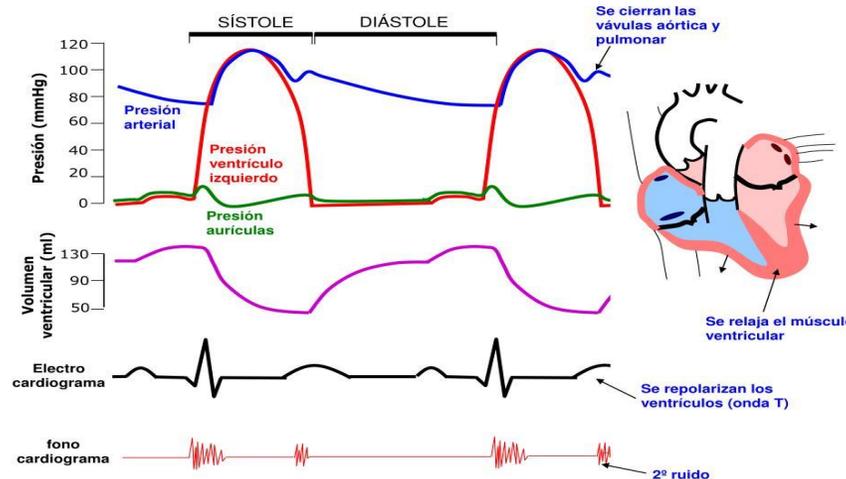


Diástasis: Esta fase es caracterizada por un llenado pasivo lento del ventrículo, conforme la presión del ventrículo se acerca a la de la aurícula.

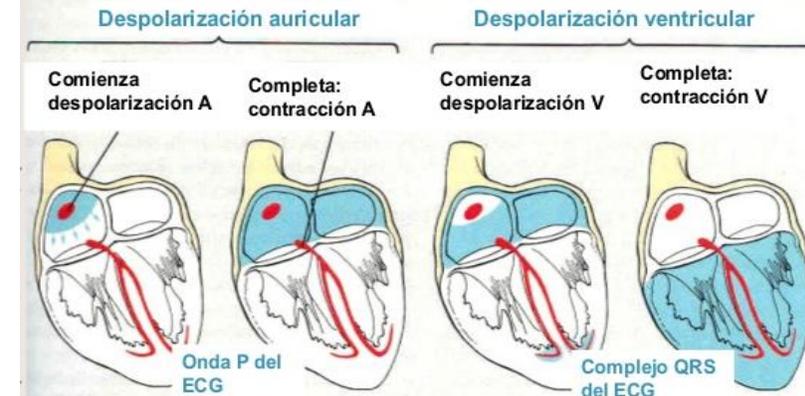
Contracción Isovolumétrica: Fase de la sístole ventricular caracterizada por el aumento de presión en el ventrículo, sin cambios en el volumen.

Fenómenos eléctricos y mecánicos, así como los cambios en presión, flujo y volumen de sangre que tienen lugar en las cavidades auriculares y ventriculares durante cada latido cardíaco.

CICLO CARDÍACO

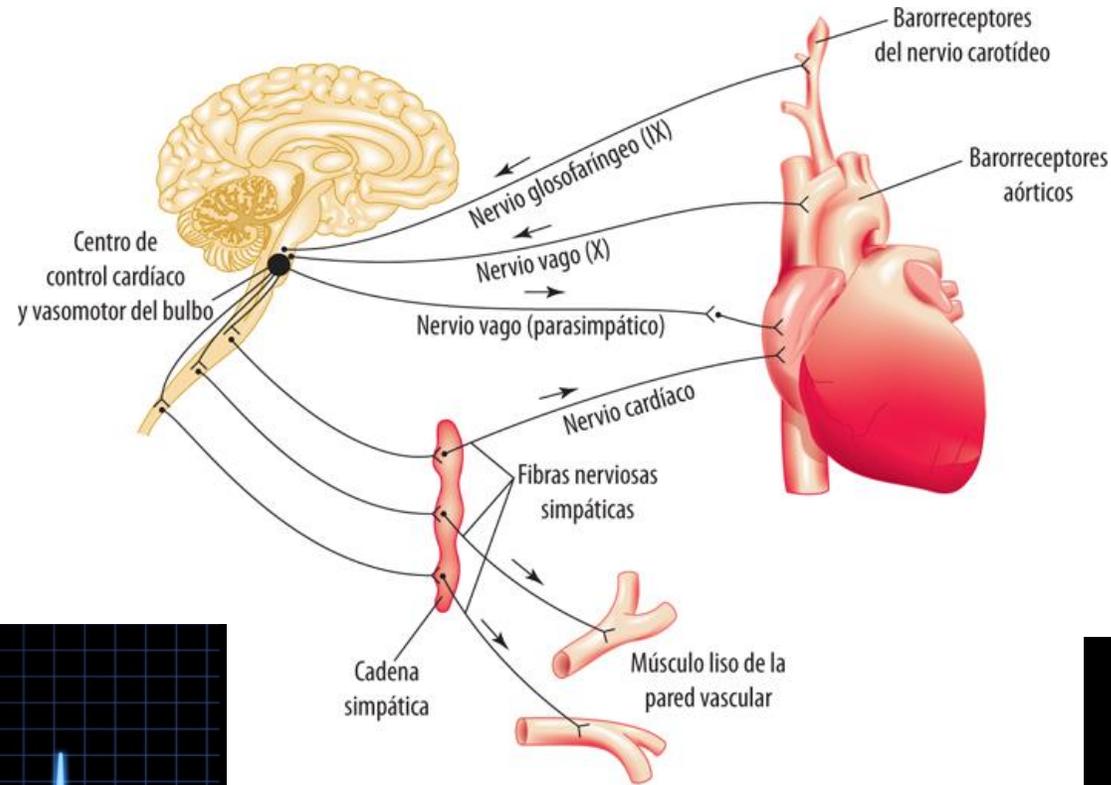


## Fenómenos eléctricos en el ciclo cardíaco y ECG normal



# DINÁMICA CARDÍACA, REGULACIÓN DE LA ACTIVIDAD CARDÍACA

Confirmar la capacidad diagnóstica de la nueva metodología de evaluación de la dinámica cardíaca en 16 h y determinar la evolución de la presión arterial y venosa de oxígeno y dióxido de carbono.



La regulación del gasto cardíaco por el sistema nervioso autónomo se da por la acción fisiológicamente opuesta de dos "sistemas" anatómicamente separadas: el simpático y el parasimpático.



El sistema simpático, por medio de la adrenalina y noradrenalina activa receptores beta 1 en el corazón.



# FISIOPATOLOGÍA VASCULAR, FISIOPATOLOGÍA CORONARIA

INSUFICIENCIA  
CARDIACA  
CORAZÓN INCAPAZ  
DE BOMBEAR  
SANGRE SUFICIENTE  
PARA RESPONDER  
LAS NECESIDADES  
DEL ORGANISMO

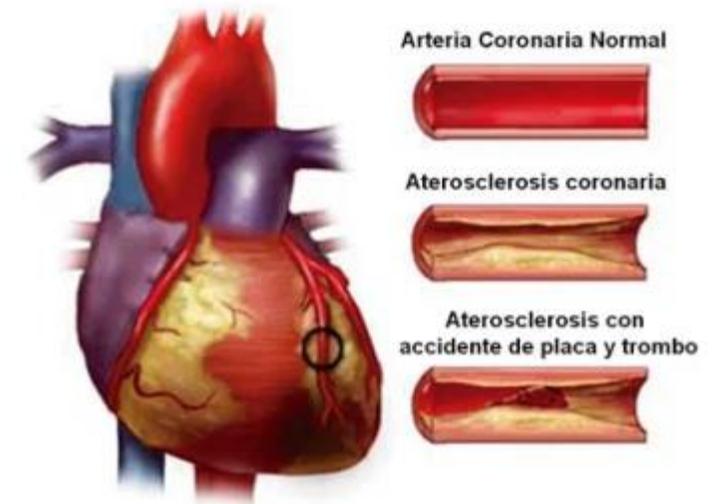
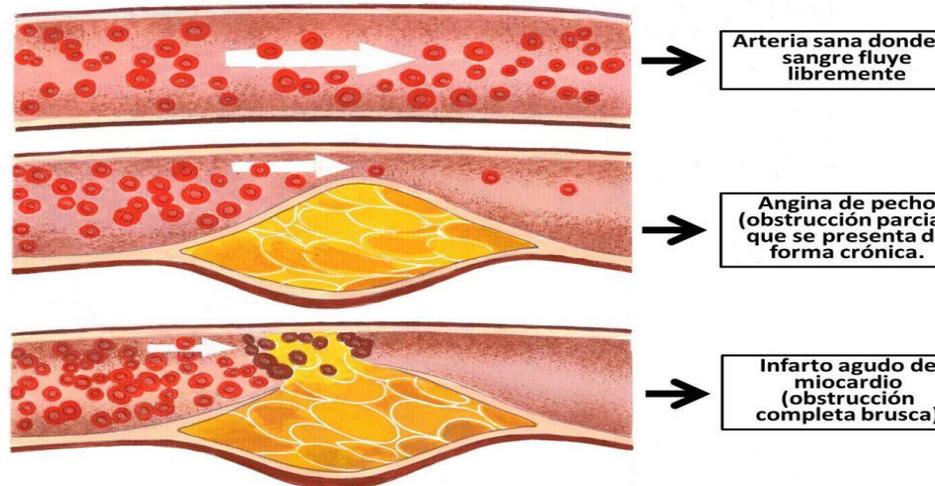


El espasmo de la arteria coronaria es un aumento localizado transitorio del tono vascular que estrecha significativamente la luz y disminuye el flujo sanguíneo; puede ocasionar isquemia sintomática

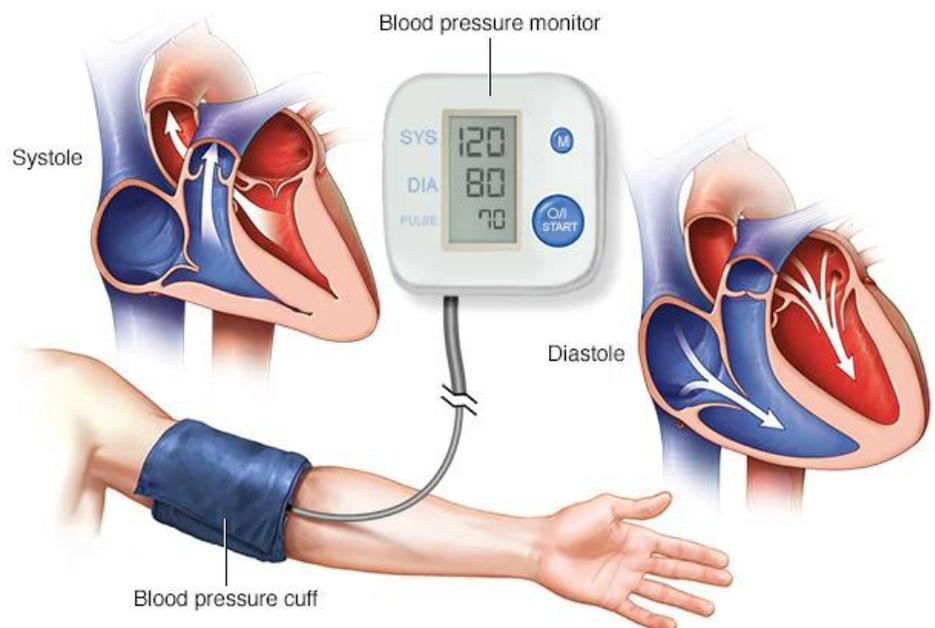
Origen  
intramiocárdico:  
Isquémico.  
Hipertrofico.  
Amiolidosis.

Extramiocárdico:  
Taponamiento  
pericárdico. Pericarditis  
constrictiva.

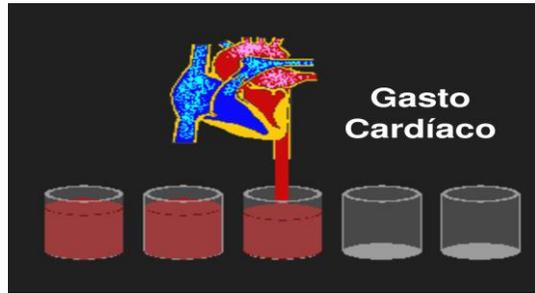
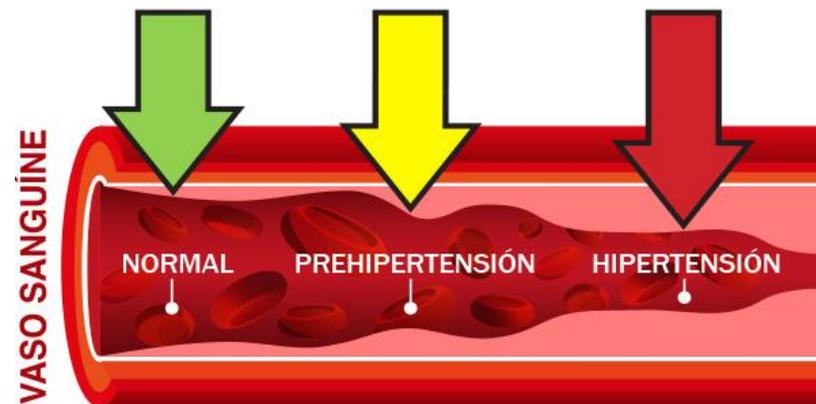
La disección de la arteria coronaria es una rotura rara y no traumática de la íntima coronaria con creación de una luz falsa.



# REGULACIÓN CARDIOVASCULAR, FISIOPATOLOGÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

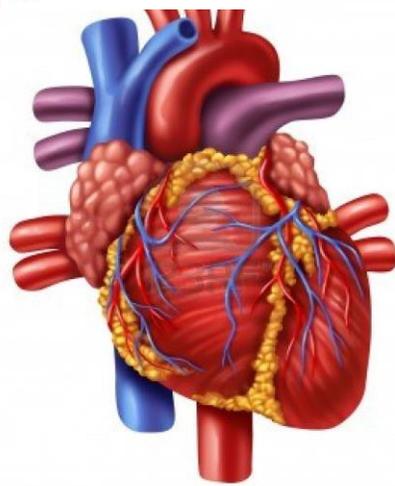


El gasto cardíaco (GC) es el flujo total de sangre o volumen de sangre por unidad de tiempo que circula por nuestro organismo

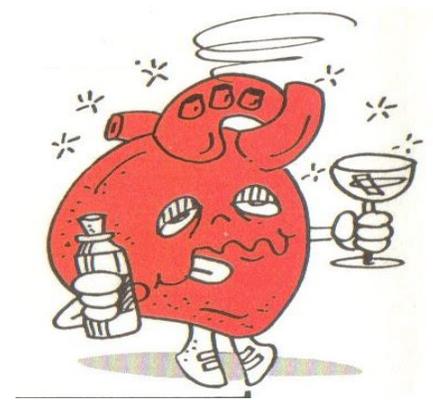


NORMAL 120/80 mm Hg significa que la **presión** sistólica es de 120 mm Hg y la diastólica es de 80 mm Hg.

Cuando el metabolismo corporal y las demandas de oxígeno del organismo aumentan o disminuyen, el GC se modifica para ajustarse a esas necesidades.



La presión sanguínea es la tensión ejercida por la sangre que circula sobre las paredes de los vasos sanguíneos, y constituye uno de los principales signos vitales.



# INSUFICIENCIA CARDÍACA, INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

La insuficiencia cardíaca es una afección en la cual el corazón ya no puede bombear sangre rica en oxígeno al resto del cuerpo de forma eficiente. Esto provoca que se presenten síntomas en todo el cuerpo.



Los síntomas de la insuficiencia respiratoria dependen de la causa y los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en su sangre. Un nivel bajo de oxígeno en la sangre puede causar dificultad para respirar y falta de aire.

