

# **CONCÉNTRESE SISTEMA CIRCULATORIO SEGUNDA PARTE**

**ELABORADO POR:**

**OSCAR MALAGON**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

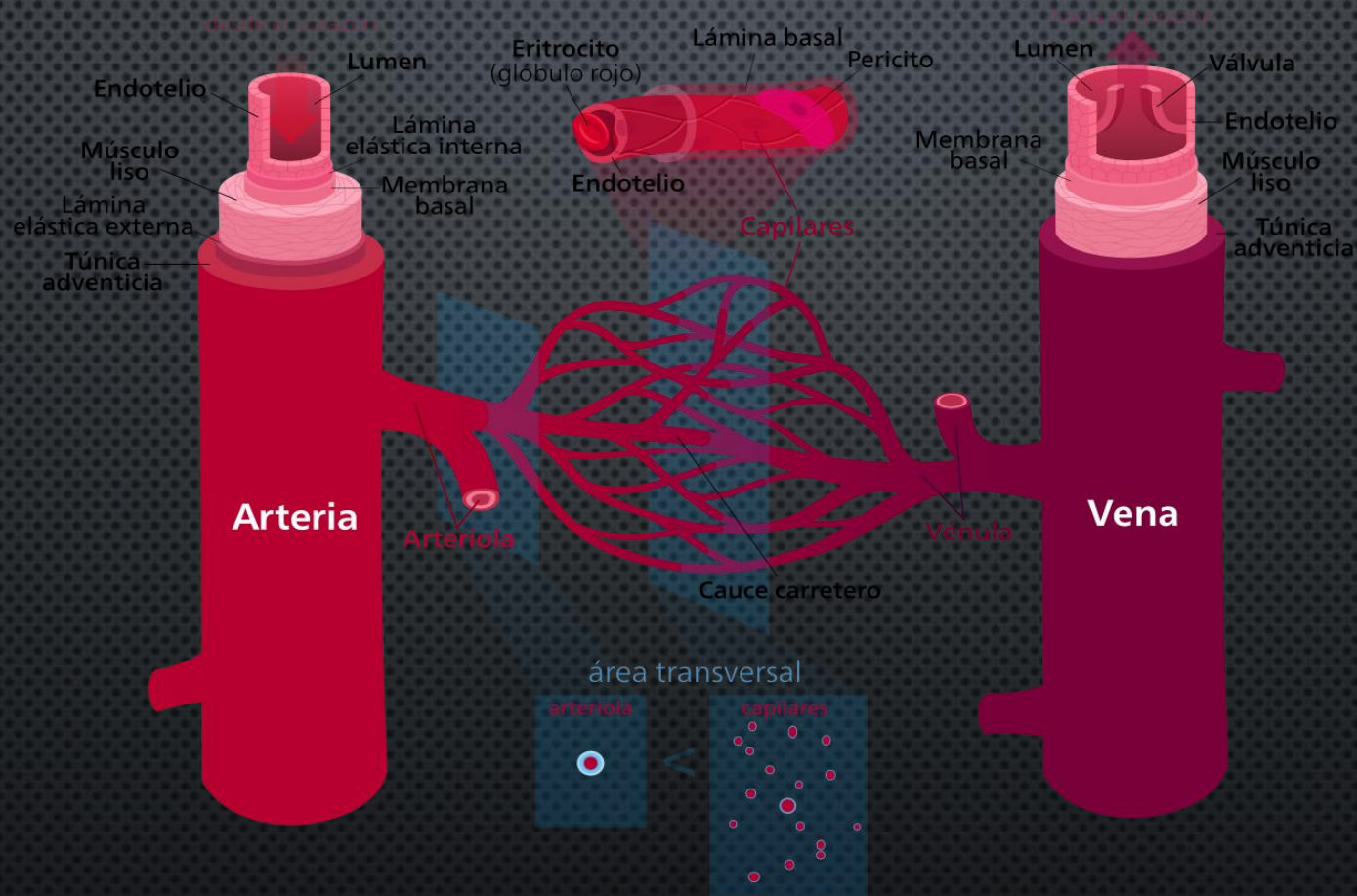
22

23

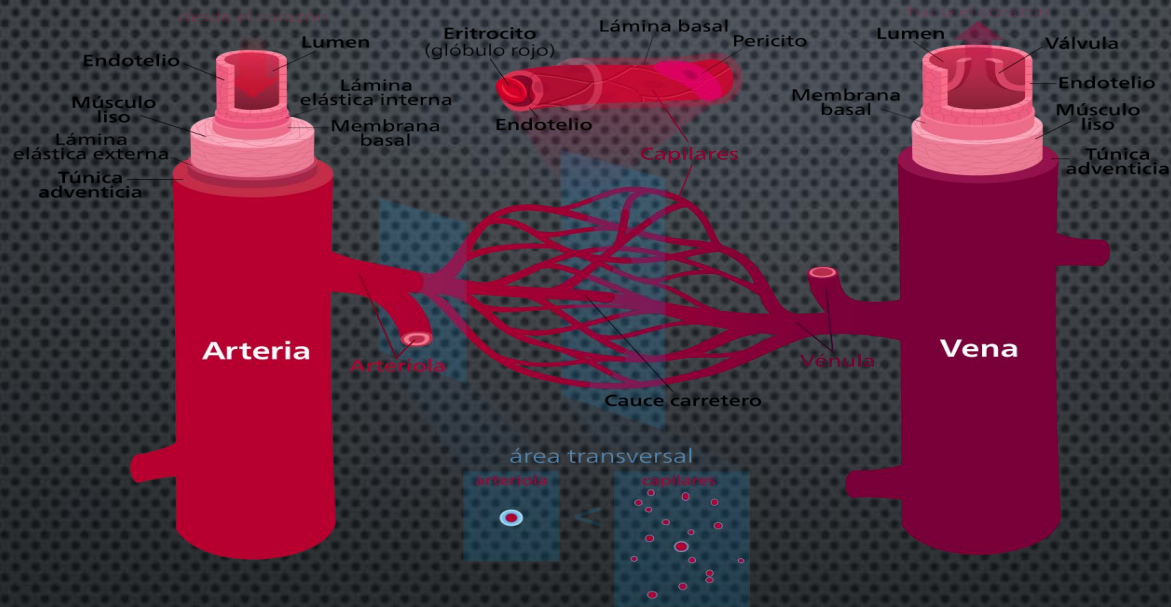
24



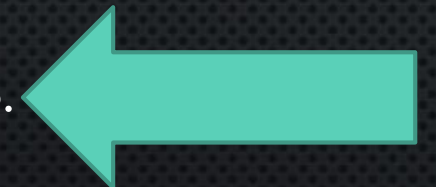
# VASOS SANGUINEOS



# VASOS SANGUINEOS

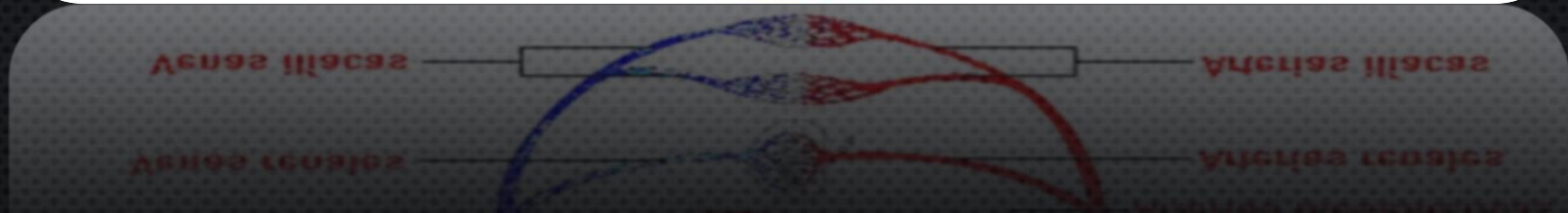
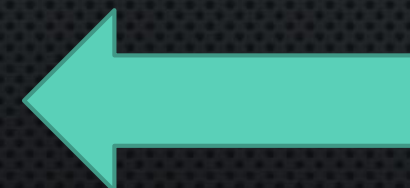
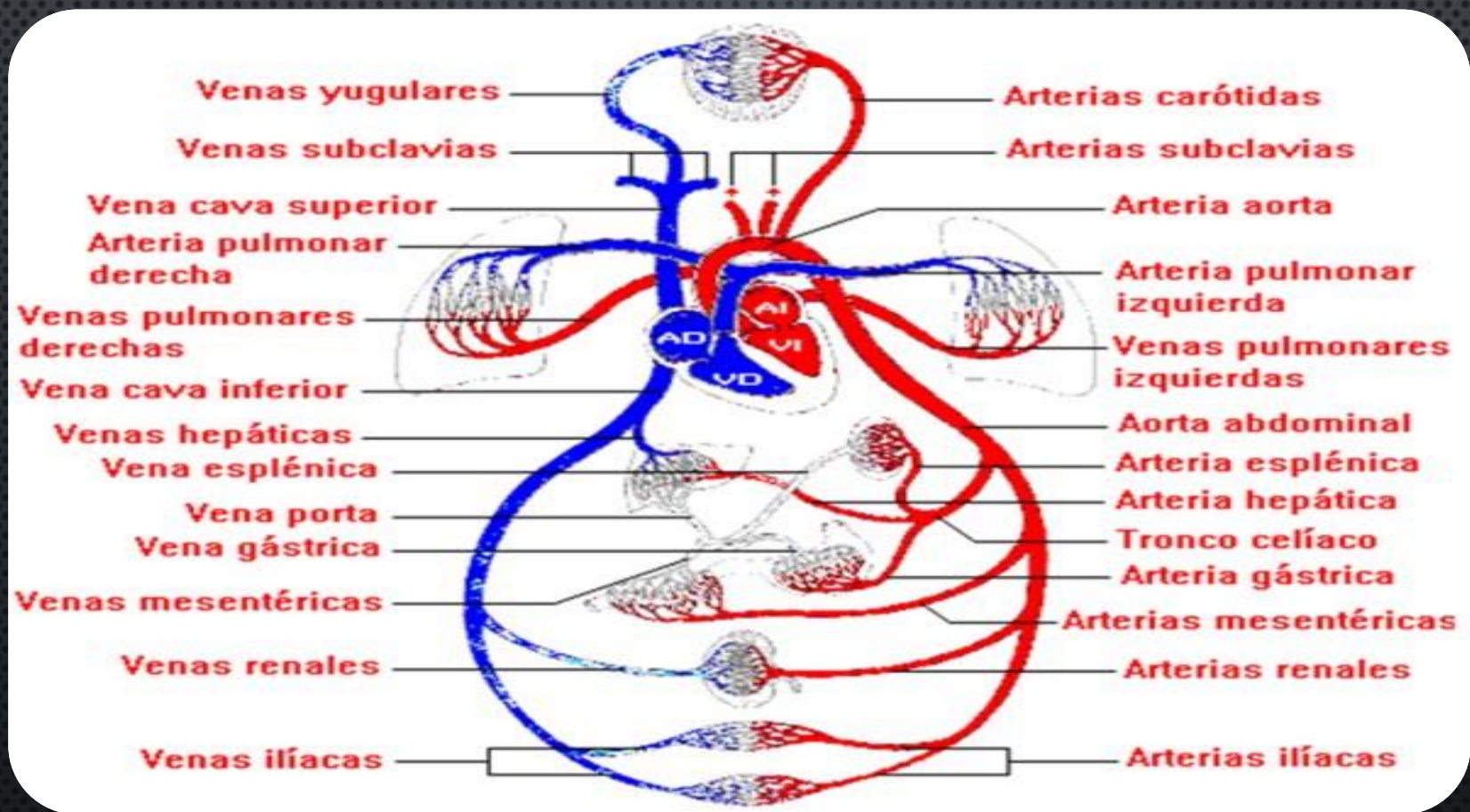


**Un vaso sanguíneo es una estructura hueca y tubular que conduce la sangre impulsada por la acción del corazón, cuya función principal es transportar nutrientes, oxígeno y desechos del cuerpo. Se clasifican en arterias, arteriolas, venas, vénulas y capilares. Los vasos sanguíneos forman parte del sistema cardiovascular.**



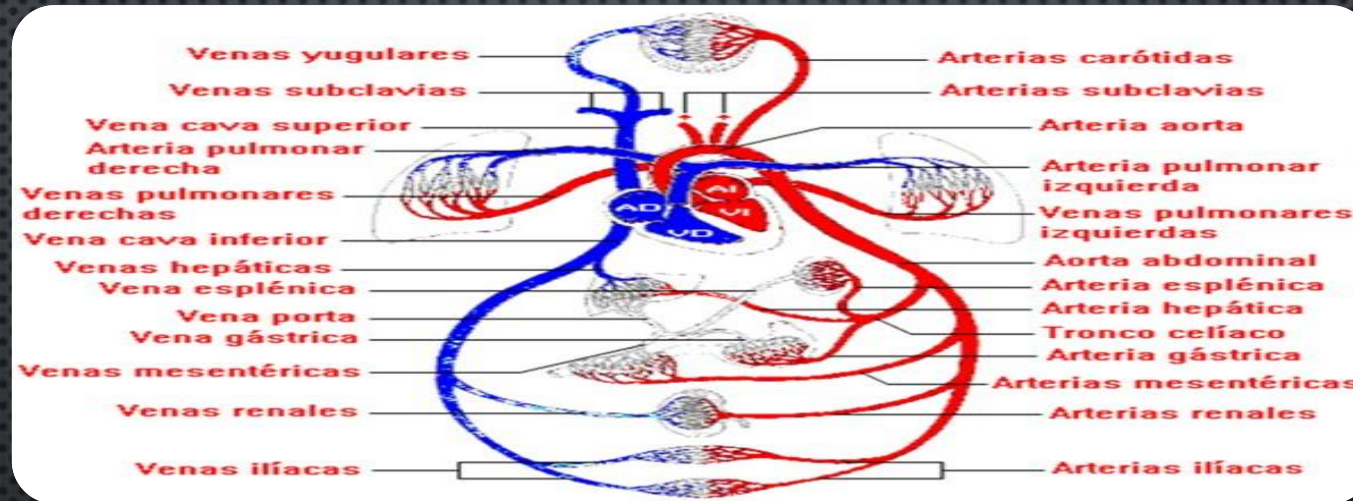


# ARTERIAS Y VENAS



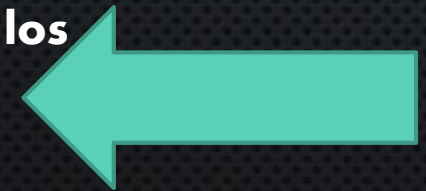


# ARTERIAS Y VENAS



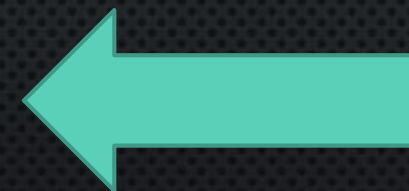
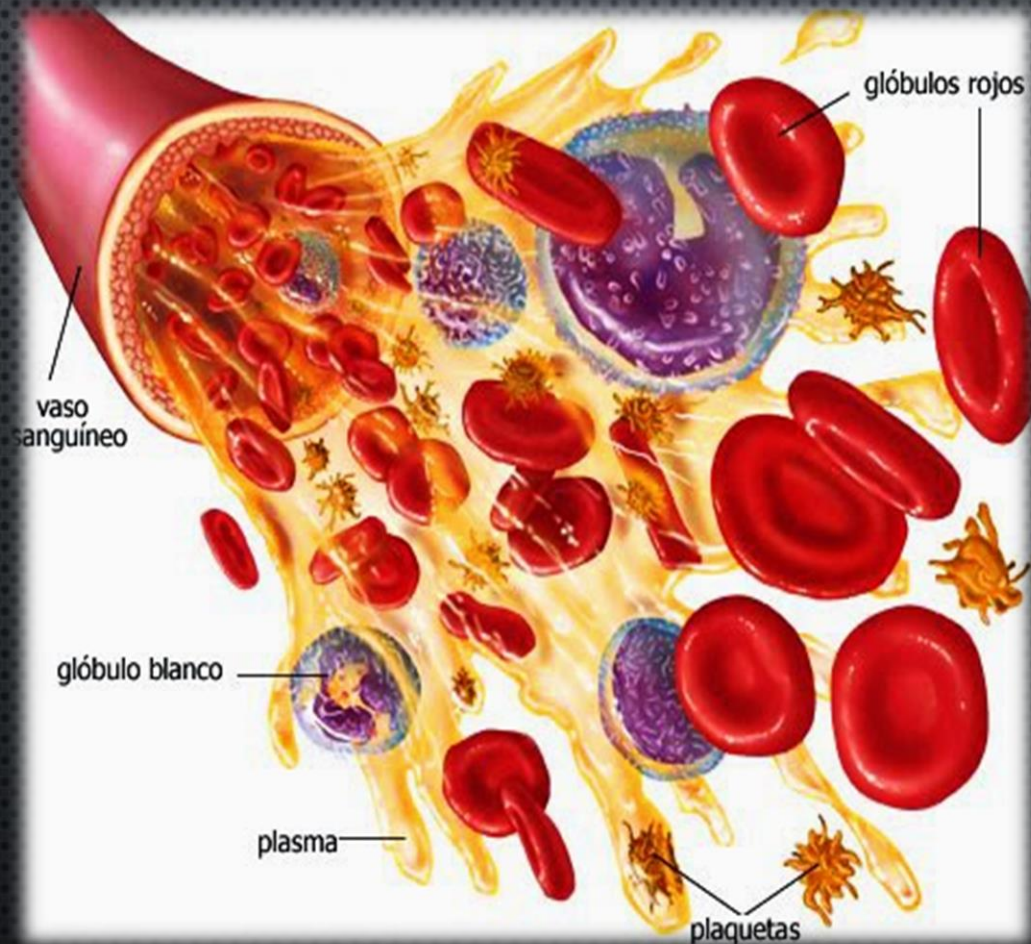
**Definición de vena. Una vena es un conducto o vaso sanguíneo que se encarga de llevar la sangre de los capilares sanguíneos hacia el corazón. Por lo general transporta desechos de los organismos y CO<sub>2</sub>, aunque algunas venas conducen sangre oxigenada (como la vena pulmonar).**

**Una arteria es cada uno de los vasos que llevan la sangre desde el corazón hacia los capilares del cuerpo. Nacen de un ventrículo; sus paredes son muy resistentes y elásticas.**



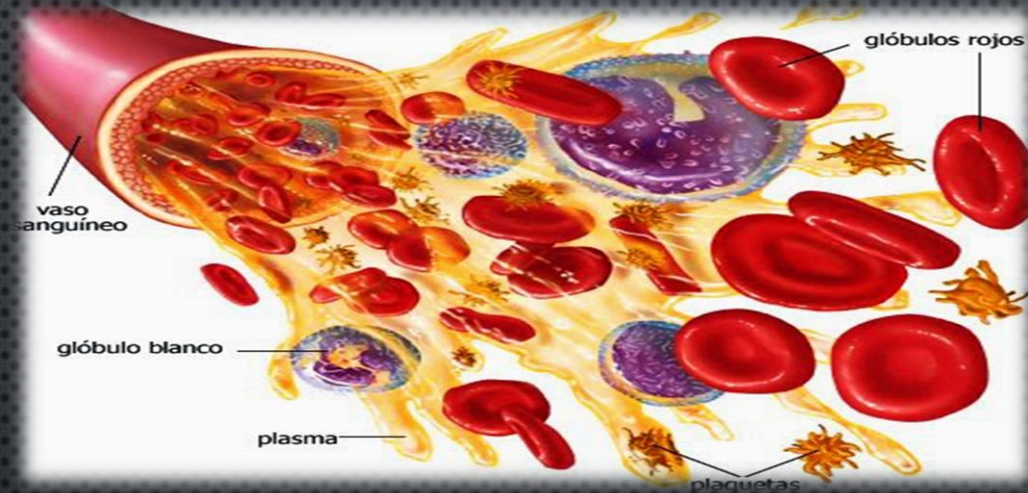


# ELEMNETOS CELULARES DE LA SANGRE

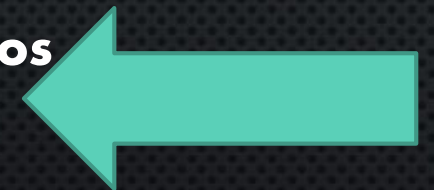




# ELEMNETOS CELULARES DE LA SANGRE






























**Componentes celulares de la sangre: 1,2. Glóbulos rojos (eritrocitos):** contienen una proteína llamada hemoglobina que es la encargada de tomar el oxígeno de los pulmones y distribuirlo a todos los tejidos. ... Aumento en la fijación de estas células en la pared de los vasos sanguíneos o en los tejidos.

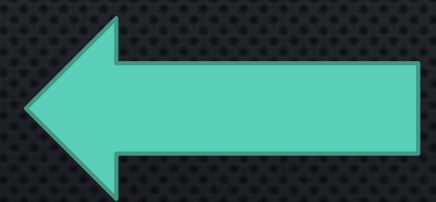
































# FACTOR RH

## Blood Types

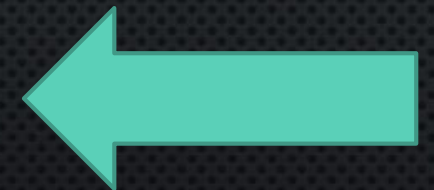
		Donor blood group							
		0-	0+	B-	B+	A-	A+	AB-	AB+
Recipient blood group	AB+								
	AB-								
	A+								
	A-								
	B+								
	B-								
	0+								
	0-								



# FACTOR RH

		Blood Types								
		Donor blood group								
		0-	0+	B-	B+	A-	A+	AB-	AB+	
Recipient blood group	AB+									
	AB-									
	A+									
	A-									
	B+									
	B-									
	0+									
	0-									

El factor Rh es una proteína integral de la membrana de los glóbulos rojos. Los Rh positivos son aquellas personas que presentan dicha proteína en sus eritrocitos y Rh negativa quienes no presenten la proteína. Un 85 % de la población tiene en esa proteína una estructura dominante, que corresponde a una determinada secuencia de aminoácidos que en lenguaje común son denominados habitualmente Rh<sup>+</sup>. Alrededor de la sexta semana de gestación, el antígeno Rh comienza a ser expresado en los glóbulos rojos humanos.

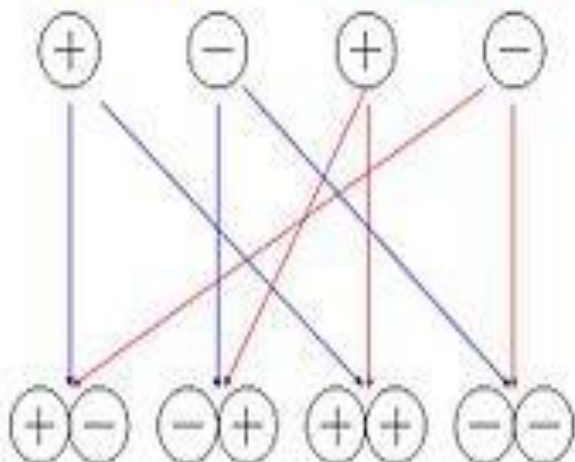




# HERENCIA

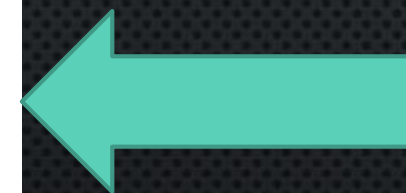
## Factor RH

Padre +      Madre +

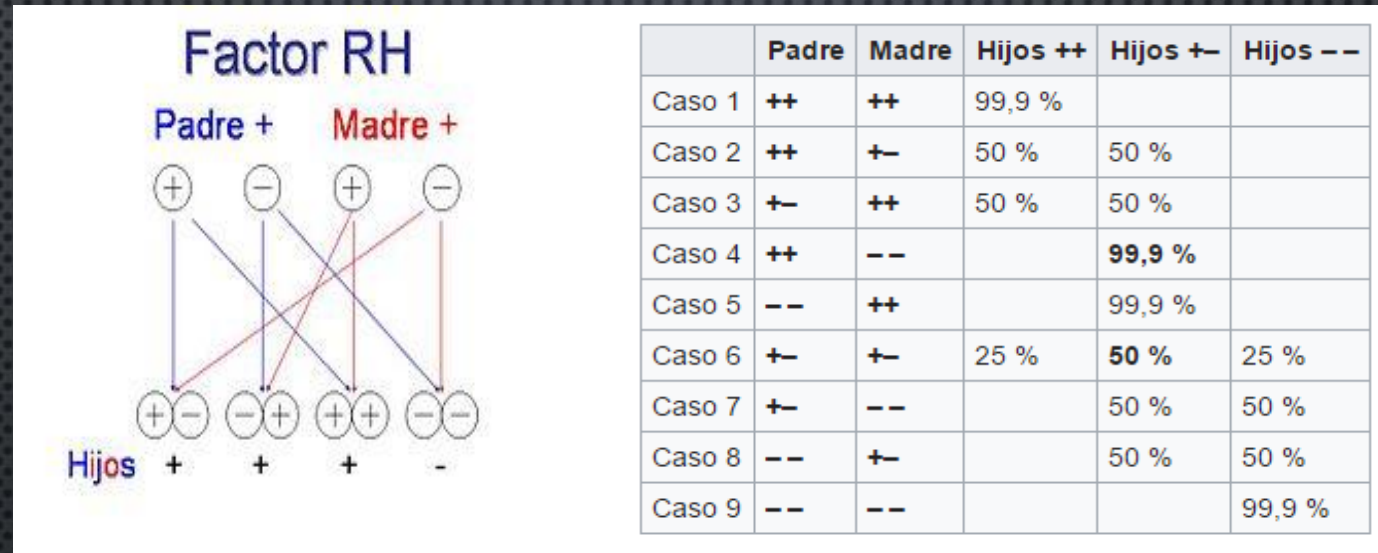


Hijos +    +    +    -

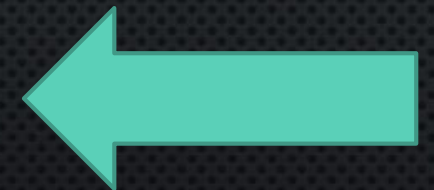
	Padre	Madre	Hijos ++	Hijos +-	Hijos --
Caso 1	++	++	99,9 %		
Caso 2	++	+-	50 %	50 %	
Caso 3	+-	++	50 %	50 %	
Caso 4	++	--		<b>99,9 %</b>	
Caso 5	--	++		99,9 %	
Caso 6	+-	+-	25 %	<b>50 %</b>	25 %
Caso 7	+-	--		50 %	50 %
Caso 8	--	+-		50 %	50 %
Caso 9	--	--			99,9 %



# HERENCIA

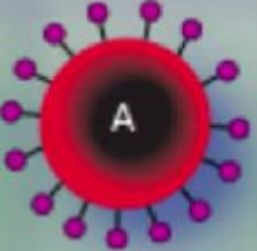
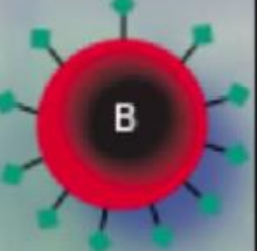
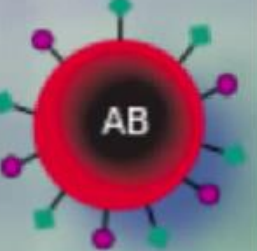









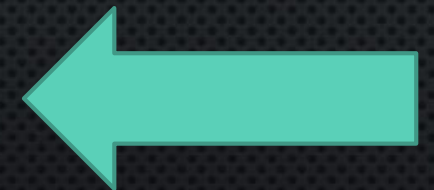
**Ejemplo de herencia del factor Rh (son dos alelos, uno del padre y otro de la madre)**



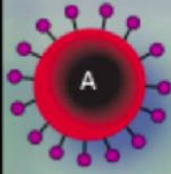
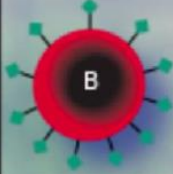
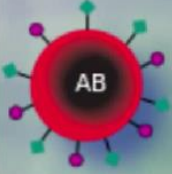









# GRUPOS SANGUINEOS

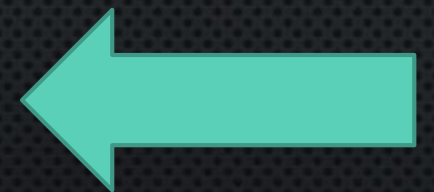
	Group A	Group B	Group AB	Group O
Red blood cell type				
Antibodies in Plasma	 Anti-B	 Anti-A	None	 Anti-A and Anti-B
Antigens in Red Blood Cell	 A antigen	 B antigen	 A and B antigens	None



# GRUPOS SANGUINEOS

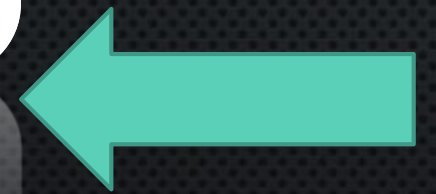
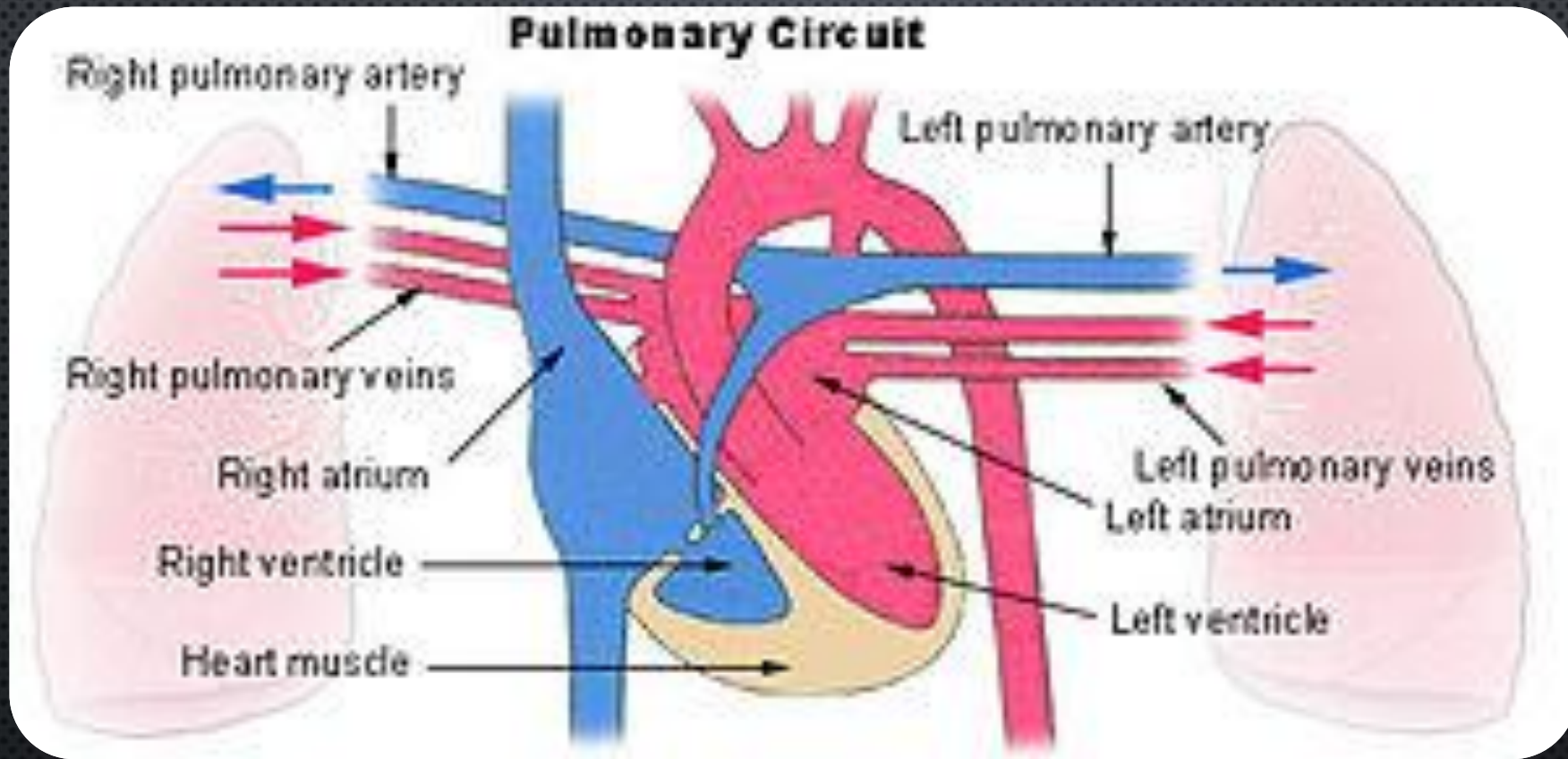
	Group A	Group B	Group AB	Group O
Red blood cell type				
Antibodies in Plasma	 Anti-B	 Anti-A	None	 Anti-A and Anti-B
Antigens in Red Blood Cell	 A antigen	 B antigen	 A and B antigens	None

**Un grupo sanguíneo es una clasificación de la sangre de acuerdo con las características presentes en la superficie de los glóbulos rojos y en el suero de la sangre. Las dos clasificaciones más importantes para describir grupos sanguíneos en humanos son los antígenos (el sistema ABO) y el factor Rh.**



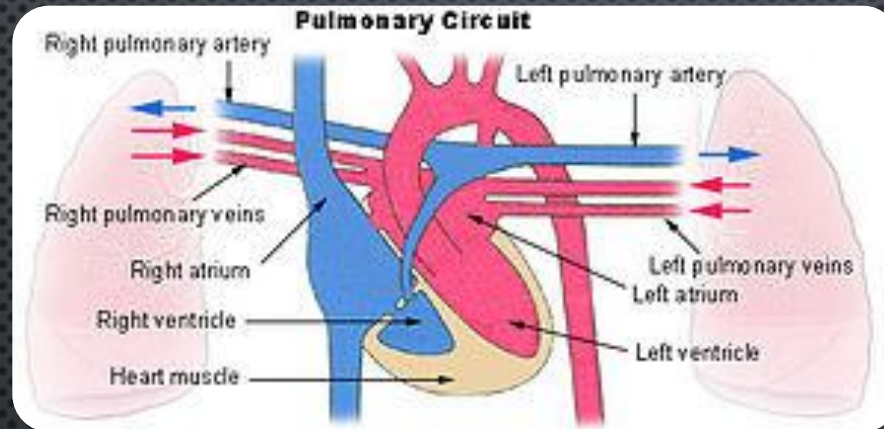


# CIRCULACION MENOR

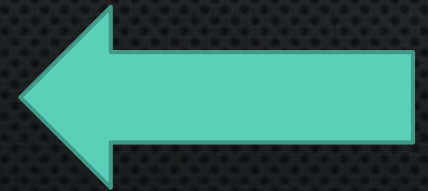




# CIRCULACION MENOR

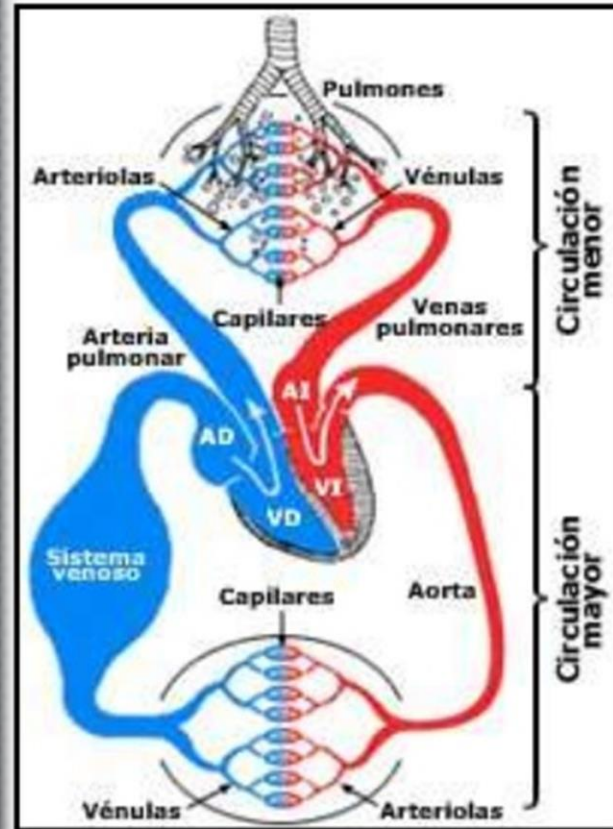


**La circulación pulmonar o menor es la parte del sistema circulatorio que transporta la sangre desoxigenada desde el corazón hasta los pulmones, para luego regresar oxigenada de vuelta al corazón. El término contrasta con la circulación sistémica que impulsa la sangre hacia el resto de los tejidos del cuerpo, incluyendo los pulmones. La función de la circulación pulmonar es asegurar la oxigenación sanguínea por la hematosis pulmonar.**





# CIRCULACION MAYOR

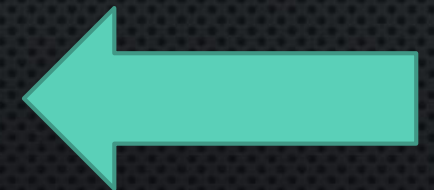


## Circulación mayor:

- Circulación sistémica
- Rica en oxígeno
- Sale del ventrículo izquierdo del corazón y llega a todas las células del cuerpo

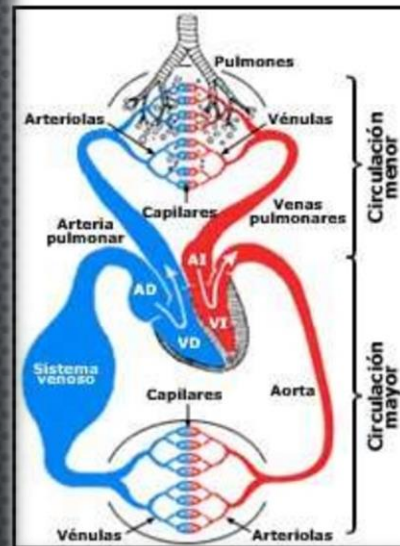
## Circulación menor:

- Circulación pulmonar
- Sangre desoxigenada
- Sale del ventrículo derecho del corazón y llega a los pulmones





# CIRCULACION MAYOR



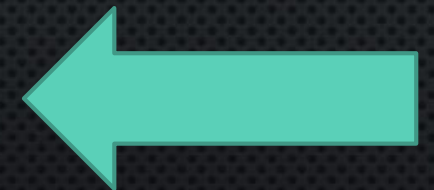
## Circulación mayor:

- Circulación sistémica
- Rica en oxígeno
- Sale del ventrículo izquierdo del corazón y llega a todas las células del cuerpo

## Circulación menor:

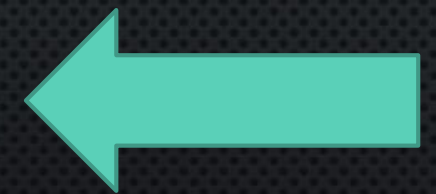
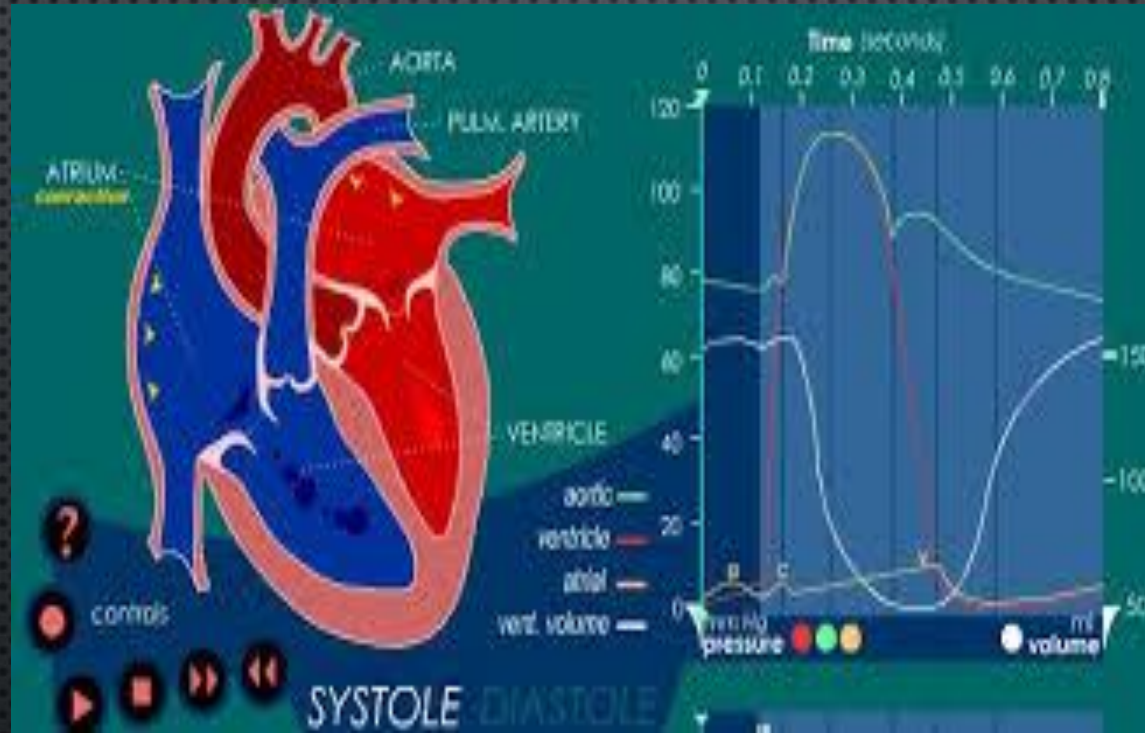
- Circulación pulmonar
- Sangre desoxigenada
- Sale del ventrículo derecho del corazón y llega a los pulmones

**La circulación mayor parte del ventrículo izquierdo por la gran arteria aorta, que envía sangre a irrigar la cabeza y las extremidades superiores; luego nutre al hígado, por medio de la arteria hepática; el intestino, con la arteria mesentérica y los riñones con las arterias renales. Al final la aorta se divide en las arterias ilíacas, que irrigan las extremidades inferiores.**

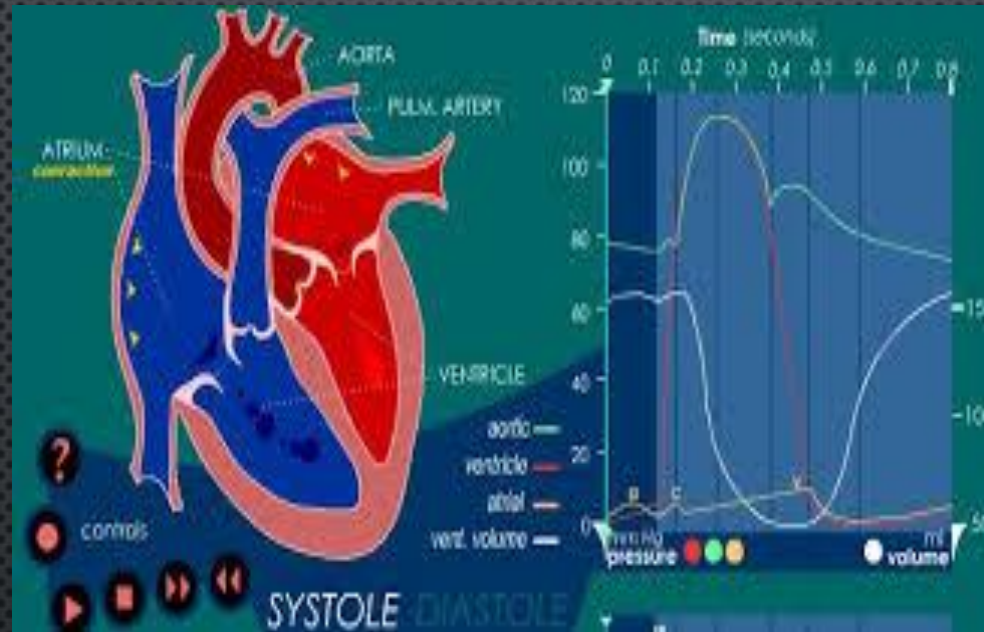




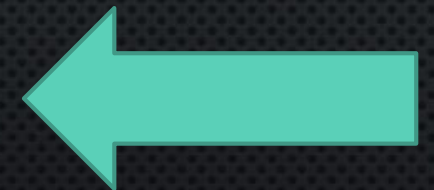
# CICLO CARDIACO



# CICLO CARDIACO

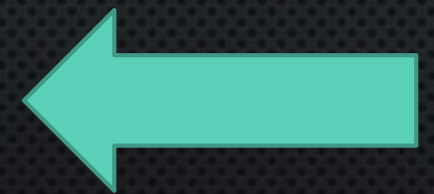
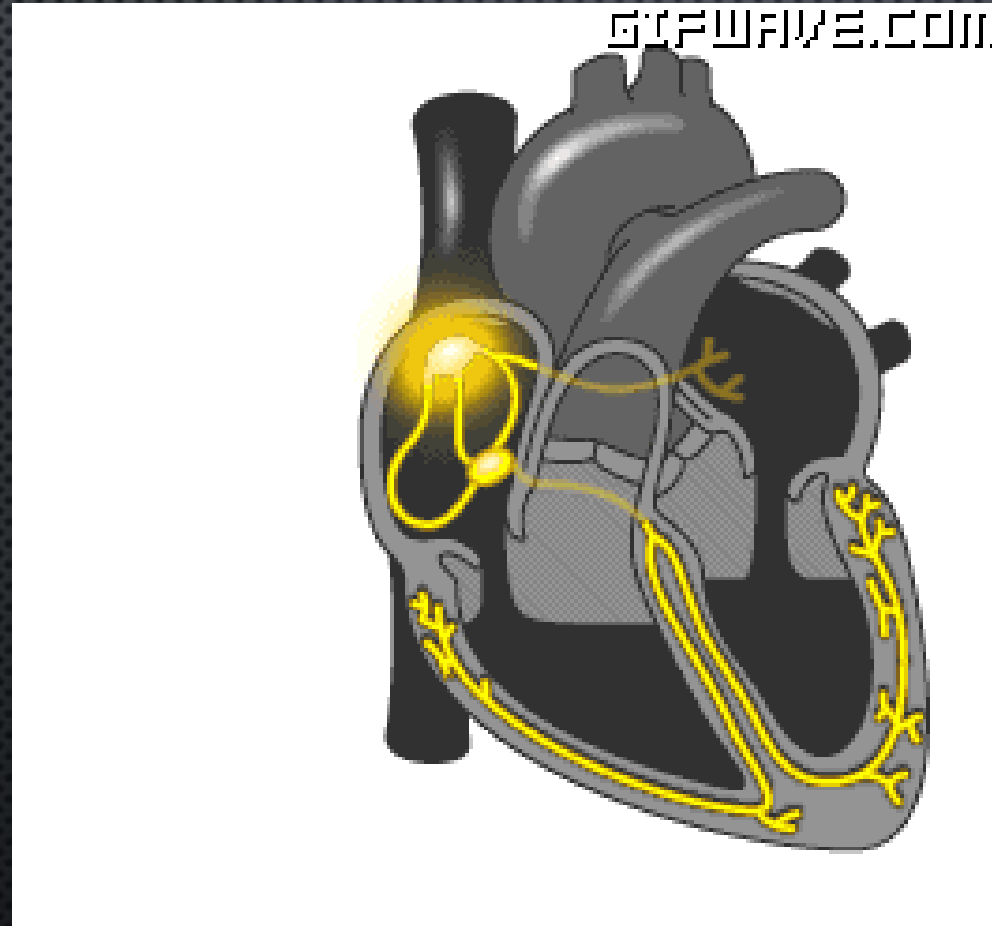


**En cada latido se distinguen cinco fases:**  
**Sístole auricular**  
**Contracción ventricular isovolumétrica**  
**Eyección**  
**Relajación ventricular isovolumétrica**  
**Llenado ventricular pasivo**

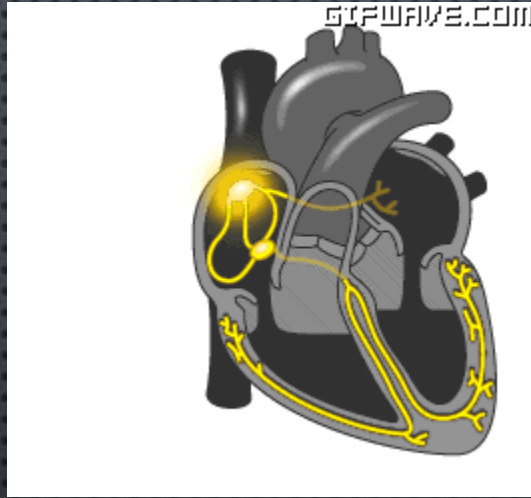




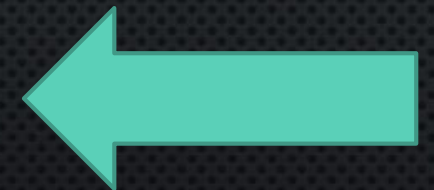
# AUTOMATISMO DEL CORAZON



# AUTOMATISMO DEL CORAZON

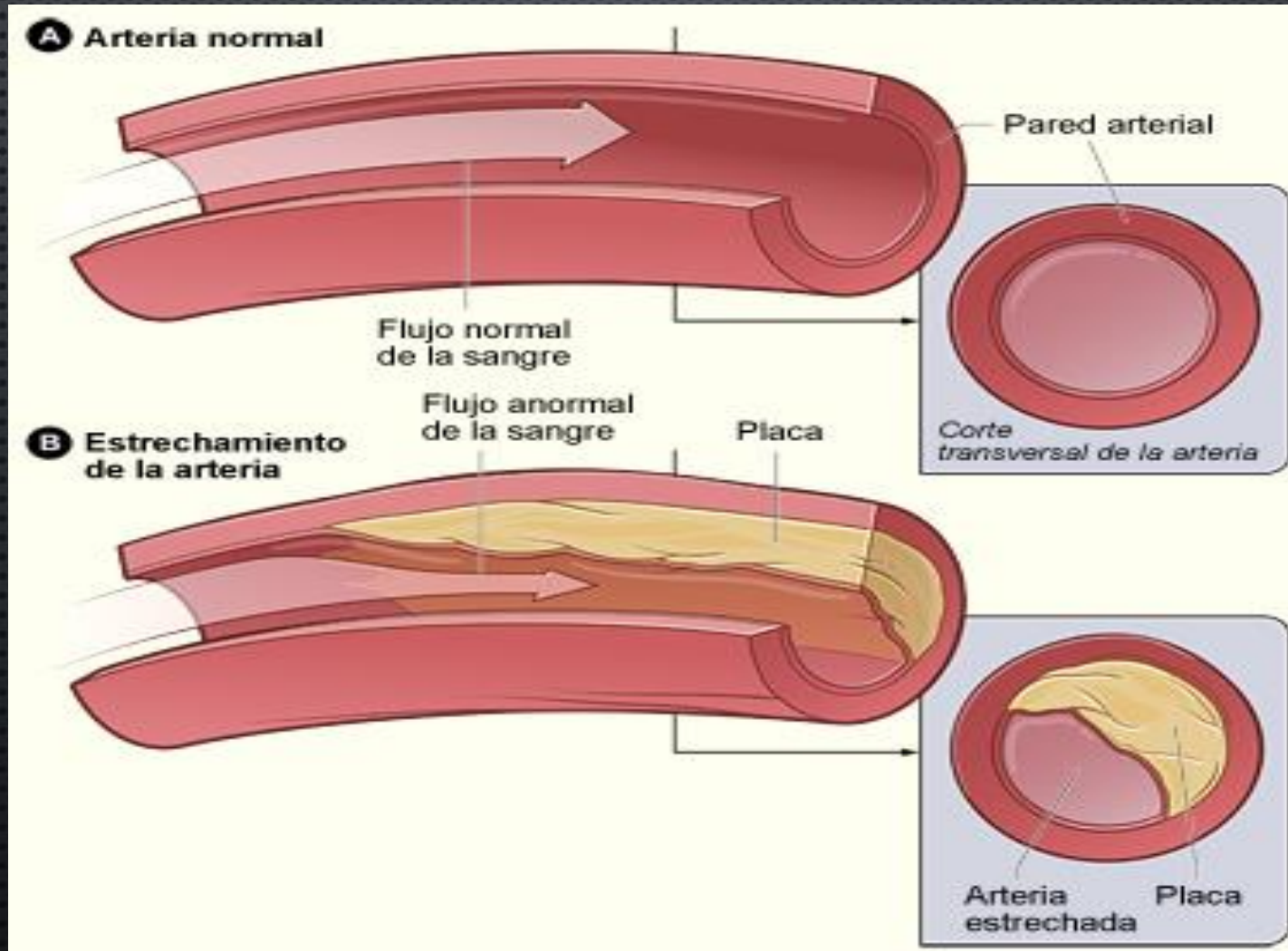


**El automatismo se demuestra sobre todo en el nodo sinusal, el denominado "marcapasos del corazón".**  
**Anormalidades en el automatismo generan cambios en el ritmo cardíaco.**

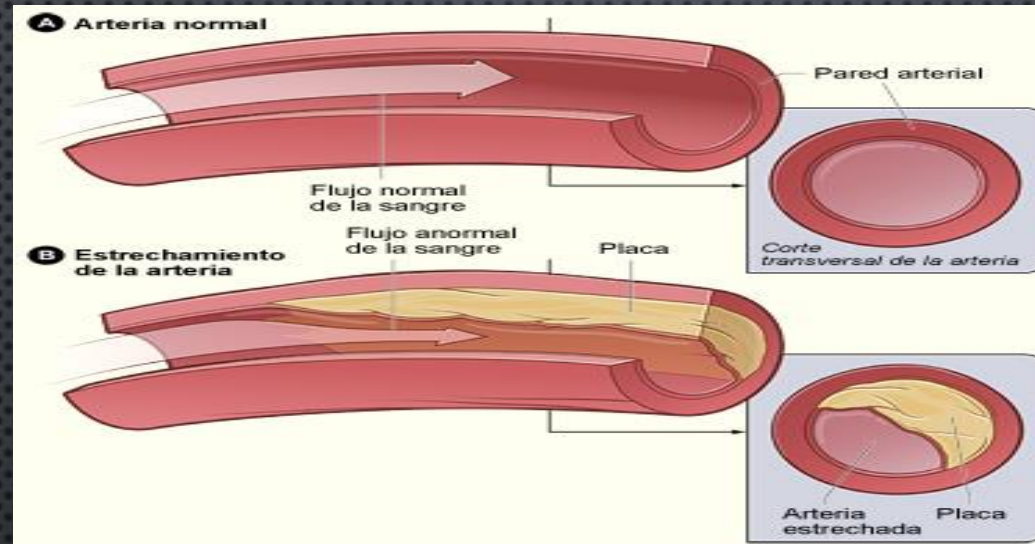




# ENFERMEDAD CORONARIA

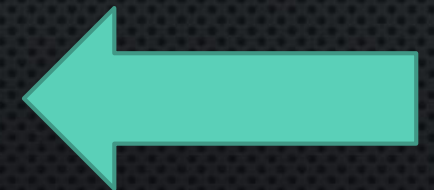


# ENFERMEDAD CORONARIA



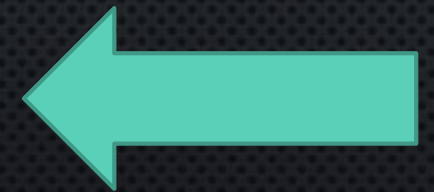
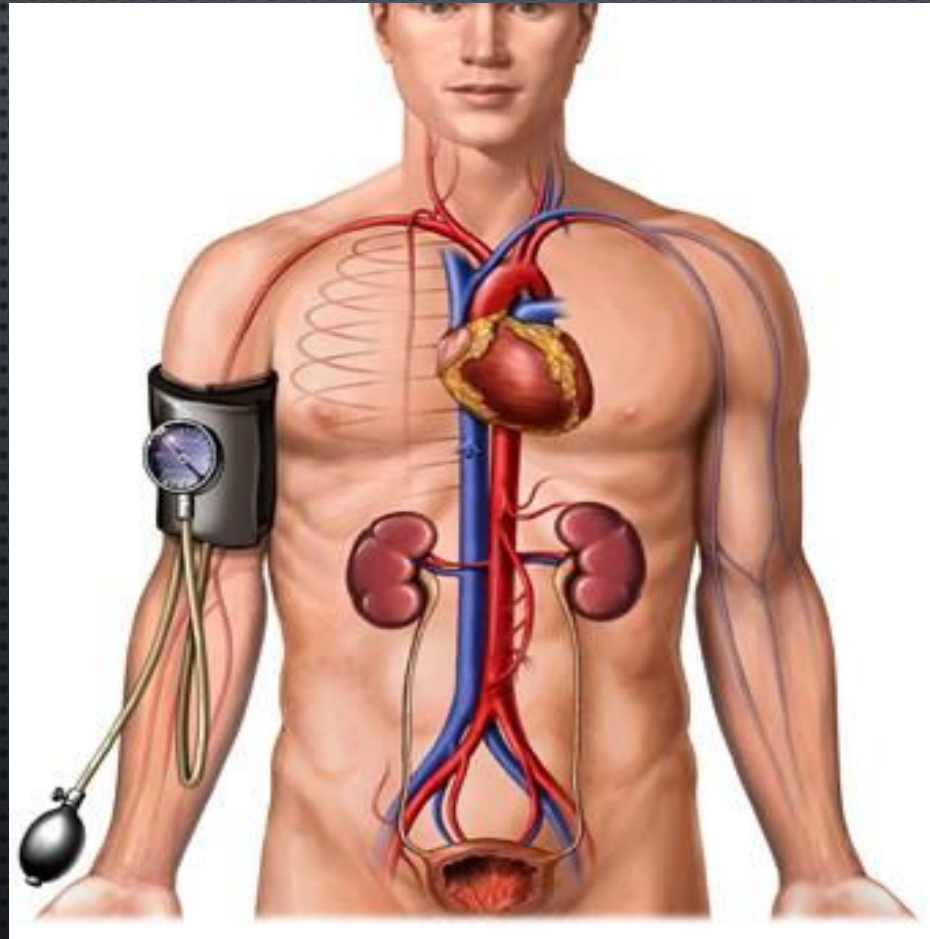
La enfermedad coronaria, conocida también como enfermedad de las arterias coronarias, es una afección en la que la placa se deposita dentro de las arterias coronarias. Estas arterias suministran sangre rica en oxígeno al músculo cardíaco, que es el músculo del corazón.

La placa está formada por grasa, colesterol, calcio y otras sustancias que se encuentran en la sangre. Cuando la placa se deposita en las arterias produce una enfermedad llamada aterosclerosis. El depósito de placa se produce en el transcurso de muchos años.

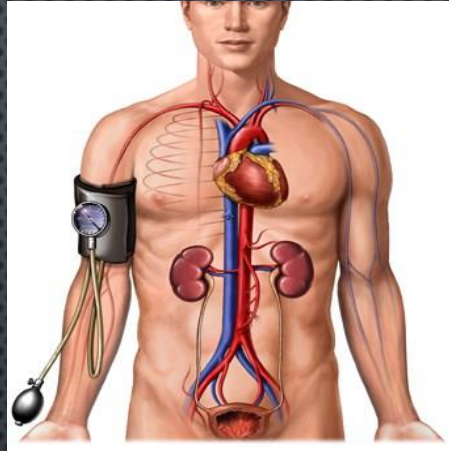




# HIPERTENSION ARTERIAL



# HIPERTENSION ARTERIAL



**La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo. Hipertensión es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta.**

**Las lecturas de la presión arterial generalmente se dan como dos números. El número superior se denomina presión arterial sistólica. El número inferior se llama presión arterial diastólica. Por ejemplo, 120 sobre 80 (escrito como 120/80 mm Hg).**

