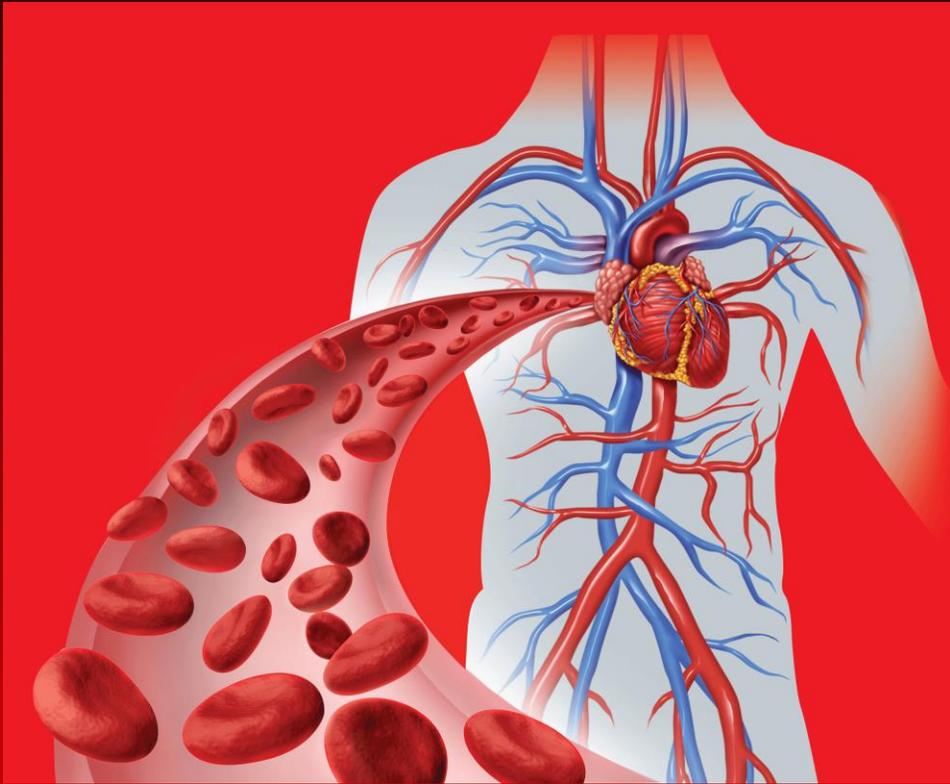


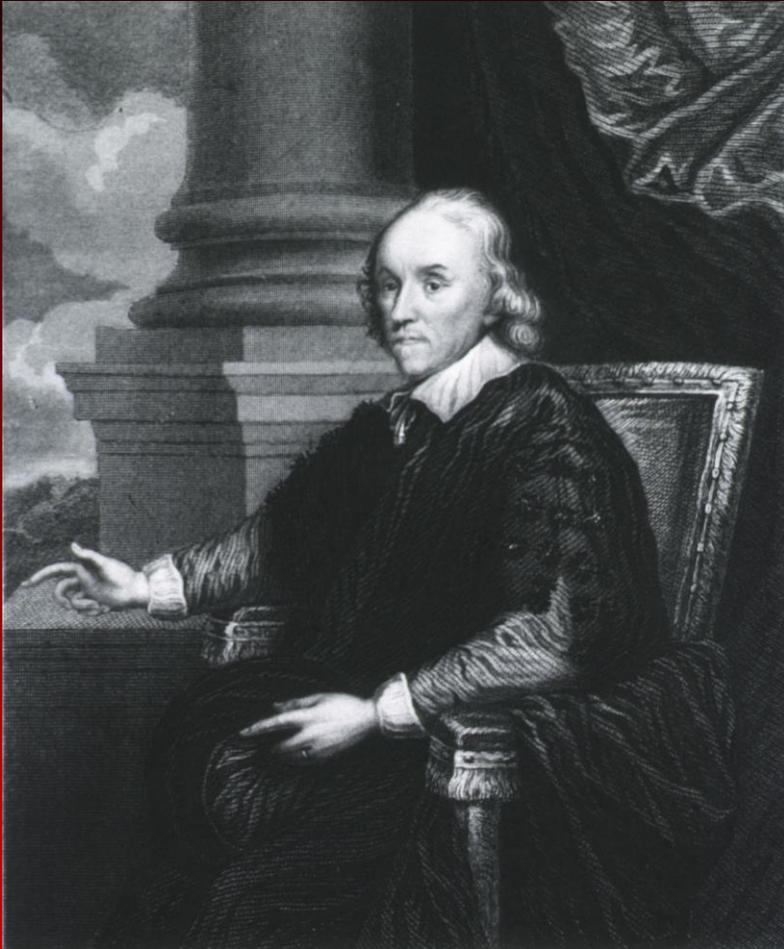
STRUCTURE OF HEART

DR AAKRITI

Cardiology



Cardiac Muscles

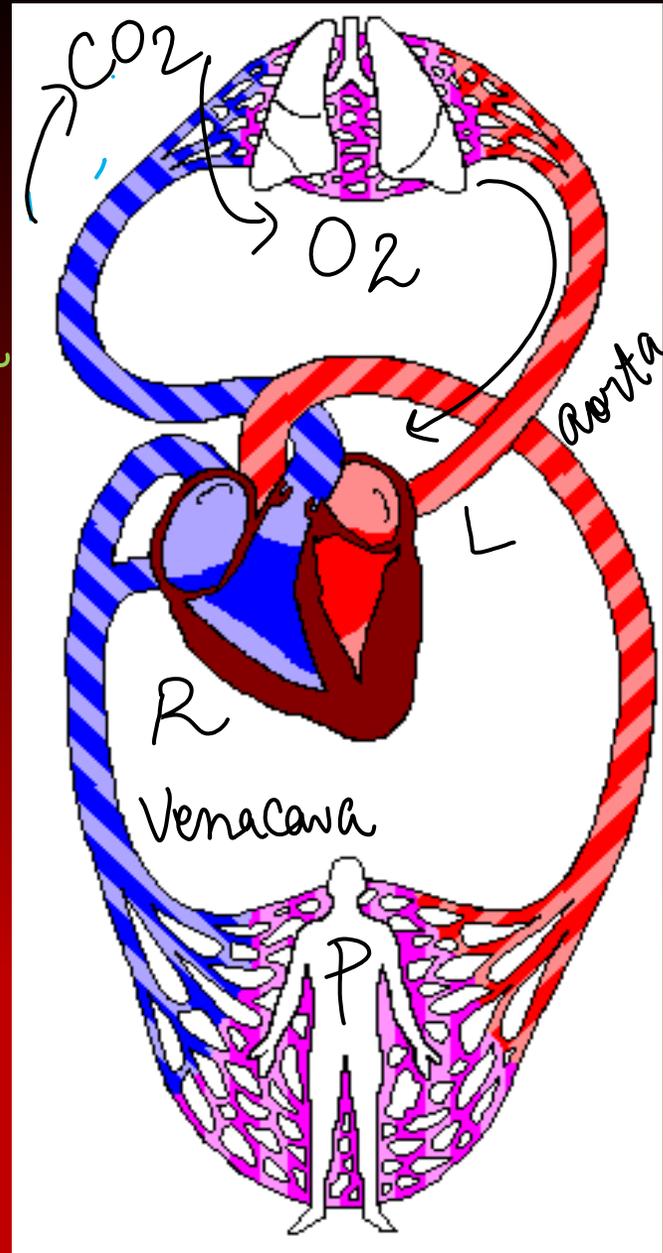
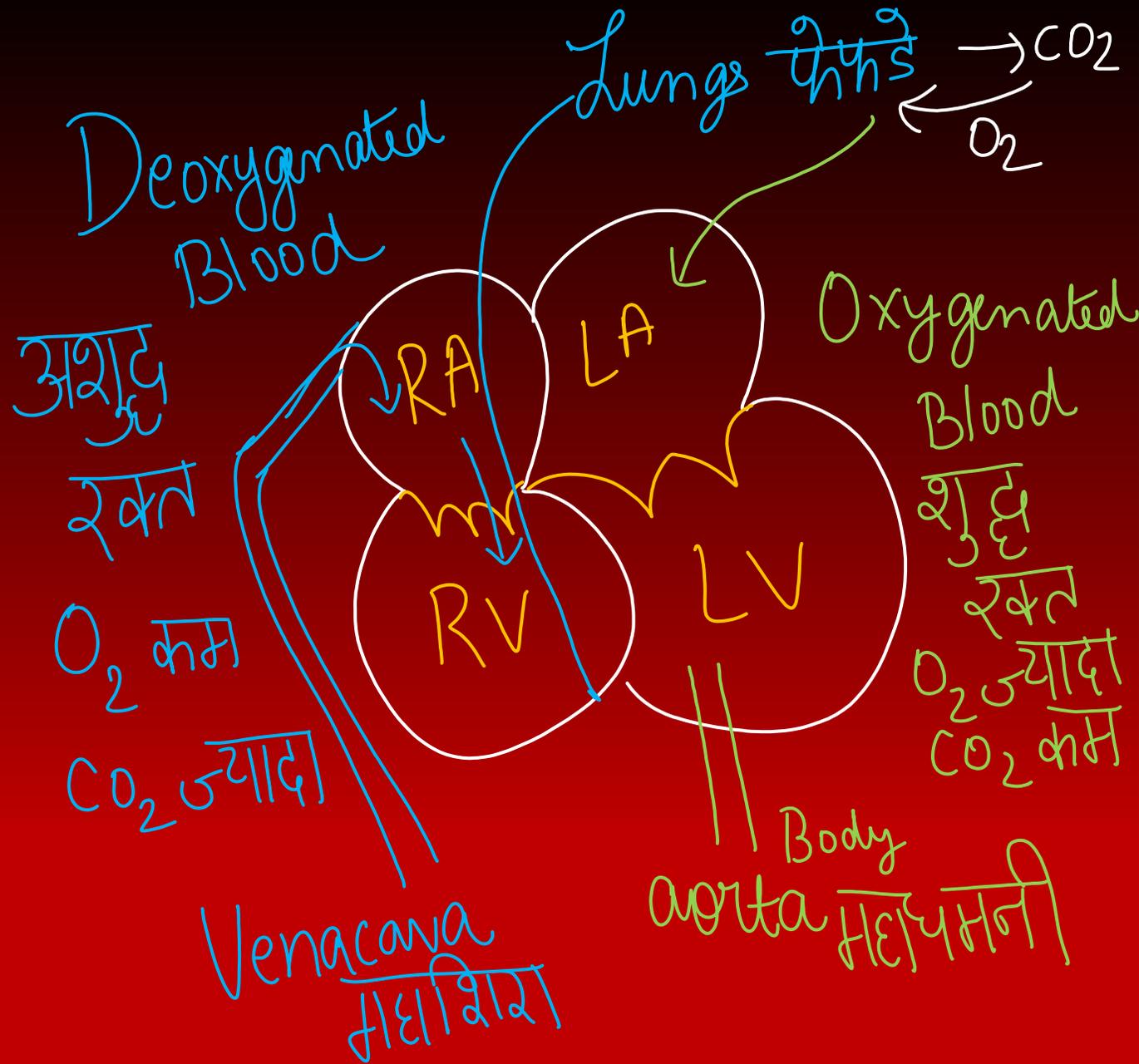


• **William Harvey- Father of blood circulation**

• **विलियम हार्वे- रक्त परिसंचरण के जनक**

• **Demonstrated blood circulation in a living snake**

• **जीवित सांप में रक्त परिसंचरण का प्रदर्शन**



The major difference between blood plasma and serum is _____

- A. the size of the red blood cells.
- B. the size of the white blood cells.
- C. the presence or absence of clotting factors. ✓
- D. the presence or absence of antibodies.

रक्त प्लाज्मा और सीरम के बीच मुख्य अंतर _____ है

- A. लाल रक्त कोशिकाओं का आकार।
- B. सफेद रक्त कोशिकाओं का आकार।
- C. थक्के कारकों की उपस्थिति या अनुपस्थिति। ✓
- D. एंटीबॉडी की उपस्थिति या अनुपस्थिति।

Serum

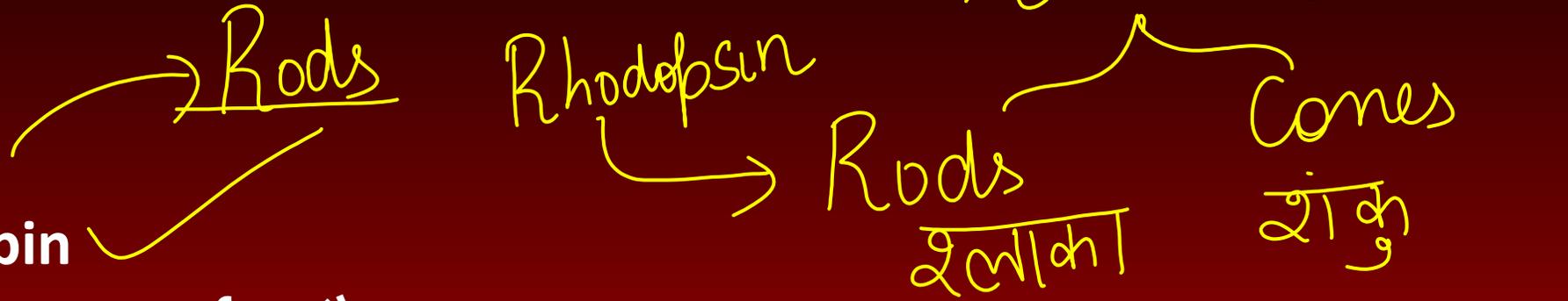
= Plasma - clotting

रक्त प्लाज्मा

थक्के कारक
clotting factor

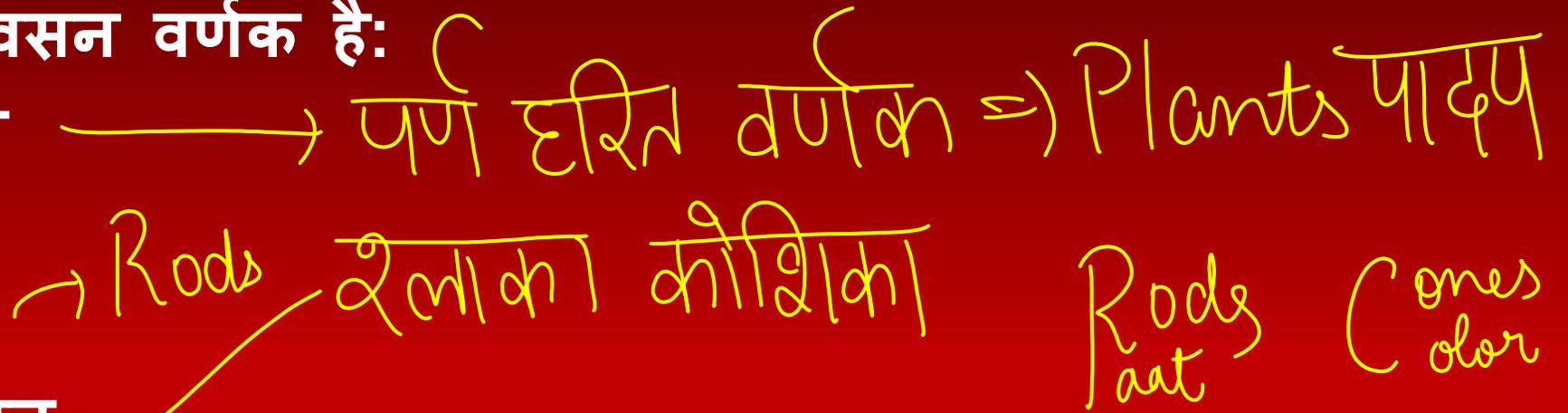
In human beings, the respiratory pigment is:

- a) Chlorophyll
- b) Melanin
- c) Rhodopsin
- d) Haemoglobin



मनुष्यों में, श्वसन वर्णक है:

- A) क्लोरोफिल
- B) मेलानिन
- C) रोडोप्सिन
- D) हीमोग्लोबिन



You are working in a hospital and have a patient with type B blood who needs a transfusion. Which donor blood type could you select for the procedure?

आप एक अस्पताल में काम कर रहे हैं और टाइप बी रक्त के साथ एक रोगी है जिसे एक आधान की आवश्यकता है। प्रक्रिया के लिए आप किस दाता रक्त प्रकार का चयन कर सकते हैं?

A. A

B. AB

C. O

D. None of the above उपरोक्त में से कोई नहीं

B
↳ B, O

The quantity of human blood is what percent of total weight ?

मानव रक्त की मात्रा कुल वजन का कितना प्रतिशत है?

A. 5%

B. 6%

C. 7%

D. 8%

5 lt

7% Body weight

Haemoglobin contains the metal

(a) Copper

(b) Molybdenum

(c) Iron

(d) Magnesium

हीमोग्लोबिन में धातु होता है

(a) कॉपर

(b) मोलिब्डेनम

(c) आयरन

(d) मैग्नीशियम

→ Chlorophyll

→ Iron

Myoglobin

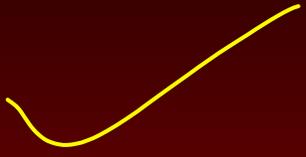
↓
Muscle मांसपेशी

→ पौधा हरित वर्णक

- A person with “Bombay Blood group” can receive blood from a person who is from_____?
- बॉम्बे ब्लड ग्रुप" वाले व्यक्ति को _____ से एक व्यक्ति का रक्त प्राप्त हो सकता है?
- [A] A Group or B Group
- [B] AB Group
- [C] O Group
- [D] None of them उनमें से कोई नहीं ✓

Which among the following blood protein regulates the amount of water in plasma

A. Globulin

B. Albumin 

C. Both of the above

D. None of the above

निम्नलिखित में से कौन सा रक्त प्रोटीन प्लाज्मा में पानी की मात्रा को नियंत्रित करता है

A. ग्लोबुलिन

B. अल्बुमिन 

C. उपरोक्त दोनों

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Blood fails to clot, while flowing in the blood vessel because of the presence of –

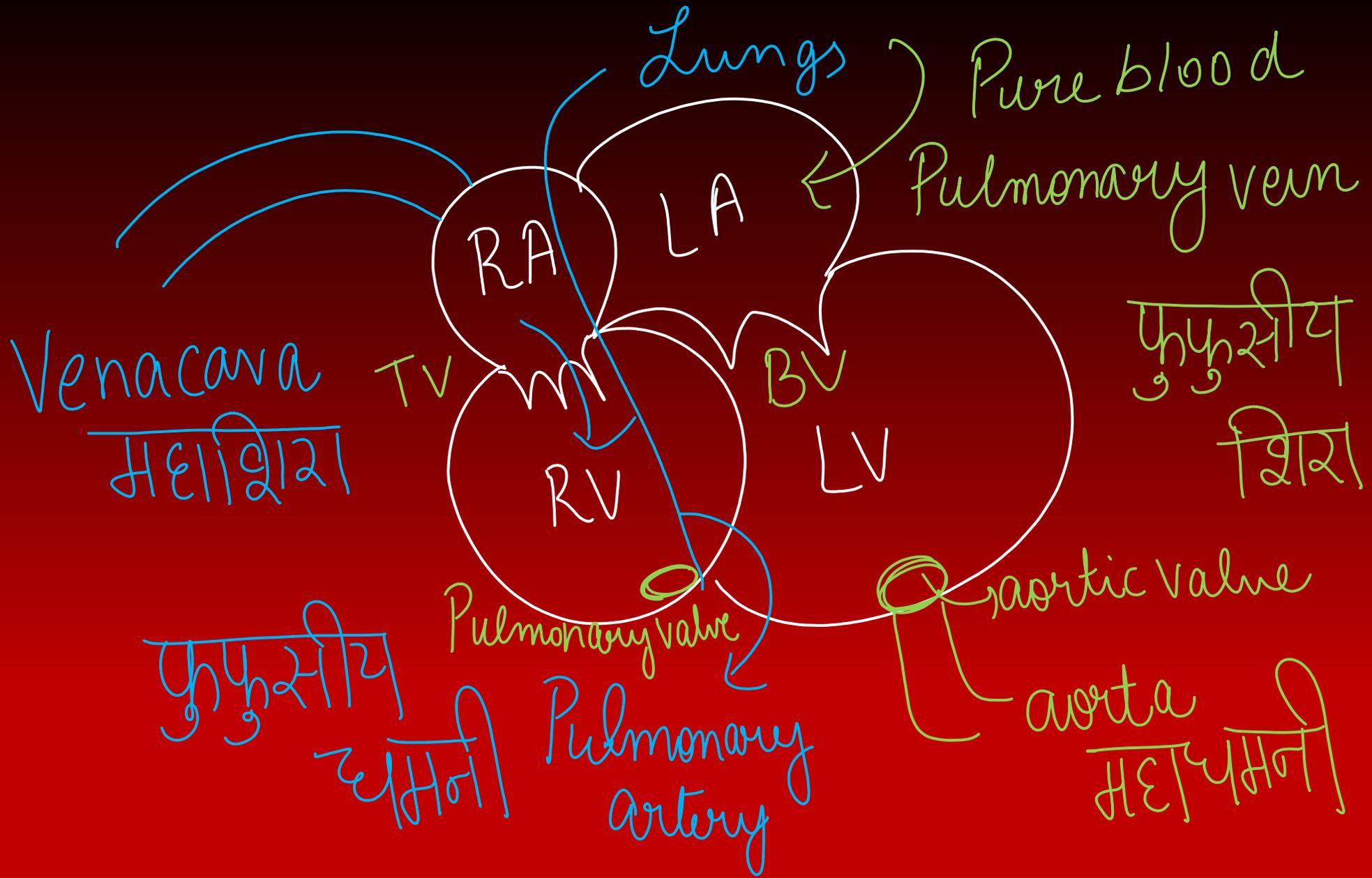
- (a) Heparin ✓
- (b) Prothrombin
- (c) Haemoglobin
- (d) Hirudin

Basophil

_____ की उपस्थिति के कारण रक्त वाहिका में बहने के दौरान रक्त थक्का जमने में विफल रहता है

- (a) हेपरिन ✓
- (b) प्रोथ्रोम्बिन
- (c) हीमोग्लोबिन
- (d) हीरूडिन

Liver यकृत



1. Artery यमनी ? Oxygenated Blood
शुद्ध रक्त
O₂ ज्यादा
CO₂ कम
2. Veins शिरा ? Deoxygenated
अशुद्ध
O₂ कम
CO₂ ज्यादा
3. Largest artery Aorta महायमनी
O₂ कम
CO₂ ज्यादा
4. Largest vein Venacava महाशिरा
5. RA ? RV Tricuspid valve त्रिकुशी
कथिद

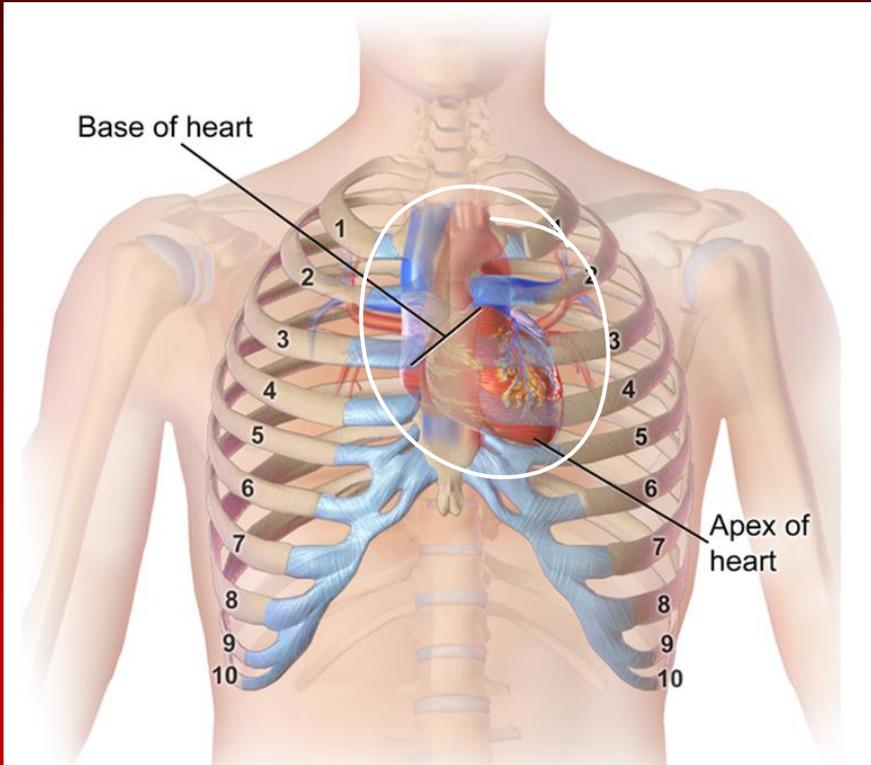
6 Pulmonary artery Deoxygenated अशुद्ध

7 Pulmonary vein Oxygenated शुद्ध

8 Heart — Deoxygenated Blood Chamber? 10 Oxygenated Chamber?

9 Who carries Chamber Right atria 11. Left atria
Vena cava शुद्ध शुद्ध Pulmonary vein

STRUCTURE OF HEART



Location स्थान

Chest

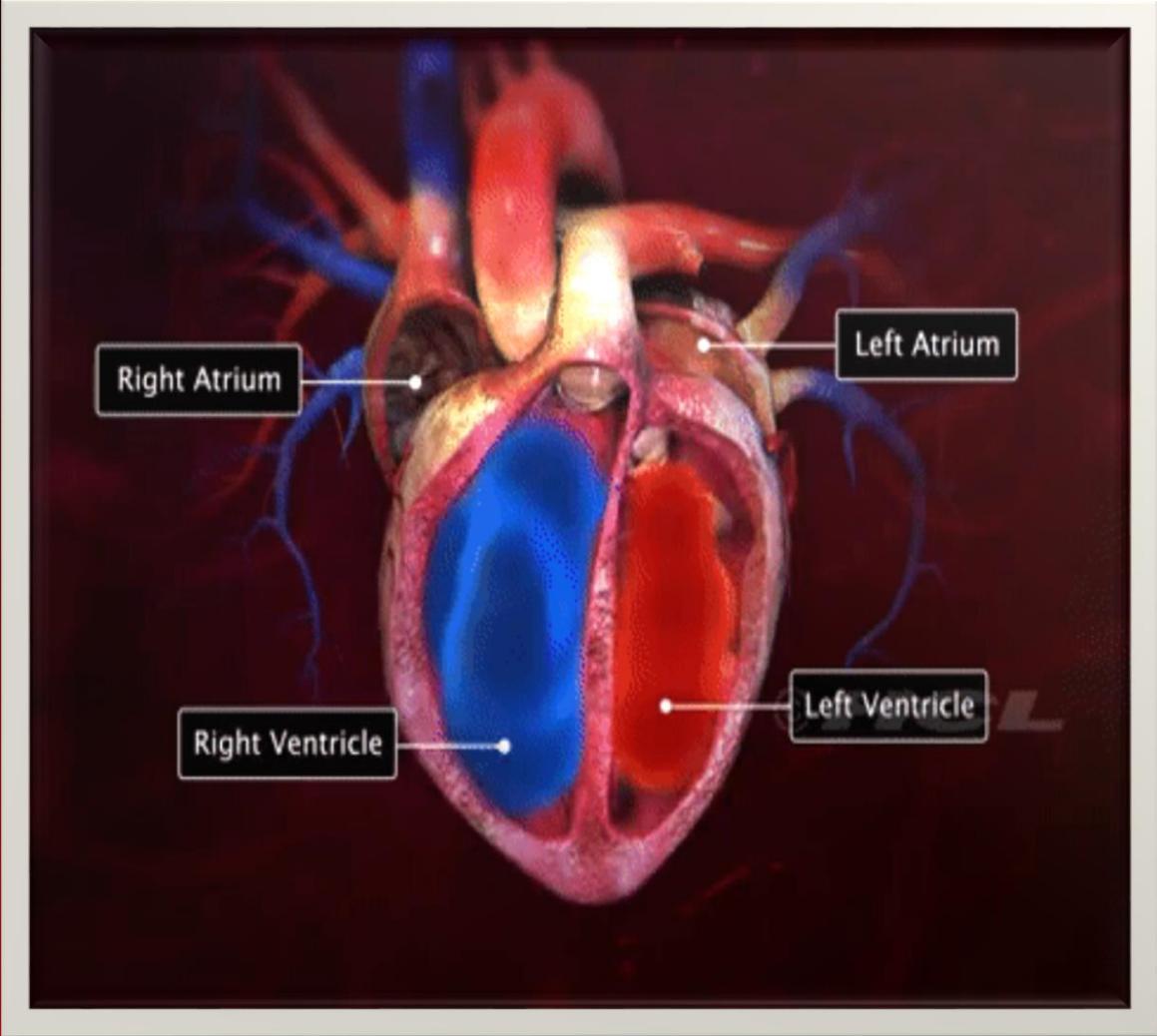
1. In the thoracic cavity वक्ष

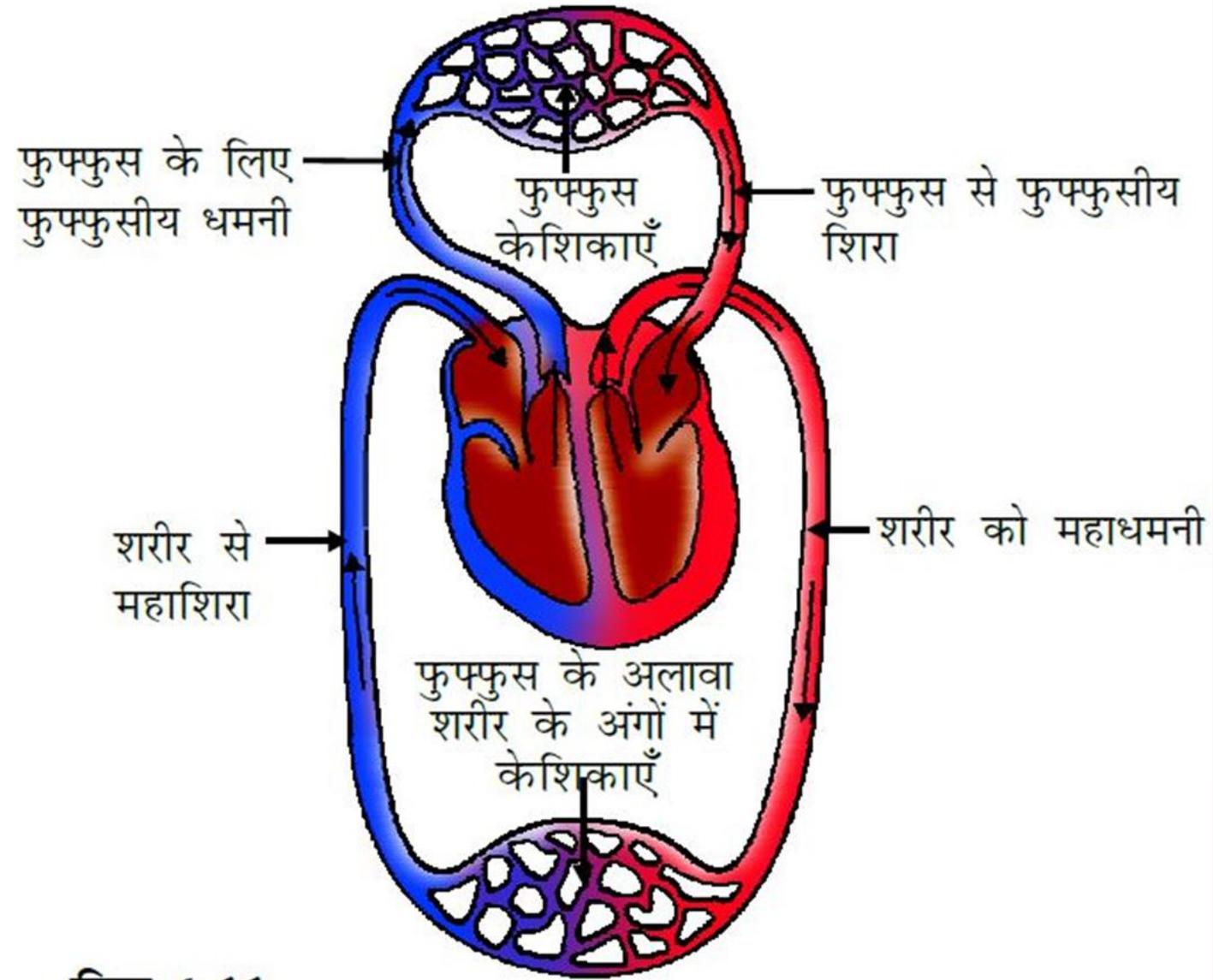
2. In between two lungs दो फेफड़ों के बीच में

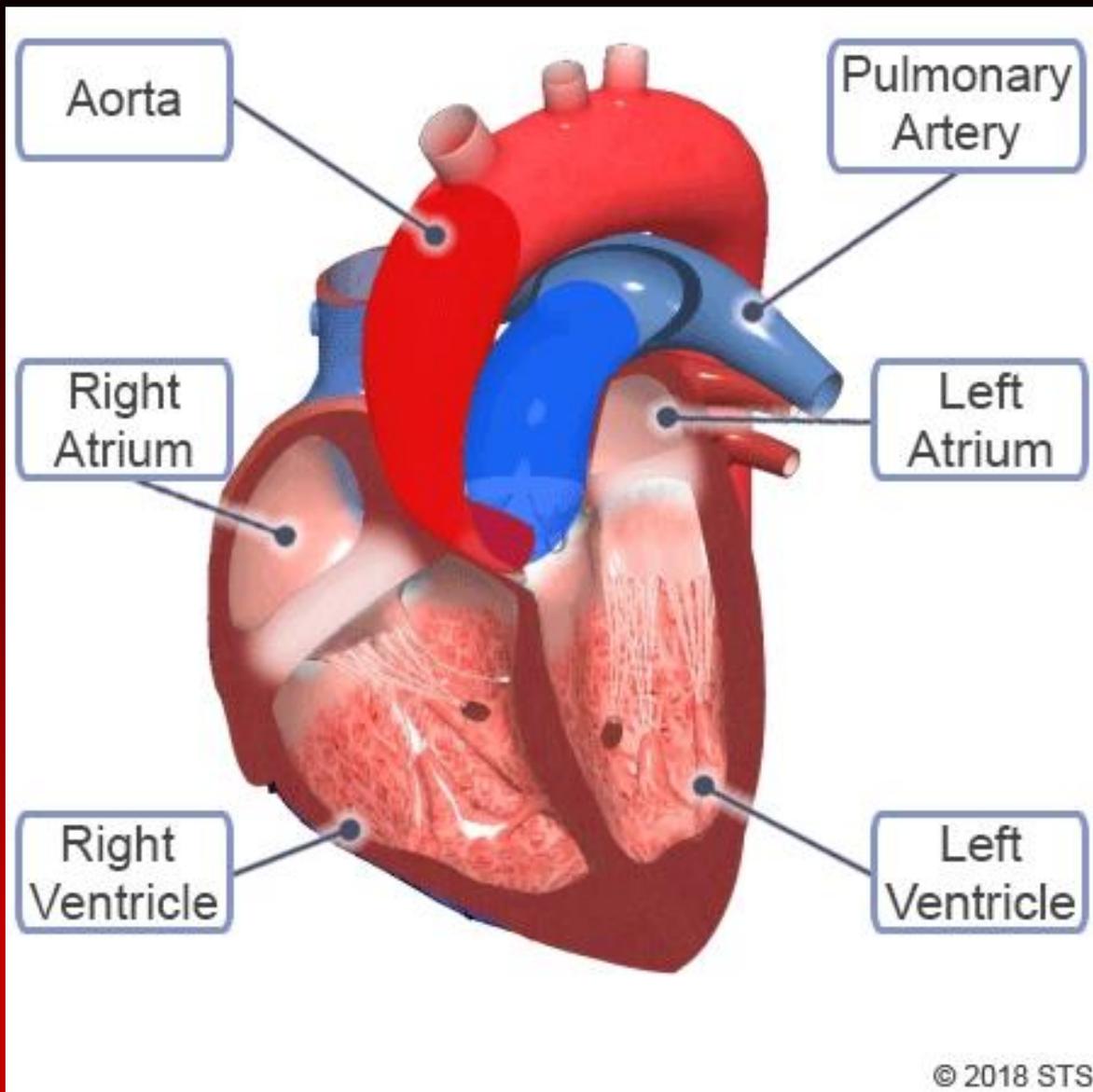
3. Slightly tilted to the left थोड़ा बाईं ओर झुका हुआ

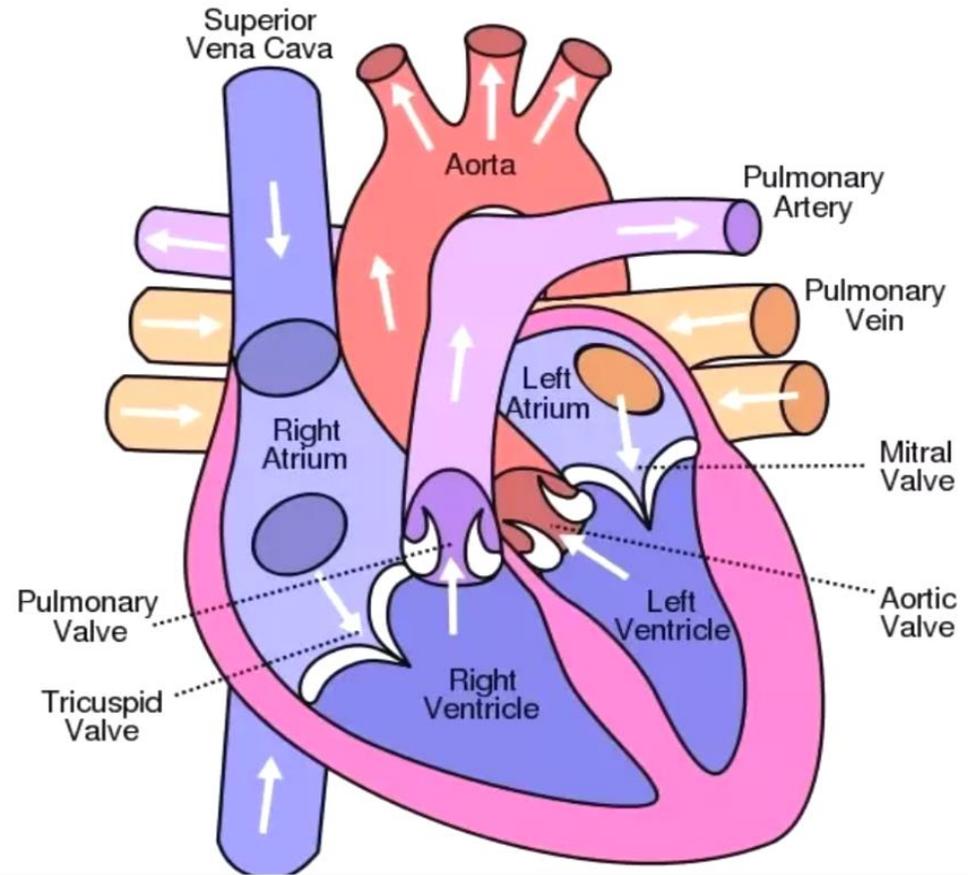
Size of a clenched fist

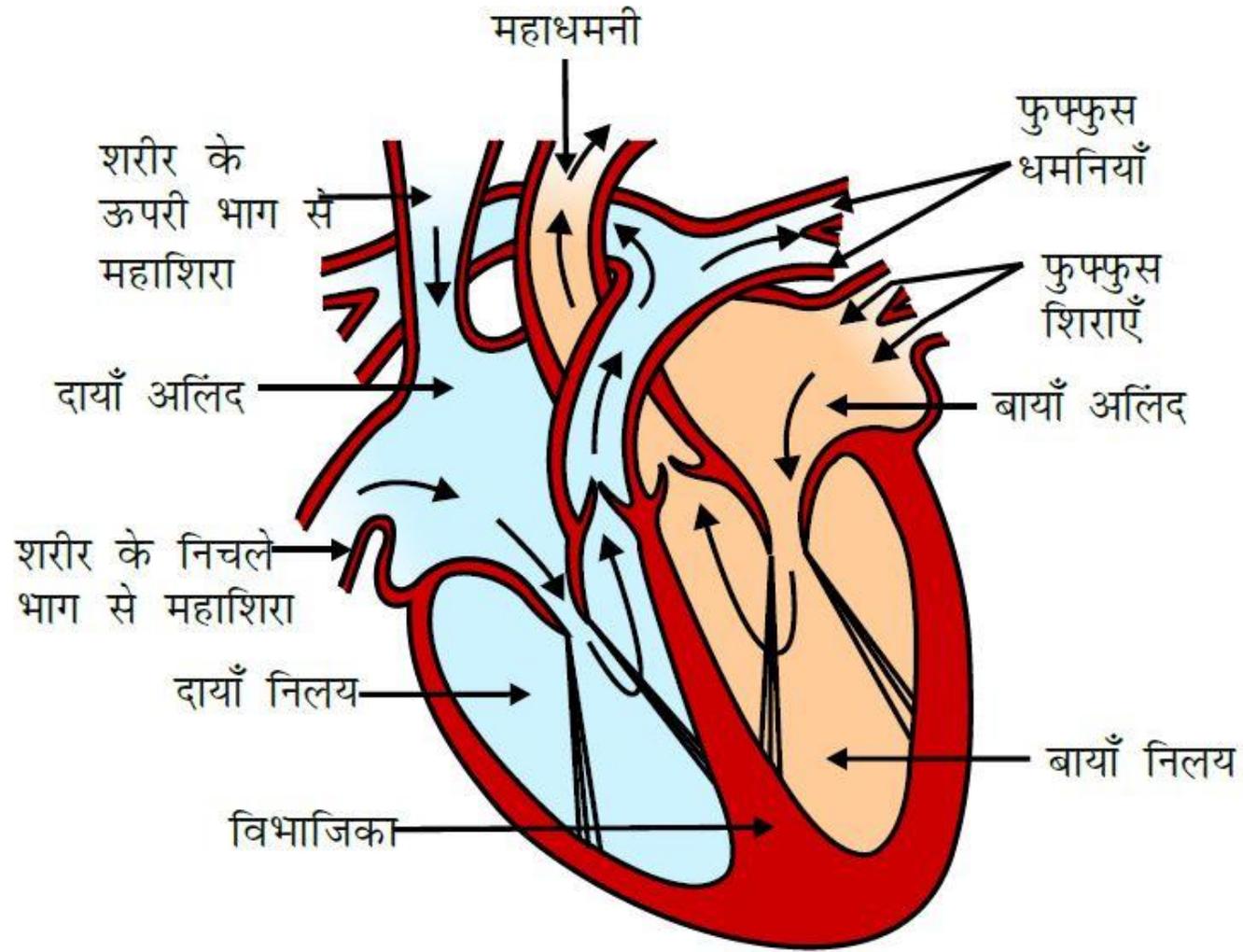
एक बंधी हुई मुट्ठी का आकार

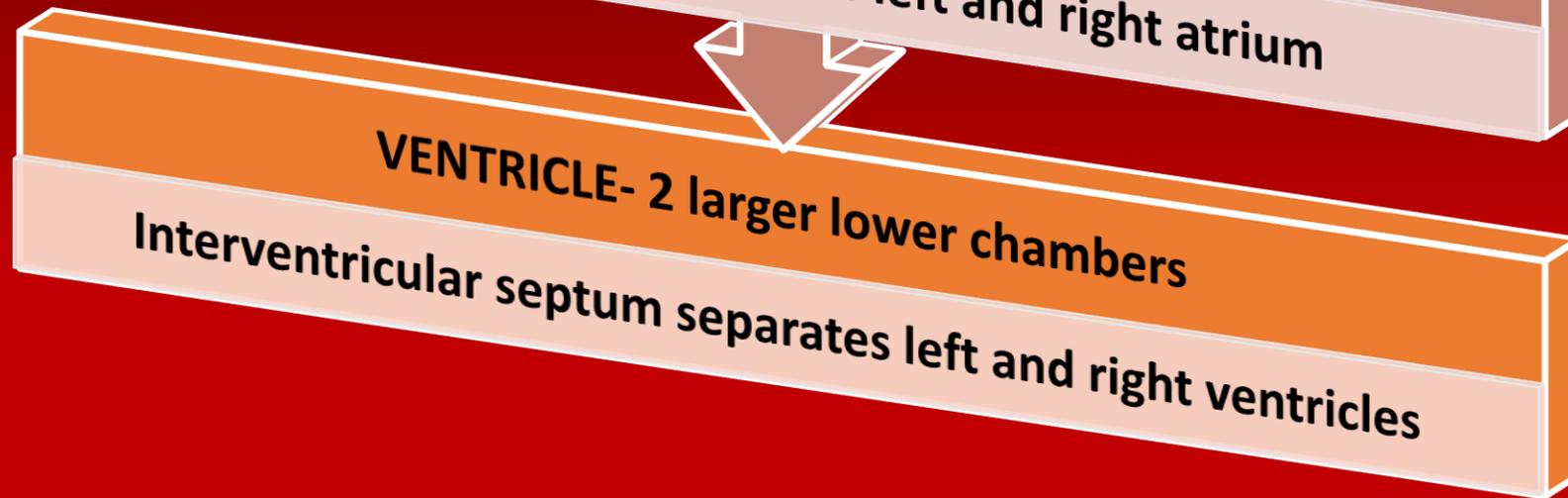
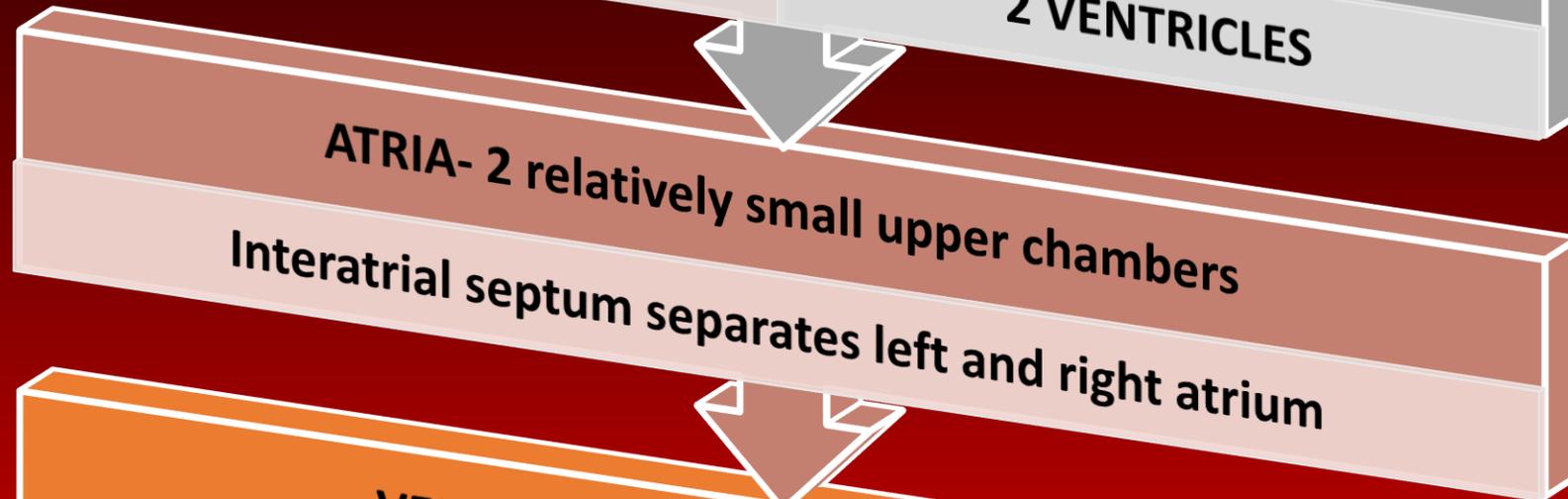
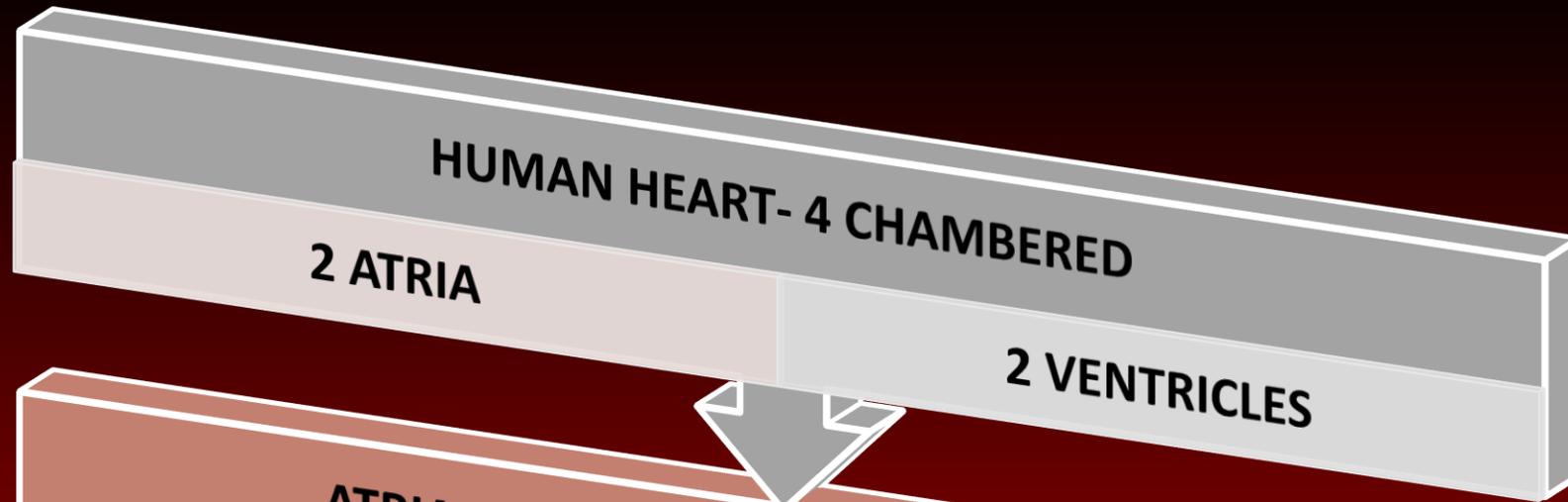










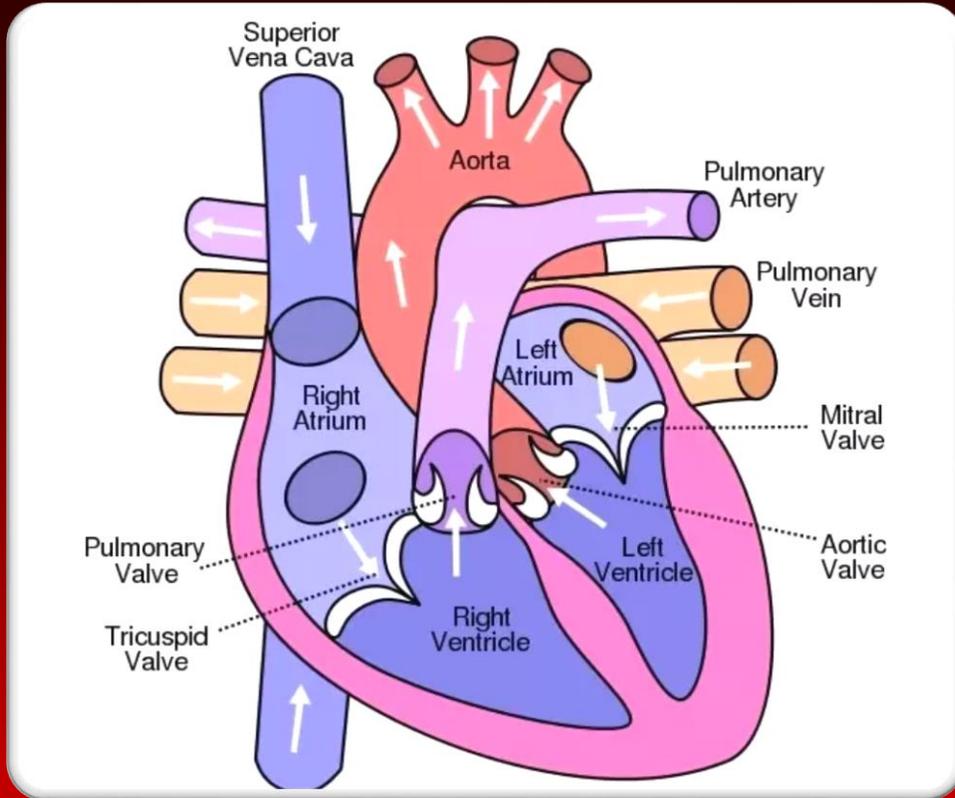


मानव हृदय चार कक्षीय है
2 अलिंद 2 निलय

अलिंद 2 ऊपरी अपेक्षाकृत छोटे कक्ष हैं

निलय 2 निचले अपेक्षाकृत बड़े कक्ष हैं

VALVES OF HEART



ATRIO-VENTRICULAR VALVES

RIGHT,
TRICUSPID
VALVE

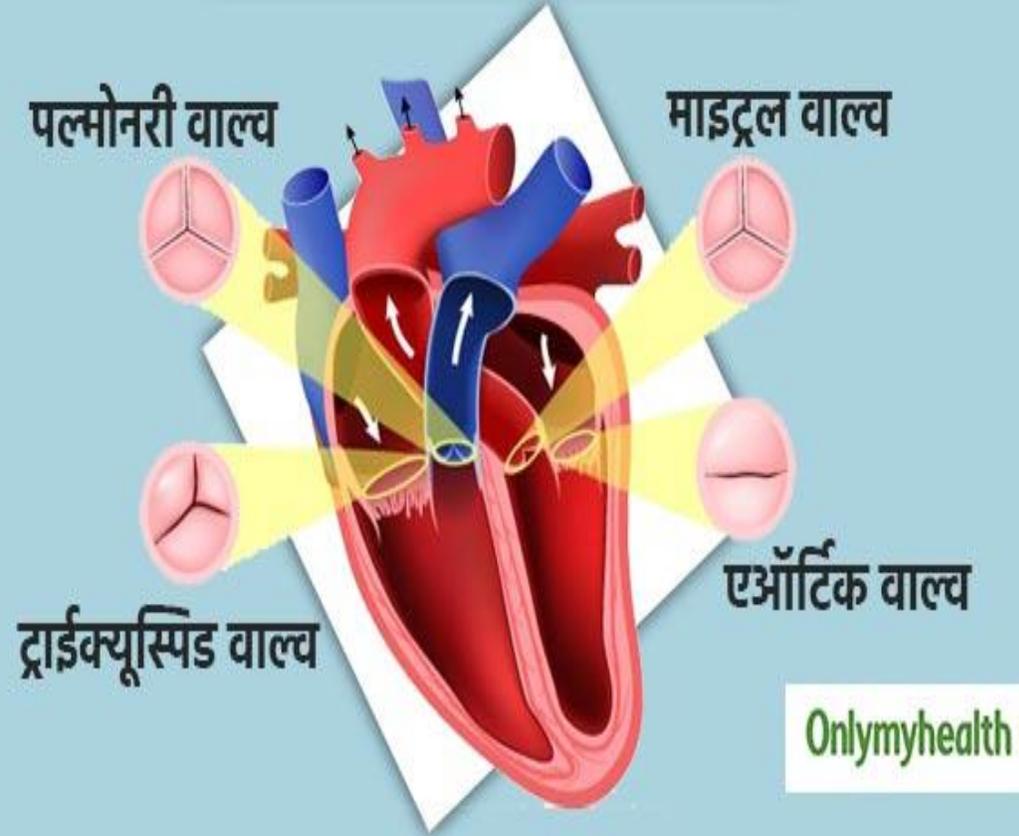
LEFT
BICUSPID/
MITRAL VALVE

SEMILUNAR VALVES

PULMONARY
VALVE

AORTIC VALVE

हृदय वाल्व के प्रकार



- त्रिकपर्दी कपाट
- मिट्रल कपाट
- अर्धचंद्र वाल्व
- महाधमनी वाल्व
- पल्मोनरी वाल्व