

# Работу выполнила

Ученица 4 «а»  
класса средней  
общеобразовательной  
школы № 77  
г. Волгограда

Морозова  
Алина  
Кирилловна

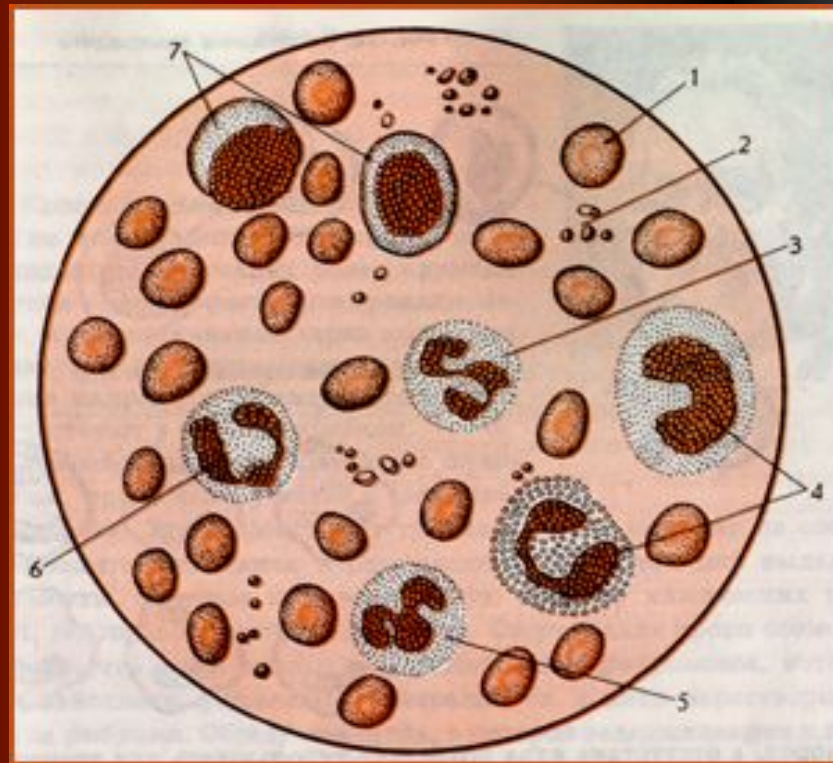


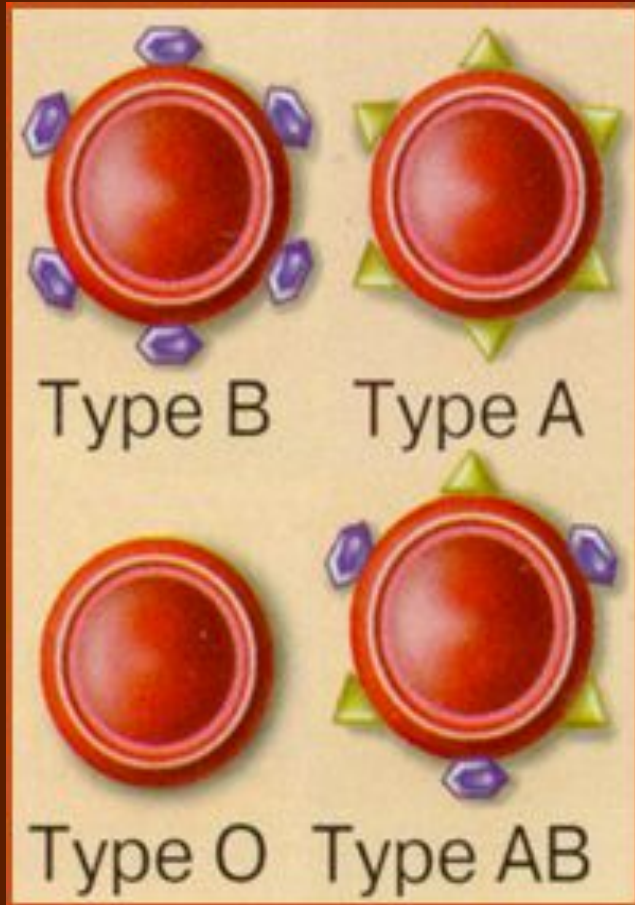
# КРОВЬ

и кровеносная система  
человека

# Состав крови

- Клетки крови под микроскопом:  
1 - эритроциты;  
2 - тромбоциты;  
3-7 - различные виды лейкоцитов.



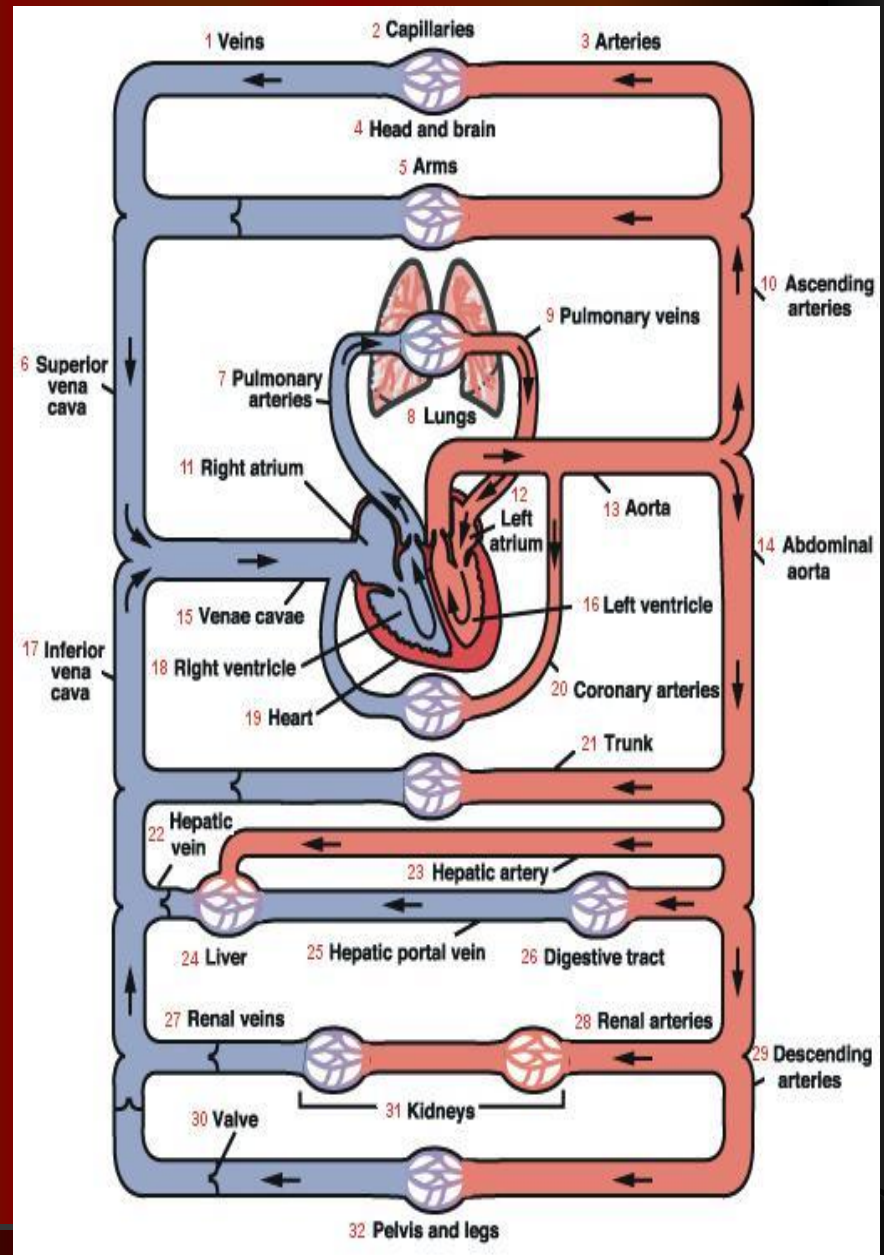


- У людей кровь по биологическим свойствам делится на четыре группы. Принадлежность к той или иной группе крови - врожденная, никогда не меняется.

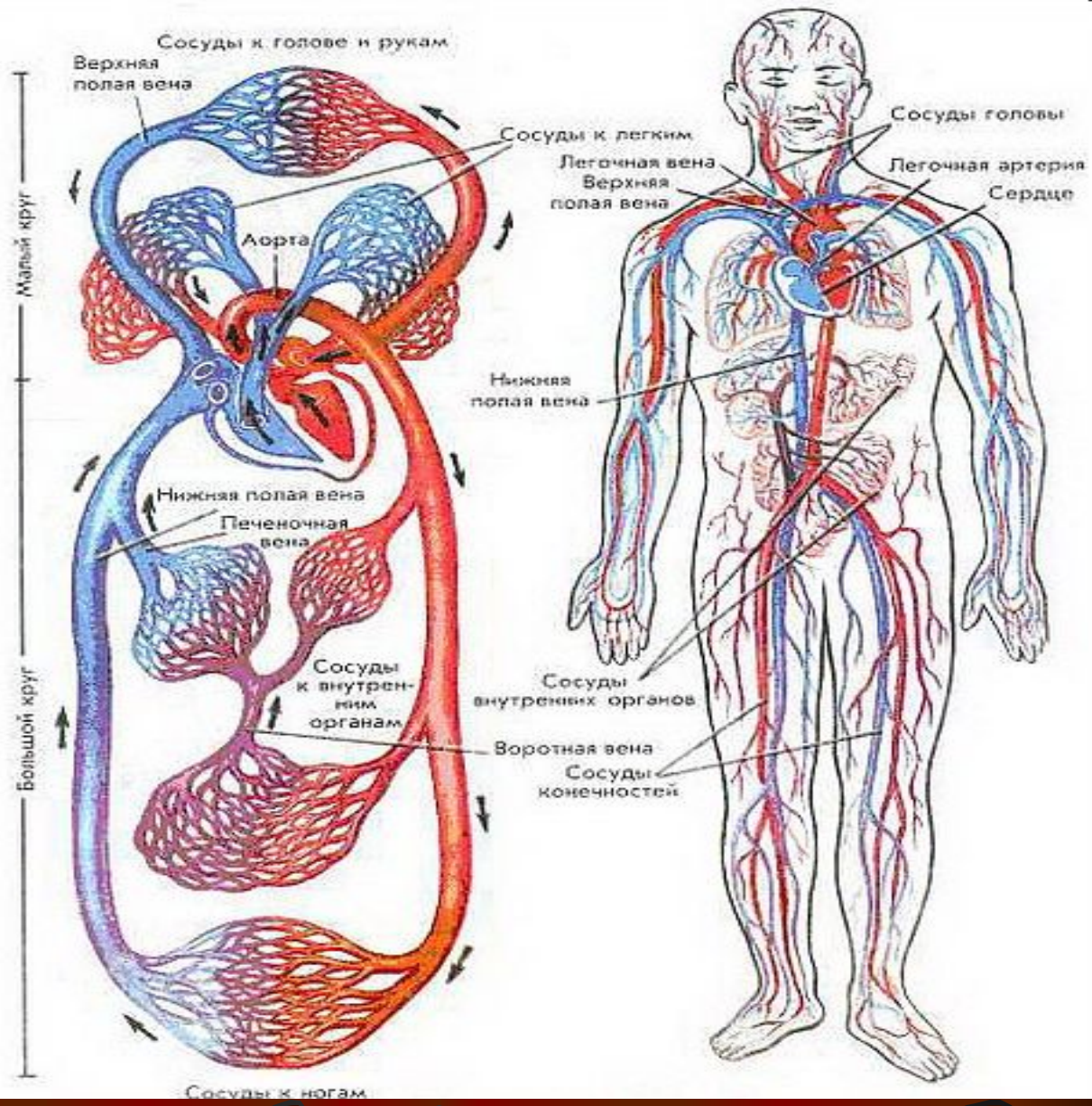
Основные группы - это А, В, АВ и О, различающиеся между собой белками - антигенами, которые содержатся в красных кровяных тельцах

Определяют группы крови по стандартным приготовленным сывороткам, получаемым заранее из крови людей, у которых уже установлена группа крови. После открытия групп крови переливание крови стало могучим средством в борьбе за спасение человеческой жизни.

Главной целью кровеносной системы является обеспечение непрерывного кровотока во всех органах и тканях. Как и любая система организма, система кровообращения является самоуправляющейся системой и состоит из двух частей: сердце и кровеносные сосуды (объект управления) и сердечно-сосудистый центр - нервный центр, который управляет функциями сердца и сосудов.







Циркуляция крови жизненно не обходима для нашего здоровья.

Кровь несет по всему телу кислород и другие питательные вещества, доставляя их к каждой клетке, и уносит прочь продукты жизнедеятельности клеток.

- **Сколько километров кровеносных сосудов в моем теле?**
- Кровеносная система состоит из вен, артерий и капилляров. Ее длина составляет примерно 100000 километров, а площадь - более половины гектара, и все это находится в теле одного взрослого человека. Большая часть длины кровеносной системы приходится на "капиллярные мили". "Каждый капилляр очень короткий, но их у нас чрезвычайно много".



# СЕРДЦЕ



- Главным двигателем движения крови по сосудам является сердце.
- Сердце представляет собой полый четырехкамерный мышечный орган, расположенный в грудной полости. Это насос, ритмические сокращения которого обеспечивают однонаправленное движение крови по кровеносному руслу.



# Снимок кровотока внутри сосуда

