

- Какие функции выполняет кровь?
- Какие условия необходимы для выполнения этих функций?
- Что такое кровообращение?
- Какие органы образуют систему кровообращения у человека?

# ДВИЖЕНИЕ КРОВИ И ЛИМФЫ В ОРГАНИЗМЕ.

# Кровеносная система

Сердце

кровеносные

сосуды

*артерии*

*вены*

*капилляры*

*вены*

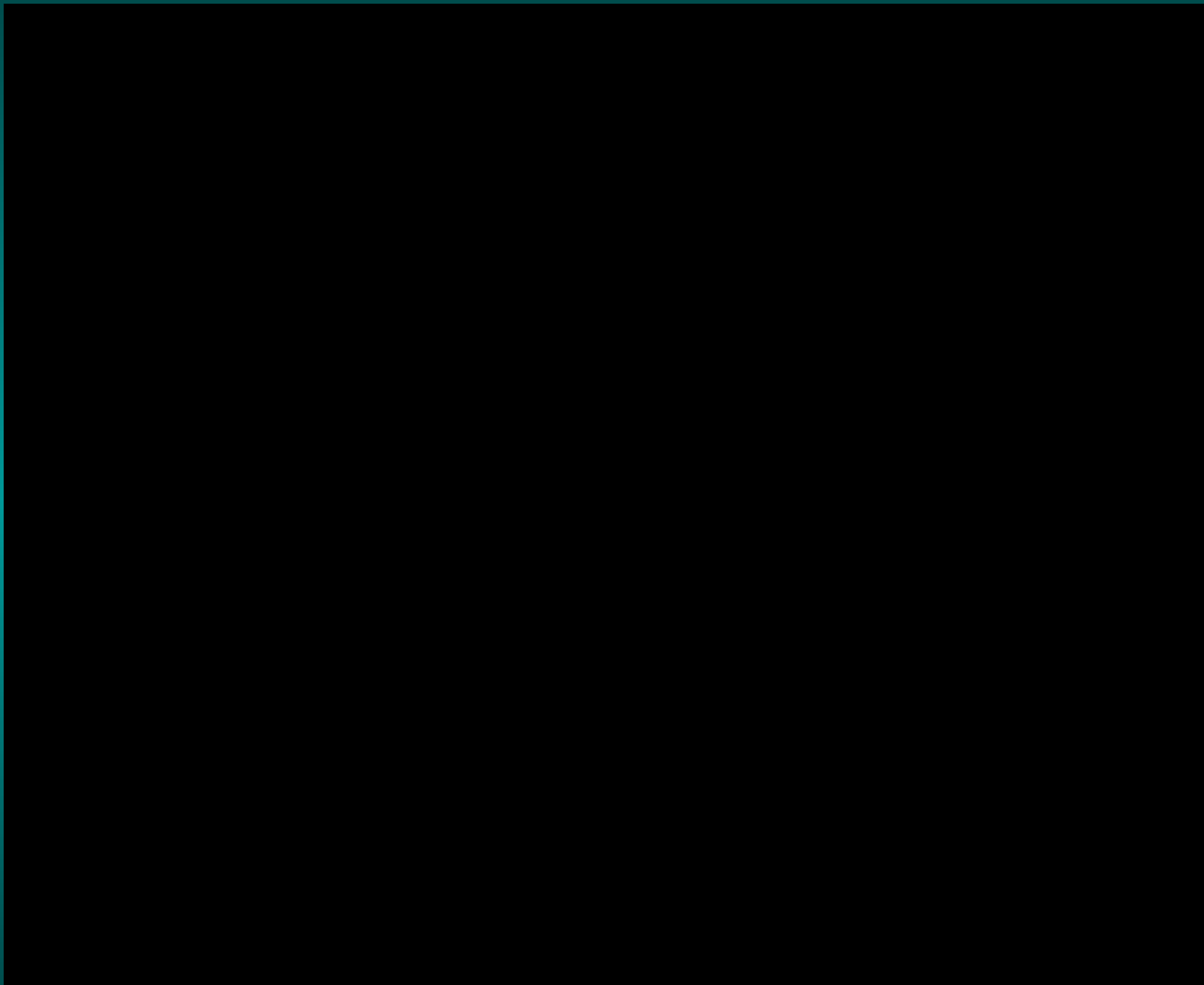


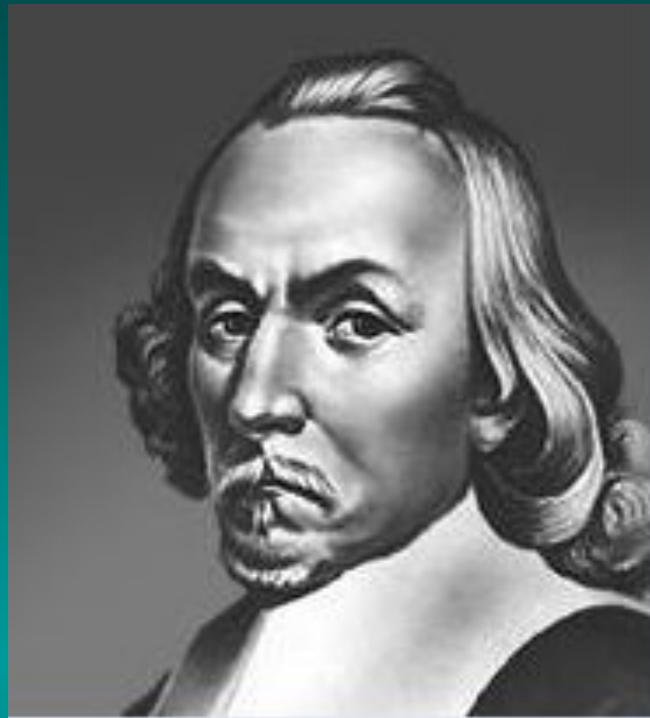
*артерии*

капилляры

**Чем обусловлено  
существование разных типов  
сосудов?**

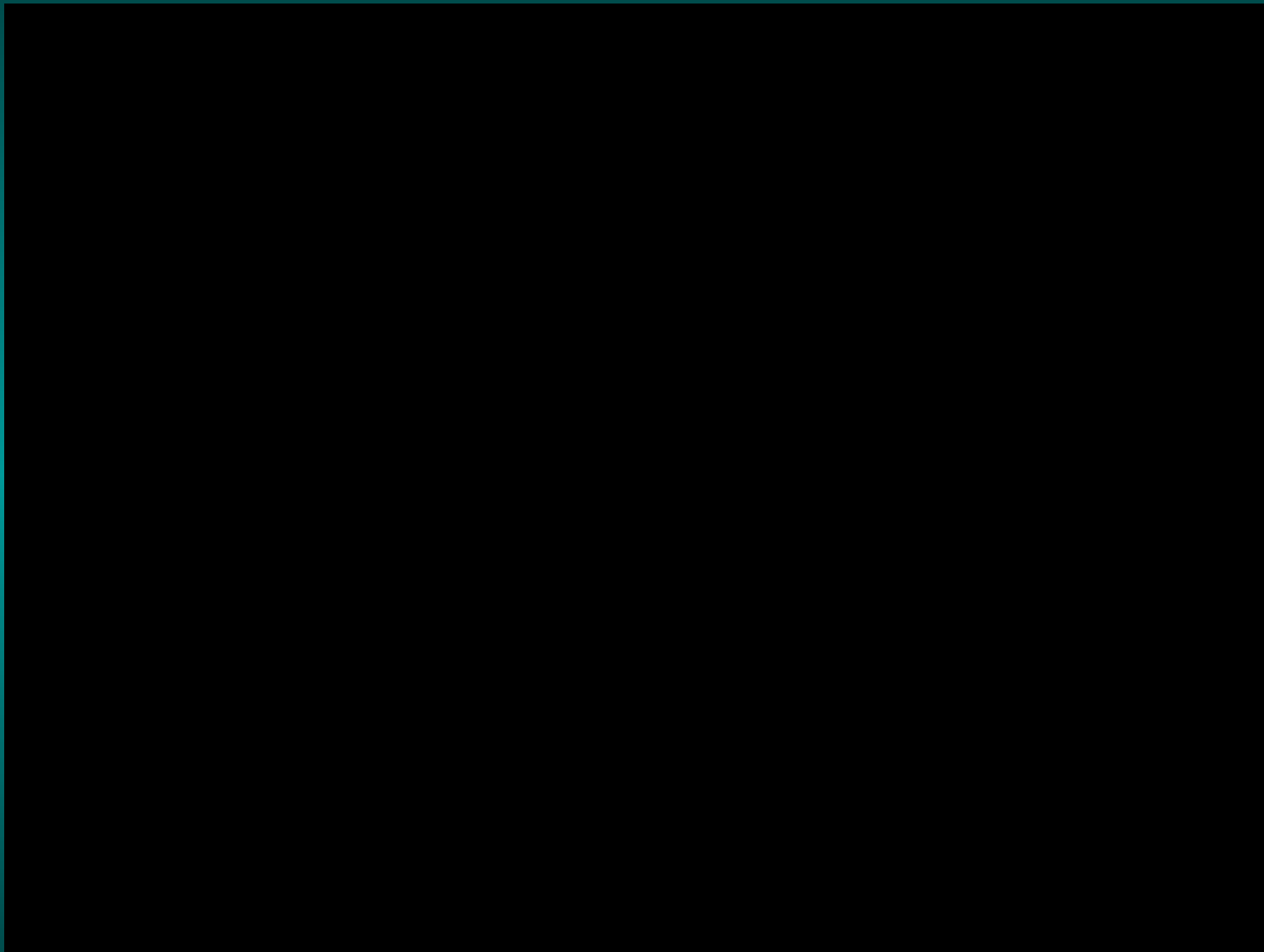
**Чем отличаются артерии от  
вен и капилляров?**

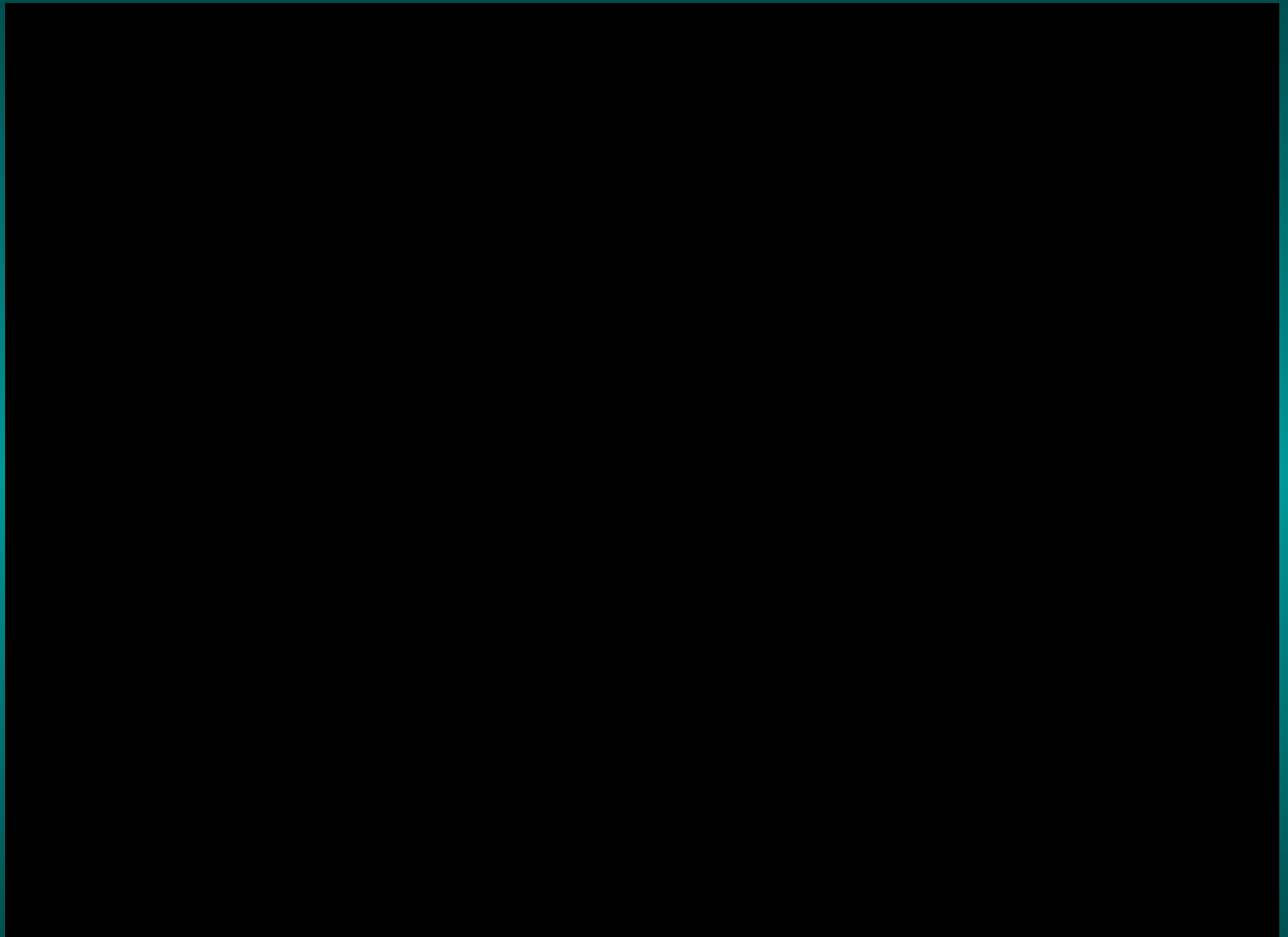




У. Гарвей.

ГАРВЕЙ (Харви) (Harvey) Уильям (1578-1657), английский врач, основатель современной физиологии и эмбриологии. Описал большой и малый круги кровообращения. В трудах «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных» (1628) изложил учение о кровообращении, опровергавшее представления, господствовавшие со времен Галена, за что подвергался гонению со стороны современных ему ученых и церкви. Впервые высказал мысль, что «все живое происходит из яйца».





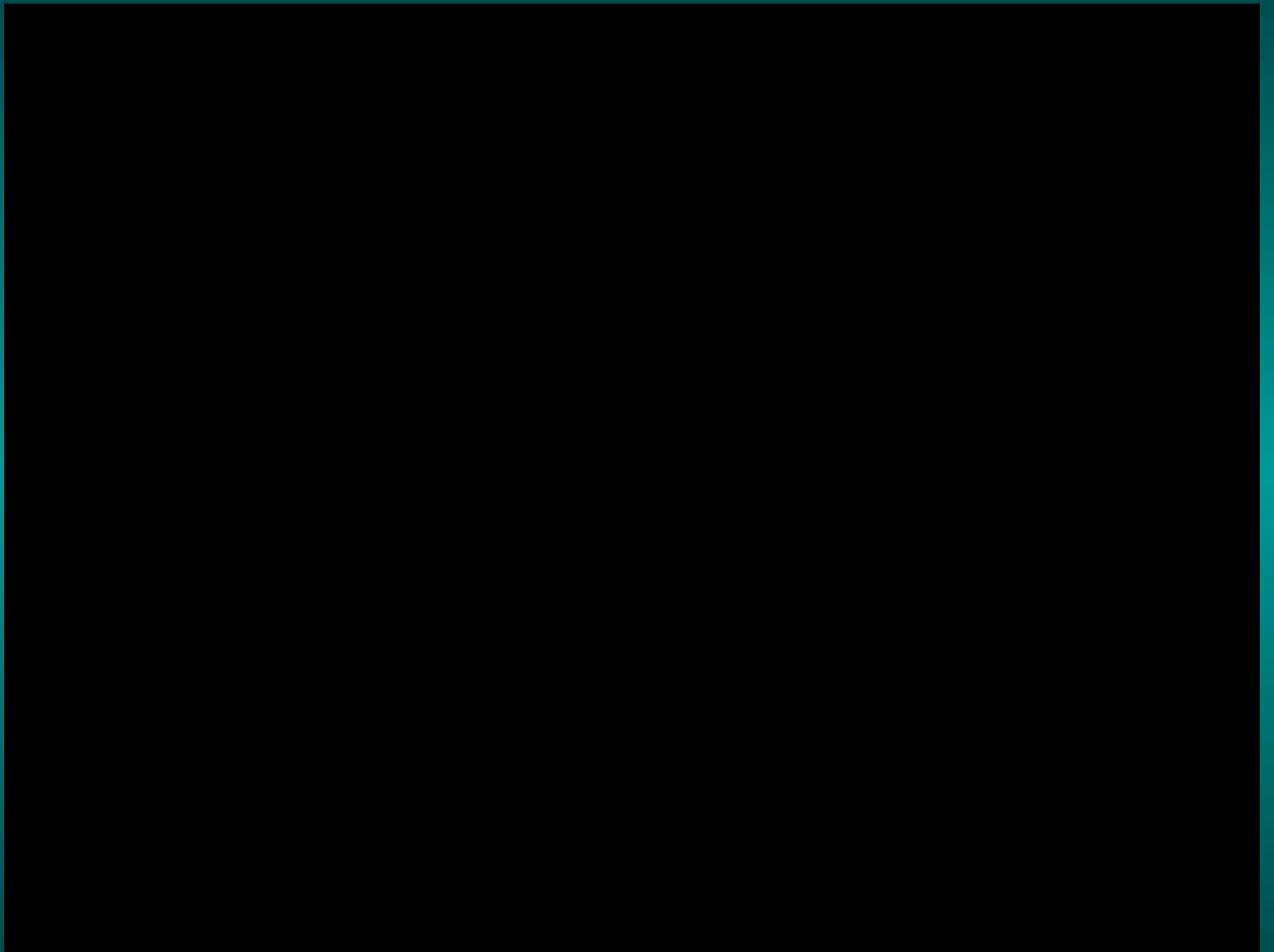


# Круги кровообращения

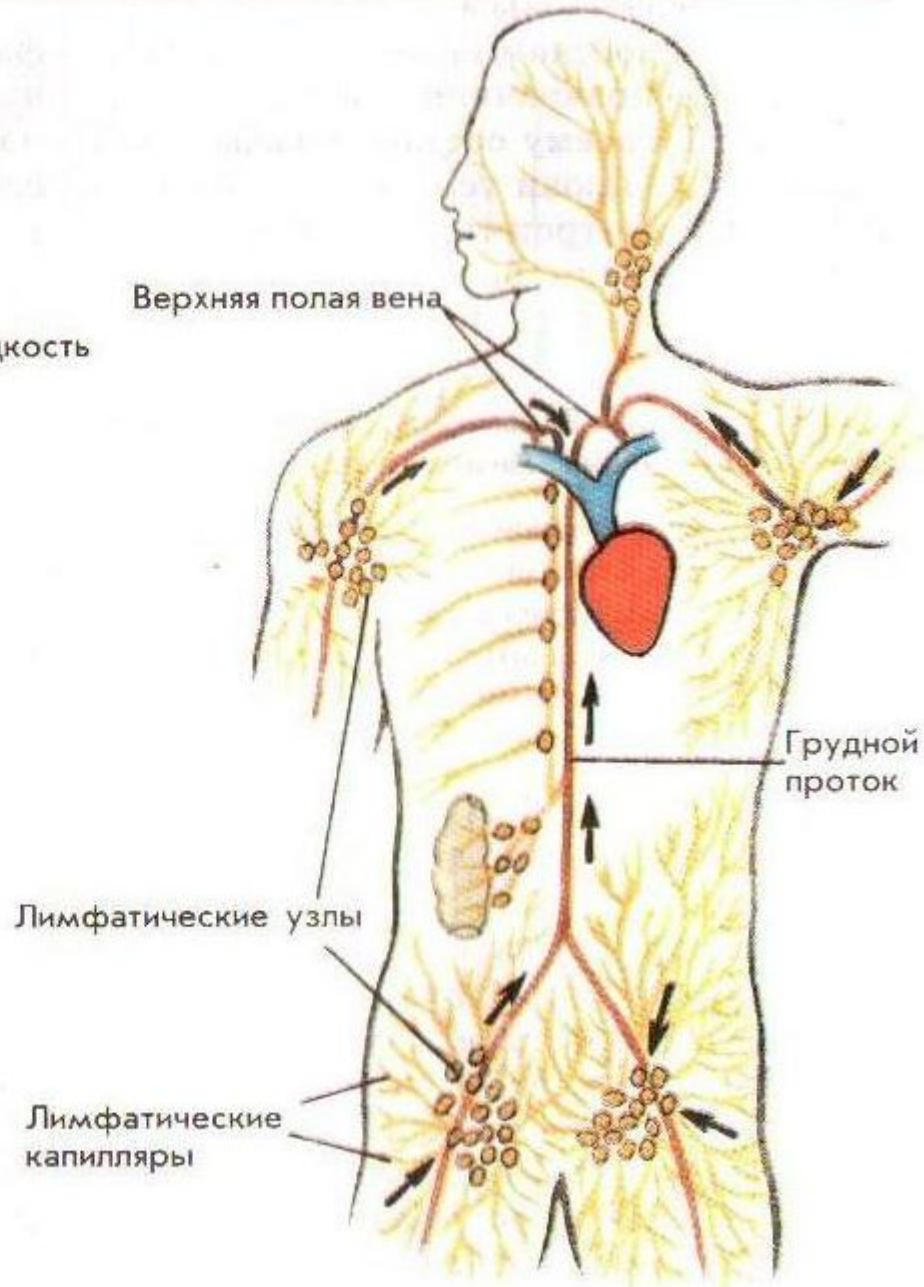
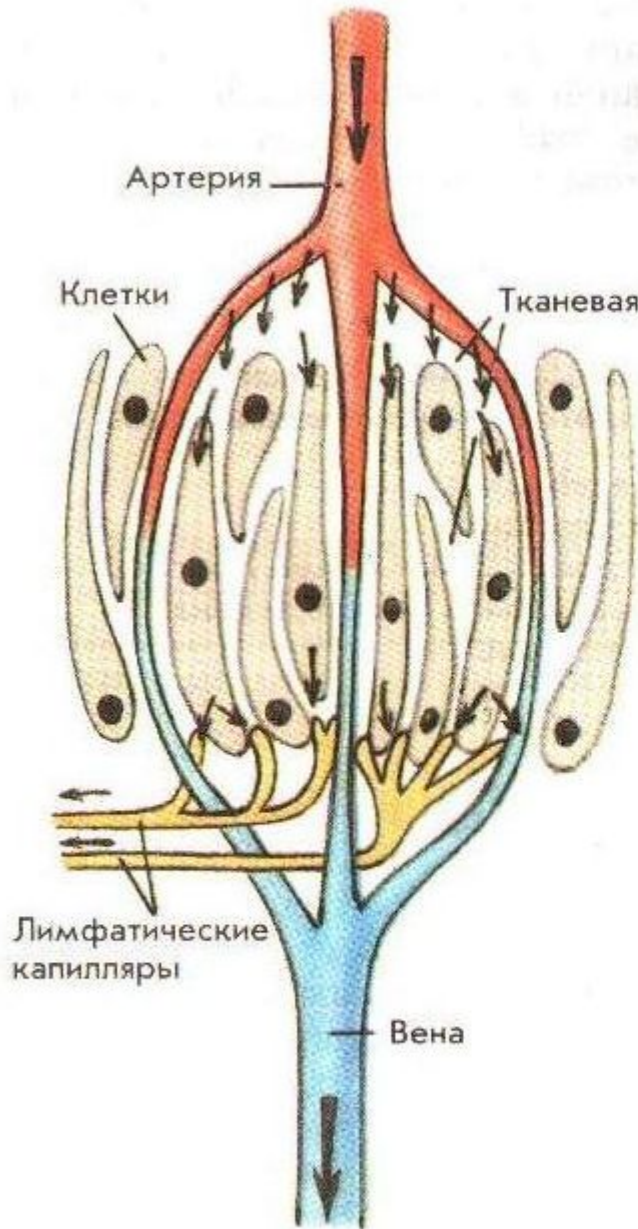
```
graph TD; A[Круги кровообращения] --> B[Малый (легочный) 4-5 сек.]; A --> C[Большой 20-23 сек];
```

**Малый  
( легочный)  
4-5 сек.**

**Большой  
20-23 сек**



# Лимфатическая система



# Лимфатическая система

---

Сосуды    узлы    капилляры

## Функции

1. Возвращение белков, воды и солей из тканей в кровь.
2. Всасывание жиров из кишечника.
3. Создание иммунитета.

- Чем объяснить разницу в строении артерий, вен и капилляров?
- Для чего вены снабжены клапанами?
- Человеческий капилляр в 50 раз тоньше человеческого волоса. Какое значение имеет тонкая стенка капилляра?
- Верно ли утверждение, что по венам течет венозная кровь, а по артериям артериальная?
- Чем лимфа отличается от крови?

# Задание на дом

- Параграф № 19.

