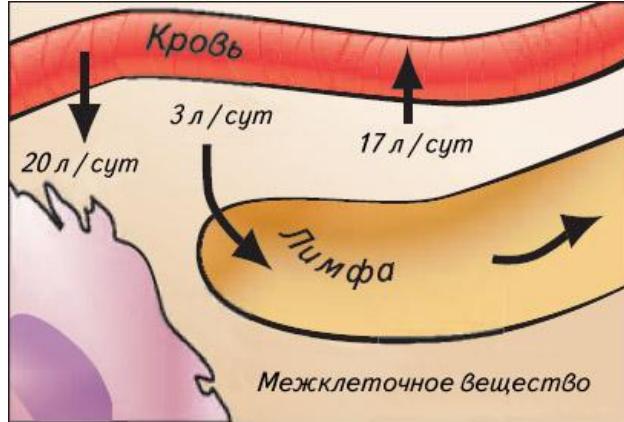


# **ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. ЛИМФООБРАЩЕНИЕ**

## **ЦЕЛИ УРОКА:**

**1. Изучить строение и функции  
лимфатической системы, движение  
лимфы в организме.**

# Лимфатическая система

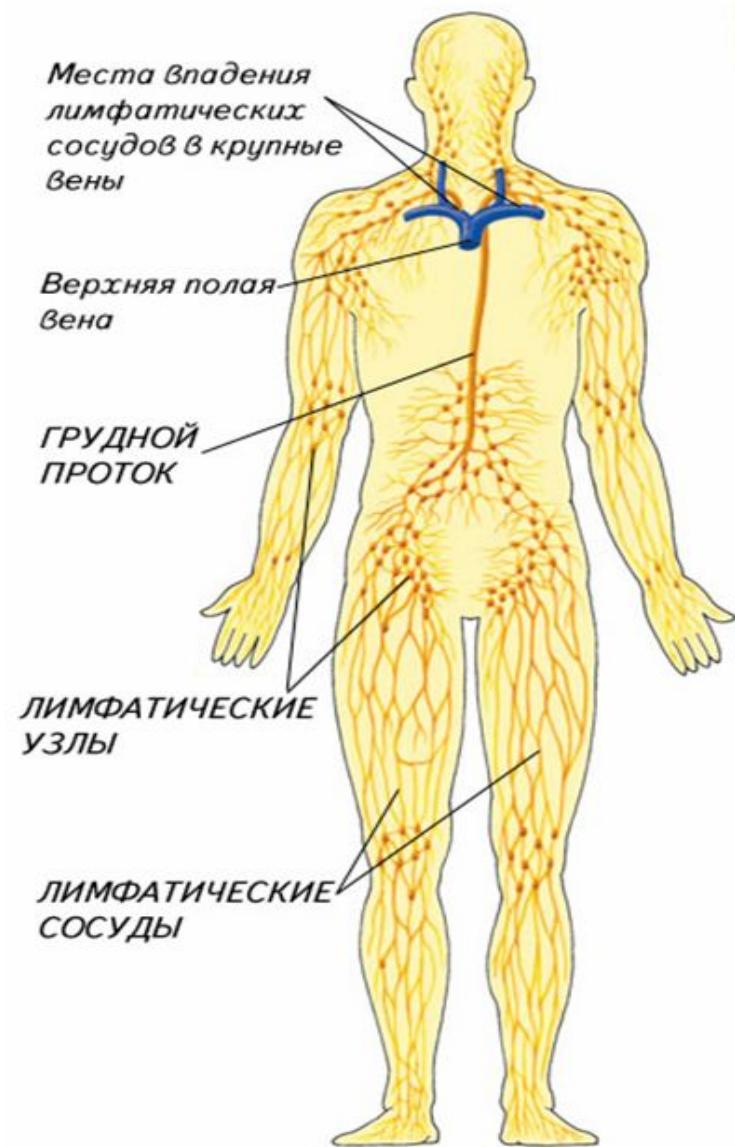


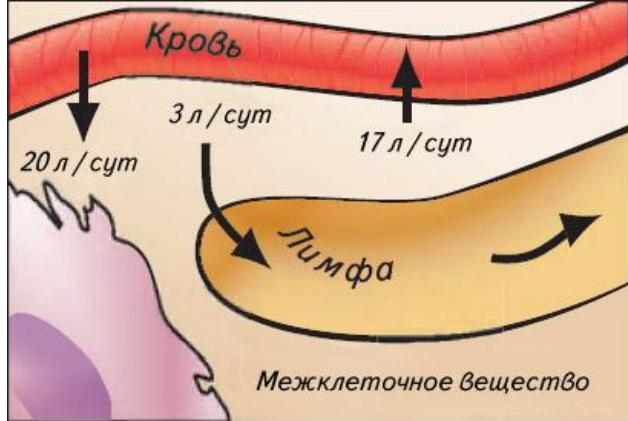
**В лимфатическую систему входят:** лимфатические капилляры, сосуды, узлы, стволы и протоки.

**Функции лимфатической системы:**

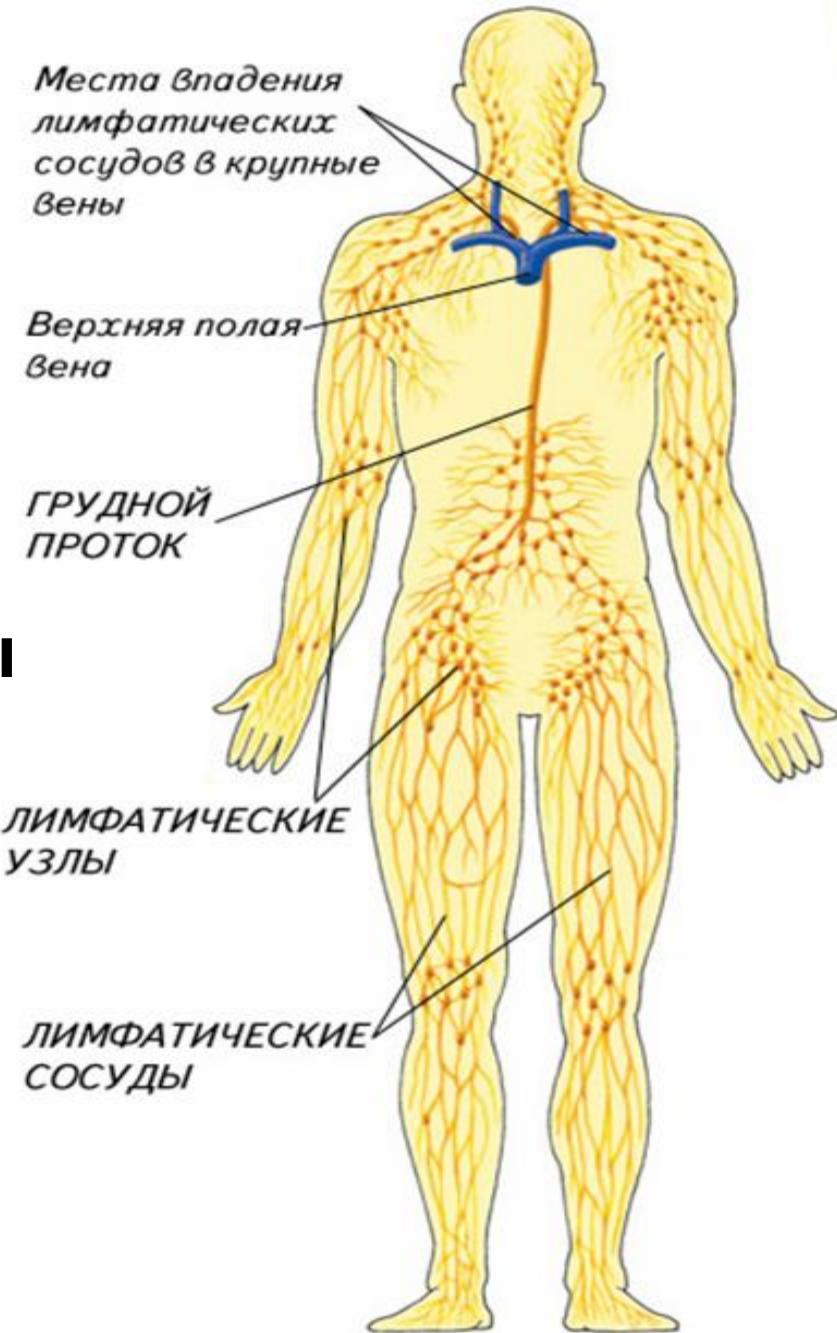
- поддерживает постоянный объем крови;
- возвращает в кровь белки и другие питательные вещества;
- защищает организм от инфекций.

# Лимфатическая система





## Лимфатическая система



## Движение лимфы

**Лимфа**



**Лимфатические капилляры**



**Лимфатические сосуды**



**Лимфатические узлы**



**Лимфатические протоки**



**В верхнюю полую вену**

# **Особенности лимфатической системы:**

- 1. Не является замкнутой.**
- 2. Не имеет центрального насоса.**
- 3. Лимфу приводят в движение сокращения мышц и полуулунные клапаны.**
- 4. Лимфа движется медленно и под небольшим давлением.**

# Лимфатическая система

## Лимфатические Сосуды Грудной Полости

ТКАНЕВАЯ ЖИДКОСТЬ или лимфа из Ваших рук и грудной клетки протекает сквозь лимфатические узлы по всему телу. Внутри каждого лимфатического узла лимфа фильтруется и изли-

шек вещества удаляется. Вся очищенная жидкость проходит через два больших лимфатич. сосуда в Вашей грудной клетке: горловой канал и правый лимфатич. канал.

**Лимфатич. сосуды**  
Из Ваших рук и грудной  
клетки жидкость попадает в кровь

**Правый  
лимфатич.  
канал**

**Внутренняя  
поверхность  
лимфатич.  
узла**

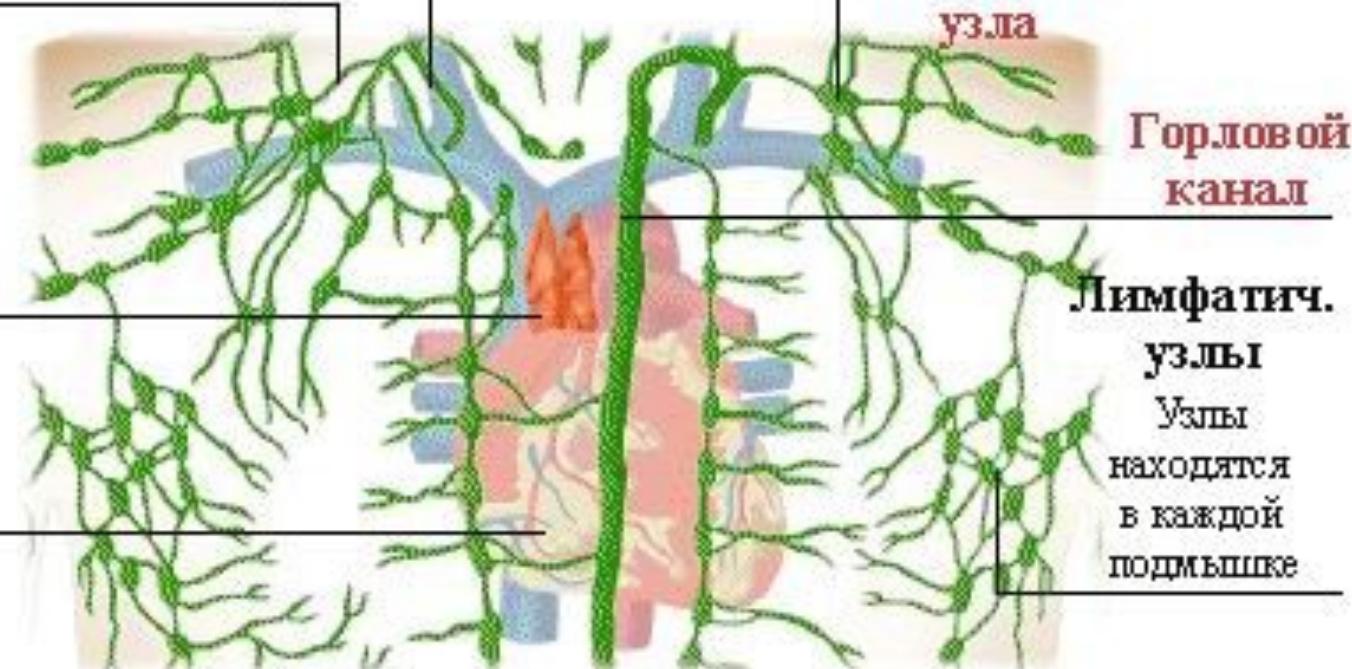
**Зобная  
железа**

**Сердце**

**Горловой  
канал**

**Лимфатич.  
узлы**

Узлы  
находятся  
в каждой  
подмышке



# Лимфатические Сосуды Шеи

ЭТИ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ наполняются жидкостью или лимфой, из головы и шеи. Жидкость фильтруется в лимфатических узлах для того, чтобы затем очищен-

ной попасть в кровь. Это помогает защитить Ваш организм от инфекции. Когда у Вас простужено горло, то лимфатические узлы на шее распухают и болят.

## Лимфатические сосуды

Веноподобные каналы собирают излишки жидкости из головы и шеи.

