**Лимфатическая система**

**Лимфатическая система -** сеть капилляров, сосудов и узлов, по которым в организме передвигается лимфа, которая течет только по направлению к венам.

Рис. 1

 

Рис. 2

**Выносящие лимфатические сосуды**

**Выносящие лимфатические сосуды**

Рис.3. Схема лимфатической системы



Бактерии

Тканевая жидкость

***Схема. Движение лимфы в организме человека***

Тканевая жидкость с продуктами жизнедеятельности

начинается: **Лимфатические капилляры**

(слепо начинаются между клетками тканей, их нет в головном мозге, спинном мозге, хрящах и костном мозге)

**Лимфатические сосуды**

(имеют:

* мышечные «манжетки» - спиралевидные образования, сокращения которых способствуют перемещению лимфы;
* клапаны (полулунные), которые расположены между «манжетками» - препятствующие обратному току лимфы;

по ходу лимфатических сосудов располагаются **лимфатические узлы** : снаружи покрыты капсулами, от которых внутрь узла отходят перегородки, между которыми находятся лейкоциты, участвующие в очищении лимфы от чужеродных объектов;)

заканчивается: **Правый и Грудной лимфатические протоки**

(крупные лимфатические сосуды)

Верхняя полая вена

(большого круга кровообращения)

Значение лимфатической системы:

1) Защищает от чужеродных объектов;

2) Обеспечивает оттока жидкости от органов;

3) Возвращает из тканевой жидкости в кровь воды, белков, жиров и минеральных веществ;

4) Участвует в обмене веществ (глицерина и жирных кислот).