



# Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по кровеносным сосудам

Движение крови в организме человека происходит по двум замкнутым системам сосудов – малому и большому кругам кровообращения.

## **Большой круг кровообращения**

Путь крови от левого желудочка сердца до правого предсердия называют **большим кругом кровообращения**.

Левый желудочек, сокращаясь, выталкивает насыщенную кислородом кровь в самую крупную артерию тела – аорту. Ветви аорты направляются ко всем тканям и органам, где они ветвятся до капилляров.

Из капилляров большого круга кровообращения ко всем клеткам и тканям тела поступают кислород, питательные вещества и гормоны, а из клеток в капилляры переходят продукты обмена, в том числе и углекислый газ.

При этом кровь, отдавшая кислород и содержащая углекислый газ, становится венозной кровью. Капилляры сливаются в венулы, которые собираются в мелкие, а затем и в крупные вены. Венозная кровь от туловища, нижних конечностей, органов брюшной и грудной полостей через крупный сосуд – нижнюю полую вену – поступает в правое предсердие.

В это предсердие через верхнюю полую вену венозная кровь оттекает от органов головы, шеи и верхних конечностей.

## **Малый круг кровообращения**

Путь крови от правого желудочка через артерии, капилляры и вены легких до левого предсердия называется **малым или легочным кругом кровообращения**.

Этот путь служит для обогащения крови кислородом. Из правого желудочка венозная кровь направляется в крупный сосуд – легочный ствол, разделяющийся на правую и левую легочные артерии. В легких ветви легочной артерии ветвятся и переходят в капилляры, которые оплетают легочные пузырьки – альвеолы. Через стенки альвеол происходит газообмен: из альвеол в кровь переходит кислород, а в обратном направлении – из крови в альвеолы – углекислый газ. Венозная кровь, проходя через капилляры легких, насыщается кислородом и становится артериальной. Обогащенная кислородом кровь (артериальная кровь) поступает из капилляров в венозные сосуды, которые, соединяясь, образуют в каждом легком две легочные вены, впадающие в левое предсердие.

Из левого предсердия кровь поступает в левый желудочек, а от него вновь направляется по сосудам большого круга кровообращения.

# СХЕМА КРОВООБРАЩЕНИЯ

