

# Сердце

Выполнил ученик 8 класса  
Жданкин Евгений

О сердце , ты дано от бога!

И если б не было тебя,  
Была б другой моя дорога  
И жил бы в мире не любя.

О сердце , ты отвечаешь за движение

И перегоняешь в теле кровь.

Ты в жизни имеешь большое значение

И людям несёшь любовь...

# Сердце

- Сердце является одним из главных органов человеческого организма, поскольку выполняет очень важную функцию - оно является мотором, прогоняющим кровь по всему организму. Кровь в свою очередь несет в себе различные вещества (кислород, питательные вещества), без которых само существование цельного человеческого организма в том виде, в котором он существует, было бы невозможно. Помимо этого, сердце является одним из самых главных "духовных" органов - недаром же среди людей ходят выражения: "...у меня за него сердце болит...", "...ранил в самое сердце", то есть люди ставят сердце в центр всех своих ощущений.

# История развития сердца как органа.

- Видно, что развитие сердца идет от простейшего однокамерного до весьма сложного четырёхкамерного, в зависимости от общей сложности организмы. Ясно, что земляному червю не нужно сложное сердце, в то время как человек с сердцем червя вряд ли выживет. Однако необходимо отметить одну особенность. Человеческий зародыш проходит в своем развитии в утробе матери различные стадии развития, и не обладает сразу нормальным сердцем. Его сердце проходит "процесс эволюции".

# Общая характеристика и строение.

- Сердце (cor, лат.) представляет собой полый мышечный орган неправильной конической формы. В нем различают основание и верхушку. Основание состоит из предсердий. Спереди в нем расположены места выхода из сердца аорты и легочного ствола.
- Размеры сердца индивидуально различны. Длина сердца у взрослого колеблется от 10 до 15 сантиметров (чаще всего встречается 12-13 см), ширина 8-11 см, а масса - примерно 200-300 грамм.



- Сердце состоит из двух предсердий и двух желудочков. Предсердия принимают кровь, притекающую к сердцу, а желудочки, наоборот, выбрасывают ее в артерии. В правое предсердие кровь поступает из вен большого круга кровообращения и вен сердца. Правый желудочек перегоняет кровь в малый круг кровообращения, находящийся в легких, где она очищается и обогащается кислородом. Из легких кровь оттекает в левое предсердие, далее в левый желудочек, который посылает ее по всему телу в большой круг кровообращения (рис.1)
- В организме сердце располагается в грудном отделе, и защищено ребрами от каких-либо негативных факторов.

# Сердечные заболевания

- К сожалению, сердце, как и любой орган человеческого организма подвержен заболеваниям и потрясениям. Однако, учитывая особый статус сердца как мотора организма, эти нарушения могут быть чрезвычайно опасными.
- Одним из самых известных и опасных нарушений является инфаркт миокарда. Он заключается в омертвлении участка мышцы сердца вследствие закупорки одного из сосудов на нем тромбом. В результате нарушения питания, мышечная ткань на месте инфаркта постепенно перерождается, умирает и замещается соединительной тканью, которая впоследствии превращается в рубец. Закупорка может произойти вследствие сужения стенок сосуда.

