

СЕРДЦЕ

Сердце — самая работающая мышца! Пусть размером оно с кулак, зато выполняет очень трудную работу, непрерывно прокачивая кровь по всему телу, день и ночь, на протяжении всей твоей жизни.

За сутки сердце взрослого человека сокращается примерно 100 тысяч раз. Сердце ребёнка бьётся немного быстрее, сокращаясь примерно 150 тысяч раз в сутки.



↑ Красные стрелки означают кровь, богатую кислородом.

↑ Синие стрелки означают кровь, бедную кислородом.

СЛОЖНОЕ УСТРОЙСТВО

Сердце — это сложно устроенный орган, который состоит из **трубок** и **камер**. Чтобы кровь внутри сердца текла только в одном направлении, в нём действует система **клапанов**.

Правая сторона сердца направляет бедную кислородом кровь в лёгкие, а левая сторона поставляет богатую кислородом кровь всем остальным органам. С каждым ударом сердце выполняет сразу две эти операции. «Луб-туб». «Луб-туб».

Бедная кислородом кровь поступает из разных частей тела.
Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

Богатая кислородом кровь разносится по всему телу.

Кровь, которую сердце гонит в лёгкие, чтобы насытить её кислородом.

Из лёгких приходит насыщенная кислородом кровь.

ПРАВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ

ЛЕВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ

Клапан

Клапан

Клапан

ЛЕВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК

ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК

БЫСТРАЯ ДОСТАВКА

Сердцу требуется всего 45 секунд, чтобы прокачать кровь по всему телу.

«ЛУБ»

Кровь поступает в сердце через два входа: **правое предсердие** и **левое предсердие**. Сокращаясь, предсердия направляют кровь в основные камеры сердца, которые называются **правый желудочек** и **левый желудочек**. После этого клапаны с обеих сторон закрываются, чтобы не дать крови потечь обратно.

Вены несут бедную кислородом кровь от верхней части тела к правому предсердию.

Артерии несут богатую кислородом кровь от лёгких в левое предсердие.

Правое предсердие

Левое предсердие

Вены несут бедную кислородом кровь от нижней части тела к правому предсердию.

Правый желудочек

Левый желудочек

«ТУБ»

Оба желудочка сокращаются, выталкивая кровь из сердца. Клапаны закрываются, чтобы кровь не могла потечь обратно.

Сердечная мышца отличается от всех остальных мышц тем, что работает постоянно и никогда не устаёт. Она непрерывно качает кровь, заставляя её течь по всему телу.

Вена несёт бедную кислородом кровь к лёгким.

Артерия несёт богатую кислородом кровь к остальным органам.

Сердечная мышца сокращается, выталкивая кровь из желудочков.

КЛАПАНЫ

Клапаны — это удивительные устройства, которые пропускают кровь, но не дают ей вернуться обратно. Благодаря клапанам кровь течёт через сердце только в одном направлении и может циркулировать по телу!

ОТКРЫТЫЙ КЛАПАН

Кровь может течь сквозь него в одном направлении.

Хотя клапаны тонкие, как папиросная бумага, они очень сильные и способны открываться и закрываться четыре миллиарда раз за жизнь!

ЗАКРЫТЫЙ КЛАПАН

Кровь не может течь в обратном направлении.