

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
ЦЕНТР ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТЕХНИЧЕСКОГО
ТВОРЧЕСТВА
КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Дистанционный
познавательный проект
«Тайны Гиппократа»

СЕРДЦЕ

Сердце - это насос,
обеспечивающий ток крови по
кровеносным сосудам посредством
повторных ритмичных сокращений.
И оно совсем не похоже на знакомый
всем символ-



Человеческое сердце за один день прокачивает от **7 000** до **10 000** литров крови. Это за год составляет приблизительно **3** миллиона литров.

Получается до **200** миллионов литров в течении жизни!



Количество перекачанной крови в течение минуты зависит от текущей нагрузки — чем больше нагрузка, тем больше крови требуется организму.

Так сердце может проводить через себя от 5 до 30 литров за одну минуту.



Система кровообращения
состоит из около **65 тысяч**
сосудов, их общая длина
около **100 тысяч** километров!

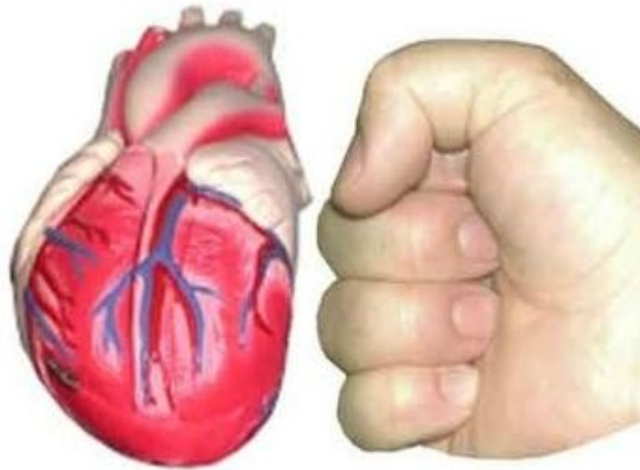


Вес сердца человека всего около 300 грамм.

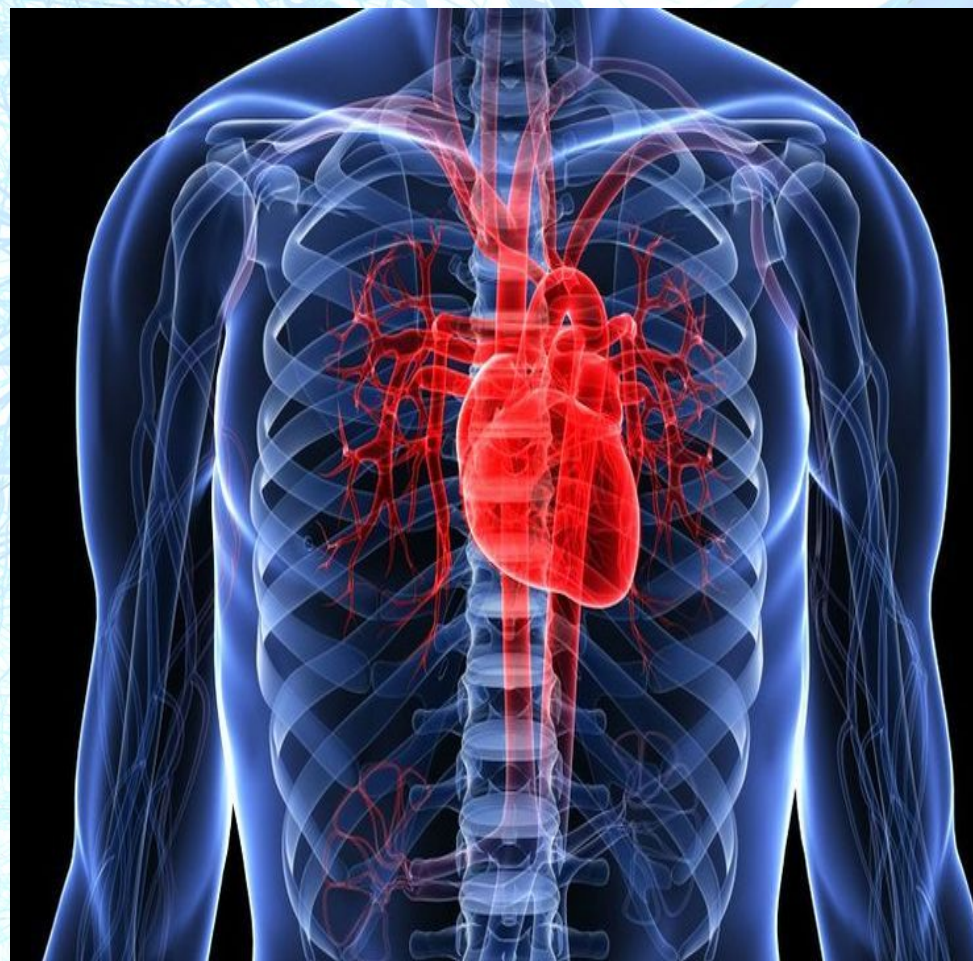
Несмотря на относительно малый вес это несомненно главная мышца в теле человека и основа его жизнедеятельности.

Размер сердца приблизительно равен кулаку человека.

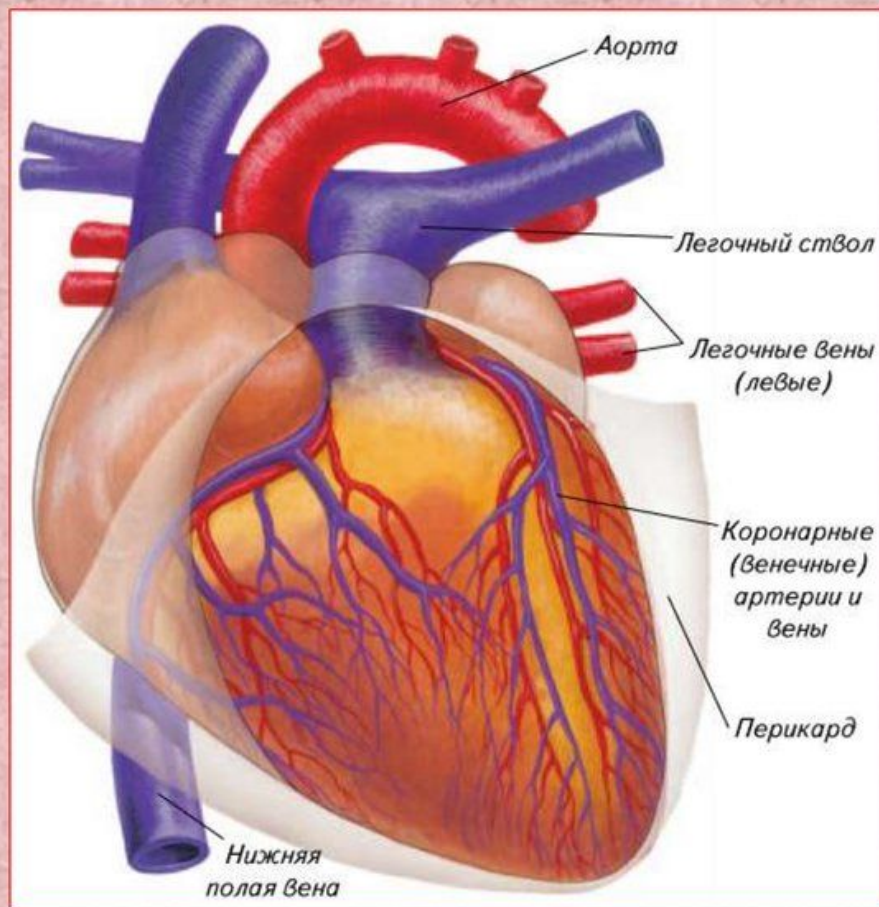
У спортсменов сердце может быть в полтора раза больше, чем у рядового человека.



**Сердце
расположено
посередине
грудной клетки
на уровне 5-8
ПОЗВОНКОВ.**

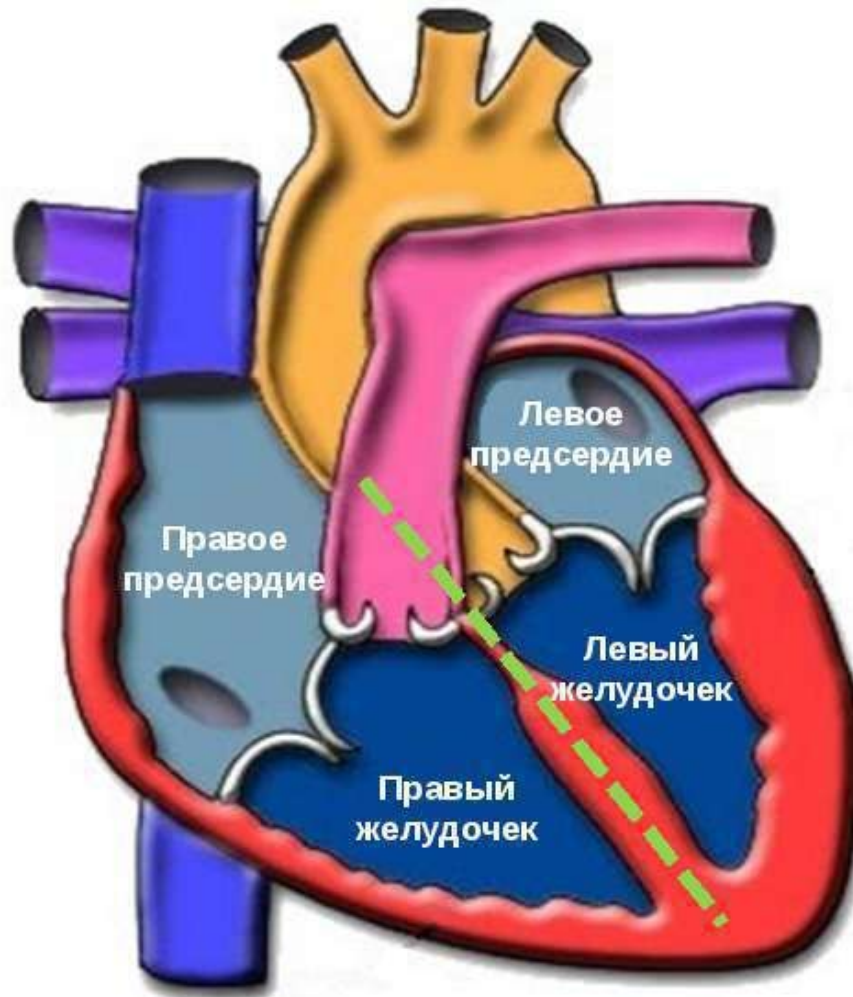


Внешнее строение сердца.



**Сердце находится в
околосердечной сумке –
перикарде.
Перикард выделяет
жидкость, ослабляющую
трение сердца.**

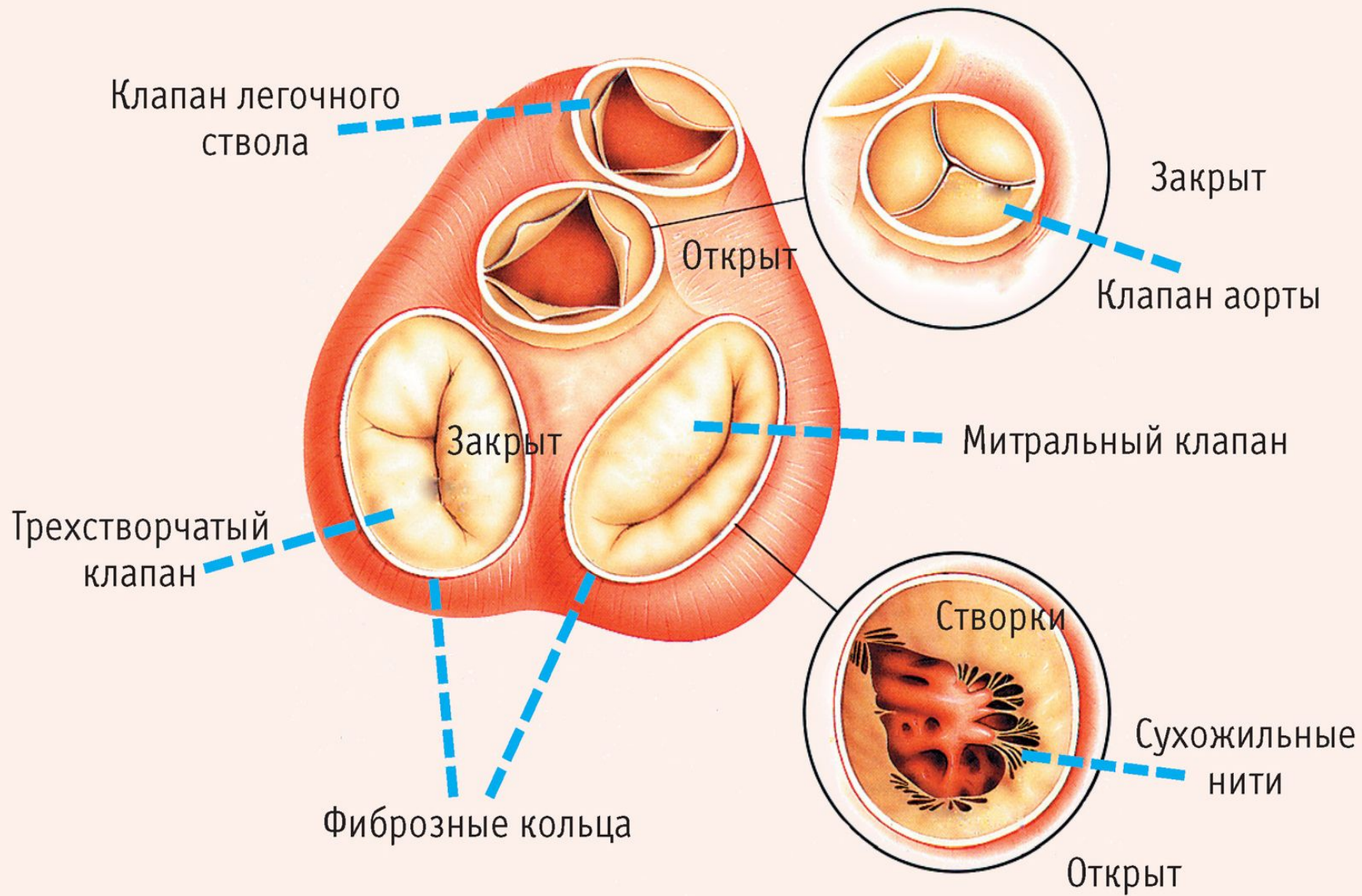
Камеры сердца



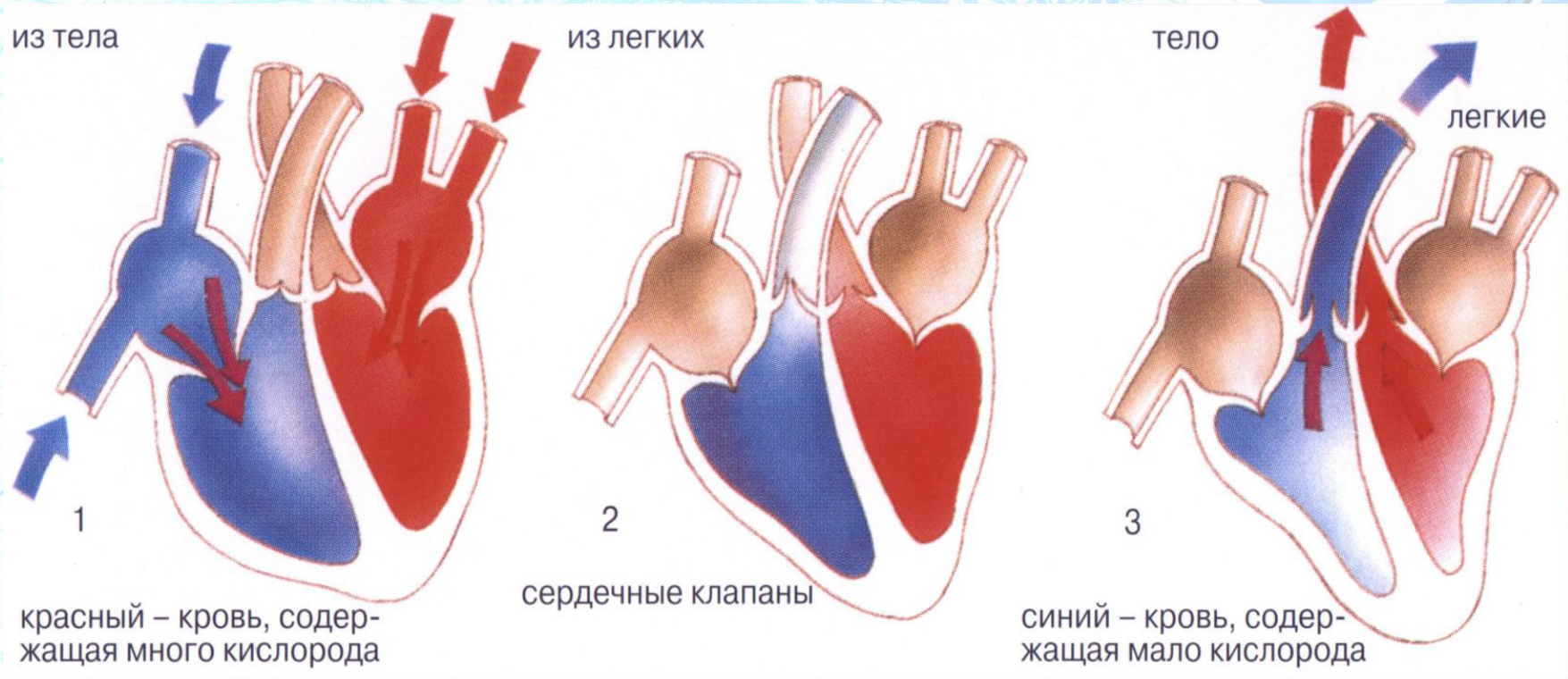
Сердце человека четырехкамерное : два предсердия - левое и правое и два желудочка - левый и правый. Предсердия располагаются над желудочками.

Строение стенки сердца





Фазы работы сердца



1. Расслабленное сердце наполняется кровью. 2. Клапаны закрываются. 3. Кровь выталкивается.

Различают следующие понятия:

Систола (сокращение) — практически всегда под этим понятием подразумевают сокращение желудочков сердца, что приводит к толчку крови по артериальному руслу и максимизации давления в артериях.

Диастола (пауза) — период, когда сердечная мышца находится в стадии расслабления. В этот момент происходит наполнение камер сердца кровью и снижается давление в артериях.

Каждое сердечное сокращение длится примерно одну секунду, но при активной физической работе или во время стресса скорость импульсов увеличивается за счёт сокращения длительности **диастолы**.

Во время полноценного отдыха, сна или медитации сердечные сокращения, наоборот, замедляются, **диастола** становится длиннее, поэтому организм активнее очищается от метаболитов.



**От полноценной работы сердца
напрямую зависит состояние
всего организма,
поэтому целью любого
здравомыслящего человека
является поддержание здоровья
сердечно-сосудистой системы.**



ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ВОЗРАСТЕ 6-17 ЛЕТ

- Необходимы **ежедневные** физические нагрузки
- **От умеренной до высокой** интенсивности
- В общей сложности **не менее 60 минут (1 час)**.



*Физическая активность
продолжительностью
более 60 минут в день*

принесет дополнительную пользу для здоровья

✓ **На аэробную ФА** должна приходиться
большая часть ежедневной ФА

✓ **Физические нагрузки высокой интенсивности**
(упражнения, развивающие и поддерживающие мышечную силу
и укрепляющие костную систему):

- должны **включаться в этот час**
- выполняться **не менее трех раз в неделю**.

ЗДОРОВЬЕ - ЭТО ТВОЕ ПРАВО!

5 ПРАВИЛ ЗДОРОВОГО СЕРДЦА



**ЕСТЬ
ОВОЩИ
И ФРУКТЫ**



**ФИЗКУЛЬТУРА
КАЖДЫЙ ДЕНЬ**



**КОНТРОЛЬ
ВЕСА**



НЕ КУРИТЬ



**ОТСУТВИЕ
СТРЕССА**



правильное питание



своевременная
диагностика



физическая активность



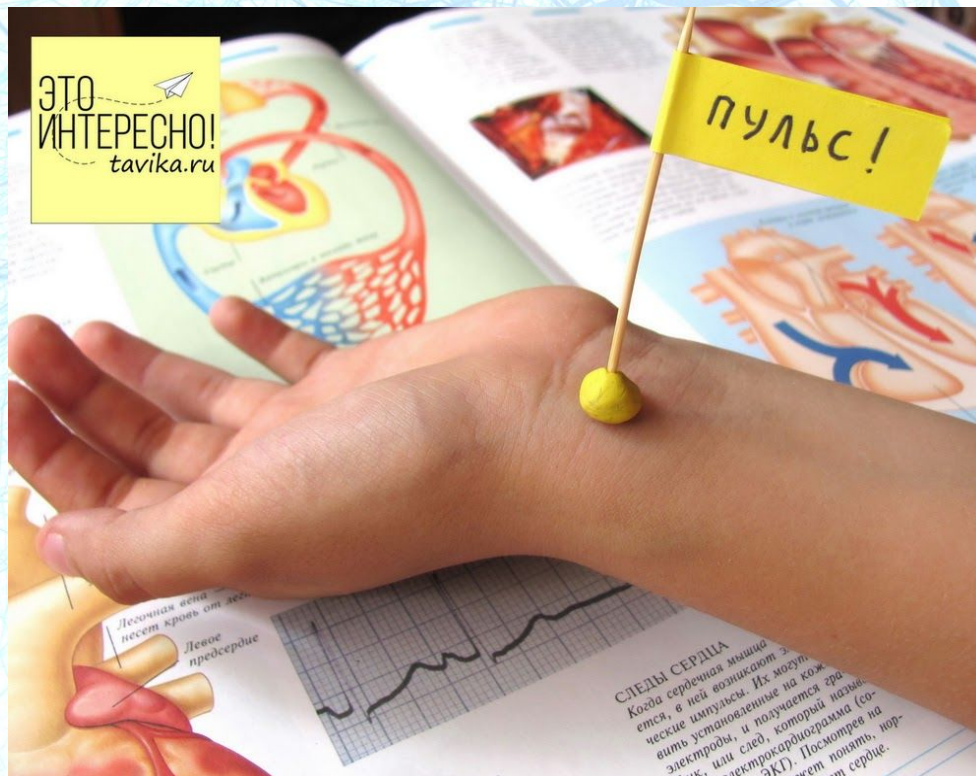
контроль веса и
отказ от вредных привычек

СТРОЕНИЕ

СЕРДЦА

А теперь давайте попробуем увидеть свой пульс.

Для этого наклейте на нужное место на запястье кусочек пластилина и воткните в него зубочистку – вы увидите как палочка ритмично колеблется – это и есть удары пульса!



БЕРЕГИТЕ СЕРДЦЕ

