



Привет, почемучка!

Говорят, один ребёнок может задать столько вопросов, что ни один взрослый не ответит. Ведь детям интересно абсолютно всё! Как работает сердце? Для чего человек дышит? Правда ли, что в ушах есть маленькие косточки? Почему зубы называют молочными? Из-за чего кровь красная? Почему важно правильно питаться? И ещё много-много «почему»!



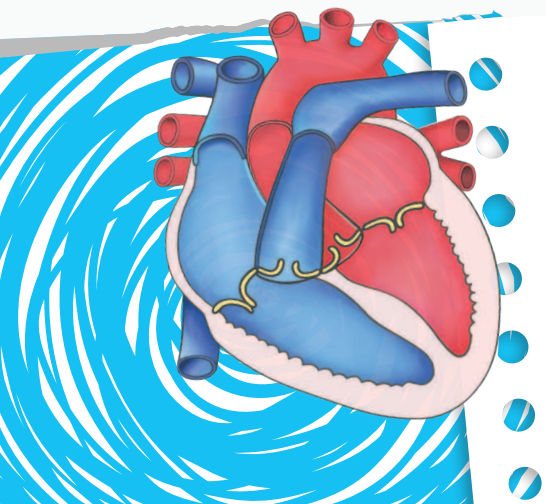
Ответить на эти вопросы, а также запомнить самые интересные факты об устройстве человеческого организма помогут «Почемучкины сказки». Они расскажут:

- **ЧТО ТАКОЕ АРТЕРИЯ?**
- **ГДЕ МОЖНО НАЙТИ ПУЛЬС?**
- **ЗАЧЕМ НАМ НУЖЕН КИСЛОРОД?**
- **КАКИЕ БЫВАЮТ МЫШЦЫ?**
- **СКОЛЬКО КОСТЕЙ В СКЕЛЕТЕ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА?**
- **КТО КОМАНДУЕТ ДЫХАНИЕМ?**
- **ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА ДИАФРАГМА?**





ВЕРА ИВАНОВА
Художник Эльвира Авакян

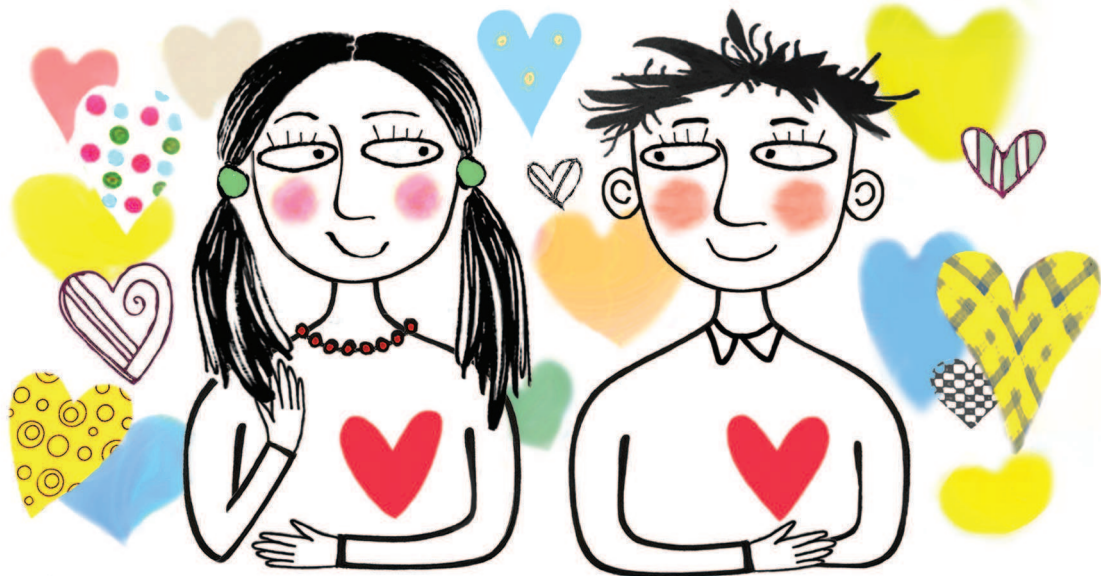


время чтения:
34
минуты



Почему 
сердце
стучит?

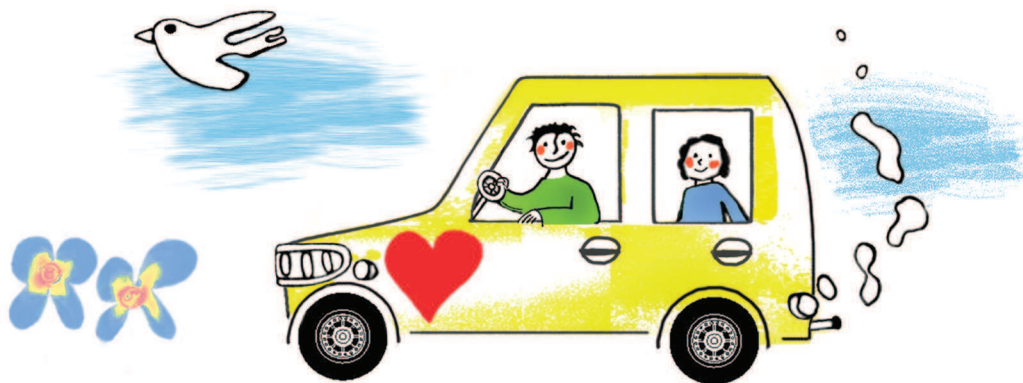




Сердце... О чём ты думаешь, когда слышишь это слово? Можно подумать о душе — не зря её всегда связывают с сердцем! Хорошего, доброго, сердечного человека называют «душевным», а злого, равнодушного — бессердечным и бездушным. «Доброе сердце», «отважное сердце» — так говорят о самых лучших людях.

Можно подумать о любви — она тоже живёт в сердце! Недаром тем, кого любят, говорят: «Люблю всем сердцем!» Это может быть любовь к человеку, к природе, к творчеству, к своей работе, к различным занятиям...

А можно вспомнить о розовых сердечках, которые рисуют девчонки в дневничках и тетрадках, или о сердце, пронзённом стрелой, — символе влюблённости. «Я предлагаю тебе руку и сердце!» — говорит принц, когда просит Золушку выйти за него замуж.



Или же ты подумаешь о чём-то самом важном, ключевом, без чего не будет работать сложная система или механизм. Тогда говорят: «Мотор — это сердце автомобиля», «Москва — сердце нашей Родины»...

Именно такое важное место занимает сердце и в организме человека. Пока оно стучит, жизнь продолжается. Великий труженик СЕРДЦЕ работает без отдыха и остановки, с первого до последнего дня перекачивая по сосудам кровь. Его сравнивают с мотором, насосом, часами, но сердце упорнее, выносливее, трудолюбивее и надёжнее этих механизмов. Но как же это получается? Почему сердце может так долго работать без передышки? Почему оно стучит? И почему так важна его работа?

Ответы на многие вопросы о СЕРДЦЕ ты найдёшь в этой книжке.



ГДЕ НАХОДИТСЯ СЕРДЦЕ



Посмотри на эти две картинки! Они похожи, не правда ли? Сердце, как птичка, тоже «живёт» в клетке, только эта клетка грудная, и её прутья — это кости, которые называются рёбра и грудина (это плоская кость посередине груди).

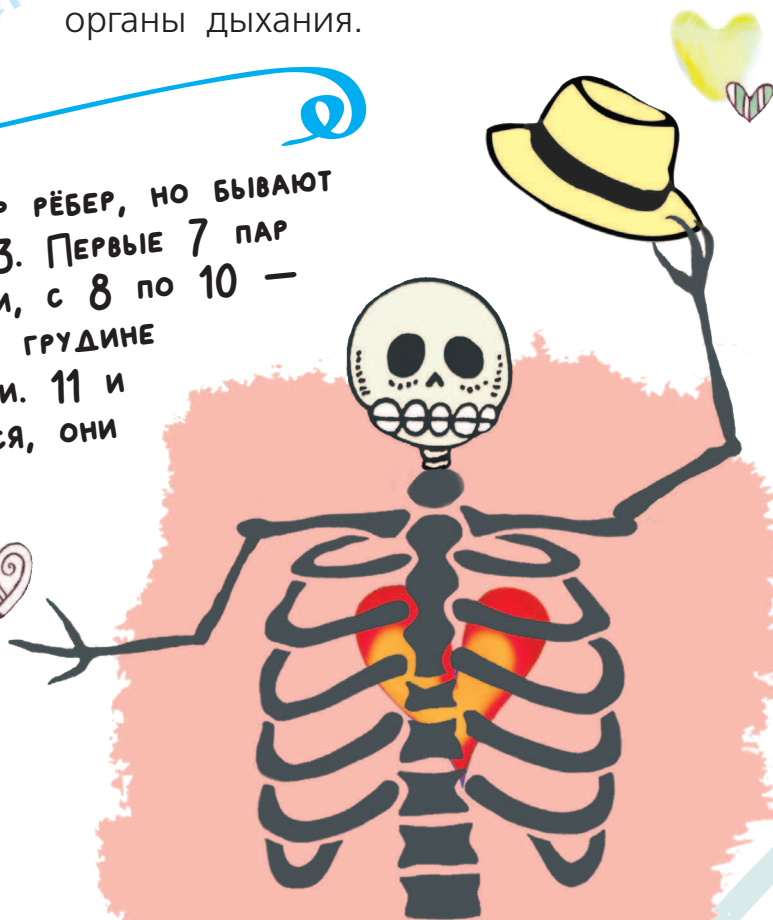
Грудная клетка надёжно защищает твоё сердце и лёгкие — органы дыхания.

КСТАТИ

У ЧЕЛОВЕКА ОБЫЧНО 12 ПАР РЁБЕР, НО БЫВАЮТ ИСКЛЮЧЕНИЯ: 11 ПАР ИЛИ 13. ПЕРВЫЕ 7 ПАР РЁБЕР НАЗЫВАЮТ ИСТИННЫМИ, С 8 ПО 10 — ЛОЖНЫМИ, ОНИ КРЕПЯТСЯ К ГРУДИНЕ С ПОМОЩЬЮ РЁБЕРНОЙ ДУГИ. 11 И 12 РЁБРА — КОЛЕБЛЮЩИЕСЯ, ОНИ НЕ КРЕПЯТСЯ К ГРУДИНЕ.



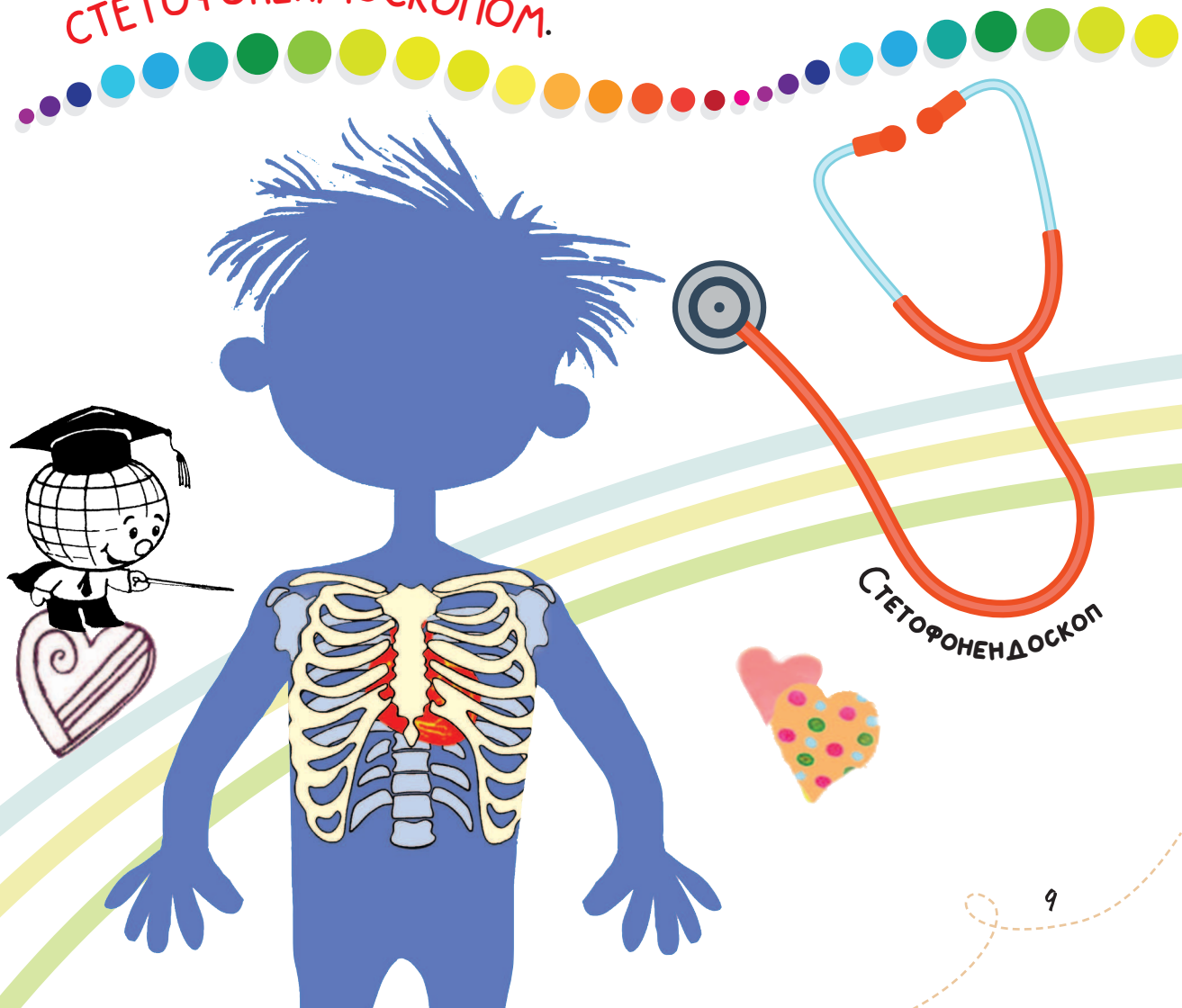
8



Сердце расположено за грудиной и немного слева от неё, между третьим и пятым рёбрами. Именно здесь ты можешь лучше всего услышать сердце — если приложишь ухо к грудной клетке другого человека.

Размер сердца почти такой же, как кулак человека.

ВРАЧ СЛУШАЕТ СЕРДЦЕ СПЕЦИАЛЬНЫМ АППАРАТОМ —
СТЕТОФОНЕНДОСКОПОМ.





РАБОТУ СЕРДЦА НАБЛЮДАЕТ ВРАЧ КАРДИОЛОГ,
ПО-ГРЕЧЕСКИ «КАРДИА» — СЕРДЦЕ. ЭТОТ ЖЕ
КОРЕНЬ ЕСТЬ И В СЛОВАХ «БАРИКАРДИЯ»
И «ТАХИКАРДИЯ», ОЗНАЧАЮЩИХ СЛИШКОМ
МЕДЛЕННЫЙ И СЛИШКОМ БЫСТРЫЙ ПУЛЬС.



А теперь попробуй определить, где сердце у тебя!

Для этого сожми в кулак левую руку и приложи вот сюда!

Тут и находится твоё сердце!



ЭТО ИНТЕРЕСНО!

Есть люди, у которых сердце не слева от грудины, а справа. Таких людей очень мало, один человек из нескольких тысяч. В остальном эти люди ничем не отличаются от других.



КАК УСТРОЕНО СЕРДЦЕ

Чтобы узнать, как устроено сердце, посмотри на рисунок. Сердце состоит из двух половинок, правой и левой. Эти половинки разделены между собой перегородкой — так, что кровь между ними не смешивается.

Видишь, каждая половинка сердца тоже разделена на две части, они называются **желудочки** и **предсердия**. Внутри сердца кровь всегда течёт от предсердий к желудочкам.

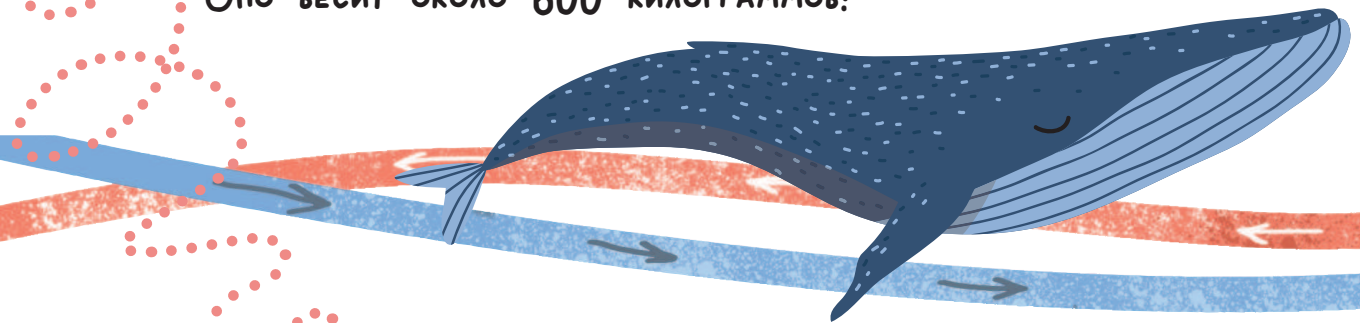
Желудочки и предсердия разделены **клапанами**-дверками. Когда кровь течёт из предсердий в желудочки, эти клапаны открываются, а чтобы кровь не текла обратно, клапаны закрываются.



ЭТО ИНТЕРЕСНО!

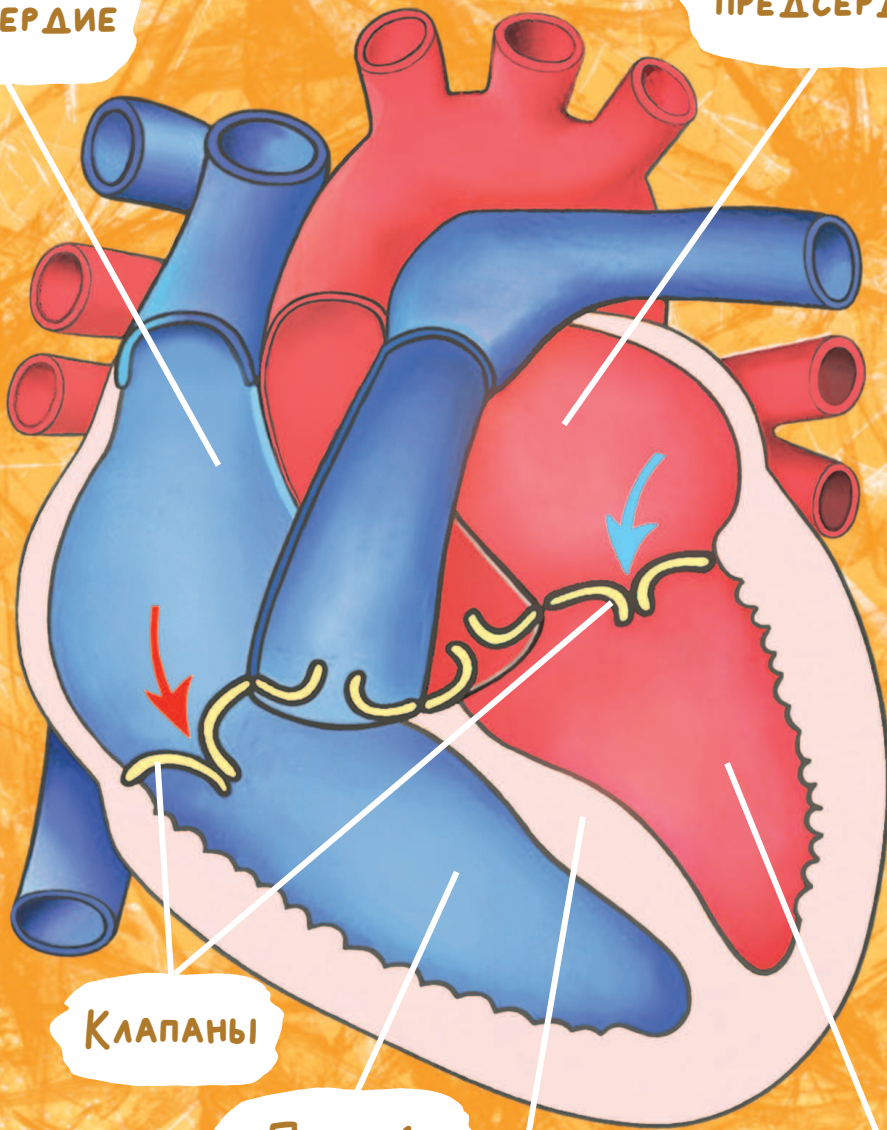
У НАСЕКОМЫХ ТОЖЕ ЕСТЬ СЕРДЦЕ! ПРАВДА, ОНО ПОХОЖЕ НА ТРУБКУ, НО РАБОТАЕТ ТАК ЖЕ, КАК И СЕРДЦЕ ЧЕЛОВЕКА, — СЖИМАЕТСЯ И РАЗЖИМАЕТСЯ.

СРЕДИ ЖИВОТНЫХ САМОЕ БОЛЬШОЕ СЕРДЦЕ У СИНЕГО КИТА. ОНО ВЕСИТ ОКОЛО 600 КИЛОГРАММОВ!



ПРАВОЕ
ПРЕДСЕРДИЕ

ЛЕВОЕ
ПРЕДСЕРДИЕ



КЛАПАНЫ

ПРАВЫЙ
ЖЕЛУДОЧЕК

ПЕРЕГОРОДКА

ЛЕВЫЙ
ЖЕЛУДОЧЕК