

# Мерцательная аритмия

---

Научись распознавать болезнь для предотвращения появления осложнений

**Часто встречающееся нарушение сердечного ритма, которое можно победить**

*Брошюра для пациентов с мерцательной аритмией*

Добро пожаловать в информационную брошюру о мерцательной аритмии

Эта информационная брошюра расскажет, что происходит в сердце при мерцательной аритмии: какие симптомы имеет мерцательная аритмия, какие изменения и осложнения она вызывает, и как сохранить хорошее качество жизни.

## Что такое мерцательная аритмия?

Мерцательная аритмия – самое частое нарушение сердечного ритма, обычно это явление называют просто **аритмией**. Мерцательную аритмию часто описывают, как нерегулярную работу сердца. В отличие от регулярной работы сердца, ваше сердце сокращается не регулярно и беспорядочно, что может быть причиной целого ряда изменений в самочувствии и иногда приводит к серьезным осложнениям в работе сердечно-сосудистой системы: инфаркт головного мозга/инсульт и сердечная недостаточность. Причины возникновения мерцательной аритмии не всегда известны, но большая вероятность появления мерцательной аритмии возникает у тех, кто годами страдает повышенным давлением, сахарным диабетом или сердечной недостаточностью. Мерцательная аритмия может возникнуть в любом возрасте, однако чаще она наблюдается у людей пожилого возраста. К счастью, мерцательную аритмию можно победить: имеются различные методы лечения, которые помогают решить большинство проблем, а также исключить появление осложнений, исправить качество жизни и продлить ее.

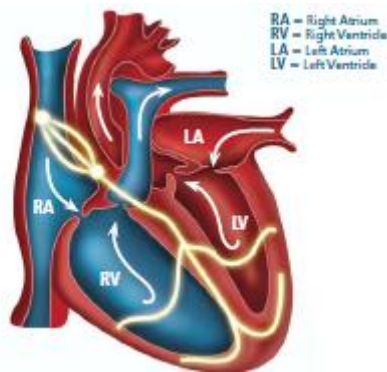
## Как работает сердце?

*Для того чтобы понять, что такое мерцательная аритмия, необходимо знать, как работает сердце.*

Сердце – это полый мышечный орган, состоящий из четырех камер – два предсердия и два желудочка. Сердце сокращается и расслабляется ритмично, работая как насос, оно перекачивает кровь. Если сердечная мышца расслабляется, то кровь поступает к сердцу; если она сокращается, то происходит перекачка крови из сердца к другим органам.

Сердце работает благодаря электрической системе, которая регулирует сокращение сердечной мышцы.

Электрический импульс, возникающий в синусовом узле (СУ), который расположен в стенке предсердия, вызывает сердечное сокращение. Далее импульс распространяется по всему сердцу. Обычно одной электрической волне соответствует один удар сердца.



RA = правое предсердие  
RV = правый желудочек  
LA = левое предсердие  
LV = левый желудочек

### Частота сокращения сердца и ритм

**Частота сокращения сердца (пульс)** это число сократительных ударов сердца за одну минуту.

**Сердечный ритм** зависит от частоты, ритмичности и последовательности сокращений сердечной мышцы - это регулярное сокращение. Нормальное регулярное сокращение сердца называют синусовым ритмом.

**Нормальная регулярная частота сокращений сердца и ритм выглядят так** – рисунок регулярных пауз и сокращений сердца:



Числа 1-4 обозначают сокращение сердца. Частота нормального сокращения сердца от 60 до 100 ударов в минуту, в норме у каждого человека своя частота сокращений.

Для того что бы работа сердца была наиболее эффективна, частота сердечных сокращений и ритм сердца должны быть регулярными. Различные нарушения связанные с сердцебиением или ритмом сердца называют аритмиями.

**Аритмии представляют собой нарушения сердечного ритма или проводимости импульса, которые могут проявляться изменением частоты и силы сердечных сокращений, возникновением преждевременных или внеочередных сокращений, изменением последовательности возбуждения или сокращения предсердий и желудочков сердца.**

### Учащенный сердечный ритм:



### Нерегулярный сердечный ритм:



## Понятие о мерцательной аритмии

Нормальный сердечный ритм распространяется по сердцу равномерно например, как от брошенного в воду камешка по поверхности воды идут ровные круговые волны. Представим что в воду брошены сразу несколько камешков – на поверхности воды не могут возникнуть регулярные волны, напротив распространение волн хаотично и нерегулярно. Такой же эффект происходит в работе сердца при мерцательной аритмии.

За одну минуту времени возникающее в предсердии сердца электрическое возбуждение содержит в себе сотни импульсов, что приводит к хаотичной работе предсердий, сокращение мышечных тканей неупорядоченно и не происходит регулярного сокращения предсердий. При таком сокращении сердечная мышца не может работать с полной силой, перекачка крови не эффективна и кровь застаивается в верхних камерах сердца, что может привести к образованию сгустков крови т. е. к **тромбам**. Часть импульсов возникших в предсердиях передается дальше в желудочки, что вызывает нерегулярное сокращение желудочков. Если к желудочкам передается много импульсов, то увеличивается частота сердечных сокращений, вызывая чувство учащенного сердцебиения.

Понимая причины возникновения мерцательной аритмии и зная о различных способах ее лечения, ты можешь научиться сохранять здоровье и жить полноценной жизнью.

## Симптомы мерцательной аритмии

У некоторых людей не возникает никаких изменений в самочувствии и мерцательную аритмию выявляют случайно при посещении врача. Другие же чувствуют изменения в регулярности работы сердца сразу и возникают многочисленные жалобы:

- учащенное сердцебиение
- одышка
- усталость, слабость
- снижение физической нагрузки

- головокружение, предобморочные состояния

Боль и неприятное чувство в сердце учащенное сердцебиение самые частые симптомы мерцательной аритмии. Чаще всего человек чувствует нерегулярные сердечные сокращения.

**Часто мерцательная аритмия может протекать без каких - либо жалоб.**

Если ты чувствуешь, что сердце работает нерегулярно то постарайся **сохранить спокойствие!**

Если ты волнуешься и будешь нервничать, то это усугубит состояние.

Большинство эпизодов аритмии кратковременны и проходят сами.

Если ты чувствуешь одышку, боль в груди или длительность эпизода мерцательной аритмии длиннее, чем обычно, то обратись в приемный покой ближайшей больницы, вызови скорую помощь или обратись к семейному врачу.

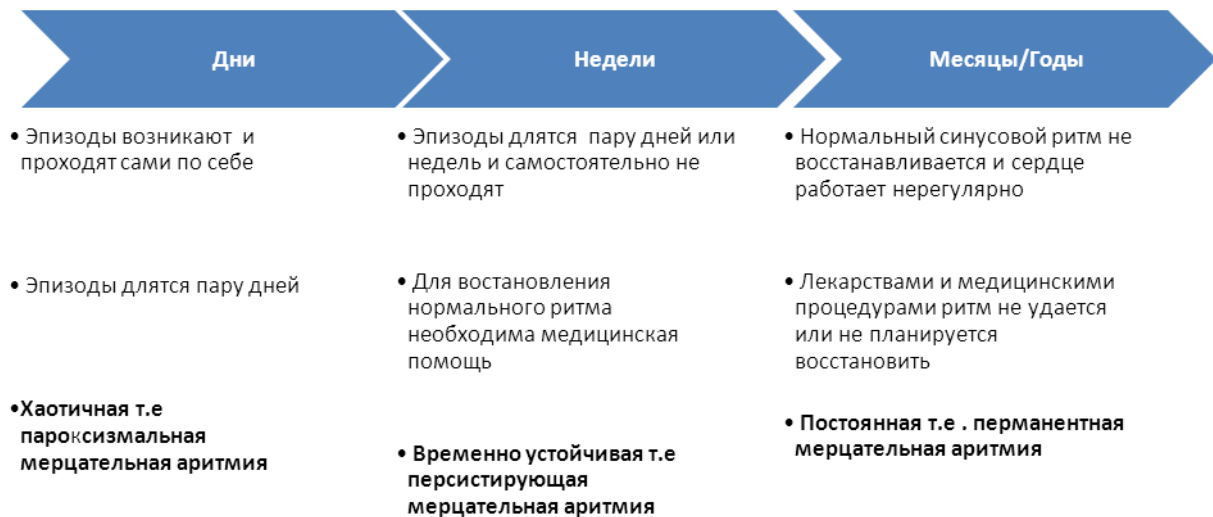
## Формы мерцательной аритмии

Существует три разные формы мерцательной аритмии, которые различаются по продолжительности приступов:

**Хаотичная т.е. пароксизмальная** – данная форма мерцательной аритмии проходит самостоятельно в течении от пару часов до пару дней.

**Временно устойчивая т. е. персистирующая** – мерцательная аритмия продолжается до нормализации сердечного ритма после приема лекарственных препаратов или электрической кардиоверсии.

**Постоянная т. е. перманентная** – мерцательной аритмия имеет непроходящий характер, несмотря на попытки восстановить нормальный сердечный ритм. К данной форме мерцательной аритмии нужно привыкнуть и научиться с ней жить.



При мерцательной аритмии ее формы в течении болезни могут меняться– хаотичная или кратковременная мерцательная аритмия со временем могут приобрести устойчивую форму.

#### В зависимости от возможных проявлений мерцательную аритмию делят на две группы:

**Симптоматическая** – проявляются классические жалобы на сердцебиение, недостаток воздуха, головокружение и т.д.

**Асимптоматическая** – мерцательная аритмия не вызывает никаких жалоб. Такая форма очень опасна, так как отсутствуют предупреждающие симптомы. Человек не догадывается, что страдает мерцательной аритмией и невозможно посредством лечения предупредить последствия заболевания, например возникновение инсульта.

## Мерцательная аритмия и сопутствующие заболевания?

Появление мерцательной аритмии связано со старением. У пожилых людей чаще встречается мерцательная аритмия. Имеются и другие причины, способствующие возникновению мерцательной аритмии.

#### Сопутствующие заболевания:

- повышенное кровяное давление
- диабет
- заболевание сердечных клапанов
- ишемическая болезнь сердца, осложнения которой могут вызвать инфаркт сердца
- кардиомиопатия
- сердечная недостаточность

- **Факторы риска**
  - наследственный фактор
  - курение
  - лишний вес

**Из каждого ста человек у одного есть мерцательная аритмия**

## Какие последствия мерцательной аритмии?

**Предотврати инсульт!**

Самое главное осложнение мерцательной аритмии это **инсульт**. При мерцательной аритмии предсердия сокращаются нерегулярно, кровь застаивается и происходит образование тромбов. Тромбы могут легко оторваться от места образования и с кровью по артериям начать движение. Так могут тромбы попасть в различные органы и вызвать там нарушение кровообращения. Если тромбы попадают в мозг и закупоривают артерии мозга, то происходит инсульт. Риск заболевания инсультом у людей с мерцательной аритмией в пять раз выше, чем у людей с регулярной работой сердца.

*Инфаркту мозга способствуют следующие факторы:*

- возраст старше 65 лет, особенно старше 75 лет
- женский пол
- высокое давление
- диабет
- сердечная недостаточность
- различные инфаркты мозга
- закупорка коронарных артерий и других артерий сердца

*Другие осложнения связанные с мерцательной аритмией:*

- **сердечная недостаточность** - встречается втрое чаще, чем у людей не страдающих мерцательной аритмией.
- **деменция т.е старческое слабоумие**
- **высокая смертность** - смертность встречается в два раза чаще, чем у людей не страдающих мерцательной аритмией.
- **частая госпитализация** - каждый второй или третий пациент с мерцательной аритмией попадает в больницу. Частые госпитализации нарушают обычный ритм жизни и вызывают эмоциональный и физический стресс, как у вас так и у ваших близких.

При хорошей совместной работе с врачом, возможно сократить риск различных последствий мерцательной аритмии.

Поговори со своим врачом, если возникли вопросы или тревожат последствия мерцательной аритмии.

## Лечение мерцательной аритмии

*Учитывая возможные последствия мерцательной аритмии, важно понять как возможно продуктивно лечить мерцательную аритмию.*

### Цели лечения мерцательной аритмии

- Уменьшение риска заболевания инсультом.
- Уменьшение проблем связанных с мерцательной аритмией: жалобы, повторное возникновение симптомов, снижение качества жизни.
- Уменьшение частоты лечения в больнице и долговременных сердечных проблем связанных с заболеванием.

### Для достижений поставленных целей необходимо:

- Регулярно принимать все лекарства назначенные врачом, за исключением случаев, когда врач сам рекомендует прекратить прием лекарств.
- Лекарства необходимо принимать и тогда, когда самочувствие стало лучше. Лекарства снижают жалобы и предотвращают появление симптомов болезни, улучшают качество жизни и снижают риск осложнений.

### В лечении мерцательной аритмии имеется два пути

- **Лечение появления тромбов – антитромбозное лечение**
- **Лечение нарушений ритма – антиаритмическое лечение**

## Антитромбозное лечение

**Предотврати появление тромбов !**

Ранее говорилось, что тромбы могут быть причиной инсульта мозга. Для предотвращения появления тромбов, в лечении используют два типа лекарств: антиагреганты и антикоагулянты.

**Аспирин** это антиагрегант, который наиболее часто используют в лечении мерцательной аритмии. Аспирин в 20% снижает риск заболевания инсультом.

Другое лекарство – **клопидогрель** обладает более сильным свойством, чем **аспирин**. Для достижения большего противотромбозного эффекта иногда эти два лекарства принимают вместе.

Наиболее сильный эффект предотвращения возникновения тромбов наблюдается при приеме антикоагулятивных препаратов. До сих пор находящийся в самом широком использовании антикоагулянт **варфарин** снижает риск заболевания инсультом до 68%. В последние годы разработаны новые виды антикоагулянтов – **дабигатран, ривароксидан и апиксабан**, которые так же успешно применяют для профилактики инсульта, но они более удобны в использовании, **чем варфарин**, так как имеют небольшой риск кровотечений.

Лечащий врач выяснит твой риск образования тромбов и подберет наиболее подходящее лекарство.

Для определения риска образования тромбов используют **CHADS<sub>2</sub> или CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc шкалу определения рисков**.

У 70- 80% пациентов определяют средний или высокий риск образования тромбов, в этом случае наиболее подходящее лечение - это прием антикоагулянтов в таблетках.

Аспирин и/или клопидогрель назначают, когда антикоагулянты нельзя употреблять по различным причинам или имеется низкий риск образования тромбов.

**Антикоагулянт в таблетках это твой выбор, если у тебя есть нижеперечисленные факторы риска**

- возраст старше 65 лет
- повышенное давление
- диабет
- сердечная недостаточность
- различные инсульты или тромбообразования
- закупорка коронарных артерий сердца, аорты или закупорка артерий в конечностях

**При низком риске образования тромбов (CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc шкала= 0) не требуется противотромбозное лечение, можно принимать аспирин.**

**Средний / высокий риск образования тромбов (CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub> Vasc шкала -  $\geq 1$ ) = пероральные антикоагулянты: варфарин, дабигатран, ривароксидан или апиксабан.**

**Лекарства, которые «успокоят» твое сердце!**



В лечении аритмий используют две стратегии: применение лекарств **контролирующих сердечный ритм** т.е контроль ритма и применение лекарств **контролирующих сердечные удары** т.е контроль частоты сердцебиения/ пульса.

**В контроле за частотой сердцебиения** используют лекарства, которые снижают скорость распространения сердечного импульса, урежая число сердечных сокращений.

**В контроле за ритмом** используют лекарства или другие методы лечения для восстановления нормального, регулярного сердечного ритма. Применяемые для этого лекарства называют антиаритмиками.

**Противотромботические препараты** используют как в контроле за ритмом, так и в контроле за частотой сердцебиения для уменьшения риска возникновения тромбов и заболеванием инсультом.

## **Контроль за ритмом – процесс восстановления нормального ритма**

**Цель контроля за ритмом** - это прекращение нарушения ритма и восстановление нормальной работы сердца т.е синусового сердечного ритма.

Сердечный ритм обычно восстанавливают с помощью приема лекарств или процедурой электрического воздействия на сердце (кардиоверсия).

### **Лекарства против аритмии т.е антиаритмические лекарства**

используют для предотвращения повторных аритмий. Антиаритмические лекарства действуют на электрическую проводимость сердца, тем самым снижают повторения нарушений ритма. Действуют они на мембрану клетки, где происходит регуляция ионов натрия и/или калия.

Так происходит снижение силы электрического импульса и удлиняется время прохождения сигнала в клетку.

Для восстановления ритма используют следующие лекарства: **амиодарон, флекаинид, пропафенон, соталол, верапамил и метопролол.**

К сожалению, действие этих лекарств ограничено и в половине случаев в течении года эпизоды мерцательной аритмии повторяются. У этих лекарств есть и побочные действия: например они могут вызвать более опасные, чем мерцательная аритмия, нарушения ритма и тем самым снизить работоспособность сердца.

Дополнительно к ранее известным антиаритмическим препаратам есть возможность принимать антиаритмическое лекарство нового поколения **дронедарон**.

Дронедарон имеет свойство удерживать и уменьшать частоту сердечного ритма. Лечение дронедароном снижает необходимость в больничном лечении и предотвращает смертность от сердечно-сосудистых заболеваний.

## Абляция

В лечении мерцательной аритмии используют и другие методы лечения, так например процедура **абляции**.

В течении абляции радиочастотными импульсами воздействуют на участок сердца, где происходит возникновение аритмии. Абляцию проводят хирургическим методом или с помощью катетера. Если у тебя возникнут вопросы по поводу абляции, то за дополнительной информацией обратись к лечащему врачу.

**Лечение абляцией успешно в 70% случаев. Риски связанные с процедурой составляют 3-4%.**

## Контроль за частотой сокращений уменьшает частоту сокращений желудочков.

**Цель контроля за частотой – это снижение частоты сокращений желудочков, тем самым исключается учащенное сердцебиение и снижается риск сердечной недостаточности.**

Такую тактику лечения используют в случаях, когда процедурой кардиоверсии не удалось восстановить синусовый ритм сердца. Иногда к контролю за частотой прибегают в случаях, когда мерцательная аритмия не вызывает у пациентов никаких жалоб и восстановление ритма не планируется.

Частотный контроль производят двумя способами: обычно для контроля используют лекарства, которые урежают или блокируют распространение электрического импульса от предсердий к желудочкам. Если лекарства не приносят желаемого эффекта, то прибегают к процедуре абляции или устанавливают кардиостимулятор.

В течении абляции воздействуют на атриовентрикулярный узел сердца, так происходит задержка распространения электрического импульса от предсердий к желудочкам.

Кардиостимулятор дает необходимый электрический сигнал для работы желудочков без «естественного» импульса.

### Какой метод лечения подходит именно тебе?

**В назначении лечения мерцательной аритмии используют индивидуальный подход.** Есть возможность выбрать различные лекарства и прежде, чем назначить их, врач разъяснит их действия и побочные эффекты.

Для подбора самой подходящей схемы лечения, иногда требуется замена лекарств. Будь терпеливым – это делается тебе на пользу.

Не прекращай лечение даже если самочувствие улучшилось. Помни, что регулярное употребление лекарств снижает частоту жалоб и ухудшений в самочувствии, предупреждает появление осложнений.

### **Побочные эффекты**

Как и все лекарства, лекарства от мерцательной аритмии имеют побочные эффекты: некоторые побочные эффекты имеют краткосрочный характер, легко переносятся и проходят после первых приемов лекарства. Другие побочные эффекты имеют продолжительное действие.

*Если ты волнуешься по поводу приема лекарств или у тебя появились симптомы побочных эффектов, то проконсультируйся со своим лечащим врачом.*

### **Когда ты должен обратиться к врачу?**

Важно обратиться к врачу, если...

- чувствуешь слабость или усталость
- у тебя головокружение, обмороки или была потеря сознания
- затруднено дыхание
- боль в сердце
- эпизоды мерцательной аритмии имеют затяжной характер
- чувствуешь себя больным
- у тебя кровотечение
- у тебя проявился побочный эффект от лекарств

### **Жизнь с мерцательной аритмией**

Научись чувствовать свое тело. Ты можешь обнаружить, что например сильный стресс является причиной возникновения мерцательной аритмии или наоборот мерцательная аритмия возникает без каких-либо явных причин.

Мы советуем вести дневник (см.далее): так ты сможешь выявить причины возникновения мерцательной аритмии и в будущем их избегать.

**Если ты понимаешь, что происходит при мерцательной аритмии и знаешь причины, которые вызывают эпизоды аритмии, то ты сможешь лучше контролировать состояние здоровья и самочувствия.**

### **Что можно сделать самому?**

Ты должен научиться распознавать изменения в самочувствии и регулярно контролировать пульс. Самое главное научиться измерять частоту пульса: так выявляются изменения в сердечном ритме и частоте ударов сердца, так же ты можешь обнаружить и мерцательную аритмию. Ты сможешь следить за работой сердца, прощупав пульс на запястье.

## Как произвести контроль пульса?

- 1) Возьми часы и посиди в покое пять минут. Так ты узнаешь свой пульс в состоянии покоя.
- 2) Поверни кисть ладонью вверх и наклони ее в запястье немного вниз.
- 3) Положи указательный и средний палец туда, где берет начало большой палец руки. Теперь отодвинь пальцы на пару сантиметров вниз по запястью. Если сильнее прижать пальцы к коже, то ты почувствуешь пульс.
- 4) Посчитай сколько ударов сердца происходит в течении 30 секунд, полученный результат умножь на два. Так ты узнаешь сколько ударов делает сердце за одну минуту.

**Свой пульс желательно контролировать дважды в неделю.**

## Какова твоя частота пульса?

В большинстве случаев за одну минуту сердце делает от 60 до 100 ударов, но у каждого человека частота пульса индивидуальна и может отличаться от показателей нормы - это не является признаком болезни и нет необходимости зря волноваться. Частота сердечных ударов зависит от возраста, от состояния возбуждения, от стрессовых ситуаций, от физической нагрузки, от употребления кофеина, от действия лекарств или от заболеваний.

## Когда необходимо посоветоваться с врачом?

Если сердце работает слишком быстро, слишком медленно или нерегулярно, то необходимо обратиться к врачу для выявления причин с помощью кардиограммы (ЭКГ).

**С помощью ЭКГ можно выявить различные нарушения ритма.**

## Советы на каждый день

### Советы, которые могут помочь тебе:

- Посоветуйся с врачом, сестрой или с аптекарем какие продукты тебе наиболее полезны. Особенно это важно знать, если в лечении есть антикоагулянт варфарин.
- Будь внимателен, так как препараты находящиеся в свободной продаже и лекарственные травы могут содержать вещества, которые способствуют возникновению мерцательной аритмии.
- Избегай употребление веществ вызывающих мерцательную аритмию - кофеин, алкоголь, никотин и наркотики.
- Регулярно посещай врача - это поможет сохранить хорошее качество жизни.
- Регулярно измеряй и держи под контролем давление и уровень холестерина.

- В повседневной жизни избегай влияние стресса и найди наиболее подходящий способ справиться с ним.
- Будь активным - избегай занятия спортом или хобби, где требуются чрезмерные нагрузки. Спроси совет у врача - каким видом спорта тебе можно заниматься и какая нагрузка разрешена.

## Заключение

- Мерцательная аритмия является частой проблемой и может быть очень опасной.
- Мерцательная аритмия может быть причиной сердцебиения и вызвать серьезные последствия для организма.
- Научись распознавать мерцательную аритмию и применять эти знания для активного участия в своем лечении.
- Адекватное лечение предотвращает появление серьезных осложнений в сердечно-сосудистой системе (например инсульт) и предотвращает изменения в сердце, а так же снижает необходимость в больничном лечении.
- Что бы справиться с симптомами болезни и избежать осложнений, лекарства против мерцательной аритмии необходимо принимать регулярно.
- Регулярно посещай врача и рассказывай о своем самочувствие.

## Дневник наблюдений

Используй этот дневник для записи жалоб и для определения возможных причин их возникновения - это поможет научиться тебе предотвращать в дальнейшем проявление ухудшения в самочувствии. Показывай дневник врачу на каждом приеме.

Число / время	Самочувствие	Продолжительность симптомов	Возможные причины	Что сделано

## Вопросы к врачу и сестре

Запиши вопросы о мерцательной аритмии, которые хочешь задать врачу или сестре.


## Словарь медицинских понятий

<b>Абляция</b>	Процедура, в течении которой пытаются найти и вылечить патологический очаг возникновения мерцательной аритмии
<b>Антиаритмическое лекарство</b>	Лекарство регулирующее ритм сердца
<b>Противотромбозное лекарство</b>	Лекарство используемое для предотвращения возникновения образования тромбов
<b>Аритмия</b>	Нерегулярный ритм сердца или частота сокращений сердца
<b>Мерцательная аритмия</b>	Вид аритмии, при которой работа предсердий и желудочков не согласована
<b>Предсердие</b>	Верхняя камера сердца
<b>Кардиоверсия</b>	Процедура восстановления ритма сердца с помощью электрического импульса или лекарственных средств
<b>Сердечная недостаточность</b>	Состояние, при котором сердце не способно перекачивать в нужном объеме обогащенную кислородом кровь к другим органам
<b>Частота ударов сердца</b>	Частота ударов сердца за одну минуту ( пульс)
<b>Ритм сердца</b>	Регулярность ударов сердца
<b>Синусовой ритм</b>	Нормальный ритм сердца, который возникает в синусовом узле
<b>Желудочек</b>	Нижняя камера сердца