

Условия: от 95% адвего ; 3500 зпб.

## Проверяем сердце на прочность

Человеческое сердце самый жизненно важный орган. Чтобы продлить его работоспособность, за ним следует ухаживать, поддерживать его здоровую деятельность. Одним из основных и доступных диагностик является **электрокардиография**, которая может предостеречь от развития нежелательных проблем со здоровьем, продлив человеку жизнь.

Взрослея, мы сталкиваемся, рано или поздно, с явлением **электрокардиографии**. Это важная и полезная процедура. Без неё мы не сможем в достаточной мере узнать состояние нашего сердца.

Сама **электрокардиография**, как методика, представляет собой фиксацию на бумаге электрической активности сердечной мышцы при её сокращениях. Прибор, фиксирующий эти сокращения, называется электрокардиограф и даёт возможность регистрировать эту активность с поверхности кожи, усиливая её и переводя результат на бумагу. Бумажная запись, которую создаёт прибор, называется электрокардиограмма (**ЭКГ**). На основании полученных результатов некоторых анализов и **ЭКГ**, врач может увидеть точную картину происходящего, определить наличие нарушений, предполагая начало той или иной болезни.

Регистрацию подлинной **электрокардиографии**, значения зубцов кривой **ЭКГ**, изобрёл В. Эйнтховен, за что в 1924 г. был удостоен почётной премии Нобеля. Как правило, **ЭКГ** предоставляет информацию о качестве сердечного ритма, расположении нездоровых областей в миокарде, изменении размеров тех или иных сердечных отделов, их повышенной или ослабленной работы и прочее. Зубцы **ЭКГ** различают на острые и закруглённые, повторяющиеся во время каждого этапа сокращения — систолы. Когда проводят запись **ЭКГ**, применяют пять электродов, которые будут «ловить» электроактивность сердца и 12 отведений. Четыре электрода выглядят, в основном, как большие разноцветные прищепки и накладываются они в определённом порядке:

- красный — правая рука;
- жёлтый — левая рука;

- зелёный — левая нога;
- чёрный — правая нога.

Отведения — это 12 точек, на которые поочередно накладывается 5-й электрод-присоска в чётко определённой последовательности, а аппарат фиксирует разницу результатов этих точек, получая кривую линию **ЭКГ**. Оценивая результат, обращают внимание на количество, размеры, форму, протяжённость зубцов. Основываясь на эти показатели делают выводы об электропроводимости различных участков мышцы сердца.

Проводят **электрокардиографию** лёжа, но при затруднённом дыхании можно полусидя. Исследуемый должен находиться в покое, не разговаривать и не двигать конечностями, так как это может давать искажения в записи. Иногда, при специфическом обследовании пациента, его просят сделать физические упражнения или принять определённый лекарственный препарат. Тогда смотрят реакцию сердечной ткани на эти внешние и внутренние раздражители, что будет видно на **ЭКГ**.

**Электрокардиография** позволяет выявить наличие таких расстройств работы сердца, как аритмия, инфаркт, сердечная блокада, ишемическая болезнь сердца, тромбоэмболия легочной артерии, перикардит, понижение калия в крови, приступ стенокардии и так далее. Также с её помощью можно отследить продуктивность терапии, направленной на «растворение» тромба в сосуде (тромболизис), понаблюдать за работой установленного кардиостимулятора, понять результаты действия некоторых сердечных лекарственных средств.

В медицинской практике **электрокардиография** имеет большое преимущество в диагностике расстройств ритма сердца, а так же обнаружения инфаркта миокарда и других упоминавшихся нарушений работы сердца. Но для конкретных заболеваний, **ЭКГ** не является единственным методом, который может однозначно определить диагноз. Для этого врачу требуются дополнительные результаты исследований, анализов, сбора необходимых данных о пациенте, осмотре и пр. Более определённо можно настаивать на диагнозе, имея в наличии результаты нескольких **ЭКГ**, снятых последовательно за определенный промежуток времени.

Сам прибор для **электрокардиографии** с данными **ЭКГ** используется в сердечных мониторах, отслеживающих круглосуточное состояние пациентов, находящихся под круглосуточным наблюдением, также его используют для

контрольных замеров состояния спортсменов, космонавтов,  
военных.