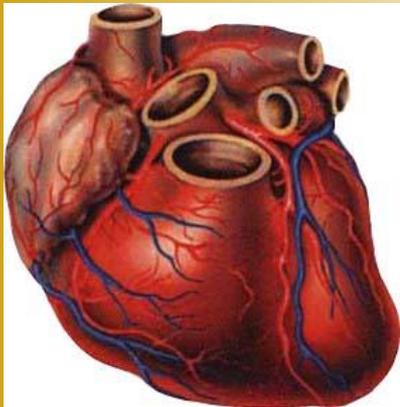
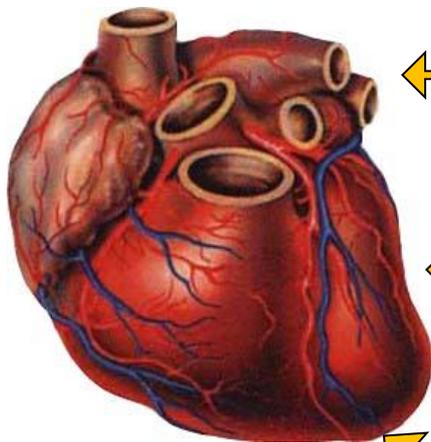


«Гигиена сердечно-сосудистой системы»



Факторы, негативно влияющие на сердечно - сосудистую систему



Недостаток кислорода в атмосфере вызывает гипоксию, меняется ритм сердечных сокращений

Гиподинамия (недостаток двигательной активности) ведет к атрофии сердечной мышцы

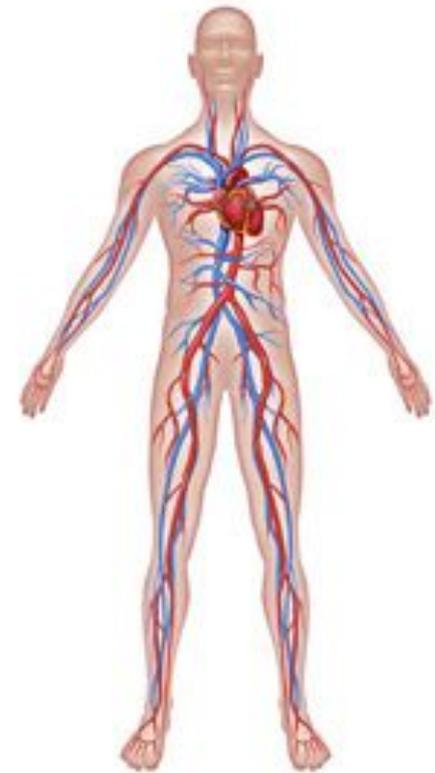
Никотин вызывает устойчивый спазм сосудов, инфаркт миокарда

Патогенные микроорганизмы вызывают инфекционные заболевания сердца

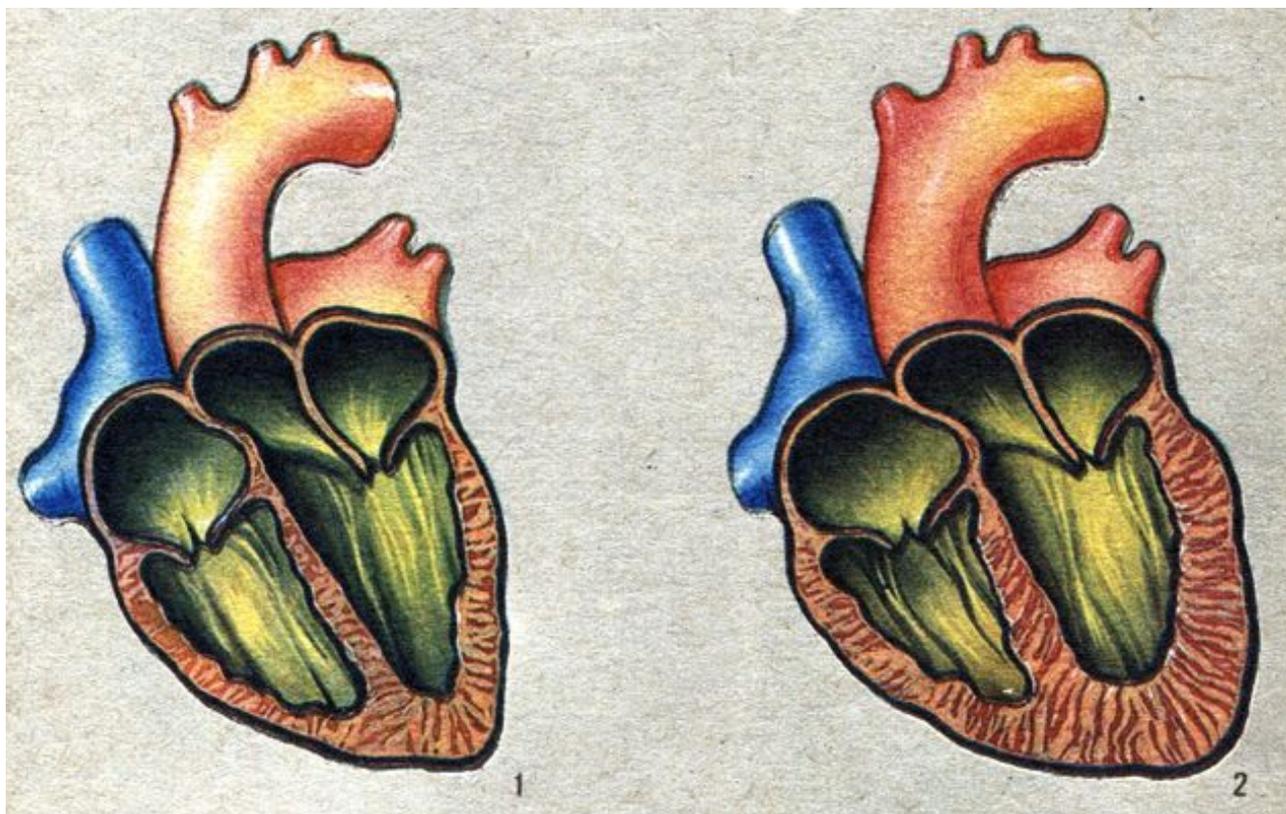
Стрессовые ситуации истощают сердечную мышцу

Алкоголь отравляет сердечную мышцу, развивается сердечная недостаточность

Количество крови,
выбрасываемое сердцем
за один сердечный цикл,
называется **ударным
объемом сердца.**

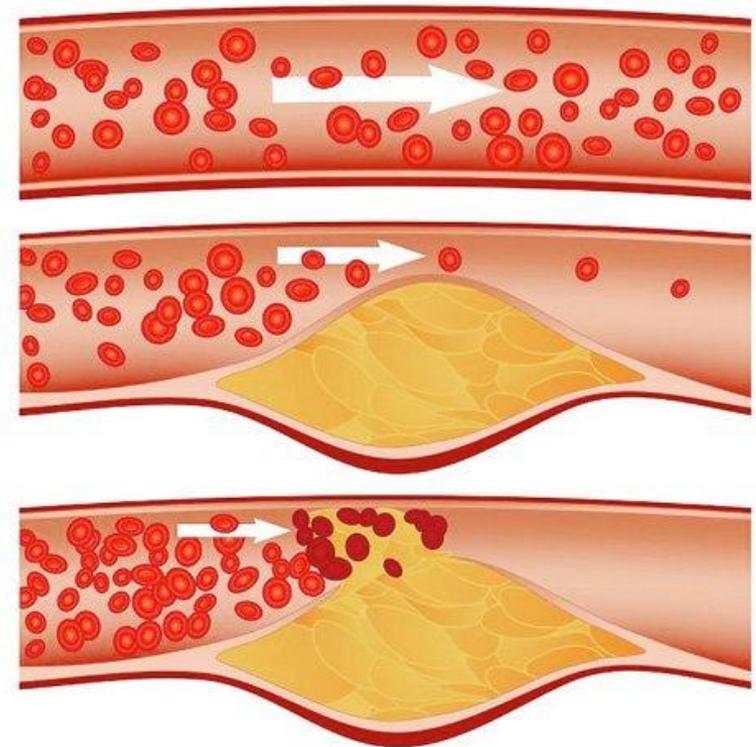


Чем сильнее и интенсивнее работало сердце во время тренировок, тем реже оно будет сокращаться во время отдыха.



Несбалансированное питание – одна из причин сердечно-сосудистых заболеваний.

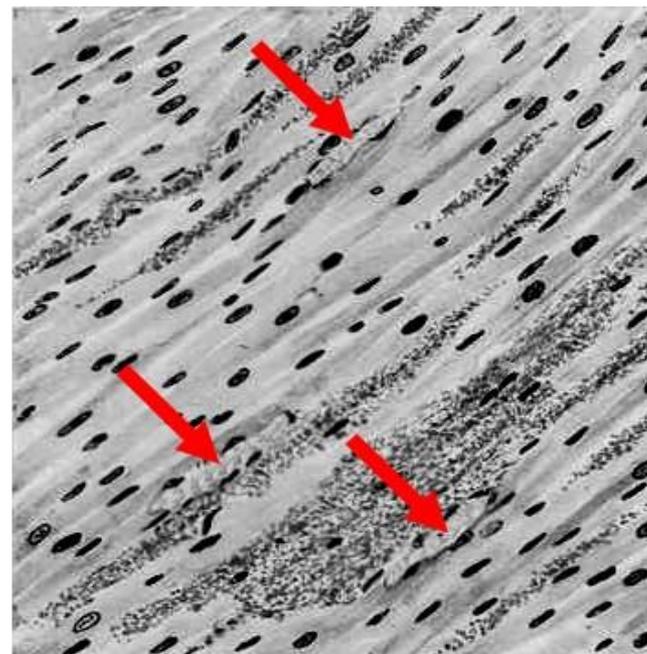
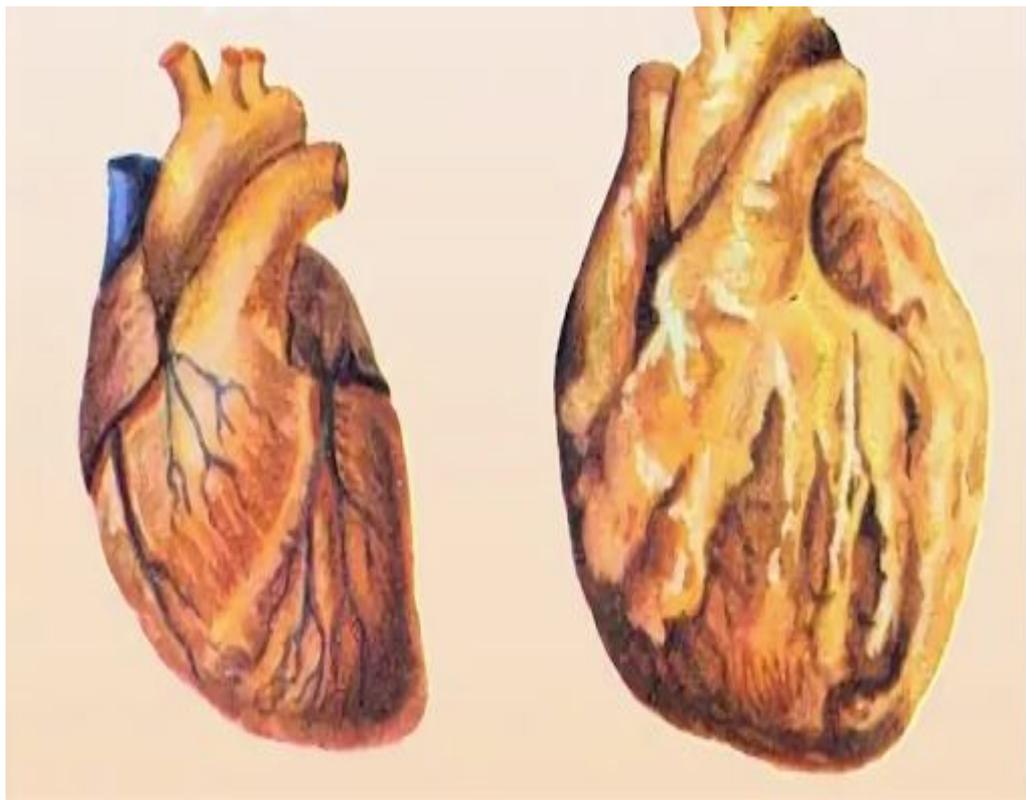
Пища богатая животными жирами содержит холестерин, который откладывается на стенках кровеносных сосудов



Гиподинамия – недостаток двигательной активности.
Гиподинамия ведет к атрофии сердечной мышцы.



Влияние алкоголя на сердце человека



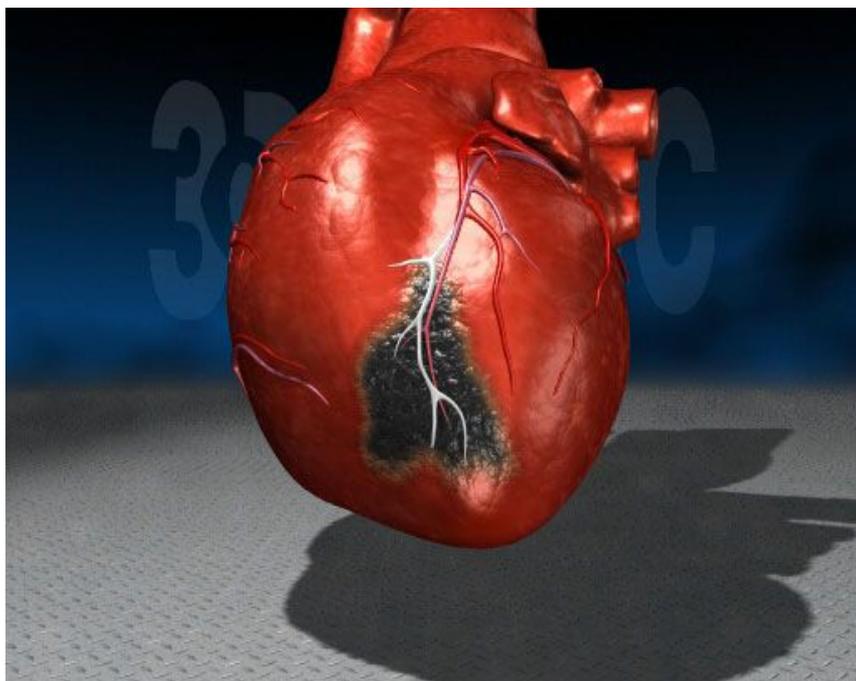
Ожирение сердечной мышцы.
Жировые включения показаны
стрелками

Сужение сосудов – одна из причин заболевания курильщиков «перемежающаяся хромота».

Из-за недостатка кислорода постепенно может развиваться омертвление тканей (гангрена). Нередко дело заканчивается ампутацией стопы, а иногда и всей ноги.



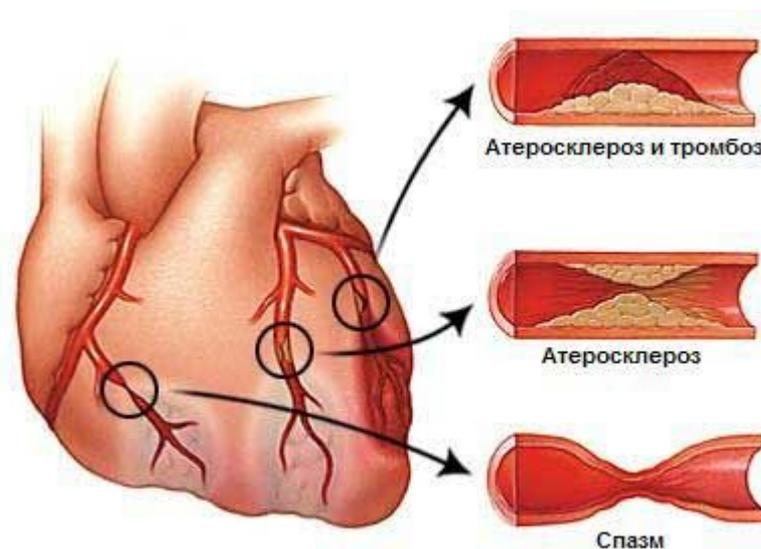
У курильщиков ускоряется процесс свертывания крови, что приводит к закупорке сосудов тромбами.



Так выглядит ТРОМБ — сгусток из слипшихся эритроцитов

Стенокардия (грудная жаба)

Приступы внезапной боли в груди вследствие недостатка поступления кислорода к сердцу по сравнению с потребностью в нем, является одной из форм проявления ишемической болезни сердца (ИБС).



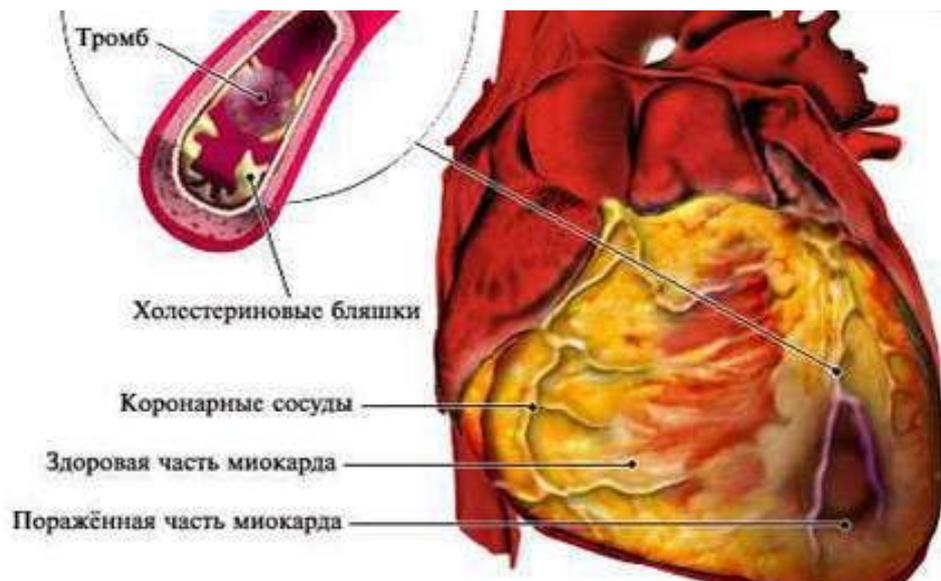
Атеросклероз сосудов

Поражение артерий, при котором на их внутренней поверхности возникают многочисленные бляшки, содержащие большое количество жировых веществ (холестерина).



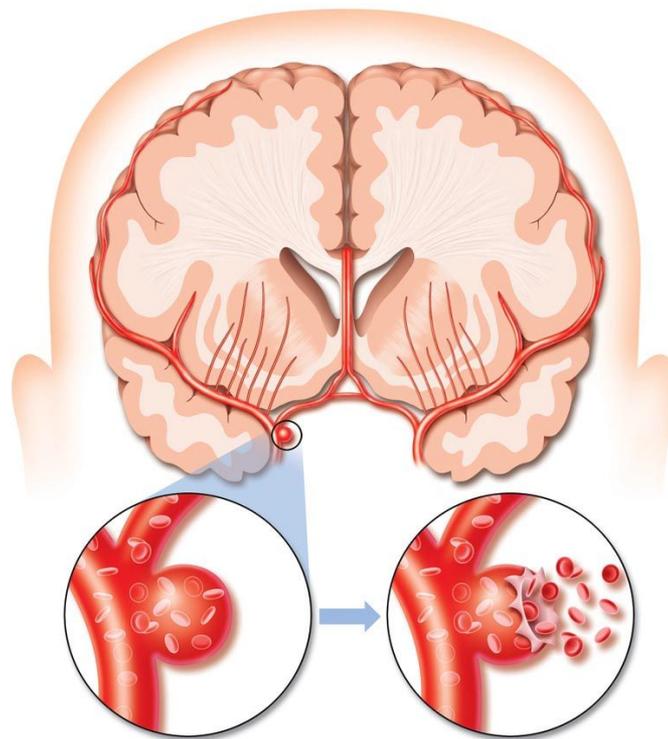
Инфаркт миокарда

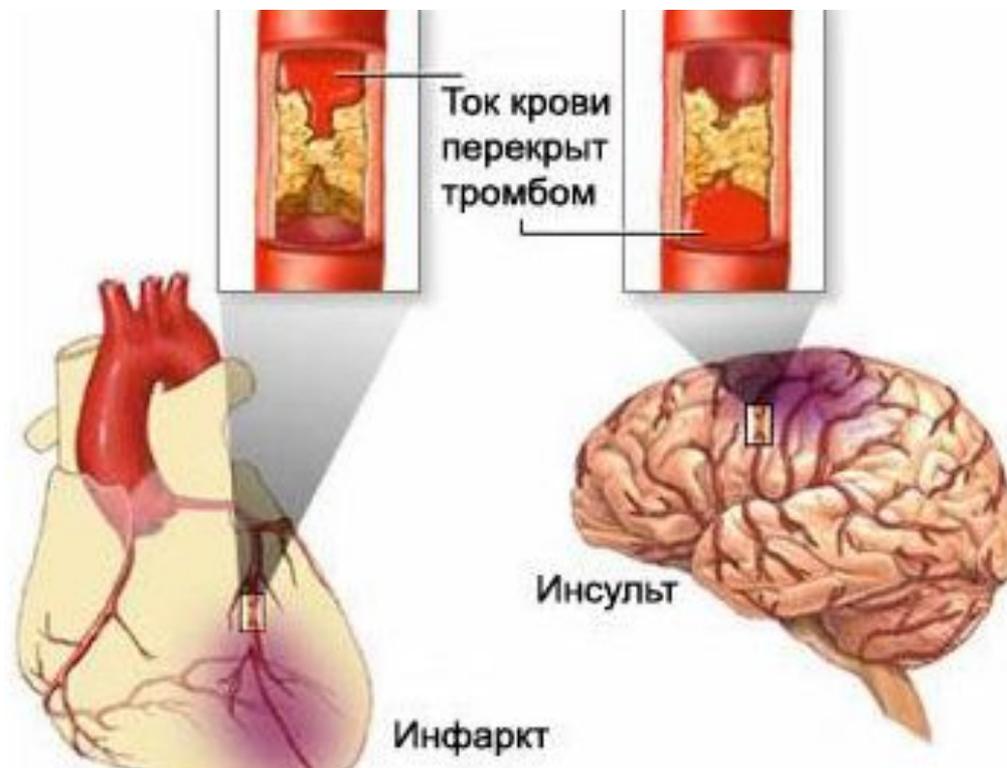
Острая сердечная патология, развивающаяся вследствие образования одного или нескольких **очагов некроза (омертвления) в мышце** сердца на фоне его недостаточного кровоснабжения.



Инсульт

Острое нарушение кровообращения в головном мозге, вызывающее **гибель мозговой ткани** (кровоизлияние в мозг).

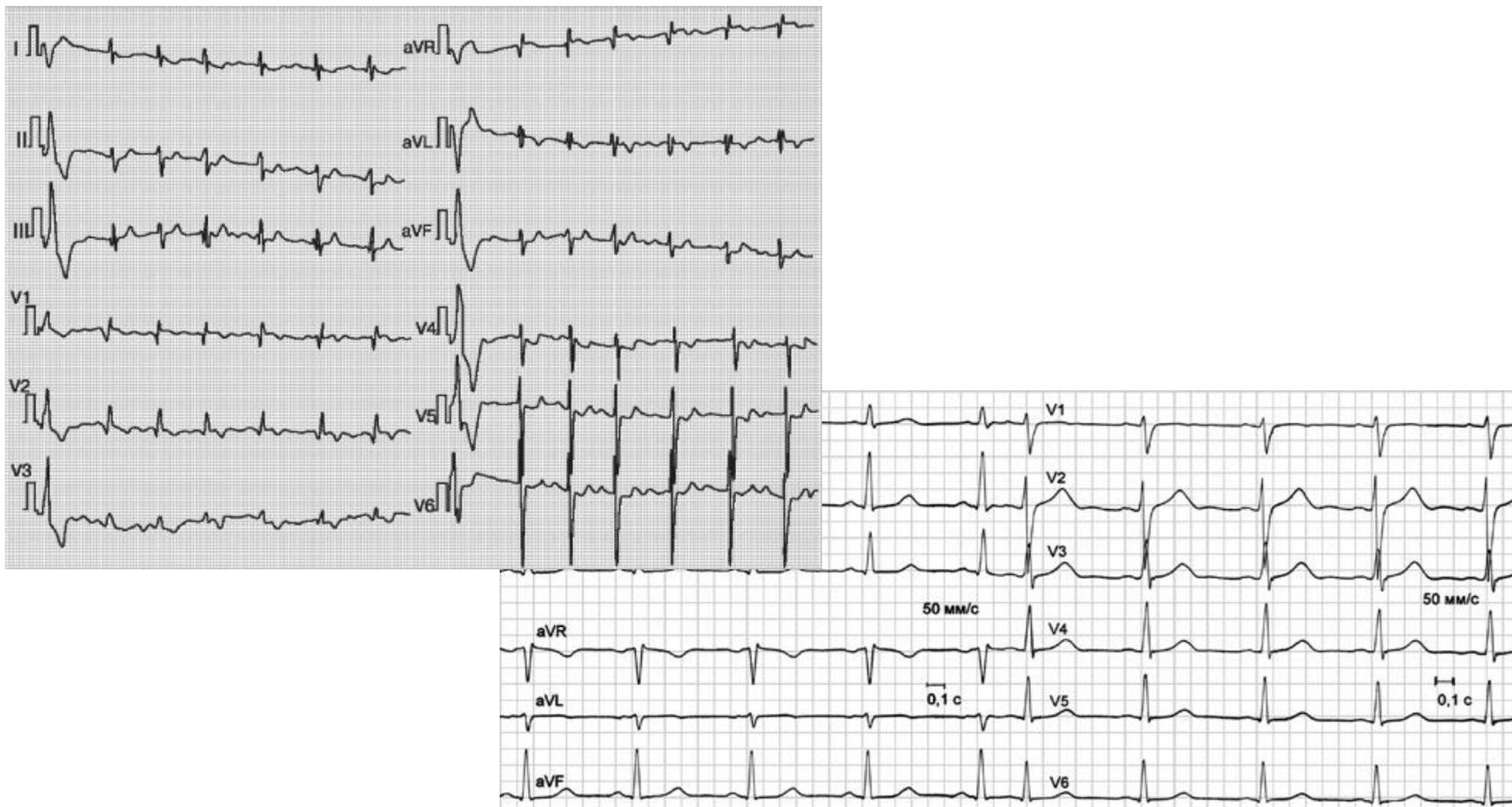




Инсульт – повреждение участка коры головного мозга.

Инфаркт миокарда – повреждение сердечной мышцы.

Электрокардиограмма (ЭКГ)



Условия нормальной работы сердца:

Физические упражнения

Посильный труд

Активный образ жизни

Своевременный отдых

Отказ от вредных привычек

Улучшается снабжение сердца кислородом и питательными веществами, развивается сердечная мышца и увеличивается объем кровотока.

Лабораторная работа. «Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»

Ход опыта:

1. Измерьте пульс в состоянии покоя. Сделайте 3-4 измерения за 10с и ср.значение * на 6
2. Сделайте 20 приседаний в быстром темпе, измерьте ЧСС за 10 с.
3. Повторите замеры через каждые 20 с. Определите ЧСС за 10 с.
4. **Вывод:** Почему во время физической нагрузки работа сердца усиливается? Приведите примеры. Чем сердце тренированного человека отличается от сердца нетренированного?