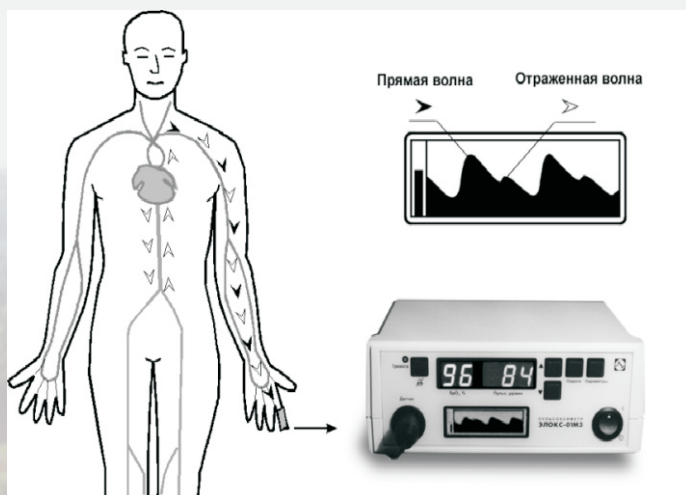


АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «PULSE WAVE» ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ФУНКЦИИ СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ

Руководитель работ д.т.н. Калакутский Л.И.



Биосигналы объемной пульсовой волны

Аппаратно-программный комплекс «PULSE WAVE» предназначен для определения диагностических показателей, характеризующих эластичные свойства сосудов и функцию сосудистого эндотелия, на основе анализа биосигналов объемной пульсовой волны (ОПВ), регистрируемых с помощью фотоплетизмографического датчика, установленного на пальце руки обследуемого.

Анализ формы ОПВ является простым неинвазивным методом диагностики факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и осложнений, а также оценки функции сосудистого эндотелия.

Для оценки функции сосудистого эндотелия используются показатели ОПВ на фоне проведения пробы с реактивной гиперемией (Патенты РФ № 2247529, 2299006).

Показатели ОПВ могут применяться для исследования возрастных изменений эластичности сосудов у здоровых и оценки процессов сосудистого ремоделирования у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Определение показателей ОПВ на фоне медикаментозных тестов позволяет оценить функцию гладкомышечных клеток и характер протекания патологического процесса: функциональный или органический. Динамический характер наблюдений за больными позволяет судить об эффективности проводимого лечения и улучшении функции эндотелия.

В состав комплекса «PULSE WAVE» входит устройство для регистрации объемной пульсовой волны и ввода данных в компьютер, в качестве которого может быть использован пульсоксиметр «ЭЛОКС-01».