

Тема 15: Выявление новых маркеров сердечно-сосудистых и эндокринных заболеваний и признаков дезадаптации к физической нагрузке на основе кардиопульмонального тестирования с применением функциональной масс-спектрометрии

Выявлено, что избранный подход динамической регистрации изменений концентрации летучих органических соединений в ходе функционального теста с физической нагрузкой в целом позволяет дифференцировать состояние нормы и патологии сердечно-сосудистой системы. Для этого был выделен ряд показателей, основанных только на характерных особенностях формы кривой ацетона, присущих нормальному и патологическому состоянию. Доказана приемлемая воспроизводимость найденных показателей. Показана независимость формы кривой ацетона и значений найденных показателей от вида нагрузочного протокола. Показано, что ацетон может рассматриваться в качестве маркера функционального состояния пациента с ХСН, однако, требуется проведение дополнительных исследований для решения задачи классификации пациентов по функциональному классу. Получен грант Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, учреждено МИП ООО "АэроСенс", которое ведёт доработку и усовершенствование созданного ранее образца масс-спектрометра.