

Тест для определения максимальной аэробной мощности

Цель данного теста - измерение во время физической работы повышающейся мощности максимального потребления кислорода (МПК) и определение порогов аэробного (АЭП) и анаэробного обмена (АНП), которые являются показателем аэробной работоспособности спортсмена. И, соответственно, определение индивидуальных пульсовых зон. При установлении в тестировании размеров кислородного долга можно рассчитать вклад анаэробных механизмов в общую энергопродукцию обеспечения работы.

Полученные результаты можно использовать для оценки эффективности проведенной программы подготовки, а также для определения направленности будущей тренировочной программы.

Тестирование может выполняться на беговой дорожке, на велоэргометре, ручном эргометре, гребном эргометре, лыжероллерном тредбане, в бассейне. Во всех случаях протокол нагрузки и выбор нагрузочного устройства заранее согласуется с тренером.

При необходимости, во время тестирования, опытный специалист возьмет пробу крови из дистальной фаланги пальца для измерения уровня лактата, соответствующего уровню нагрузки. Для этого, после специальной дезинфицирующей процедуры, автоматическим одноразовым ланцетом делается точечный прокол и берется несколько капель капиллярной крови для анализа.





Тест для оценки общей физической работоспособности PWC – 170 (Physical Working Capacity)

Цель теста – определение настоящего уровня аэробных возможностей и дальнейшего использования в тренировочной программе для сравнения адаптивных сдвигов после тренировок аэробной направленности.

Стандартное тестирования проводится на велоэргометре (LODE) с использованием датчика сердечного ритма.

Тестирование проходит по протоколу двухступенчатой нагрузки. Спортсмен по команде начинает вращать педали ногами со скоростью вращения 60-65 об/мин. Длительность ступеней нагрузки 5 мин, нагрузка подбирается специалистом для испытуемого таким образом, чтобы первая ступень соответствовала устойчивому значению ЧСС приблизительно 130 уд/мин, вторая ступень нагрузки соответствовала устойчивому значению ЧСС приблизительно 160-170 уд/мин. После окончания первой ступени, по сигналу специалиста делается перерыв 3 мин. Далее, выполняется вторая ступень нагрузки, которая длится 5 мин.

По окончании тестирования специалист дает команду «Стоп!»; тестирование прекращается.

Данный тест предполагает нагрузку субмаксимальной мощности и подходит для спортсменов любых возрастов. Наибольшую актуальность он представляет для видов спорта, где основная нагрузка ложится на мышцы нижних конечностей: хоккей, велоспорт, конькобежный спорт и др. Но может быть использован и для других видов спорта.

Анализ параметров работоспособности позволяет планировать тренировочный процесс адекватно состоянию работоспособности спортсмена.