

СТАБИЛОМЕТРИЯ - это метод количественного, пространственного и временного анализа устойчивости стояния. Суть методов стабиллографических исследований сводится к оценке биомеханических показателей человека в процессе поддержания им вертикальной позы. Удержание равновесия человеком является динамическим феноменом, требующим непрерывного движения тела, которое является результатом взаимодействия вестибулярного и зрительного анализаторов, суставно-мышечной проприорецепции, центральной и периферической нервной системы.

Используется в различных видах спорта для научных исследований, оперативного контроля функционального состояния спортсмена и оценки статодинамической устойчивости в процессе тренировок, специального тренинга для развития функции равновесия.

ТЕСТ РОМБЕРГА - спортсмены выполняют две пробы, стоя вертикально на двух ногах. Регистрируется параметр площади перемещения центра масс с открытыми и закрытыми глазами. Тест позволяет оценить вклад зрительной и проприоцептивной систем в контроль позы. Чем меньше разница между показателями проб с открытыми и закрытыми глазами, либо при меньших значениях показателей в пробе с закрытыми глазами, тем больший вклад в контроль позы вносит проприоцептивная чувствительность спортсмена, а зрительная – меньший, что может быть положительным фактором. Основные показатели скорость и площадь перемещений ЦД с открытыми и закрытыми глазами, Коэф. Ромберга.

ТЕСТ МИШЕНЬ - С помощью обработки сигнала, основанного на анализе векторов скоростей перемещения ЦД, оказываемого испытуемым на опору, оценивается показатель качества функции равновесия, используемый для контроля функционального состояния человека.

ТЕСТ НА УСТОЙЧИВОСТЬ - позволяет оценить запас устойчивости человека в каждом из четырех направлений – вперед, назад, вправо и влево. Плохие результаты спортсменов при наклоне вперед могут говорить о недостаточном тонусе крупных мышц бедра и корпуса – четырехглавой мышцы бедра, портняжной мышцы, прямой и косых мышц живота.

ТЕСТ С ЭВОЛЬВЕНТОЙ – оценка качества следящего движения. В тесте общий центр давления необходимо перемещать вслед за маркером по спирали. Способность следящего движения оценивается по анализу суммарной и средней ошибок слежения за маркером в сагиттальной (ErrY) и фронтальной (ErrX) плоскостях; чем больше ошибок, тем ниже точность следящего движения по эвольвенте.