Научно-методический отдел

Спорт требует прежде всего контроль результатов и своевременного выявления функциональных нарушений органов и систем организма

Эффективная подготовка спортсменов высокого класса сегодня невозможна без качественного научно-методического обеспечения (НМО) - системы специально организованных мероприятий, направленных на повышение эффективности управления процессом подготовки за счет применения научных технологий, получения объективной информации о состоянии спортсменов, уровне специальной физической, технической, тактической и психологической подготовленности и выработки предложений для своевременной коррекции тренировочного процесса. Для решения этих задач в ГБУ КК «ЦСП» создан Научно-методический отдел.

Научно-методическое сопровождение тренировочно-соревновательного процесса на основе использования современных практических наработок и данных спортивной науки по всем направлениям подготовки спортсменов дает возможность:

* объективно оценить физические возможности спортсмена;
* поставить реальные цели тренировок;
* дать рекомендации по правильному и сбалансированному питанию;
* своевременно выявить функциональные нарушения органов и систем организма спортсмена;
* оперативно получать необходимую информацию для коррекции тренировочного процесса;
* наблюдать спортивное развитие и совершенствование спортсмена по полученным данным на протяжении как годичного цикла, так и спортивной карьеры.

Рекомендуется регулярно проходить диагностику в научно-методическом отделе для коррекции первоначальной программы и оценки эффективности тренировочного процесса.

**Виды диагностических тестов**

**ЭКГ в состоянии покоя**

Тест выявляет различные отклонения от нормы (нарушения сердечного ритма, проводимости сердца, аритмии, тахикардии и т.д). При выявлении нарушений в работе сердца, специалист определяет необходимость обращения к более узким специалистам за консультацией и определяет уровень допустимых нагрузок.

**Диагностика состава тела**

Биоимпедансный анализ на аппарате FAT LOSS MONITOR HBF-306C позволяет узнать % жировой массы в теле человека.

Соматометрия тестирование проводится посредством 15 измерений различных частей тела сантиметровой лентой и прибором – калиперометром - и последующих расчетов в специальной программе.

При проведении данного теста получаем ответы на вопросы:

* Компонентный состав вашего тела (соотношение жировой, мышечной и костной массы).
* Какова толщина жировой прослойки на каждом участке тела.
* С какой скоростью уходит жировая масса, и наращиваются мышцы.
* За счёт каких тканей происходит уменьшение или увеличение конкретной части тела.
* Повторное тестирование позволит определить динамику изменения веса, выяснить, за счёт каких тканей происходит изменение веса.
* Точно отслеживать достижение целей.
* Уточнить программу физических нагрузок и рационального питания.

Мы рекомендуем проводить анализ состава тела раз в 2-3 месяца в зависимости от интенсивности тренировок.

**Диетология.**

Более успешное снижение или набор веса идет при участии программ диетологии.

Составление программ по питанию идет по трем направлениям:

1. снижение веса (жировой массой),
2. набор веса (мышечной массой),
3. совместная программа по снижению веса и набору мышечной массы.

**Тестирование аэробной и анаэробной работоспособности.**

|  |  |
| --- | --- |
| Научно-методический отдел УОР №2    Научно-методический отдел УОР №2  D:\TEMP\фото\DSC_3563.JPG  **SMARTJUMP – оценка скоростно-силовых показателей ног.**  Научно-методический отдел УОР №2 | - Аэробные и анаэробные испытания на эргометрах дают возможность оценить мощность аэробного, анаэробного порогов, максимального потребления кислорода, производительности сердечно-сосудистой системы, скоростно-силовых возможностей мышц  - Группы и участники, могут быть добавлены в базу данных  - Результаты испытаний сохраняются в базе данных для последующего анализа и сравнений  - Можно сделать сравнение испытаний одного человека и определенной группы  - Выполнение тестов с несколькими устройствами.  Прыжковые тренировки и плиометрика являются основными инструментами, используемыми тренерами для повышения скорости и ловкости. Минимальное время контакта и максимальная мощность на выходе являются главными факторами выполнения этих упражнений безопасно и эффективно. SMARTJUMP не только измеряет показатели во время прыжковых упражнений, но и является единственной системой с обратной связью в режиме реального времени. |

**Скорость простой и сложной сенсомоторной реакции**

Fusionsport speed-определение времени сенсомоторной реакции на заранее заданный раздражитель (световую вспышку). Позволяет оценить быстрое и адекватное переключение от одних специальных действий к другим, успешно варьировать пространственно-временные характеристики.





Психофизиологическое тестирование

* Позволяет оценить психо-функциональное и психо-эмоциональное состояние спортсменов.
* Определить по средствам тестирования личностные особенности и акцентуации характера спортсмена.
* Разработать и реализовать технологий психолого-педагогического обеспечения тренировочно-соревновательной деятельности.
* Разработка и реализация психокоррекционных программ.

