

основному двигательному навыку, но являются более эффективными для развития отдельных физических качеств, повышение функциональных возможностей юных спортсменов.

Закключение. Таким образом, для повышения мастерства юных хоккеистов существенное значение имеет применение разнообразных тренировочных средств. На этапах предварительной подготовки, начальной спортивной специализации эти средства способствуют повышению уровня основных физических качеств и обогащают юных спортсменов широким кругом двигательных навыков.

АДАПТАЦИЯ ЛИЦ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

*А.А. Синютин, Т.Ю. Крестьянинова
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Современные методы математического анализа сердечного ритма, позволяют дать количественную оценку функционального состояния организма [1]. Такими возможностями, в полной мере, обладает программно-аппаратный комплекс «Омега». Комплекс за 5-минутный промежуток времени регистрирует и обрабатывает информацию по 50 параметрам variability сердечного ритма (BCP) с интегральной оценкой функционального состояния организма в текущий момент с прогнозом на ближайшие сутки.

Программа «Омега – М» производит автоматическую обработку данных – уровня адаптации, уровня вегетативной регуляции, уровня центральной регуляции, уровня психоэмоциональной регуляции - формирует их графическое представление в виде различных диаграмм, гистограмм, схематических рисунков, полученных в результате статистической обработки, выводит интегральный показатель Health состояния организма [2].

Информация о текущем состоянии организма, реакциях адаптационных систем на нагрузку, их диапазон и особенности лежат в основе индивидуальной допустимости интенсивности воздействий на организм. Прогностическая ценность обследования увеличивается при сочетании с тестами физической и психоэмоциональной нагрузки.

Цель исследования - изучить адаптацию лиц среднего и пожилого возраста к дозированной физической нагрузке.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 12 женщин, слушателей народного социального университета, в возрасте от 45 до 85 лет. Обследование выполнялось при помощи ПАК «Омега-М», при участии лаборанта *К.М. Пеньковой*. Выполняли функциональную ортостатическую пробу (из исходного положения, а затем 20 приседаний за 30 секунд) с последующей регистрацией показателей непосредственно после нагрузки.

При повторных обследованиях для сравнительного анализа показателей применялся режим динамического наблюдения, что наряду с применением функции экспорта полученных данных в таблицы «Excel» значительно облегчило этап статистической обработки данных.

Результаты и их обсуждение. Проблема адаптации к физическим нагрузкам с давних пор привлекает интерес ученых и в настоящее время остается одной из актуальных проблем.

Регулярное воздействие адекватной физической нагрузки на организм способствует его структурно-функциональной перестройке, характеризующейся появлением ряда физиологических эффектов, таких как: расширением компенсаторных и защитно-приспособительных возможностей, повышением неспецифической резистентности, экономизации физиологических функций в покое и при дозированных воздействиях [1].

Анализ результатов обследования представлены в таблице и свидетельствует о следующем: после дозированной нагрузки наблюдается повышение функционального состояния организма – интегральный показатель состояния Health повысился на 25%. Это может быть обусловлено повышением показателей уровня адаптации к физическим нагрузкам «А» на 28,43%; уровня тренированности организма «В» на 18,5%; уровня энергетического обеспечения «С» на 17,66%; психоэмоционального состояния «D» на 27,65.

Показатели состояния организма

Слушатели	Возраст, лет	Пульс до нагрузки, уд. в мин	Пульс после нагрузки, уд. в мин	Показатели состояния организма										Время, выполнения нагрузки, сек
				До нагрузки					После нагрузки					
				A	B	C	Д	Health	A	B	C	Д	Health	
ББА	71	94	110	0	0	7,1	3,3	3,0	0	0	6,2	2,0	3,0	52
БГК	57	74	69	23,9	31,0	27,8	40,4	30,8	38,9	92,8	24,7	4,2	49,4	35
ЛНГ	69	66	70	19,1	37,1	52,0	50,5	39,6	40,7	91,7	63,2	62,8	64,6	45
ПВП	79	60	71	14,2	22,5	6,7	6,9	12,6	26,6	40,2	30,8	30,8	40,2	45
СРВ	68	75	90	20,3	56,9	37,2	37,2	41,6	47,6	94,4	26,5	23,5	38,7	37
СЕВ	55	76	91	48,9	65,0	58,9	52,0	59,0	12,4	63,1	63,9	24,6	28,5	30
СЛА	60	69	71	57,5	73,1	67,2	58,9	66,2	58,0	79,9	76,2	71,4	73,8	51
ТГС	60	75	81	0	1,5	6,2	66,9	2,9	3,2	61,3	7,5	8,6	20,2	3,6
ТТН	76	91	106	0	9,6	9,7	4,2	5,6	0	53,9	6,8	16,3	19,2	45
ФТН	62	68	84	35,7	72,1	34,3	2,8	49,8	42,5	60,2	12,4	72,1	50,2	31
ШБФ	62	87	85	0	6,2	0	56,9	1,5	8,6	53,7	16,3	23,0	25,4	36
ЮВН	67	70	80	32,6	49,3	59,3	38,8	45,0	26,0	89,2	26,2	27,3	42,2	38
				21,0	35,4	30,5	34,9	29,8	26,9	38,4	30,1	30,6	38,0	37,4

Заключение. Анализ результатов обследования слушателей народного социального университета, на ПАК «Омега-М» показал тенденцию к увеличению функционального состояния после дозированной нагрузки в среднем на 18-28%. Особенно отмечено улучшение психоэмоционального статуса.

Список литературы

1. Баевский, Р.М. Ритм сердца у спортсменов / Под ред. Р.М. Баевского и Р.Е. Мотылянской. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 143 с.
2. Питкевич, Ю.Э. Алгоритм диагностического применения программно-аппаратного комплекса «Омега-С» в спортивной медицине: монография / Ю.Э.Питкевич [и др.]. – Гомель: учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2010. – 160 с.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК У ЛЫЖНИКОВ

Н.Т. Станский

Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

Общепризнанна необходимость индивидуального регулирования тренировочных нагрузок [1, 2]. Однако, по многим причинам это положение не всегда осуществляется на практике, в том числе и в лыжном спорте. Одной из главных причин является отсутствие достаточно обоснованных научных рекомендаций по этому вопросу.

Цель исследования – методическое обоснование индивидуализации тренировочных нагрузок у лыжников-гонщиков.

Материал и методы. Исследования проводились в учебных группах заслуженного тренера Республики Беларусь Солоненко Александра Викторовича в Витебском государственном училище олимпийского резерва. В исследованиях приняли участие 18 спортсменов-лыжников - мастера спорта, кандидаты в мастера спорта, лыжники I и II разрядов. Методы исследования: анализ специальной литературы, педагогические