

Объема памяти методом анкетного опроса. Для характеристики устойчивости объема памяти и внимания нами была использована корректурная проба в виде буквенной таблицы В. Я. Анфимова в модификации Научно-исследовательского института возрастной физиологии гигиены и психологии. Методика В.Я. Анфимова является наиболее информативной в выявлении изменений показателей умственной деятельности у детей и подростков в процессе выполнения двигательных действий.

Определили две группы – экспериментальная и контрольная. К экспериментальной были отнесены школьники, занимающиеся в секции футбола. К контрольной – школьники, занимающиеся физическими упражнениями по базовой программе государственного стандарта и не имеющих спортивной квалификации.

Первая проба проводилась до начала урока по физической культуре; вторая – по окончании урока.

Показатели коэффициента работоспособности и показатели коэффициента точности, как в экспериментальной, так и в контрольной группах после урока физкультуры увеличились. Полученные результаты коэффициента продуктивности наглядно свидетельствуют о преимуществе объема памяти школьников, занимающихся в секции футбола.

Данные эксперимента указывают на хорошую устойчивость объема памяти после проведения урока физической культуры. До урока физического воспитания показатели устойчивости объема памяти значительно ниже, особенно у школьников контрольной группы. Следует отметить, что все показатели объема памяти экспериментальной группы превосходят ее показатели контрольной группы.

Таким образом, регулярные занятия футболом способствуют снижению и предотвращению у учащихся утомления и положительно сказываются на сохранении у них объема памяти.

ВЛИЯНИЕ АКТИВАЦИИ α_2 -АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ НА РАБОТУ СЕРДЦА КРЫС В ОНТОГЕНЕЗЕ

Хисамиева Л.И., Фасхутдинов Л.И., Хабибрахманов И.И.,

Зиятдинова Н.И.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань

Усиление работы симпатoadреналовой системы при подготовке к физической нагрузке сглаживает вызываемые этой нагрузкой сдвиги констант внутренней среды. Катехоламины взаимодействуют с мембранными рецепторами, которые активируют ряд мембранных белков и каскад внутриклеточных реакций, заканчивающиеся физиологическим ответом. Они

вызывают два основных типа реакций, опосредованных соответственно двумя типами адренорецепторов – α - и β -адренорецепторов. Активация α -адренорецепторов – это одно из условий приспособительных реакций сердечнососудистой системы на физические, умственные и эмоциональные нагрузки. Целью данного исследования было изучение возрастных особенностей стимуляции α_2 -адренорецепторов на хронотропию сердца крыс. Работа выполнена на 28 белых беспородных крысах 1, 3, 6 и 20 недельного возраста. Наркотизированной крысе (уретан, 800 мг/кг на массу животного) агонист α_2 -АР клонидин (Sigma) в дозе 0,01мг/кг вводили в правую бедренную вену. В ходе эксперимента непрерывно регистрировали ЭКГ. Внутривенное введение клонидина 20, 6, 3 и 1 недельным крысам приводило к урежению сердечной деятельности. У 20 недельных животных к первой минуте после введения клонидина средний кардиоинтервал увеличивался (Хср) на $37 \pm 6,1\%$ ($p < 0,01$). Максимальный эффект достигался к 15 минуте записи и составлял $139 \pm 5,3\%$ ($p < 0,001$) от исходного значения. Хср постепенно возрастал у 6 и 3 недельных крыс в ответ на введение миметика до 40 минуты записи, достигнув, соответственно, максимального значения $147 \pm 4,9\%$ и $156 \pm 10,2\%$ ($p < 0,01$) от исходного. В последующие минуты регистрации данных значения Хср начинали понижаться. У 1 недельных животных к 1 минуте записи Хср составило $119 \pm 2,4\%$ ($p < 0,01$) от исходного значения. На 7 минуте после введения клонидина показатель Хср возрастал на $24 \pm 3,7\%$. ($p < 0,01$). В последующие минуты записи существенных изменений Хср не наблюдалось.

При стимуляции α_2 -АР 1 недельных крыс отрицательный хронотропный эффект по сравнению с другими возрастными группами животных менее выражен. Клонидин в дозе 0,01мг/кг у 20 недельных животных вызывал сравнительно недолговременное урежение сердечной деятельности. Возрастные особенности влияния стимуляции α_2 -АР могут быть связаны, на наш взгляд, с различной экспрессией пост- и пресинаптических рецепторных белков в различные этапы постнатального онтогенеза и, соответственно, с превалированием влияния этих рецепторов на пре- и постсинаптической мембране.

НОВАЯ МОДЕЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОЦЕССЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ СПЕЦИАЛИСТОВ ОПЕРАТОРНОГО ПРОФИЛЯ

Чайкин И.Н.

Филиал Военно-космической академии им. А.Ф. Можайского, Ярославль

У военнослужащих инженерного и операторского профиля процесс профессиональной деятельности связан не только с переносимостью больших физических нагрузок, но и характеризуется значительным воздействием информации на умственную и сенсорную сферу деятельности.

Бурное внедрение в управление с

Отрицательные профессиональные снижающие физического низкой мотивации реформированной проблемой, о функциональ

Снижение различными установлено, физические контингента (проверок) эти подготовки и объективных отмечают и подготовки профессионалов отсутствия с бытовых усл

Анализ на количество в применении профессионального профиля. У эффективных работоспособных без сочетания которые ус центральной

В настоящие системы фи Вооруженны

С учетом результаты с в передовых обороны Росс
1. Стратегия
Вооруженны
2. Концепция
Силах РФ до