Эмоциональные параметры внутренних условий определяются отношением к жизни, своему здоровью, личностной значимостью. Волевые механизмы обеспечивают уровень самосознания и целеустремленности к деятельности. Интеллект определяет меру, логику осознания человеком своего поведения, своих действий, свое место в жизни, этапность решения по выполнению постановленных задач. Интуиция способствует эвристическому принятию решений без осознания, без логики, без доказательности в данный момент времени.

От уровня активированности этих механизмов саморегуляции и их корпоративному счетанию в большей степени зависит устойчивость, толерантность к психической нагрузке в различных сочетаниях жизнедеятельности, выраженность психического напряжения, адаптация.

Тщательное изучение и наблюдение за деятельностью механизмов саморегуляции позволит повысить процесс эффективного управления здоровьем человека. Прикладные экспериментальные исследования механизмов психической саморегуляции с учетом личностных особенностей человека, внешних условий жизнедеятельности, значимых ситуаций могут более целенаправленно и избирательно оказать помощь в разработке целой системы профилактических, гигиенических и лечебных мероприятий по укреплению физического и психического здоровья человека.

Здоровье – это не просто реализация, проявления биологических и социальных функций, а именно потребность в самореализации т.е. потребность развить и реализовать свои возможности. А реализация возможностей осуществляется через достижение целей, которые ставит перед собой человек.

Ученые отмечают, что условия, которые не дают человеку возможности успешно бороться за признание собственной личности окружающими, которые не представляют ему возможности испытать чувство удовлетворения в процессе самоутверждения и саморегуляции, способствуют развитию и закреплению различных форм заболеваний.

Поэтому сохранение и укрепление здоровья во многом определяется именно активностью, устойчивостью человека противостоять воздействию отрицательных факторов психической нагрузки.

Эмоциональная нагрузка в специфических условиях учебной деятельности

Яковлев Б.П.
Сургутский государственный педагогический институт, Сургут

Преподаватель физического воспитания, тренер по спортивной специализации сталкиваются в современном учебно-тренировочном процессе преимущественно с психической нагрузкой, требующей сосредоточенности в распределении внимания, активизации процессов мышления, памяти, воображения и сопровождающейся выраженным эмоциональным напряжением. Не меньшая по эмоциональной напряженности нагрузка ложится и на студента факультета физической культуры, задачей которого является не только и не сколько совершенствование и приобретение знаний, умений, навыков по физическому воспитанию, сколько переработка и усвоение большого объема информации. Поэтому одной из важнейших сторон рациональной организации учебно-тренировочного процесса является анализ и оценка функционального состояния студентов в процессе влияния на них психофизических и эмоциональных нагрузок.

Цель нашего исследования: изучить особенности влияния эмоциональной нагрузки и функциональное состояния студентов факультета физической культуры в специфических условиях учебной деятельности. Исследования проводились на студентах СурГПИ (50 чел.) в специфических условиях учебной деятельности, соответствующих различному уровню эмоциональной напряженности (см. таблицу).

Методика исследования: Психическая нагрузка включала определение скорости приема и переработки информации в условиях острого дефицита времени по методике А.Е. Хильченко (1958), Н.В. Макаренко (1984) в модификации Б.П. Яковлева (1993). Подряд в одну минуту предъявляли 15 раздражителей для первой сигнальной системы, включающих положительные и тормозные сигналы, при этом включался датчик, наложенный на мочку уха, регистрирующий изменения ритма сердца (интервалов). Испытуемый должен был постараться не сделать ни одной ошибки, физиологическая стоимость такого задания оценивалась по вегетативной регуляции ЧСС, через каждые 30 сек.

Таблица 1. Среднегрупповые показатели функционального состояния студентов при выполнении стандартной психической нагрузки в специфических условиях учебной деятельности

Условия	На экзамене			На практических занятиях		
Показатели	0,5 мин	1,0 мин	Итог	0,5 мин	1,0 мин	Итог
Скорость приема и переработки информации (сигн/мин)	75	75	75	75	75	75
Количество ошибок	2,8	2,3	5,1	1,8	1,0	2,8
ЧСС уд/мин	118,4	115,3	116,0	96,2	89,8	93,4

Результаты исследования показывают, что наибольшее влияние эмоциональной нагрузки на функциональные показатели, характеризующие скорость принятия решений при остром дефиците времени, выражены в специфических условиях экзамена. При этом процент выраженности в различие ЧСС от фоновых значений составил на первом отрезке (0,5 мин) – 58%, на втором (1,0) – 50% на практических занятиях различие составило на 0,5 мин – 28%, на 1,0 мин – 24%. Количество ошибок было больше допущено также в экзаменационных условиях, чем на контрольных практических занятиях. Отдельные индивидуальные показатели по ЧСС у неуспевающих студентов, имеющих различные задолженности достигали уровня 132 уд/мин (это 88% от фоновых показателей).

Основной вывод исследования: Изучение влияния эмоциональной нагрузки показало, что экзаменационные условия требуют более значительного психического напряжения, причем, у неуспевающих студентов выше энергетические затраты и скорость принятия решения при дефиците времени – снижается.

Научное студенческое сообщество и современность

Морфологические особенности атеросклеротических бляшек синуса внутренней сонной артерии (по материалам исследования биопатов, полученных при каротидной эндартерэктомии)

Ануфриев П.Л.
Научно-исследовательский институт неврологии Российской Академии медицинских наук, Москва

В экономически развитых странах смертность от инсульта занимает в структуре общей смертности 2 - 3-е место, при этом в структуре инсульта до 80% составляют ишемические нарушения мозгового кровообращения (ИНМК). Атеросклеротические бляшки (АБ) синуса внутренней сонной артерии (ВСА) являются одной из наиболее частых причин ИНМК. Подчёркивая важность этой патологии ВСА в развитии ИНМК, некоторые авторы придают ей черты нозологической определённости, обозначая термином “каротидная болезнь”. К развитию ИНМК при атеросклеротических изменениях синуса ВСА приводят такие процессы, как атеростеноз и атеротромбоз, кровоизлияния в бляшку, тромбоэмболия и эмболия материалом распадающейся бляшки дистальных отделов ВСА, церебральных артерий и их ветвей. Большую роль в этих процессах играет морфологическая структура бляшки. С целью предупреждения первичных и повторных ИНМК широко применяется хирургическое удаление бляшек из синуса ВСА - каротидная эндартерэктомия. Результаты исследования морфологической структуры АБ, удалённых при этой операции, могут быть использованы для уточнения показаний к проведению каротидной эндартерэктомии и для трактовки данных дооперационного ультразвукового исследования.

С целью выявления в АБ структурных компонентов, а также степени их выраженности, определяющих клинические проявления атеросклероза ВСА, проведено морфологическое исследование 200 бляшек синуса ВСА, удалённых при каротидной эндартерэктомии, у 188 больных (у 12 операция проведена на обеих артериях). Мужчин 154, женщин - 34. Возраст больных – от 36 до 80 лет, среди них в возрасте от 50 до 60 лет - 31%, от 60 до 70 лет - 41%. У всех больных бляшки суживали просвет ВСА больше чем наполовину, при этом 85% больных имели атеро-