

УДК: 37.01.003.121-052.63:61.377:616.1

**Сергей Анатольевич Гузун,**  
Заведующий ПЦК хирургических дисциплин,  
преподаватель высшей категории анестезиологии и реаниматологии,

**Ольга Владимировна Гузун,**  
кандидат медицинских наук, врач высшей категории,  
преподаватель офтальмологии,  
Одесское областное базовое медицинское училище,  
ул. Пушкинская, 4, г. Одесса, Украина

## АНАЛИЗ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УЧИЛИЩА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» С ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ НА ФОНЕ ВИТАМИНОТЕРАПИИ

В статье проанализирована успеваемость студентов Одесского областного базового медицинского училища (ООБМУ) при изучении дисциплины «Анестезиология и реаниматология» с вегетативной дисфункцией на фоне рекомендованной витаминотерапии. В ходе работы прослежено, что при практически одинаковом входном уровне знаний у групп студентов в результате приема в течение 4 месяцев диетической добавки Нутроф®Тотал значительно улучшилось состояние вегетативной нервной системы у 60,1% студентов (улучшение общего самочувствия и снижение жалоб студентов) и повысилась их успеваемость на 31,6% за счет повышения активности студентов (на 15,7%), улучшения внимания (на 22,1%) и усвояемости учебного материала (на 18,9%). Повышение успеваемости способствует развитию творческого потенциала студентов, формирует положительную мотивацию, активную профессиональную и жизненную позицию, что позволяет повысить эффективность учебного процесса.

**Ключевые слова:** студенты медицинского училища, дисциплина «Анестезиология и реаниматология», повышение успеваемости, улучшение внимания, вегетососудистая дистония, витаминотерапия.

Образовательный процесс, при котором осуществляется подготовка специалистов медицинского профиля, весьма специфичен и характеризуется, в первую очередь, своей целенаправленностью в плане получения полноценных знаний, обеспечивает выполнение жизненно необходимых лечебных действий по обеспечению и поддержанию здоровья людей, чья жизнь зависит от правильных и своевременных действий медицинской сестры. Поэтому можно сказать, что конечный успех в достижении поставленных целей достигается в случае реализации всех звеньев цепи известной педагогической триады «знания – умение – навык» [3].

В современных условиях ряд факторов внешней среды, интенсификация и перестройка методов обучения (Г. Ю. Капустина 2003; И. Ф. Киссельман 2013), малоподвижный образ жизни (С. Ю. Иванова с соавт., 2014), компьютеризация способствуют увеличению количества заболеваний и функциональных нарушений отдельных органов и систем у студентов. Качественная профессиональная подготовка студентов невозможна без их активной учебно-трудовой, познавательной деятельности, что требует от студентов мобилизации воли, психофизических и духовных сил.

В современной психолого-педагогической литературе большое внимание уделяется выявлению факторов, влияющих на успеваемость студентов (А. А. Реан с соавт., 2002; Л. В. Кайкова с соавт., 2011; П. В. Герасименко 2013; В. Н. Сосницкий, 2014).

Зрительное утомление – астенопия является главным звеном в «синдроме информационной усталости». По данным отечественных и зарубежных источников, астенопия встречается у 60-90% пользователей дисплеев (В. В. Жаров, 2004). Случаи астенопии, при которых не происходит восстановление зрительных функций (во время отдыха), могут приводить к тяжелым последствиям. У лиц с астенопией могут развиваться вегетативные расстройства, снижается активность ориентировочных реакций, психо-эмоциональное состояние становится неустойчивым (А. В. Шелегина, 2010), а зрительное перенапряжение способствует развитию близорукости (В. Г. Ермолаев, 2008).

Вегетативные расстройства являются одной из актуальных проблем современной медицины. Синдром вегетативной дисфункции (ВСД), согласно Международной классификации болезней, принадлежит к группе нарушений и расстройств нервной системы. Это пограничное состояние, при котором снижается функциональность кровеносных сосудов.

ВСД страдают до 90% подростков и людей активного возраста (Л.М. Беляева, 2003; А.М. Вейн, 2003; Г.С. Джулай, 1998; И.В. Звёздина, 2003). ВСД обнаруживают у 31% студентов [1]. До сих пор нет единого мнения о патогенезе нарушений тонуса сосудов при ВСД. Данные последних лет свидетельствуют, что при ВСД имеют место выраженные нарушения сосудистой регуляции и метаболизма [2].

ВСД может развиваться вследствие наследственной предрасположенности в результате воздействия эмоциональных стрессов, в периоды гормональных

перестроек организма (период полового созревания), как результат физических, умственных и эмоциональных перегрузок. Пациенты с ВСД предъявляют астенические жалобы: при гипотензивном типе – слабость, вялость, сонливость, повышенная утомляемость, зябкость, потливость рук и ног, сальность кожи и угревая сыпь, потемнение в глазах при быстром вставании, иногда — обмороки на фоне низких цифр артериального давления (как правило, ниже 100 / 60 мм рт. ст.). При этом астенические нарушения всегда ухудшают качество жизни студентов (снижение активности и трудоспособности вызывают снижение инициативности, самостоятельности, знаний, умений, навыков, наблюдательности, мышления, памяти и творческого воображения) [3], выявление астенических расстройств представляется важным этапом в оценке здоровья студентов [4].

Сегодня хорошо известны свойства витаминов как биологических катализаторов, оказывающих влияние на обмен веществ, физическое и психическое развитие студентов и обеспечивающих защиту от неблагоприятных факторов окружающей среды [5]. В настоящее время в продаже имеется большое количество мультивитаминных препаратов, содержащих практически полный набор важнейших микронутриентов. Наше внимание заинтересовал препарат Нутроф®Тотал, являющийся биологически активной добавкой к пище, содержащей витамины с антиоксидантными свойствами и микроэлементы, лютеин, зеаксантин, омега-3 незаменимые жирные кислоты, экстракт винограда *Vitis Vinifera*, содержащий 5% ресвератрола, обладающий антиоксидантным, нейро-, кардио- и вазопротекторным действием.

Учитывая наличие у студентов астенопических и астенических жалоб, мы подумали о необходимости проведения как офтальмологического обследования, так и оценки уровня функционирования вегетативной нервной системы, а также анализа успеваемости у этих студентов на фоне витаминотерапии.

Цель статьи – проанализировать успеваемость студентов медицинского училища по дисциплине «Анестезиология и реаниматология» с вегетативной дисфункцией на фоне приема диетической добавки Нутроф®Тотал.

Нами было проведено комплексное обследование 36 студенток IV курса ООБМУ в возрасте от 18 до 20 лет с астенопическими и астеническими жалобами. Студенты были распределены на 2 группы: 1 группа – 19 студенток, отказавшихся принимать какое-либо лечение, и 2 группа – 17 человек, принимавших в течение 4 месяцев диетическую добавку Нутроф®Тотал. Все обследуемые по роду своей деятельности проводили перед экраном монитора более 6 часов в день, много читали, учили, запоминали, т. е. испытывали зрительное утомление – астенопию, а также имели астенические проявления.

Всем пациентам проводилось полное диагностическое обследование, которое включало тщательный сбор анамнеза и жалоб, офтальмологическое обследование (визометрия с коррекцией и без, определение резерва аккомодации по методу Аветисова Э. С., осмотр глазного дна и реоофтальмография (РОГ)).

При проведении исследования применялись следующие методы оценки эффективности лечения:

- шкала оценки вегетативных расстройств, оценивающая 11 признаков вегетативной дистонии [6, 7].
- визуальная аналоговая шкала (ВАШ) астении. Балл 0 соответствовал отсутствию утомляемости, в 10 баллов оценивалась максимальная утомляемость.

- расчет вегетативного индекса Кердо  

$$ВИ = (1 - Д / ЧСС) * 100,$$
 где ВИ – вегетативный индекс, Д — величина диастолического давления; ЧСС — частота сердечных сокращений в 1 мин.

Визуальная аналоговая шкала астении VAS-A (a Visual Analogue Scale measuring fatigue) даёт возможность получить количественную оценку субъективной тяжести состояния по трём параметрам: психическая астения, соматическая астения, нарушение социального функционирования. Шкала ранжирована от 0 (очень хорошее самочувствие) до 10 (чрезмерно истощение) таким образом, что более высокий балл свидетельствует о большей выраженности астении.

С помощью этих шкал возможно при минимальных затратах времени обследовать большое количество студентов. Следует отметить, что работа с опросниками не вызывает затруднений и позволяют студентам самим оценивать уровень выраженности астении.

Всем наблюдаемым 2 группы был рекомендован препарат Нутроф®Тотал по 1 капсуле 1 раз в день в течение 4 месяцев. А также всем обследованным студентам были назначены комплексные превентивные мероприятия в виде нормализации режима дня, питания, устранения вредных привычек, увеличения продолжительности сна и включения утренней зарядки.

Статистический анализ полученных данных был проведен на персональном компьютере с использованием статистического пакета программы STATISTICA 6.0 for Windows для IBM / PC, также использовали t - критерий достоверности Стьюдента для зависимости (попарно связанных) вариант для множественных сравнений критерий Ньюмена-Кейлса.

До начала наблюдения было выявлено наличие в 100% признаков астенопии, а также 89,5% (1 группа) и 88,2% (2 группа) случаев признаков астении, которые достоверно влияли на успеваемость (повышенная утомляемость, активность, снижение способности к концентрации внимания, раздражительность, усвояемость учебного материала, нарушение сна) в обеих группах.

Таблиця 1.

**Динамика показателей зрительного анализатора у студентов ООБМУ при изучении дисциплины «Анестезиология и реаниматология» на фоне витаминотерапии (1 и 4 месяца)**

Показатели	Группы			
	1 (n=19)		2 (n=17)	
	Сроки исследования при изучении дисциплины			
	1-й месяц	4-й месяц	1-й месяц	4-й месяц
Острота зрения, усл.ед	0,97±0,014	0,98±0,013	0,96±0,015	1,0
p	p>0,05		p>0,05	
Резервы аккомодации, дптр	0,95±0,21	1,11±0,2	0,94±0,22	2,0±0,34
p	p>0,05		p<005	
РОГ (RQ, ‰)	2,81±0,09	2,98±0,09	2,93±0,09	3,12±0,08
p	p>0,05		p>0,05	
РОГ( $\alpha/t_1$ , ‰)	25,53±1,21	22,74±1,29	24,82±1,24	18,71±0,77
p	p>0,05		p<005	

Проведенные обследования показали положительную динамику зрительных функций и работы аккомодационного аппарата глаза, значимо выраженную в группе студентов, принимающих в течение 4 месяцев диетическую добавку Нутроф®Тотал (2 группа). Снижение отрицательного сферического компонента оптимальной коррекции отмечено в 31,7% (1 группа) и 29,4% (2 группа) случаев в среднем на 0,27 дптр в обеих группах (табл.1). Отмечено улучшение функционального состояния аккомодационного аппарата глаза. Нормальные показатели РА восстановлены в 52,6% (на 0,16 дптр) и 70,6% (на 1,06 дптр, p<0,05) случаев соответственно.

При осмотре глазного дна у всех пациентов обеих групп был отмечен сосудистый спазм.

По данным РОГ, через 4 месяца обследования значимых изменений кровообращения отмечено не было, однако следует отметить о значимом – на 32,6% (с 24,82±1,24 до 18,71±0,77‰) повышении сосудистого тонуса у студентов на фоне Нутроф®Тотал, в 1-й группе этот показатель ( $\alpha/t_1$ ) не претерпел существенных изменений.

По данным анкетирования, уменьшение зрительного утомления – астенопии (табл.3), улучшение чет-

кости, яркости изображения, повышение зрительной работоспособности через 2 месяца определялось в 94,7 % – в 1-й и 58,8% – во 2-й группе, а через 4 месяца – в 78,9% и 23,5% (p<0,05) случаев соответственно. После курса приема Нутроф®Тотал в группе пациентов наблюдалась статистически значимая положительная динамика зрительного анализатора у большинства пациентов.

По данным анкетирования, уменьшение астенических жалоб (табл.3) – снижение утомляемости, раздражительности, потливости ладоней, повышение концентрации внимания и общей работоспособности – через 2 месяца определялось в 84,2% – в 1 и 70,6% – во 2 группе, а через 4 месяца – в 73,7% и 29,4% (p<0,05) случаев соответственно.

В первые месяцы наблюдения вегетативные дисфункции имели место в обеих группах, причем по шкале ВАШ в первой группе средний балл равнялся 4,89 и во второй – 4,94 (табл.2). К 4 месяцу наблюдения он сохранялся у 94,7% и 82,4% студентов соответственно, и его тяжесть по шкале ВАШ имела тенденцию к снижению в первой группе на 4,5%, а во второй значимо снизился на 27,3% (p<005).

Таблиця 2.

**Динамика вегетативной дисфункции у студентов ООБМУ при изучении дисциплины «Анестезиология и реаниматология» на фоне витаминотерапии (1 и 4 месяца)**

Показатели	Группы			
	1 (n=19)		2 (n=17)	
	Сроки исследования при изучении дисциплины			
	1-й месяц	4-й месяц	1-й месяц	4-й месяц
Визуальной аналоговой шкалы астении VAS-A	4,89±0,21	4,68±0,22	4,94±0,20	3,88±0,17
p	p>0,05		p<005	
Шкалы оценки вегетативных расстройств	29,95±1,57	27,11±1,23	28,88±1,8	24,06±1,2
p	p>0,05		p<005	
Вегетативного индекса Кердо	18,32±1,29	17,11±1,21	16,94±1,3	12,83±1,25
p	p>0,05		p<005	

По шкале оценки вегетативных расстройств, оценивающей 11 признаков вегетативной дистонии, в начале обследования было отмечено повышение показателя в обеих группах до  $29,95 \pm 1,57$  баллов – в 1 группе и до  $28,88 \pm 1,8$  баллов – во 2, через 4 месяца обследования данные шкалы показали незначительное снижение – на 10,5% – баллов в 1 группе и значимое – на 20% баллов – снижение во 2 – до  $24,06 \pm 1,2$  баллов, что практически стабилизирует и нивелирует признаки вегетативной дисфункции.

Интерпретируя данные вегетативного индекса, можно отметить у всех наблюдаемых студентов

преобладание симпатического влияния вегетативной нервной системы, и в среднем этот показатель составил  $18,32 \pm 1,29$  – в 1 группе и  $16,94 \pm 1,3$  – во 2. Через 4 месяца при проведении повторного обследования была отмечена тенденция к снижению вегетативного индекса Кердо в 1 группе на 7%, а во 2 группе значительное (на 32% ( $p < 0,05$ )) снижение ВИ, что на 12,8% составило больше от полного вегетативного равновесия (эйтонии) в сердечно-сосудистой системе.

Таблица 3.

**Динамика составляющих успеваемости (активность, внимание и усвояемость) студентов ООБМУ при изучении дисциплины «Анестезиология и реаниматология» при астенопических и астенических проявлениях на фоне витаминотерапии (1 и 4 месяца)**

Показатели составляющих успеваемости	Группы			
	1 (n=19)		2 (n=17)	
	Сроки исследования при изучения дисциплины			
	1-й месяц	4-й месяц	1-й месяц	4-й месяц
Активность	$3,74 \pm 0,21$	$4,05 \pm 0,18$	$3,76 \pm 0,20$	$4,35 \pm 0,12$
p	p>0,05		p<005	
Внимание	$3,89 \pm 0,23$	$4,0 \pm 0,20$	$3,71 \pm 0,21$	$4,53 \pm 0,12$
p	p>0,05		p<005	
Усвояемость	$3,79 \pm 0,22$	$4,0 \pm 0,18$	$3,76 \pm 0,18$	$4,47 \pm 0,12$
p	p>0,05		p<005	

Оценивая первоначальные данные активности, внимания и усвояемости у студентов двух групп, значимых различий отмечено не было (табл.3), при этом средний балл входного уровня знаний в 1 группе составил  $3,42 \pm 0,12$ , а во 2 –  $3,35 \pm 0,12$  балла (табл.4).

При анализе текущего уровня знаний изучения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» были отмечены существенные (на 19,4%) улучшения показателя успеваемости во 2 группе (прием «Нутроф Тотал» в течение 2 месяцев), а в 1 группе – на 6,1%.

Обследования студентов через 4 месяца изучения дисциплины показали во 2 группе существенное (на 76,5%) снижение жалоб астенопического и

астенического характера у 88,2%, что значимо отразилось на показателях, составляющих успеваемость: активность студентов повысилась на 15,7%, внимание – на 22,1% и усвояемость учебного материала – на 18,9%. Значимого повышения этих показателей в 1 группе через 4 месяца не отмечалось.

Анализируя данные выходного уровня знаний у студентов 1 группы, отмечено повышение успеваемости у 36,8% студентов на 10,8%, в то время как во 2 группе значимое улучшение выходного уровня знаний отмечено у 52,9% студентов на 31,6% (табл.4).

Таблица 4.

**Динамика успеваемости студентов ООБМУ при изучении дисциплины «Анестезиология и реаниматология» при астенопических и астенических проявлениях на фоне витаминотерапии (4 месяца)**

Группы	Уровень знаний					
	Входной		Текущий		Выходной	
	1 (n=19)	2 (n=17)	1 (n=19)	2 (n=17)	1 (n=19)	2 (n=17)
Средний балл	Сроки применения «Нутроф Тотал»					
	нет	Несколько дней	нет	2 месяца	нет	4 месяца
	$3,42 \pm 0,12$	$3,35 \pm 0,12$	$3,63 \pm 0,12$	$4,0 \pm 0,12$	$3,79 \pm 0,09$	$4,41 \pm 0,17$
p	p>0,05		p<005		p<005	
Астенопические жалобы (%)	100 %	100 %	94,7 %	58,8 %	78,9 %	23,5 %
Астенические жалобы (%)	89,5 %	88,2 %	84,2 %	70,6 %	73,7 %	29,4 %

Применение диетической добавки Нутроф®Тотал в течение 4-месячного курса не вызывало побочных явлений ни у одного студента.

Количественный анализ успеваемости студентов IV курса ООБМУ по дисциплине «Анестезиология и реаниматология» показал, что за исследуемый период отмечен рост успеваемости, положительный прирост «хороших» и «отличных» оценок. В конце исследования средний балл составил 4,41 ( $p < 0,05$ ), что говорит о том, что применение диетической добавки Нутроф®Тотал у студентов медицинского училища с вегетативной дисфункцией значительно повышает сосудистый тонус на 32,6%, резервы аккомодации восстановлены у 70,6% (на 1,06 дптр), повышение зрительной работоспособности у 76,5% студентов, снижение астенических явлений у 60,1% студентов, значительно улучшает функцию вегетативной нервной системы по визуальной аналоговой шкале астении VAS-A на 27,3%, по шкале оценки вегетативных расстройств – на 20% и индексу Кердо – на 32%.

В результате улучшения состояния вегетативной нервной системы, улучшения общего самочувствия и снижения жалоб студентов повысилась их

успеваемость на 31,6%, за счет повышения активности студентов – на 15,7%, улучшения внимания – на 22,1% и усвояемости учебного материала – на 18,9%.

Повышение успеваемости способствует развитию творческого потенциала студентов, формирует положительную мотивацию, активную профессиональную и жизненную позицию, что позволяет повысить эффективность учебного процесса.

Данная работа показывает, что для успешной организации педагогического процесса необходим контроль состояния здоровья студентов, так как он оценивается не как частная задача, а является проблемой государства, поскольку студенты являются носителями генетики нашей страны, что напрямую сказывается на демографической ситуации.

Поэтому и в дальнейшем мы планируем оценивать и корректировать функциональные нарушения состояния вегетативной нервной системы, а также анализировать и повышать профессиональный уровень подготовки студентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Казаков В. Н. Внедрение информационных технологий обучения как средство оптимизации качества подготовки специалистов в медицинском ВУЗе / В. Н. Казаков, А. П. Волосовец, А. Н. Талалаенко и др. // Актуальні питання педагогіки вищої школи: Зб. наук. праць. – Донецьк. – 2004. – С. 3-6.

2. Манак Н. А., Гайдук В. Н. Связь между функциональной и органической патологией в кардиологии / Н. А. Манак, В. Н. Гайдук // Здравоохранение. – 2001. – №12. – С.24-26.

2. Meredith I.T. Postischemic vasodilatation in human forearm in dependent on endothelium-derived nitric oxide / I. T. Meredith, K. E. Currie, T. J. Anderson et al. // *Am. J. Physiol.* – 1996. – 270.

3. Руководство по клинической психофармакологии // Алан Ф. Шацберг, Джонатан О. Коул, Чарльз ДеБаттиста; пер. с англ.; под общ. ред. акад. РАМН А.Б. Смулевича, проф. С.И. Иванова. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 608 с.

#### REFERENCES

1. Kazakov, V. N., Volosovets, A. P., Talalaenko, A. N., et. al. (2004). Vnedrenie informatsionnykh tekhnologiy obucheniya kak sredstvo optimizatsii kachestva podgotovki spetsialistov v meditsinskom VUZE [Implementation of information teaching technologies as a means for improving the quality of training students at medical higher educational institution]. *Aktualni pytannia pedahohiky vyshchoi shkoly: Zb. nauk. Prats – Topical issues of Pedagogy of higher education: collection of scientific works*, (pp. 3-6). Donetsk [in Russian].

2. Manak, N. A., Gayduk, V. N. (2001). Svyaz mezhdru funktsionalnoy i organicheskoy patologiyey v

4. Гречко Т. Ю., Васильева Ю. Е. Выявление астенических расстройств среди студентов, как этап оценки психического и соматического здоровья / Т. Ю. Гречко, Ю. Е. Васильева // Здоровьебережение: теория и практика. Материалы XXIII межрегиональной научно-практической конференции, 29 апреля 2013 года. – Липецк: ООО ПК «Мистраль-Л», 2013. – С. 326-328.

5. Витамины и минералы в современной клинической медицине. Возможности лечебных и профилактических технологий / под ред.: Л. С. Намазовой, О. А. Громовой. – М. – 2003. – 56 с.

6. Вегетативные расстройства / Под ред. А. М. Вейна. – М. – 2003. – 72 с.

7. Соловьева А. Д. Методы исследования вегетативной нервной системы / А. Д. Соловьева, А. Б. Данилов, Н. Б. Хаспекова // В кн.: Вегетативные расстройства. – М., 2000. – С. 44-86.

kardiologii [Bonds between functional and organic pathology in cardiology]. *Zdravookhranenie – Healthcare*, 12, 24-26 [in Russian].

2. Meredith, I. T., Currie, K. E., Anderson, T. J., et al (1996). *Postischemic vasodilatation in human forearm in dependent on endothelium-derived nitric oxide* [in English].

3. Shatsberg, Alan F., Dzhonatan, O. Koul, Charlz, DeBattista. (2013). *Rukovodstvo po klinicheskoy psikhofarmakologii [Study guide in clinical psychopharmacology]*. Smulevich, A. B., Ivanov, S. I. (Ed.). Moscow: MEDpress-inform [in Russian].

4. Grechko, T. Yu., Vasilieva, Yu. E. (2013). Vyavlenie astenicheskikh rasstroystv sredi studentov, kak etap otsenki psikhicheskogo i somaticheskogo zdoroviya [Revealing asthenic disorders in students as a stage of psychological and somatic health assessment]. *Zdorovezberezhenie: teoriya i praktika. Materialy XXIII mezhregionalnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii – Health protection: theory and practice. Proceedings of the 23<sup>rd</sup> interregional scientific conference*. Lipetsk: OOO PK «Mistral-L» [in Russian].

5. Namazova, L. S., Gromova, O. A. (Eds.). (2003). *Vitamins i mineraly v sovremennoy klinicheskoy med-*

*itsine. Vozmozhnosti lechebnykh i profilakticheskikh tekhnologiy [Vitamins and minerals in modern clinical medicine. Opportunities of treating and preventing technologies]*. Moscow [in Russian].

6. Veyn, A. M. (2003). *Vegetativnye rasstroystva [Vegetative disorders]*. Moscow [in Russian].

7. Solovieva, A. D., Danilov, A. B., Khaspekova, N. B. (2000). Metody issledovaniya vegetativnoy nervnoy sistemy [Methods of examining vegetative nervous system]. *Vegetativnye rasstroystva – Vegetative disorders*, (pp. 44-86). Moscow [in Russian].

*Сергій Анатолійович Гузун,*

*завідувач ПЦК хірургічних дисциплін,*

*викладач вищої категорії анестезіології та реаніматології,*

*Ольга Володимирівна Гузун,*

*кандидат медичних наук, лікар вищої категорії, викладач офтальмології,*

*Одеське обласне базове медичне училище,*

*вул. Пушкінська, 4, м. Одеса, Україна*

#### **АНАЛІЗ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УЧИЛИЩА ІЗ ДИСЦИПЛІНИ «АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ І РЕАНІМАТОЛОГІЯ» З ВЕГЕТАТИВНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ НА ФОНІ ВІТАМІНОТЕРАПІЇ**

У сучасних умовах ряд чинників зовнішнього середовища, інтенсифікація і перебудова методів навчання, малорухливий спосіб життя, комп'ютеризація призводять до збільшення кількості захворювань і функціональних порушень окремих органів і систем у студентів. Якісна професійна підготовка студентів неможлива без їх активної навчально-трудової, пізнавальної діяльності, що вимагає від студентів мобілізації волі, психофізичних і духовних сил. Мета статті – проаналізувати успішність студентів медичного училища із дисципліни «Анестезіологія і реаніматологія» з вегетативною дисфункцією на фоні прийому препарату Нутроф®Тотал. У роботі проведено порівняльний аналіз 2 груп (36 студенток IV курсу ООБМУ) у віці від 18 до 20 років, з астенопічними і астеничними скаргами. Студенти 2 групи (17 дівчат) приймали протягом 4 місяців дієтичну добавку Нутроф®Тотал. Усім студентам було проведено офтальмологічне обстеження, обстеження вегетативної нервової системи, а також проаналізована їхня успішність. Прийом протягом 4 місяців дієтичної добавки Нутроф®Тотал значно покращив стан вегетативної нервової системи у 60,1% студентів. У результаті поліпшення стану вегетативної нервової системи, поліпшення загального самопочуття і зниження скарг студентів підвищилася їх успішність на 31,6%, за рахунок підвищення активності студентів – на 15,7%, поліпшення уваги – на 22,1%, засвоєваності навчального матеріалу – на 18,9%. Аналіз показників успішності показав значно нижчі дані у студентів, які не приймали дієтичну добавку. Підвищення успішності сприяє розвитку творчого потенціалу студентів, формує позитивну мотивацію, активну професійну і життєву позицію, що дозволяє підвищити ефективність навчального процесу.

**Ключові слова:** студенти медичного училища, дисципліна «Анестезіологія і реаніматологія», підвищення успішності, поліпшення уваги, вегето-судинна дистонія, вітамінотерапія.

*Sergey Guzun,*

*Head of the Department of Surgical Disciplines,*

*high level certificate teacher of Anesthesiology and Resuscitation Science,*

*Olga Guzun,*

*PhD (Candidate of Medical Sciences),*

*high level certificate physician, Ophthalmology teacher,*

*Odesa Regional Primary Medical College,*

*4, Pushkinska Str., Odesa, Ukraine*

#### **ANALYSIS OF PERFORMANCE OF MEDICAL COLLEGE STUDENTS WITH VEGETATIVE DYSFUNCTION IN SUBJECT “ANESTHESIOLOGY AND EMERGENCY MEDICINE” ON TOP OF VITAMIN THERAPY**

Under modern conditions a number of factors of the environment, intensification and reconsideration of teaching methods, sedentary lifestyle, computerisation cause the increase of the number of diseases and functional disorders of organs and systems in students. The efficient professional training is impossible without their active involvement into the educational process, which requires mobilisation of will, psychophysical and spiritual forces. The article is aimed at

analyzing the performance of medical college students with vegetative dysfunction in subject “Anesthesiology and emergency medicine” in the course of taking dietary supplement “Nutrof®Total”. The experiment involved 2 groups of female medical college students (36 girls) aged from 18 to 20 years with asthenopic and asthenic complaints. The female students of the experimental group (17 girls) took the abovementioned dietary supplement during 4 months. Both groups of the surveyed were thoroughly examined (ophthalmologic, vegetative system examination, as well as the analysis of their study performance). It has been found that in the experimental group the students’ state of the vegetative system has become much better (60,1% of the surveyed). As a result of the improvement of the vegetative nervous system, general well-being and the decrease of the number of complaints their study performance has increased about 31,6%, as a result of the increase of their activity – about 15,7%, the improvement of their attentiveness and diligence – about 22,1%, the acquisition of knowledge – about 18,9%. The comparative analysis of study performance in both groups of students has shown that it is worse in the surveyed of the control group, who didn’t take any drugs. The improvement of study performance contributes to the development of students’ creative potential, forms their positive motivation, active professional and life attitude, which helps to improve the educational process efficiency.

**Keywords:** medical college students, subject “Anesthesiology and emergency medicine”, improvement of study performance, improvement of attention, vegetovascular dystonia, vitamin therapy.

Подано до редакції 13.10.2016

Рецензент: д. пед. н., проф. І. В. Бужина

УДК: 378.147+371.15+796.034

**Петро Борисович Джуринський,**  
доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри  
теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін,  
**Софія Володимирівна Бурдюжа,**  
студентка магістратури зі спеціальності «Фізичне виховання»,  
Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського,  
вул. Фонтанська дорога, 4, м. Одеса, Україна,

## ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті представлено педагогічні засади підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої діяльності. Визначено поняття «фізкультурно-оздоровча діяльність учителя фізичної культури», «фізкультурно-оздоровче середовище». Запропоновано компоненти, критерії, методи та педагогічні умови навчання. Розроблено і перевірено експериментальну модель підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої діяльності. Встановлено, що одержані результати на прикінцевому етапі педагогічного експерименту є статистично значущими. Отримані дані підтвердили доцільність педагогічних методик підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої діяльності.

**Ключові слова:** фізкультурно-оздоровча діяльність, фізкультурно-оздоровче середовище, фізкультурно-оздоровчі заходи, майбутні учителі фізичної культури, структура підготовки, процес підготовки, експериментальна модель, педагогічні умови.

В умовах подальшої Євроінтеграції важливого значення набуває модернізація освіти на принципах демократизації та гуманізації, створення умов для всебічного розвитку інтелектуальних і професійних якостей особистості й формування високого рівня її здоров’я. Посилення фізкультурно-оздоровчої функції фізичної культури у загальноосвітніх навчальних закладах має на меті створення для учнів сприятливого фізкультурно-оздоровчого навчального середовища, що потребує спрямування процесу підготовки студентів на формування особистості, здатної виконувати роль керівника фізкультурно-оздоровчої освіти у загальноосвітній школі. Питання підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультур-

но-оздоровчої діяльності зумовлені необхідністю подолання суперечностей, які виникають між вимогами суспільства до підготовки майбутніх учителів фізичної культури, змістом професійно-орієнтованих дисциплін і сучасними педагогічними технологіями, орієнтацією на нові моделі навчально-виховного процесу у вищій школі та традиційною підготовкою фахівця.

Дослідження виконувалося відповідно з вимогами щодо реформування вищої педагогічної освіти, підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої, спортивно-масової, реабілітаційної, рекреаційної та здоров’язбережувальної діяльності, що визначено в Законах України «Про