

**Скъпи студенти,**

**За да се покрие учебния план на академичната година 2019-2020, е необходимо да подготвите и изпратите един доклад. Докладът ви ще бъде оценен. Тази оценка + участието ви (домашни задания) ще формират вашите кредити. Темата е по избор:**

**1. Доклад (3 страници - Times New Roman, 12): „Поддържане на здравословен статус - хигиена и хранене“. Включете раздел за библиография. ИЛИ**

**2. Доклад (3 страници - Times New Roman, 12): Обсъдете конкретен медицински проблем (по избор).**

**Изпратете доклада си на електронната поща: svetlanataneva@abv.bg, до 21.05. 2020.**

**Отбележете резултатите от клинично-статистическия анализ в изследването**

**Рациональное питание студентов, как фактор, определяющий здоровье**

*Анотация.* Высокая информационная нагрузка студента должна сопровождаться особыми требованиями к рациональному питанию, как фактору профилактики заболеваний. Рациональное питание способствует поддержанию организма в оптимальном физиологическом состоянии, стимулирующем иммунитет и, тем самым, повышающим устойчивость организма к неблагоприятным факторам окружающей среды.

Проведенное исследование рационального питания студентов обусловлено неоспоримым влиянием образа жизни, состояния здоровья и качества питания студентов на успеваемость при интенсификации образовательного процесса.

Исследование проводилось в течение двух учебных семестров, в ходе которого приняли участие 237 студентов II и III курсов лечебного факультета.

Студенты были разделены на две группы: «контрольная группа» и «экспериментальная группа». Для экспериментальной группы было составлено индивидуальное меню и даны рекомендации по питанию. В контрольной группе студенты питались, как и прежде, без каких-либо ограничений.

Средний возраст студентов, принявших участие в исследовании, составил  $20 \pm 1,4$  года. Большинство 73 % (173 человек) участников исследования – это девушки, 27 % (64 человека) – юноши.

Медико-статистический анализ места жительства студентов установил, что 32% студентов живут с родителями в квартире, 33% - студентов снимают жилье, остальные студенты проживают в общежитии.

До начала исследования было установлено, что потребление горячей пищи в рамках учебного дня было сведено до минимума. Выбор питания характеризовался перекусами.

Клинико-статистический анализ состояния здоровья студентов выявил частые жалобы на расстройства функции желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, а также были установлены жалобы на общую слабость, утомляемость, плохую память, внимание и успеваемость.

Медико-статистический анализ фактического питания студентов выявил нарушения режима питания и характеризовался двухразовым питанием в сутки. Разрывы между приемами пищи составляли 7–8 часов. (Табл. 1)

Таблица 1

**Особенности питания и субъективные показатели здоровья студентов**

Показатели	Контрольная группа (контроль)		Экспериментальная группа (опыт)	
	Осень	Весна	Осень	Весна
Режим питания, %: – 2-разовый	16,9	17,8	17,5	9,1

– 3-разовый	40,5	42,0	39,8	53,6
– 4-разовый	22,6	21,9	22,9	27,3
– 5-разовый	14,9	13,2	14,5	5,5
– 6-разовый	5,1	5,0	5,3	4,5
Прием горячей пищи	26,1±3,7	29,8±3,9	25,4±3,4	50,2±4,1
Употребляют:		81,4±6,7		47,1±5,3
– снеки	83,7±6,9	84,5±7,8	87,0±7,1	52,6±4,7
– сладкие напитки	87,9±7,4	66,8±5,2	88,9±7,3	29,4±3,2
– кофе	68,1±5,4	75,3±5,9	69,7±5,1	80,2±7,4
– сладкие батончики	79,8±6,1		81,0±7,0	
Жалобы:		36,4±3,5		11,4±2,2
– со стороны сердечно-сосудистой системы;	14,1±2,4		14,3±2,1	
– со стороны желудочно-кишечного тракта;	24,8±3,3	44,5±4,1	24,9±3,0	15,3±2,8
– на общую слабость и утомляемость;	31,0±2,9	41,5±3,3	30,8±2,8	32,5±3,1
– на ослабление памяти и внимания	17,4±2,5	29,4±3,0	17,2±2,6	20,7±2,9

Энергозатраты у юношей составляли 2337,5±119,6 ккал/сут., а у девушек – 2240,4±153,8 ккал/сут., что было существенно ниже действующих физиологических норм для этих возрастных групп.

Анализ фактического питания студентов выявил снижение потребления белковой пищи. При этом у юношей в рационе питания преобладали углеводы, а у девушек было выявлено преобладание потребления жиров в рационе питания. (Табл.2)

*Таблица 2*

**Сравнение рационов двухразового питания (завтраков и обедов) контрольных и экспериментальных групп**

Нутриенты	Суточная норма*, г	Контрольная группа	Экспериментальная группа
-----------	--------------------	--------------------	--------------------------

		При 2-разовом питании**, г	Выполнение от суточной нормы, %	При 2-разовом питании, г	Выполнение от суточной нормы, %
Белки (г)	82,0	33,3	40,6%	43,2	52,7%
Жиры (г)	84,0	33,8	40,2%	48,0	57,1%
Углеводы (г)	355,0	132,2	37,2%	183,1	51,6%
Энергетическая ценность (ккал)	2500 ккал	984,0	39,4%	1385,9	55,4%

\* – Используются нормы физиологической потребности в пищевых веществах и энергии.

Оценка степени утомления показала, что в конце учебного семестра, число студентов, у которых наблюдается развитие утомления и выраженное утомление, выросло. Увеличилось число студентов ( $p < 0,05$ ) из контрольной группы, испытывающих утомление и значительное утомление к концу года. (Табл. 3)

**Сравнение распределения студентов в зависимости от выраженности утомления в результате занятий (%)**

Оценка функционального состояния	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	Осень		Весна		Осень		Весна	
	Опыт	Контроль	Опыт	Контроль	Опыт	Контроль	Опыт	Контроль
Без изменений	45,0	68,8	30,0	43,5	41,4	44,0	27,6	24,0
Врабатывание	35,0	18,7	45,0	25	34,5	28,0	31,0	24,0
Начальная стадия утомления	20,0	12,5	25,0	31,5	24,1	28,0	34,5	40,0
Выраженное утомление	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	12,0

Достоверно снижались показатели самочувствия и активности к концу семестра у студентов из контрольной группы, чем у студентов из опытной группы ( $p < 0,05$ ).

Также было выявлено развитие утомления, как результата учебной нагрузки, к концу семестра у студентов из контрольной группы, чем у студентов из опытной группы ( $p < 0,05$ ). Самооценка здоровья позволила установить, что оценка самочувствия и настроения у студентов была достаточно высокая и снижалась к концу семестра. Наиболее низкие показатели активности наблюдаются у студентов из контрольной группы.

### **Выводы:**

1. Выявлены нарушения рационального питания студентов, которые характеризовались увеличением энергоценности пищи, особенно у девушек, а также нарушением сбалансированности нутриентного состава за счет снижения белков и увеличения углеводов преимущественно у юношей. В рационе питания девушек отмечено преобладание жиров.

2. Динамика работоспособности студентов из контрольной группы к концу исследования снижается более значительно, чем у

студентов опытной группы. Степень развития утомления в результате учебной нагрузки к концу дня была достоверно выше у студентов из контрольной группы, чем у студентов из опытной группы. Наиболее низкие показатели активности наблюдаются у студентов из контрольной группы.

3. Необходима разработка сбалансированного меню с горячим питанием в соответствии с физиологическими нормами потребности в пищевых веществах и энергии для студентов, а также проведение мероприятий, направленных на формирование у студентов привычки к здоровому и сбалансированному питанию.