

вызывать деминерализацию костей, потерю кальция с мочой и снижает его всасывание в кишечнике [4]. Адреналин образуется в мозговом веществе надпочечников, выделяется во время острого, активного стресса. Адреналин активирует липолиз, глюконеогенез в печени, гликолиз в мышцах. Избыточная выработка адреналина может привести к развитию сердечно – сосудистых заболеваний, например гипертензии [5].

ВЫВОДЫ

1. Люди с нормальной массой тела (ИМТ 25,0 – 29,9) наименее подвержены стрессу и их питание в меньшей степени подвергается изменениям.

2. Длительный стресс оказывает негативное влияние на организм (ослабление иммунитета, истощение организма, могут проявляться психосоматические реакции, например, головные боли и бессонница).

3. Необходимо разработать стратегию поддержки психоэмоционального состояния среди студентов младших курсов.

4. Дальнейшее исследование может быть направлено на разработку стратегий коррекции пищевого поведения студентов в условиях стресса.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Adrenaline anorexia blocked by alpha – and beta – adrenergic antagonists in 24 – h fasted rats / F. De – la – Cruz., M.L. Soto – Mora, T. Uriostegui, M. Russek // Behavioral Brain Research. – 1990. – Vol. 37, № 2. – P. 145 – 148.

2. Endocannabinoid release at ventral hippocampal – amygdala synapses regulates stress – induced behavioral adaptation / V. Kondev, M. Najeed, F. Yasmin [et al.] // Cell Reports. – 2023. – Vol. 42, №9.

3. Стресс как причина патологии / А.В. Вахнина, А.С. Зяблицева, А.Д. Попова [и др.] // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 5. – С. 36 – 45.

4. Взаимосвязь психофизиологических показателей и уровня кортизола подростков, обучающихся в условиях лицея – интерната / Л.А. Варич, А.И. Федоров, Н.В. Немолочная, Н.Г. Блинова // Вестник НГПУ. – 2018. – № 5. – С. 230 – 239.

5. Каладзе, Н.Н. Роль адреналина в развитии артериальной гипертензии у детей и подростков / Н.Н. Каладзе, И.Б. Зюкова // Здоровье ребенка. – 2014. – № 1. – С. 51 – 54.

Сведения об авторах

А.А. Ковалёва* – студент

А.А. Дымочка – ассистент кафедры

Information about the authors

A.A. Kovalyova* – Student

A.A. Dymochka – Department Assistant

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

alenakovaleva108@gmail.com

УДК: 614.23

УДОВЛЕТВОРЁННОСТЬ СТУДЕНТОВ – МЕДИКОВ ВТОРОГО КУРСА СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Козак Таисия Григорьевна, Трефилова Олеся Олеговна, Каминская Людмила Александровна
Кафедра биохимии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. В статье представлены результаты изучения отношения студентов к курсу биохимии. Анализ основан на данных опроса, проведенного среди студентов 2 курса УГМУ, специалитет, лечебное дело. Аналогичные исследования в сети Интернет показали, что студенты высказывают необходимость оптимизации обучения курса биохимии по нескольким направлениям: форма и методика проведения занятий, содержание лекций. **Цель исследования.** Удовлетворённость студентов медиков второго курса специальности лечебное дело при изучении дисциплины «Биологическая химия». **Материал и методы.** Проведен на платформе Google Forms анкетный анонимный опрос 113 студентов 2 курса лечебно – профилактического факультета. Результаты анкетирования обработаны в программе Microsoft Excel. **Результаты.** Выявлены основные сложности, с которыми сталкиваются студенты при изучении биохимии, их предпочтения в отношении методов обучения и форм контроля знаний, а также предложения по оптимизации курса. **Выводы.** Проанализировав ответы студентов, образовательное учреждение может не только улучшить преподавание, изменив необходимые аспекты курса, но и повысить общий уровень образования в области медицины.

Ключевые слова: удовлетворенность, биохимия, студенты, врач, анкетирование.

SATISFACTION OF SECOND – YEAR MEDICAL STUDENTS MAJORING IN GENERAL MEDICINE WHILE STUDYING THE DISCIPLINE “BIOLOGICAL CHEMISTRY”

Kozak Taisia Grigoryevna, Trefilova Olesya Olegovna. Kaminskaya Lyudmila Alexandrovna.

¹Department of Biochemistry

Ural State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. The article presents the results of studying students' attitudes towards the biochemistry course. The analysis is based on data from a survey conducted among 2nd – year students of UGMU, specialty, medical practice. Similar studies on the Internet have shown that students express the need to optimize the biochemistry course in several areas: the form and methodology of classes, the content of lectures. **The aim of the study** is satisfaction of second – year medical students majoring in general medicine when studying the discipline «Biological Chemistry». **Material and methods.** An anonymous questionnaire survey of 113 2nd – year students of the Faculty of Medicine and Prevention was conducted on the Google Forms platform. The survey results were processed in Microsoft Excel. **Results.** The main difficulties faced by students in studying biochemistry, their preferences regarding teaching methods and forms of knowledge control, as well as suggestions for optimizing the course have been identified. **Conclusions.** By analyzing the students' responses, an educational institution can not only improve teaching by changing the necessary aspects of the course, but also increase the overall level of education in the field of medicine.

Keywords: satisfaction, biochemistry, students, doctor, questionnaire.

ВВЕДЕНИЕ

В высших учебных заведениях преподавание биохимии направлено на детальное изучение химических реакций, лежащих в основе метаболизма человека и патохимических механизмов нарушений. Мониторинг удовлетворенности потребителей образовательных услуг является одним из элементов менеджмента качества вуза [1 – 4]. Для этого проводятся опросы учащихся. Важно, чтобы каждый сигнал проверялся на обоснованность, проводился анализ его причин, корректирующие или предупреждающие процедуры. О результатах проверки и устранении претензии должен информироваться заявитель [5].

Цель исследования – удовлетворённость студентов медиков второго курса специальности лечебное дело при изучении дисциплины «Биологическая химия».

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен на платформе Google Forms анкетный анонимный опрос 113 студентов 2 курса лечебно – профилактического факультета, гендерный фактор при анализе результатов не учитывался. Анкета состояла из 10 вопросов, представленных в Таблице 1. Ответы на первые 7 вопросов в зависимости от мнения и значимости для респондента оценивались от 0 до 5 баллов. На последующие 3 открытых вопроса приведены усредненные ответы. Все результаты ответов выражены в % от общего числа. Результаты анкетирования обработаны в программе Microsoft Excel STATISTICA: Анализ результатов проведен на основании расчетов значений средних баллов для каждого ответа, привлечения метода парных корреляций и совместимости результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Таблица 1.

Вопросы анкетирования и проценты оценивания респондентами

Как Вы оцениваете знания, полученные за курс биохимии?	9.5% - на 2 28.6% - на 3 42.9% - на 4 19% - на 5
Какие разделы были самые сложные в курсе?	9.5% - ферменты 28.6% - липиды 14.3% - углеводы 33.3% - белки 14.3% - биологическое окисление
Как часто Вы сталкиваетесь с трудностями в подготовке темы к очным занятиям?	4.8% - никогда 19% - редко 28.6% - всегда

	47.6% - иногда
Какие ресурсы Вы используете для изучения биохимии?	4.8% - Объяснение преподавателя на занятии 4.8% - Методички, лекции, ресурсы в интернете 9.5% - учебники 19% - конспекты лекций 61.9% - методические материалы кафедры
Как Вы оцениваете качество преподавания биохимии на Вашем факультете? (1-плохо, 5 – очень хорошо)	14.3% - 3 57.1% - 4 28.6% - 5
В какой степени Вы считаете нужным изучать биохимию в Вашем ВУЗе? (1-не надо знать, 5 - обязательно нужно изучать)	4.8% - 3 38.1% - 4 57.1% - 5
Как Вы относитесь к объему задаваемого для изучения материала?	42.9% - очень много 57.1% - нормально
Какие методы обучения Вам помогают усваивать материал лучше?	1.Лекции: Лекции; Видеолекции – 17,7% 2.Самостоятельная устная работа: Повторение; заранее и тщательно разбирать информацию к зачетам; Объяснение другому человеку; Изучение материала по методическим материалам. – 45,3% 3.Самостоятельная письменная работа: Написание конспектов; Рисование схем; Выявление логической цепочки. - 23,9% 4.Очные занятия: Практические занятия; Объяснение преподавателя - 12,1%
Какой вариант сдачи зачета наиболее комфортный, устно или письменно и почему?	1.Устно: можно попытаться объяснить ответ своими словами; могут задать наводящие вопросы – 42,1% 2. Письменно: есть время подумать; пока пишешь, можешь вспомнить материал; менее нервно; не задают дополнительных вопросов; Большая объективность со стороны преподавателя; не нужно отвечать моментально; проще формулировать мысли – 57,9%
Что бы Вы изменили в курсе биохимии для облегчения его изучения?	Ничего – 15% Больше практических занятий – 25,2% Улучшение качества учебных материалов – 21,6% Добавить интерактивы (опыты) - 10% Отменить компьютерные тесты – 44,2%

ОБСУЖДЕНИЕ

Чаще всего студенты оценивают свои знания, полученные за курс биохимии, на 4 балла из 5(42.5%), что свидетельствует о хорошем усвоении материала. Тройки (28.6%) могут указывать на наличие существенных проблем в понимании предмета. Такое распределение оценок предполагает, что курс биохимии доступен для понимания большинством студентов. Самыми сложными разделами курса биохимии студенты считают изучение белков (33.3%) и липидов (28.6%), что, вероятно, связано со структурным многообразием этих молекул и сложностью их метаболических превращений. Данные подчеркивают необходимость более детальной проработки проблемных разделов. Почти половина студентов (47.6%) только изредка испытывает трудности в подготовке к очным занятиям, что свидетельствует о эффективной организации учебного процесса и доступности учебных материалов. Реже студенты указывают на редкие (19%) или, наоборот, постоянные трудности (28.6%) в подготовке. Это может быть связано с индивидуальными особенностями восприятия информации, уровнем мотивации и организации времени. Больше половины студентов (61.9%) предпочитают использовать методические пособия, разработанные на кафедре, для изучения биохимии, что говорит о их доступности, понятности и, вероятно, хорошей адаптированности к курсу. Реже студенты (4.8%) обращаются к конспектам лекций,

учебникам и используют исключительно материалы, с очного занятия (4.8%). Студенты в целом положительно оценивают качество преподавания биохимии на своем факультете. Наиболее частая оценка – 4 балла из 5 (57.1%), что свидетельствует о хорошем уровне преподавания, но, возможно, с некоторым потенциалом для улучшения. Иногда студенты ставят 3 балла (14.3%). Оценки 1 и 2 балла полностью отсутствуют. Более половины студентов высоко оценивают важность изучения биохимии в своем вузе, 5 баллов из 5 (57.1%). Менее половины студентов выставили 4 балла (38.1%), это говорит о понимании студентами значимости дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Больше половины студентов (57.1%) удовлетворены объемом задаваемого материала по биохимии, считая его оптимальным. Меньшая часть студентов (42.9%), отмечая, что материала «очень много», может испытывать трудности с его усвоением в отведенное время. Отсутствие студентов, считающих объем материала недостаточным, подтверждает, что курс охватывает все необходимые темы в достаточной мере. Предпочтения студентов относительно формата сдачи зачета по биохимии: большинство (57,8%) отдает предпочтение письменному формату, но значительная часть студентов (42,1%) предпочитает устный формат сдачи зачета. Студенты говорят, что письменно можно дольше подумать над вопросом, но устно можно получить наводящие вопросы, которые могут помочь раскрыть свои знания. Большинство студентов (44,2%) видят пути оптимизации курса биохимии, прежде всего, за счет уменьшения количества тестов и увеличения количества аудиторных часов, выделяемых на изучение предмета. Небольшая группа студентов (15%) считает, что курс не нуждается в изменениях, текущая программа удовлетворяет потребности.

ВЫВОДЫ

Участники анкетирования:

1. Оценили качество преподавания биохимии на оценки 4 и 5 в совокупности на 85%.
2. Изучение материала по методическим материалам предпочитают 45,3%.
3. Объем изучаемого материала студенты воспринимают неодинаково: 42.9% – очень много. 57.1% – нормально.
4. Комфортными считают варианты сдачи зачета устно (42 %), письменно (58%).
5. Для облегчения изучения курса биохимии предлагают увеличить количество практических занятий (25%), пересмотреть и улучшить качество учебных пособий (22%), отменить компьютерное тестирование (45%).

Полученные нами данные могут способствовать преподавателям для улучшения методики преподавания биохимии.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Оценка степени удовлетворенности студентов качеством преподавания в медицинском вузе / Е.Г. Блинова, И.В. Гегечкори, Г.Н. Жернакова, [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2014. – С. 116.
2. Гайдукова, Г.Н. Социологический мониторинг удовлетворенности потребителей качеством образовательных услуг // Высшее образование в России. 2012. № 11. – С. 105–111.
3. Новокрещенова, Н.А. Оценка удовлетворенности потребителей как информационная основа совершенствования системы менеджмента качества вуза // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2011. № 24. – С. 232–237.
4. Голенков, А.В. Внутренняя учебная мотивация у студентов в процессе изучения психиатрии // Инновационные технологии в современном образовательном процессе: материалы междунар. учеб. – метод. конф. Чебоксары: Изд – во Чуваш. ун – та, – 2011. – С. 126–128.
5. Маркова, Н.А. К вопросу о создании объективной системы оценки качества образования в вузе // Молодой ученый. – 2015. № 9. – С. 1123–1126.

Сведения об авторах

Т.Г. Козак* – студент

О.О. Трефилова – студент

Л.А. Каминская – кандидат химических наук., доцент

Information about the authors

T.G. Kozak* – Student

O.O. Trefilova – Student

L.A. Kaminskaya – Candidate of Sciences (Chemistry), Associate Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

tgkozak05@gmail.com