

4  
НОМЕР



ISSN 2304-9081

Электронный журнал  
On-line версия журнала на сайте  
<http://www.elmag.uran.ru>

# БЮЛЛЕТЕНЬ

ОРЕНБУРГСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА УРО РАН



2016

**УЧРЕДИТЕЛИ**

УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН  
ОРЕНБУРГСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР УРО РАН

© Коллектив авторов, 2016

УДК 616.89:614.23:576.8

*О.Е. Пунченко, К.Г. Косякова, С.В. Рищук*

## **ЗАВИСИМОСТЬ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ОТ АДАПТАЦИИ К ПРЕПОДАВАТЕЛЮ**

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова (кафедра медицинской микробиологии), Санкт-Петербург, Россия

*Цель.* Оценить психоэмоциональное состояние студентов при изучении медицинской микробиологии и выявить его зависимость от адаптации к преподавателю.

*Материалы и методы.* Обследовано 102 студента II курса медицинского университета в возрасте  $19,4 \pm 1,1$  года. Эмпирическое исследование проводилось как в традиционной атмосфере практического занятия с постоянным преподавателем, так и в ситуации неожиданной для студентов замены преподавателя. Психоэмоциональное состояние оценивалось по опроснику САН (самочувствие, активность, настроение) дважды – в начале занятия и за 15 минут до его окончания. Результаты были рассчитаны по трем шкалам (самочувствие, активность, настроение).

*Результаты.* У большинства студентов II курса по всем шкалам получены баллы выше 4,5, что свидетельствует о благоприятном психологическом фоне на занятиях по микробиологии. Значимые различия в результатах тестирования в присутствии постоянного преподавателя и на занятии с незнакомым преподавателем были получены по шкалам настроение и активность ( $p < 0,01$ ). Высокие результаты чаще встречались на занятиях с постоянным преподавателем – у студентов преобладало хорошее настроение ( $p < 0,01$ ). В присутствии замещающего преподавателя настроение студентов характеризовалось изменчивостью ( $p < 0,05$ ). Согласно полученным данным, до 25,4% студентов чувствуют себя уставшими в начале занятия. Активная позиция выявлена у трети студентов, что подтверждает адекватность адаптации студентов к процессу обучения микробиологии. Исключения составили 16,7% студентов, у которых выявлено нарастание усталости. У 37,0% студентов отмечено снижение баллов по всем шкалам к концу занятия с замещающим преподавателем.

*Заключение.* Предлагаемая учебная нагрузка в процессе обучения микробиологии является адекватной. Незапланированная замена преподавателей неблагоприятно влияет на психоэмоциональное состояние студентов. Психологическое обследование во время учебного процесса помогает скорректировать методологию преподавания и структуру занятий, что позволяет достигнуть максимального уровня усвоения материала.

*Ключевые слова:* психоэмоциональное состояние, студенты, адаптация к преподавателю.

---

---

*O.E. Punchenko, K.G. Kosyakova, S.V. Rishchuk*

## **THE DEPENDENCE OF THE EMOTIONAL STATE MEDICAL STUDENTS FROM THE ADAPTATION TO THE TEACHER**

North-Western State Medical University named I.I. Mechnikov (chair of medical microbiology), St. Petersburg, Russia

*Objective.* To assess the psycho-emotional state of students in the study of medical Microbiology and to reveal its dependence on adaptation to the teacher.

*Materials and methods.* Surveyed 102 students of the II year of medical University at the age of  $19.4 \pm 1.1$  years. An empirical study of the conductivity is the elk as in the traditional at-

mosphere of practical classes with a permanent teacher, and in a situation unexpected for students replacement teacher. Emotional state was assessed by questionnaire SAN (health, activity, mood) twice – at the beginning of class and 15 minutes before the end. The results were calculated on three scales (health, activity, mood).

*Results.* Most second-year students in all scales and obtained scores above 4.5, which is evidence of a favorable psychological background in the classroom for Microbiology. Significant differences in the test results in the presence of a permanent teacher and in class with an unfamiliar teacher was obtained on the scales of mood and activity ( $p < 0.01$ ). Good results were more likely to be in the classroom with a regular teacher, students prevailed in a good mood ( $p < 0.01$ ). In the presence of a substitute teacher the mood of the students was characterized by variability ( $p < 0.05$ ). According to the data obtained, to 25.4% of students feel tired at the beginning of class. The active position is detected in a third of the students, which confirms the adequacy of adaptation of students to the learning process Microbiology. The exception was 16.7% of students who identified fatigue. From 37,0% of the students decreased scores on all scales at the end of classes with a substitute teacher.

*Conclusion.* The proposed teaching load in the process of teaching Microbiology is adequate. Unplanned replacement of teachers adversely affects the emotional state of students. Psychological examination during the learning process helps to adjust the methodology and the structure of the classes, which allows to achieve the maximum level of learning.

*Key words:* emotional state, students, adaptation to the teacher.

## **Введение**

Преподавание медицинской микробиологии, как и других дисциплин, предполагает не только изучение материала, предусмотренного учебной программой, но и решение задач учебно-профессиональной адаптации. При этом продуктивность познавательной деятельности студента определяется не столько спецификой изучаемого предмета, сколько методологией преподавания, а также состоянием здоровья обучаемого. Согласно экспериментальным данным, между здоровьем и познавательной деятельностью существует прямая корреляционная зависимость, и чем выше уровень здоровья студента, тем лучше его обучаемость ( $r=0,87$ ) [7]. В свою очередь, понятие «здоровье» включает не только физический и социальный, но и психологический компонент. В условиях, когда до 45% студентов высшей школы считают учебную нагрузку чрезмерной [2], возникает необходимость снижения негативного влияния нервно-эмоционального напряжения на познавательную активность студентов во время обучения.

Цель работы – оценить психоэмоциональное состояние студентов при изучении медицинской микробиологии и выявить его зависимость от адаптации к преподавателю.

## **Материалы и методы**

В рамках данной работы обследовано 102 студента II курса Северо-

Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова. От всех участвующих в эмпирическом исследовании обследуемых лиц было получено добровольное согласие на участие в эксперименте. Средний возраст респондентов составил  $19,4 \pm 1,1$  года. Оценку психоэмоционального состояния проводили методом психологического бланкового опроса по методике САН (самочувствие, активность, настроение), разработанной В.А. Доскиным с соавт. [3]. Исследование проводилось через месяц после начала изучения новой для студентов дисциплины. Тестировали респондентов как в традиционной атмосфере практического занятия с постоянным преподавателем, так и в ситуации неожиданной для студентов замены преподавателя.

Исследование проводили дважды – в начале занятия и за 15 минут до его окончания. Студентам раздавали печатные бланки опросников с 30 полярными признаками, в каждой паре которых следовало выбрать один, соответствующий состоянию тестируемого студента на данный момент времени. Выбранный признак оценивался респондентами в баллах от крайней степени выраженности негативного до крайней степени выраженности позитивного полюса пары. При обработке суммарные баллы подсчитывали по ключу в виде среднего арифметического. Значения, превышающие отметку в 4 балла, свидетельствовали о благоприятном состоянии тестируемых. Дополнительно полученные баллы группировали в три категории – самочувствие, активность, настроение – и определяли среднее арифметическое в каждой из них. Расчетные значения сравнивали со стандартами показателей в пределах нормальных колебаний: самочувствия – 6,5-4,3; активности – 6,0-3,9; настроения – 6,2-3,9.

Статистическая обработка полученных данных проводилась по *t*-критерию Стьюдента для парных наблюдений с доверительным интервалом не менее чем 95% ( $p < 0,05$ ) [5].

### **Результаты и обсуждение**

Обследование студентов по методике САН в начале и конце занятий позволило быстро и эффективно оценить активность студентов и их эмоциональный фон (шкала настроение), а также психоэмоциональную реакцию на нагрузку (шкала самочувствие). По результатам эмпирического исследования у большинства студентов II курса по всем шкалам получены баллы выше 4,5, что свидетельствует о благоприятном психологическом фоне на занятиях по медицинской микробиологии. В присутствии постоянного преподавателя, к

которому уже произошла адаптация, психоэмоциональный статус большинства студентов характеризовался благополучием (табл. 1).

*Таблица 1.* Средние значения показателей эмоционального состояния студентов II курса на занятиях по медицинской микробиологии с постоянным преподавателем ( $M \pm m$ )

Показатели	В начале занятия	В конце занятия
Самочувствие	4,9±1,0	5,0±1,0
Активность	4,7±0,8	5,0±0,8
Настроение	5,4±0,8	5,6±0,8

В начале занятия самочувствие оценивалось студентами в 4,9±1,0; активность – в 4,7±0,8 и настроение – в 5,4±0,8 баллов, в конце занятия все три показателя увеличились: по шкале самочувствие – на 0,1 балл, активность – на 0,3 и настроение – на 0,2 балла. Наблюдается тенденция к сохранению активной позиции студентов и стеничности эмоциональных переживаний во время образовательного процесса. Полученные значения по всем трем шкалам характеризуют завершённый процесс адаптации студентов как к новой дисциплине, так и преподавателю.

Психоэмоциональное состояние студентов при замене преподавателя отличалось от такового в присутствии постоянного преподавателя (табл. 2).

*Таблица 2.* Средние значения показателей эмоционального состояния студентов II курса на занятиях по медицинской микробиологии с замещающим преподавателем ( $M \pm m$ )

Показатели	В начале занятия	В конце занятия
Самочувствие	4,4±1,0	4,1±1,0
Активность	4,8±0,8	4,6±0,8
Настроение	5,1±0,8	4,7±1,0

В целом бальная оценка состояния студентов в начале занятия после представления им замещающего преподавателя была ниже, чем в начале урока с постоянным преподавателем, к которому адаптировались студенты. В конце 3-х часового занятия оценка психоэмоционального статуса по критериям САН изменялась негативным образом. Около половины студентов в присутствии замещающего преподавателя оценивали свое самочувствие как неблагоприятное, в то время как с постоянным преподавателем большинство

опрошенных характеризовали его как умеренно благоприятное ( $p < 0,01$ ). Бальная оценка по шкале активность у большинства студентов была ниже при работе с замещающим преподавателем, чем со своим ( $p < 0,01$ ). Настроение студентов в присутствии замещающего преподавателя характеризовалось изменчивостью ( $p < 0,05$ ), в то время как с постоянным оценивалось как хорошее ( $p < 0,01$ ). В целом по группе, во время занятия с замещающим преподавателем, суммарная оценка по трем шкалам САН достоверно не изменилась, что говорит об адекватной для данных студентов нагрузке при правильно выбранной методике преподавания урока.

Как показали исследования, отдельные группы студентов проявляли особые психоэмоциональные реакции при изучении медицинской микробиологии в присутствии постоянного и замещающего преподавателя (табл. 3).

*Таблица 3.* Распределение студентов по видам психоэмоциональной реакции на занятиях по микробиологии (%)

Типы реакций	С постоянным преподавателем	С замещающим преподавателем
Усталость в начале занятия	25,4	19,6
Нарастание усталости к концу занятия	10,7	16,7
Чувство дискомфорта к концу занятия	4,0	13,0
Деструктивная реакция к концу занятия	16,7	37,0

У 25,4 и 19,6% студентов в присутствии постоянного и замещающего преподавателей соответственно в начале занятия выявлены существенные различия в бальной оценке по шкалам теста, что не характерно для отдохнувшего человека, у которого оценки по всем трем шкалам САН приблизительно равны. Полученные данные позволяют сделать вывод, что уже в начале занятий значительная часть студентов чувствует себя уставшими.

На фоне в целом благоприятной адаптивной реакции студентов к новой для них дисциплине исключение составили студенты, у которых повышение настроения во время практических занятий сопровождалось относительным снижением самочувствия и активности. Подобные изменения критериев САН, характерные для нарастания усталости, отмечены у 10,7 и 16,7% тестируемых

в присутствии знакомого и замещающего преподавателей соответственно.

На общем фоне у 4,0% (с замещающим) и 13,0% (с постоянным преподавателем,  $p < 0,05$ ) студентов активность значительно повысилась на фоне понижения самочувствия и настроения. Подобное сочетание свидетельствует о дискомфорте, которое испытывают студенты на занятии. Чем сильнее выражено чувство дискомфорта, тем резче падает настроение, и, как производное от настроения, несколько снижается оценка самочувствия. Дискомфорт может быть вызван переживанием вследствие недостаточного знания предмета, ошибок и неточностей в ответе при проверке знаний. Однако подобные отрицательные эмоции, осознанные или не осознанные студентом, в случае высокой активности имеют конструктивный характер, так как направлены на решение ситуационной проблемы.

В отличие от этой группы у 16,7% студентов, занимавшихся с постоянным, и 37,0% студентов, занимавшихся с замещающим преподавателем, отмечали снижение баллов по всем шкалам. Такое деструктивное состояние характеризует нежелание студента воспринимать новую информацию, а также может быть связано с неблагоприятным социальным микроклиматом в коллективе или с индивидуальными особенностями студента (повышенная тревожность, интроверсия, трудности адаптации в непривычной ситуации и т.п.). Полученные нами данные показывают, что неожиданная замена преподавателя усугубляет деструктивную реакцию студентов и, таким образом, осложняет образовательный процесс и получение новых знаний.

Согласно литературным данным, у большинства студентов во время обучения выявляется умеренное субъективное благополучие, однако до 60% студентов могут испытывать выраженный эмоциональный дискомфорт на I курсе обучения, частота которого снижается у студентов старших курсов [1]. По нашим данным, количество студентов, испытывающих дискомфорт во время занятий по медицинской микробиологии, не превышало 13,0%, что свидетельствует о благоприятном психологическом фоне и адекватной коллективной адаптационной реакции при изучении дисциплины.

Согласно проведенным нами исследованиям, до 25,4% студентов чувствуют себя уставшими в начале занятия и до 16,7% испытывают нарастание усталости к его окончанию. Данная психоэмоциональная реакция подтверждается и другими авторами, которые описывают утомление разной степени

выраженности у учащихся в течение всего учебного года. В начале периода обучения (неделя, год) оно связано со сложностью адаптации к высокой учебной нагрузке, и в середине периода (месяцы) снижается при благоприятно прошедшей адаптации. Однако в конце учебного года утомление повышается, но при этом показатели умственной работоспособности достигают своего максимума [4]. Показано, что поддержание высокого уровня умственной работоспособности учащихся сопряжено со значительной нагрузкой на функциональные системы организма [4]. В этой связи дополнительные психоэмоциональные переживания, вызываемые заменой преподавателя, внезапной сменой алгоритма и методологии ведения занятий, следует отнести к крайне нежелательным и неблагоприятным факторам. При рациональной и методически правильной организации практических занятий студенты смогут продемонстрировать максимум полученных знаний и умений при завершении учебного процесса.

Деструктивное состояние во время обучения и в ответ на него, выявляемое, по нашим данным, у 37,0% студентов, снижает эффективность образовательной деятельности. Подобная реакция может и должна быть минимизирована, в том числе за счет организации работы по профориентации абитуриентов и, в последующем, студентов [6]. Обязательной частью образовательного процесса, необходимой для формирования компетенций будущего специалиста, в этой связи является не только преподавание дисциплины как таковой, но и воспитание через предмет с учетом психоэмоциональных особенностей, как конкретного коллектива, так и каждого студента в отдельности.

### **Заключение**

Проведенное эмпирическое исследование по изучению психоэмоционального состояния студентов на практических занятиях по медицинской микробиологии выявило завершение процесса адаптации к новой дисциплине и преподавателю в течение первого месяца занятий. Несмотря на усталость некоторых студентов, предлагаемая учебная нагрузка является адекватной. Незапланированная замена преподавателей неблагоприятно влияет на психоэмоциональное состояние студентов. Психологическое обследование, когда респонденты не догадываются о конечной цели опроса, помогает скорректировать методологию преподавания и структуру последующих занятий, что позволяет достичь максимального уровня усвоения материала.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Артеменков А.А. Оценка психоэмоционального состояния студентов университета. Гигиена и санитария. 2013. 4: 73-76.
2. Карабинская О.А., Изатулин В.Г., Макаров О.А. и др. Оценка медико-биологических и социально- гигиенических факторов, влияющих на формирование образа жизни студентов медицинского вуза. Сибирский медицинский журнал. 2011. 3: 112-114.
3. Райгородский, Д.Я. (редактор-составитель) Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. Самара: Бахрах-М, 2011. 672 с.
4. Суворова, А.В., Чернякина Т.С., Якубова И.Ш. и др. Сравнительный анализ динамики умственной работоспособности старшеклассников в условиях интенсивной учебной деятельности. Профилактическая и клиническая медицина. 2012. 2: 91-95.
5. Учебное пособие по медицинской статистике / Под ред. Е.Я. Белицкой. Ленинград: Медицина, 1972. 176 с.
6. Хурцилава О.Г., Мельцер А.В., Трегубова Е.С. и др. Система подготовки специалистов медико- профилактического профиля: проблемы и пути решения. Профилактическая и клиническая медицина. 2014. 1(50): 6-12.
7. Ямалетдинова Г.А. Ретроспективный анализ физического здоровья студентов ВУЗов гуманитарного профиля. Вестник Гуманитарного университета. 2013. 3(3): 176-180.

*Поступила 05.12.2016*

*(Контактная информация:*

**Пунченко Ольга Евгеньевна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры медицинской микробиологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; адрес: 191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41; Тел. (факс):. 8(812)543-01-95. E-mail: [Olga.Punchenko@szgmu.ru](mailto:Olga.Punchenko@szgmu.ru)

**Косякова Карина Георгиевна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры медицинской микробиологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. адрес: 191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41; Тел. (факс):. 8(812)543-01-95. E-mail: [Karina.Kosyakova@szgmu.ru](mailto:Karina.Kosyakova@szgmu.ru)

**Рищук Сергей Владимирович** – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии имени С.Н. Давыдова ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; адрес: 191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41; тел.: +7 911 232-85-63, e-mail: [s.rishchuk@mail.ru](mailto:s.rishchuk@mail.ru))

---

---

## LITERATURA

1. Artemenkov A.A. Ocenka psihodjemocional'nogo sostojanija studen-tov universiteta. Gigiena i sanitarija. 2013. 4: 73-76.
2. Karabinskaja O.A., Izatulin V.G., Makarov O.A. i dr. Ocenka mediko-biologicheskikh i social'no- gigienicheskikh faktorov, vlijajushhih na formirovanie obraza zhizni studentov medicinskogo vuza. Sibirskij medicinskij zhurnal. 2011. 3: 112-114.
3. Rajgorodskij, D.Ja. (redaktor-sostavitel') Prakticheskaja psihodiagnostika. Metodiki i testy. Uchebnoe posobie. Samara: Bahrah-M, 2011: 672 s.
4. Suvorova, A.V., Chernjakina T.S., Jakubova I.Sh. i dr. Sravnitel'nyj analiz dinamiki umstvennoj rabotosposobnosti starsheklassnikov v uslovijah intensivnoj uchebnoj dejatel'nosti. Profilakticheskaja i klinicheskaja medicina. 2012. 2: 91-95.
5. Uchebnoe posobie po medicinskoj statistike / pod red. E.Ja. Belickoj. Leningrad: Medicina, 1972: 176 s.

6. Hurcilava O.G., Mel'cer A.V., Tregubova E.S. i dr. Sistema podgotovki specialistov mediko-profilakticheskogo profilja: problemy i puti reshenija. Profilakticheskaja i klinicheskaja medicina. 2014. 1(50): 6-12.
7. Jamaletdinova G.A. Retrospektivnyj analiz fizicheskogo zdorov'ja studentov VUZov gumanitarnogo profilja. Vestnik Gumanitarnogo universiteta. 2013. 3(3): 176-180.

**Образец ссылки на статью:**

Пунченко О.Е., Косякова К.Г., Рищук С.В. Зависимость психоэмоционального состояния студентов медицинского вуза от адаптации к преподавателю. Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. 2016. 4: 9с. [Электронный ресурс]. (URL: <http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2016-4/Articles/POE-2016-4.pdf>).