

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА

Мингазова Э.Н., Зиатдинов А.И., Титова С.А.

ГБОУ ВПО «Казанский Государственный медицинский университет Министерства здравоохранения России»

ГАУЗ «Городская поликлиника № 4 «Студенческая»

Казань, Россия

**Резюме.** В ходе исследования были выявлены гендерные различия в особенностях влияния ряда медико-социальных факторов на формирование контингентов часто болеющих девушек и юношей, обучающихся в медицинском университете.

**Ключевые слова:** медико-социальные факторы, здоровье студентов, часто и эпизодически болеющие, профилактические мероприятия.

## MEDICO-SOCIAL DISEASE PREVENTION AMONG STUDENTS FREQUENTLY ILL ON THE BASIS OF GENDER-SPECIFIC IMPACT OF RISK FACTORS

Mingazova E.N., Ziatdinov A.I., Titova S.A.

State Educational Institution of Higher Professional Education

“Kazan State Medical University of the Ministry of Healthcare and Social

Development of the Russian Federation”

Autonomous Public Health Care Institution

“Municipal Students’ Polyclinic No 4”

Kazan, Russia

**Resume.** Gender differences in peculiarities of the influence of a number of social-medical factors on formation of the cohort of frequently ill young men and girls studying at the Medical University were revealed in the course of study.

**Keywords:** medical and social factors, health students and occasionally ill frequently, preventive measures.

### Актуальность.

Студенты представляют собой важнейшую часть населения государства, которая обеспечивает не только экономическое, социальное благополучие страны, но и ее обороноспособность и безопасность. По данным различных авторов, для студентов, как и для молодого поколения России в целом, в последние десятилетия характерны неблагоприятные показатели, свидетельствующие об ухудшении их состояния здоровья [1, 3, 4]. Как показывают исследования, наиболее частыми причинами пропусков учебных занятий студентами являются так называемые «простудные» заболевания. При частом повторении респираторные заболевания, с одной стороны, способны существенно отразится на состоянии здоровья студентов, провоцируя формирование хронической патологии, с другой - являются причиной снижения успеваемости и компетентности будущих специалистов [2, 5]. Вышеизложенное убеждает в необходимости

комплексного изучения особенностей формирования контингента студентов с частыми респираторными заболеваниями с детальной оценкой степени влияния медико-социальных факторов для разработки путей совершенствования медико-профилактической помощи.

**Цель исследования:** на основе комплексного медико-социального исследования контингента часто болеющих студентов определить особенности влияния различных социально-гигиенических, поведенческих и других факторов риска для составления научно обоснованных профилактических и оздоровительных программ.

### Методы и материал исследований.

Применялись социально-гигиенический, гигиенический, клинический, аналитический, графоаналитический, статистический методы исследования. Были проанализированы основные показатели здоровья 788 студентов

# ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

различных факультетов медицинского университета и проведен анализ результатов их интервьюирования по специально разработанным картам. Студенты были разделены на 2 группы - эпизодически болеющие «простудными» заболеваниями (633 человек - группа сравнения) и часто (3 и более раз в год) болеющие респираторными заболеваниями - 155 человек - контрольная группа.

## Результаты исследования и их обсуждение.

В соответствии с целью исследования были составлены медико-социальная характеристика часто болеющих студентов (ЧБС). Среди всех 453 обследованных девушек часто болеющих было 23,62 %, среди 335 юношей - соответственно 14,33 % ( $P \leq 0,05$ ). Как показал статистический анализ, гендерные различия существуют также в силе и достоверности влияния остальных медико-социальных факторов среди часто болеющих студентов медицинского университета (табл. 1).

**Фактор «курс обучения».** Градациями фактора являлись: 1-2 курсы, где часто болеющие юноши составили 23 человека, а ЧБ девушки - 51, 3-4 курсы, где соответственно ЧБ юношей было 17, а девушек - 35, 5-6 курсы соответственно - 8 и 21. Анализ показал, что данный фактор на число ЧБ юношей не действует, а на ЧБ девушек влияет с силой  $\eta^2 = 1,82\%$  ( $P < 0,05$ ).

**Фактор «факультет».** Первая градация фактора - лечебный факультет, где среди ЧБ юношей было 10, а среди девушек - 30; вторая градация - педиатрический, где среди юношей ЧБ - 13, среди девушек - 40; третья градация - медико-профилактический, где среди юношей ЧБ - 15, девушек - 30; четвертая градация - стоматологический, где среди юношей ЧБ - 10, среди девушек - 7. Влияние данного фактора на число ЧБ как у юношей, так и девушек не выявлено.

**Фактор «местожительство».** Первая градация - студенты, приехавшие из сельской местности, среди юношей ЧБ - 10, среди девушек - 38; вторая градация - студенты выходцы из других городов, среди юношей ЧБ - 21, среди девушек - 34; третья градация - студенты, проживающие в г. Казани, среди юношей ЧБ - 17, среди девушек - 35. Сила влияния этого фактора на число ЧБ юношей составила  $\eta^2 = 6,10\%$  ( $P < 0,001$ ), девушек -  $\eta^2 = 6,96\%$  ( $P < 0,001$ ).

**Фактор «вид жилища»** или условия

проживания. Первая градация фактора - живут с родителями, среди юношей ЧБ - 9, среди девушек - 21; вторая градация - снимают квартиру, среди юношей ЧБ - 2, среди девушек - 15; третья градация - снимают комнату, среди юношей ЧБ - 12, среди девушек - 26; четвертая градация - живут в общежитии, среди юношей ЧБ - 25, среди девушек - 45. Силы влияния этого фактора на число ЧБ юношей составила -  $\eta^2 = 2,78\%$  ( $P < 0,05$ ), девушек -  $\eta^2 = 7,59\%$  ( $P < 0,001$ ).

**Фактор «жилищно-бытовые условия».**

Градациями фактора являлись: первая - хорошие, вторая - удовлетворительные, третья - плохие. Среди юношей число ЧБ - 48, девушек - 107. Сила влияния этого фактора на число ЧБ юношей составляет -  $\eta^2 = 3,69\%$  ( $P < 0,01$ ), девушек -  $\eta^2 = 9,51\%$  ( $P < 0,001$ ).

**Фактор «материальное положение».**

Градации: первая - выше среднего, вторая - среднее, третья - низкое. У юношей влияние этого фактора не выявлено, у девушек составляет -  $\eta^2 = 5,42\%$  ( $P < 0,01$ ).

**Фактор « работа после учебных занятий».**

Юноши и девушки подразделены на две градации - работают, не работают. Влияние этого фактора - у ЧБ юношей составляет -  $\eta^2 = 3,91\%$  ( $P < 0,01$ ), у девушек -  $\eta^2 = 4,02\%$  ( $P < 0,01$ ).

**Фактор «учебные нагрузки»** с учетом самоподготовки. Здесь нами выделены две градации: более 10 часов в день, менее 10 часов в день. У юношей этот фактор на число ЧБ влияет с силой -  $\eta^2 = 1,68\%$  ( $P < 0,05$ ), девушек -  $\eta^2 = 4,06\%$  ( $P < 0,01$ ).

**Фактор «работа с компьютером».** Градации

- более 4-х часов в день, менее 4-х часов в день. Влияние этого фактора, как у юношей, так и у девушек, не выявлено.

**Фактор «занятие спортом».** Градации

- занимаются, не занимаются. Влияние этого фактора, как у юношей, так и у девушек, не выявлено.

**Фактор «двигательная активность».**

Первая градация - в пределах нормы, вторая - ниже нормы. Влияние отсутствует.

**Фактор «прогулки на свежем воздухе в будние дни».** Градации - отсутствуют, редко,

регулярные. Этот фактор на число ЧБ юношей действует с силой -  $\eta^2 = 8,82\%$  ( $P < 0,001$ ), девушек - не выявлено.

**Фактор «прогулки на свежем воздухе в выходные дни».** Градации фактора - нет, редко,

# ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

**Таблица 1**  
**Сила ( $\eta_2$ ) и достоверность (Р<) влияния факторов на формирование контингента ЧБС медицинского университета**

| Факторы   | Юноши    |       |      | Девушки  |       |      |
|---|----------|-------|------|----------|-------|------|
|   | $\eta_2$ | P <   | Ранг | $\eta_2$ | P <   | Ранг |
| 1. Курс обучения  | 0        | -     | -    | 1,82     | 0,05  | 16   |
| 2. Обучение на факультетах  | 0,12     | -     | -    | 0        | -     | -    |
| 3. Местожительство до поступления в ВУЗ                               | 6,10     | 0,001 | 4    | 6,96     | 0,001 | 6    |
| 4. Тип жилища при обучении в ВУЗе                                     | 2,78     | 0,05  | 11   | 7,59     | 0,001 | 3    |
| 5. Оценка жилищно-бытовых условий                                     | 3,69     | 0,01  | 8    | 9,51     | 0,001 | 1    |
| 6. Оценка материальной обеспеченности                                 | 0,57     | -     | -    | 5,42     | 0,01  | 8    |
| 7. Совмещение работы с учебой   | 3,91     | 0,01  | 6    | 4,02     | 0,01  | 11   |
| 8. Величина учебной нагрузки  | 1,68     | 0,05  | 13   | 4,06     | 0,01  | 10   |
| 9. Продолжительность использования компьютерной техники               | 0,54     | -     | -    | 0,25     | -     | -    |
| 10. Занятия в спортивных секциях, физкультурных залах                 | 0        | -     | -    | 1,98     | 0,05  | 15   |
| 11. Суточная двигательная активность                                  | 0,82     | -     | -    | 1,17     | -     | -    |
| 12. Пешие прогулки и ходьба пешком на открытом воздухе в будни        | 8,82     | 0,001 | 1    | 1,14     | -     | -    |
| 13. Пешие прогулки и ходьба пешком на открытом воздухе в выходные дни | 3,76     | 0,01  | 7    | 5,53     | 0,01  | 7    |
| 14. Продолжительность сна   | 0,82     | -     | -    | 7,32     | 0,001 | 5    |
| 15. Применение закаливающих либо других оздоровительных технологий    | 0,48     | -     | -    | 0,11     | -     | -    |
| 16. Наличие частых стрессовых ситуаций                                | 6,83     | 0,001 | 3    | 4,00     | 0,01  | 12   |
| 17. Частота применения антибиотиков                                   | 8,75     | 0,001 | 2    | 5,12     | 0,001 | 9    |
| 18. Прием витаминно-минеральных комплексов, иммуномодуляторов         | 0,90     | -     | -    | 3,75     | 0,01  | 13   |
| 19. Особенности физического развития                                  | 2,13     | 0,05  | 12   | 2,22     | 0,05  | 14   |
| 20. Наличие хронического заболевания в прошлом                        | 2,88     | 0,05  | 10   | 9,15     | 0,001 | 2    |
| 21. Оценка потребления белкового компонента в питании                 | 1,65     | 0,05  | 14   | 7,41     | 0,01  | 4    |
| 22. Оценка потребления ПНЖК в питании                                 | 3,48     | 0,01  | 9    | 0        | -     | -    |
| 23. Оценка потребления фруктов в питании                              | 4,98     | 0,01  | 5    | 0        | -     | -    |
| 24. Оценка потребления овощей в питании                               | 1,69     | 0,05  | 15   | 0        | -     | -    |

# ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

регулярно. Влияние на число ЧБ юношей составляет -  $\eta^2 = 3,76\%$  ( $P < 0,01$ ), девушек -  $\eta^2 = 5,53\%$  ( $P < 0,01$ )

Фактор «сон». Градации - в норме, ниже нормы. У юношей влияние этого фактора не выявлено, у девушек сила действия составляет -  $\eta^2 = 7,32\%$  ( $P < 0,001$ ).

Фактор «закаливание». Влияние этого фактора не выявлено.

Фактор «стресс». Градации фактора - нет, редко, часто. Выявлено, что данный фактор на число ЧБ юношей оказывает влияние с силой -  $\eta^2 = 6,83\%$  ( $P < 0,001$ ), у девушек -  $\eta^2 = 4,0\%$  ( $P < 0,01$ ).

Фактор «применение антибиотиков». Градации - не принимают, редко, часто, принимают. Сила влияния на число ЧБ юношей составляет -  $\eta^2 = 8,75\%$  ( $P < 0,001$ ), у девушек -  $\eta^2 = 5,12\%$  ( $P < 0,001$ ).

Фактор «применение витаминно-минеральных комплексов» на число ЧБ девушек оказывает влияние с силой -  $\eta^2 = 3,75\%$  ( $P < 0,01$ ), у юношей влияние отсутствует.

Фактор «физическое развитие». Градации - норма, дефицит массы тела, избыток массы тела, низкий рост. Сила влияния этого фактора на число ЧБ юношей составляет  $\eta^2 = 2,13\%$  ( $P < 0,05$ ), девушек -  $\eta^2 = 2,22\%$  ( $P < 0,05$ ).

Фактор «хронические заболевания в прошлом», т.е. имевшиеся у студентов до поступления в медицинский университет. Градации - не было, было. На число ЧБС влияние этого фактора у девушек составляет -  $\eta^2 = 9,15\%$  ( $P < 0,001$ ), у юношей -  $\eta^2 = 2,88\%$  ( $P < 0,05$ ).

Фактор «потребление белков». Градации - в соответствии с физиологическими нормами, ниже этих норм. Сила влияния этого фактора на число ЧБ юношей составляет -  $\eta^2 = 1,65\%$  ( $P < 0,05$ ), девушек -  $\eta^2 = 7,41\%$  ( $P < 0,001$ ).

Фактор «потребление ниже физиологических норм полиненасыщенных жиров, фруктов, овощей» на число ЧБС у юношей влияет соответственно с силой -  $\eta^2 = 3,48\%$  ( $P < 0,01$ ),  $\eta^2 = 4,98\%$  ( $P < 0,01$ ),  $\eta^2 = 1,64\%$  ( $P < 0,05$ ), у девушек влияние этих факторов не выявлено.

Таким образом, из учтенных нами 24 факторов на число часто болеющих студентов юношей с той или иной силой оказывают влияние 15. Среди них ведущими являются: недостаток прогулок на свежем воздухе в будни дни -  $\eta^2 = 8,82\%$  ( $P < 0,001$ ), частое потребление антибиотиков

-  $\eta^2 = 8,75\%$  ( $P < 0,001$ ), частый стресс -  $\eta^2 = 6,83\%$  ( $P < 0,001$ ), место жительство (жители городов РТ, в т.ч. Казани) -  $\eta^2 = 6,10\%$  ( $P < 0,001$ ), недостаточное потребление фруктов -  $\eta^2 = 4,98\%$  ( $P < 0,01$ ). Силы достоверного влияния остальных девяти факторов менее 4,0 %, т.к. различия по этим медико-социальным показателям среди часто и эпизодически болеющих юношей оказались не существенными. Из учтенных нами 24 факторов 15 оказывают достоверное влияние на число часто болеющих девушек студенток, среди них: плохие жилищно-бытовые условия -  $\eta^2 = 9,51\%$  ( $P < 0,001$ ), хронические заболевания до поступления в университет -  $\eta^2 = 9,15\%$  ( $P < 0,001$ ), вид жилища (проживание на частных квартирах и общежитии) -  $\eta^2 = 7,59\%$  ( $P < 0,001$ ), недостаточное потребление белковых продуктов -  $\eta^2 = 7,41\%$  ( $P < 0,001$ ), недостаток сна -  $\eta^2 = 7,32\%$  ( $P < 0,001$ ), местожительство (в городах РТ, в том числе г.Казани) -  $\eta^2 = 6,96\%$  ( $P < 0,001$ ), отсутствие прогулок на свежем воздухе в выходные дни -  $\eta^2 = 5,53\%$  ( $P < 0,01$ ), материальный недостаток -  $\eta^2 = 5,42\%$  ( $P < 0,001$ ). Остальные девять факторов влияют на число ЧБС у девушек, с силой менее 4,0 %. Это объясняется отсутствием различий по идентичным медико-социальным показателям часто и эпизодически болеющих девушек, т.е. значительное число девушек, как в группе контроля, так и группе сравнения, недостаточно физически активны, мало спят, редко бывают на свежем воздухе и т.п. Результаты данного статистического анализа составят основу профилактических и оздоровительных программ для часто болеющих юношей и девушек - студентов медицинского университета.

На базе Студенческой поликлиники г. Казани (Деревня Универсиады) была разработана и внедрена профилактическая программа «Нет частой простуде!». Данная программа включает в себя: А) информационно-образовательный блок (тематические лекции, беседы, консультации); Б) блок интерактивного обучения (тренинги по здоровому образу жизни); В) блок оздоровительных мероприятий и технологий (коррекция раций питания функциональными продуктами питания на основе геля ламинарии и сублимированных экстрактов растений (диетического лечебного питания: Vertera Gel), применение травяных экстрактов для закапывания в нос и полоскания горла, дыхательная гимнастика и др.); Г) блок физиотерапевтических процедур (с применением

# ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

многофункциональных аппаратов, включающих ультразвук, генерирующих интерференционные токи, токи средней и низкой частоты; аппараты для вакумной, СМВ, УВЧ-терапии и индуктотермии и др.; Д) блок комплексного оздоровления на базе дневного стационара Студенческой поликлиники (по специальным рекомендациям специалистов). Из числа студентов, принявших участие в данной программе, 38% не болели в течение года, 43% болели 1-2 раза в году. Все часто болеющие студенты были взяты на диспансерное наблюдение, вошли в систему медико-социального мониторинга.

## Литература:

1. Абросимова М.Ю. Возрастно-половые особенности смертности молодежи в Республике Татарстан/М.Ю.Абросимова//Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья РАМН. - 2005. - № 2. - С. 82-85.

2. Альбицкий В.Ю. Часто болеющие дети / В.Ю. Альбицкий, А.А. Баранов, И.А. Камаев. - СПб.: Морской Петербург, 2003. - 180 с.

3. Глыбочки П.В. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи / П.В. Глыбочки, И.О. Бугаева, М.В. Еругина // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2009. - Т. 5. - № 1. - С. 9-11.

4. Горшков М.К.,Шереги Ф.Э.Молодежь России: социологический портрет / М.К.Горшков, Ф.Э. Шереги. - М.: Институт социологии РАН, 2010. 2-е изд., доп. и испр. - 592 с.

5. Круглякова И.П. Медико-социальная характеристика студентов подросткового возраста на современном этапе / И.П. Круглякова, Л.И. Вагапова// Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. - 2006. - № 3. - С. 176-177.

## ВНИМАНИЮ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ 2015!

### ПРЕМИЯ ПОБЕДИТЕЛЮ

Победителю Конкурса молодых ученых КГМА, будет вручена Премия Фонда Санжарбека



Даниярова в виде 10-дневного КУЛЬТУРНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ПУТЕШЕСТВИЯ в Москву, столицу России, с посещением объектов культурного наследия и достопримечательностей города. Победитель будет проживать в комфортных условиях в хорошем районе Москвы, и ему будет оказываться постоянное внимание в течение всего путешествия.

Премия Фонда Санжарбека Даниярова учреждена в 2012 году с целью поощрения интереса молодых медиков к научной деятельности, стремления к достижению высокого уровня работ, содействия обмену творческими идеями и расширения кругозора.

Более подробно узнать о премии и ознакомиться с Программой путешествия молодого ученого-медика можно на сайте Фонда

[www.daniyarov.kg](http://www.daniyarov.kg)

ЖЕЛАЕМ УДАЧИ УЧАСТИКАМ КОНКУРСА! ФОНД САНЖАРБЕКА ДАНИЯРОВА