



# Оригинальные исследования / Original research

© КОБЯКОВА О. С., ДЕЕВ И. А., КУЛИКОВ Е. С., ФАЙЗУЛИНА Н. М., ПИМЕНОВ И. Д., СТАРОВОЙТОВА Е. А., ЗЫРЯНОВ С. В., ШИТОВ В. А., АБРАМОВ В. К., БАЛАГАНСКАЯ М. А., ЗАГРОМОВА Т. А.

УДК 616.1/8-036.12-02-057.875:37.046.2](571.16)

DOI: 10.20333/2500136-2019-1-17-24

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ГОРОДА ТОМСКА

О. С. Кобякова, И. А. Деев, Е. С. Куликов, Н. М. Файзулина, И. Д. Пименов, Е. А. Старовойтова, С. В. Зырянов, В. А. Шитов, В. К. Абрамов, М. А. Балаганская, Т. А. Загродова

Сибирский государственный медицинский университет, Томск 634050, Российская Федерация

**Цель исследования.** Установить распространенность основных факторов риска (ФР) хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) среди студентов-первокурсников города Томска.

**Материал и методы.** Проведено обследование 978 студентов первого курса, средний возраст составил  $18,6 \pm 1,1$  лет. Оценивались параметры поведенческих (табакокурение, употребление алкоголя, нерациональное питание, низкая физическая активность) и метаболических (гиперхолестеринемия, гипергликемия, артериальная гипертензия, избыточная масса тела/ожирение) ФР ХНИЗ.

**Результаты.** Распространенность таких поведенческих ФР, как злоупотребление алкоголем и нерациональное питание, среди студентов-первокурсников Томска сопоставима с общероссийскими показателями. В сравнении с другими регионами Российской Федерации, среди первокурсников Томска табакокурение встречается чаще, причем с отсутствием гендерных различий, а низкая физическая активность - реже. Выявлено, что распространенность поведенческих ФР среди обучающейся молодежи существенно превышает общепопуляционные показатели. Так, же установлено, что метаболические ФР среди студентов первых курсов Томска остаются на более низком, чем в общей популяции, уровне, а их распространенность существенно не отличается от общероссийских показателей. Самый распространенный метаболический ФР среди обследованных лиц - избыточная масса тела, реже встречаются артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия и гипергликемия. Наряду с высокой распространенностью ФР ХНИЗ, у студентов-первокурсников выявлен низкий уровень профилактических знаний.

**Заключение.** Для студентов-первокурсников г. Томска выявлена необходимость создания и внедрения региональной программы первичной профилактики прежде всего употребления алкоголя и табакокурения, а также нерационального питания и гиподинамии.

**Ключевые слова:** первокурсники, неинфекционные заболевания, поведенческие факторы риска, метаболические факторы риска, распространенность, первичная профилактика.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Для цитирования:** Кобякова ОС, Деев ИА, Куликов ЕС, Файзулина НМ, Пименов ИД, Старовойтова ЕА, Зырянов СВ, Шитов ВА, Абрамов ВК, Балаганская МА, Загродова ТА. Распространенность факторов риска хронических инфекционных заболеваний среди студентов-первокурсников города Томска. *Сибирское медицинское обозрение*. 2019;(1):17-24. DOI: 10.20333/2500136-2019-1-17-24

## PREVALENCE OF RISK FACTORS OF CHRONIC NON-INFECTIOUS DISEASES IN FIRST-YEAR STUDENTS OF TOMSK TOWN

O. S. Kobyakova, I. A. Deev, E. S. Kulikov, N. M. Fayzulina, I. D. Pimenov, E. S. Starovoytova, S. V. Zyryanov, V. A. Shitov, V. K. Abramov, M. A. Balaganskaya, T. A. Zagromova

Siberian State Medical University, Tomsk 634050, Russian Federation

**The aim of the research** is to establish the prevalence of major risk factors (RF) for chronic non-infectious diseases (NID) among first-year students in the town of Tomsk.

**Material and methods.** 978 first-year students were examined, their average age varied  $18.6 \pm 1.1$ . The behavioral parameters (smoking, drinking, poor nutrition, low physical activity) and metabolic (hypercholesterolemia, hyperglycemia, arterial hypertension, overweight / obesity) were evaluated for RF of NID.

**Results.** The prevalence of behavioral RF, such as alcohol abuse and poor nutrition, among first-year students in Tomsk is comparable to national indicators. In comparison with other regions of the Russian Federation, smoking is more common, among first-year students of Tomsk without any gender differences, while low physical activity is less common. It was revealed that the prevalence of behavioral RF among studying youth significantly exceeds the general population indicators. It was also established that metabolic RF among first-year students of Tomsk remain at a lower level compared to general population, while their prevalence does not significantly differ from national indicators. The most common metabolic RF among the examined individuals is overweight, while arterial hypertension, hypercholesterolemia and hyperglycemia are less frequent. Along with high prevalence of RF of NID, first-year students have a low level of preventive knowledge.

**Conflict of interest.** The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

**Conclusion.** It is necessary to create and implement a regional primary prevention program for the first-year students of Tomsk, primarily aimed at prevention of alcohol and tobacco use, as well as of poor nutrition and physical inactivity.

**Key words:** first-year students, non-infectious diseases, behavioral risk factors, metabolic risk factors, prevalence, primary prevention.

Conflict of interest. The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

**Conflict of interest.** The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

**Citation:** Kobyakova OS, Deev IA, Kulikov ES, Fayzulina NM, Pimenov ID, Starovoytova ES, Zyrianov SV, Shitov VA, Abramov VK, Balaganskaya MA, Zagromova TA. Prevalence of risk factors of chronic non-infectious diseases in first-year students of Tomsk town. *Siberian Medical Review*. 2019;(1):17-24. DOI: 10.20333/2500136-2019-1-17-24

## Введение

Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ), к которым относят сердечно-сосудистые (ССЗ), онкологические заболевания, болезни респираторной системы и сахарный диабет остаются актуальной проблемой здравоохранения в XXI веке. К 2017 году 94 из 194 государств-членов ВОЗ, в том числе и Российская Федерация, разработали национальные программы по профилактике ХНИЗ. Несмотря на принятые меры, данная группа заболеваний остается причиной 70 % смертей во всем мире [1]. При этом выявлены предрасполагающие факторы риска (ФР) данных заболеваний, которые подразделяют на поведенческие (табакокурение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание, гиподинамия) и метаболические (избыточная масса тела и ожирение, артериальная гипертензия (АГ), дислиппротеидемия, гипергликемия). Хотя наибольшая заболеваемость и смертность от ХНИЗ отмечается среди взрослого населения, воздействие ФР проявляется, начиная с раннего возраста. В этой связи, для планирования и эффективной реализации профилактических программ целесообразен мониторинг распространенности наиболее значимых ФР в молодежной популяции, когда поведенческие стереотипы еще начинают формироваться и носят неустойчивый характер.

Особой медико-социальной группой высокого риска нарушения состояния здоровья является учащаяся молодежь. Образ жизни студентов характеризуется напряженным ритмом обучения, интенсивной психоэмоциональной нагрузкой, существенными нарушениями режима дня, проявляющимися в недостаточной двигательной активности, нерациональном использовании свободного времени, недосыпании, изменением в характере питания, широким распространением таких вредных привычек как курение и употребление спиртных напитков [2].

Город Томск является единственным муниципальным образованием с градообразующим научно-образовательным комплексом и по праву называется университетским – на начало нового 2017 учебного года в Томске численность студентов составляла около 76 тыс. человек [3]. Таким образом, Томск является идеальной площадкой для отработки технологий профилактики среди учащейся молодежи.

## Материал и методы

Для установления распространенности ФР ХНИЗ в популяции студентов Томской области инициировано одномоментное сравнительное исследование «Здоровое будущее», в котором приняли участие студенты с первого по шестой курс высших учебных заведений Томска. Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России г. Томска (заключение № 4077 от 30.03.2015г.). В рамках данной статьи представляются данные по студентам первого курса, которые были обследованы в период с сентября 2016 по май 2017 гг.

Для оценки поведенческих ФР ХНИЗ проводилось анкетирование студентов с помощью специализированного опросника, составленного на основании методических рекомендаций «Мониторинг факторов риска хронических неинфекционных заболеваний в практическом здравоохранении», рекомендованных к применению Минздравом России (письмо от 16.01.2013г. №14-2/10/2-123). Сбор данных о курении включал вопросы о возрасте начала курения, количестве выкуренных сигарет в день. Курящими считали лиц, выкуривающих одну и более сигарет в день или бросивших курить менее года назад. Для выявления студентов, злоупотребляющих алкоголем, использовалась русскоязычная версия опросника CAGE (аббревиатура от английских слов Cut (уменьшение потребления алкоголя), Annoyance (раздражение), Guilty (чувство вины), Eye-Opener (утреннее похмелье)), данный опросник имеет высокую чувствительность (71 %) и специфичность (90 %) для двух ответов «да» [4]. Показателем низкой физической активности считалось время, затрачиваемое на ходьбу, менее 30 мин в день. Критерием нерационального питания являлось употребление менее 400 г свежих овощей и фруктов в день. Также присутствовали вопросы об употреблении простых углеводов и досаливании пищи.

Для выявления метаболических ФР проводились антропометрия, измерение артериального давления (АД) в офисном режиме и определение глюкозы плазмы и уровня холестерина. Ожирение определяли по величине индекса массы тела (ИМТ)  $\geq 30$  кг/м<sup>2</sup>, избыточную массу тела - при ИМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup>. Абдоминальное ожирение фиксировалось у юношей при объеме талии более 94 см, у девушек – более 80 см. Измерение АД проводилось двукратно с интервалом 2 мин

на правой руке обследуемого в положении сидя, после 5-10 минутного отдыха, учитывалось среднее из двух измерений. За повышенный уровень АД принимали значение систолического АД (САД)  $\geq 140$  мм рт. ст. или диастолического АД (ДАД)  $\geq 90$  мм рт. ст., независимо от приема антигипертензивных препаратов. Повышенный уровень общего холестерина соответствовал концентрации этого показателя в сыворотке крови  $> 5,0$  ммоль/л, повышенный уровень глюкозы  $\geq 6,1$  ммоль/л.

Статистическую обработку полученных результатов проводили при помощи пакета программы Statistica for Windows, version 10.0.

Характер распределения количественных показателей определялся с помощью критерия Шапиро-Уилка. Так как характер изучаемых количественных показателей отличался от нормального, они представлялись в виде медиан и квартилей. Для определения значимости различий в попарно не связанных выборках использовался U-критерий Манна-Уитни. Качественные переменные представлялись в виде процентных долей с расчетом ошибки репрезентативности. Для сравнения частот качественных признаков применялся критерий  $\chi^2$  и проводился расчет отношения шансов. Нулевая гипотеза (об отсутствии различия значений между группами) отвергалась при  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

#### Характеристика популяции

Всего в исследование были включены данные 978 первокурсников, из них 556 (56,9 $\pm$ 1,6 %) – юноши, 422 (43,1 $\pm$ 1,6 %) – девушки. Возраст респондентов составил 18 [18;19] лет, статистически значимых различий в возрасте между юношами и девушками не выявлено. Абсолютное большинство респондентов (95,9 $\pm$ 0,6 %) никогда не были женаты/замужем, и только 3,0 $\pm$ 0,5% участников исследования на момент обучения на первом курсе состояли в официальном браке. При сравнении студентов по антропометрическим показателям юноши ожидаемо оказались выше (176[172;181] см vs 164[159;168] см,  $p < 0,001$ ), имели бо-

лее высокую массу тела (68[62,5;75] кг vs 57[51;65] кг,  $p < 0,001$ ), ИМТ (21,7[20,2;23,6] кг/м<sup>2</sup> vs 20,7[19,1;22,9] кг/м<sup>2</sup>,  $p < 0,001$ ), а также объем талии (73[68;78] см vs 65[61;70] см,  $p < 0,001$ ).

#### Поведенческие факторы риска

Данные о распространенности поведенческих факторов риска представлены в таблице 1.

Самым распространенным ФР ХНИЗ среди студентов г. Томска оказалось употребление алкоголя, так, 69,3 $\pm$ 1,6 % студентов ( $n=598$ ) употребляли спиртные напитки в течение последних 12 месяцев. Статистически значимой разницы между распространенностью данного ФР среди юношей и девушек выявлено не было (отношение шансов (ОШ) 1,17, 95 %-ый доверительный интервал (ДИ) от 0,88 до 1,54,  $p=0,285$ ). Однако, несмотря на высокую распространенность, кратность приема алкоголя в студенческой популяции была низкой: большинство опрошенных 64,3 $\pm$ 1,8 % ( $n=461$ ) выпивали менее одного раза в месяц, четверть опрошенных 26,9 $\pm$ 2,7 % ( $n=193$ ) – от одного до трех раз в месяц. Кроме того, частота риска алкогольной зависимости среди студентов по результатам опросника CAGE была невысокой: только у 0,4 $\pm$ 0,2 % респондентов ( $n=3$ ) выявлено систематическое употребление алкоголя, приближающееся к состоянию зависимости, еще у 3,6 $\pm$ 0,7 % ( $n=25$ ) – систематическое употребление алкоголя.

Нерациональное питание находится на втором месте по распространенности среди ФР ХНИЗ и зарегистрировано у 63,1 $\pm$ 1,6 % опрошенных лиц ( $n=558$ ). По результатам анализа нескольких параметров нерационального питания, оказалось, что студенты мужского пола более подвержены данному фактору риска. Так, доля юношей, употреблявших менее 400 г овощей или фруктов в день, составила 66,9 $\pm$ 2,0 %, а девушек – 58,1 $\pm$ 2,5 % (ОШ 1,46; 95 % ДИ 1,17- 1,91,  $p=0,006$ ). Также юноши реже обращали внимание на информацию о содержании жира/холестерина в продуктах (17,9 $\pm$ 1,7 % ( $n=95$ ) vs 28,5 $\pm$ 2,3 % ( $n=133$ ) (ОШ 0,55; 95 % ДИ 0,40-0,75,  $p < 0,001$ ) и чаще включали в раци-

Таблица 1

### Распространенность поведенческих факторов риска ХНИЗ среди студентов первокурсников

Table 1

#### Prevalence of behavioral risk factors of NID among first-year students

	Всего	Юноши	Девушки	ОШ (95 % ДИ)	p
Нерациональное питание( $n=932$ )	558 (63,1 $\pm$ 1,6 %)	354 (66,9 $\pm$ 2,0 %)	234 (58,1 $\pm$ 2,5 %)	1,46 (1,17-1,91)	0,006
Курение( $n=962$ )	340 (35,3 $\pm$ 1,5 %)	194 (35,4 $\pm$ 2,0 %)	146 (35,3 $\pm$ 2,3 %)	1,01 (0,76-1,31)	0,981
Употребление алкоголя ( $n=863$ )	598 (69,3 $\pm$ 1,6 %)	355 (70,7 $\pm$ 2,0 %)	243 (67,3 $\pm$ 2,5 %)	1,17 (0,88-1,54)	0,285
Низкая физическая активность ( $n=966$ )	173 (17,9 $\pm$ 1,2 %)	83 (15,1 $\pm$ 1,5 %)	90 (21,6 $\pm$ 2,0 %)	0,65 (0,46-0,90)	0,010

он простые углеводы (47,5±2,2 % (n=251) vs 36,1±2,4 % (n=145), ОШ 1,60; 95 % ДИ 1,23-2,10, p<0,001). Кроме того, выяснилось, что половина респондентов (48,2±1,6 %, n=459) досаливают уже приготовленную еду. Статистически значимых гендерных отличий при изучении данного показателя нерационального питания выявлено не было (ОШ 0,92; 95 % ДИ 0,71-1,19, p=0,527).

Табакокурение оказалось на третьем месте среди ФР ХНИЗ, так, каждый третий первокурсник (35,3±1,5 %, n=340) курит на данный момент, либо курил ранее. Статистически значимой разницы в распространенности курения между юношами и девушками выявлено не было (ОШ 1,01; 95 % ДИ 0,76-1,31, p=0,981). Также не было выявлено статистически значимой разницы в возрасте начала курения (16[15;17] лет, vs 16[14;17] лет, p=0,873 для девушек и юношей соответственно). В то же время обнаружено, что юноши выкуривали большее количество сигарет в день, чем девушки: 9,5 [5;10] штук vs 6 [3;10] штук (p=0,016).

Наименее распространенным фактором риска ХНИЗ оказалась недостаточная физическая активность, которая встречалась у 17,9±1,2 % (n=173) респондентов. Оказалось, что юноши менее подвержены данному ФР: 15,1±1,5 % vs 21,6±2,0 % (ОШ 0,65; 95 % ДИ 0,46-0,90, p=0,010).

#### Метаболические факторы риска

Данные о распространенности метаболических факторов риска представлены в таблице 2.

Избыточная масса тела оказалась самым распространенным метаболическим ФР среди первокурсников, так 14,1±1,1 % студентов (n=137), имели ИМТ≥25кг/м<sup>2</sup>. Ожирение первой и второй степени зафиксировано всего лишь у 2,1±0,5 % (n=20) человек, частота данного ФР от пола студентов не зависела. Однако абдоминальное ожирение в 7 раз чаще фиксировалось у девушек (6,2±1,2 % (n=26) vs 0,9±0,4 % (n=5), ОШ 7,3; 95 % ДИ 2,78-19,15, p<0,001).

Менее распространенным фактором оказалась АГ, которая была обнаружена у 6,3±0,8 % (n=61) студентов, при этом у юношей она встречалась в три раза чаще: 8,9±1,2 % против 2,9±0,8 % (ОШ 3,30; 95 % ДИ 1,73-6,28, p <0,001). Медианы САД и ДАД находились в пределах нормальных значений (115[110;120] и 70[66;75] мм рт. ст. соответственно).

Гиперхолестеринемия и гипергликемия обнаружены у 4,8±0,7 % (n=47) и 2,1±0,5 % (n=20) первокурсников соответственно. Статистически значимых различий в распространенности этих ФР среди юношей и девушек выявлено не было (ОШ 0,72; 95 % ДИ 0,40-1,29, p=0,268, и ОШ 0,92; 95 % ДИ 0,38-2,34, p=0,853, соответственно). Медиана уровня холестерина среди студентов составила 4,3[4,1;4,7] ммоль/л, медиана уровня глюкозы крови – 4,6[4,3;4,9] ммоль/л.

Несмотря на наличие поведенческих ФР распространенность ХНИЗ среди студентов была невысокой. Чаще всего фиксировались болезни органов дыхания (хронический бронхит - у 5,7±0,8 % опрошенных (n=53) и бронхиальная астма у 4,9±0,7 % (n=46), гораздо реже встречались ишемическая болезнь сердца (1,3±0,4 %, n=12), онкологические заболевания (0,32±0,2 %, n=3) и сахарный диабет (0,2±0,1 %, n=2).

Проведенное нами исследование позволило изучить распространенность поведенческих и метаболических ФР ХНИЗ среди студентов-первокурсников г. Томска. Молодежный возраст – ключевой период в формировании поведения, связанного с формированием вредных привычек, в этой связи студенты-первокурсники могут расцениваться как особая группа населения, в которой распространенность тех или иных факторов риска отличается от общей популяции. В таблице 3 представлены данные о распространенности ФР ХНИЗ среди первокурсников Томской области, первокурсников Российской Федерации и в целом по стране.

Таблица 2

### Распространенность метаболических факторов риска ХНИЗ среди студентов-первокурсников

Table 2

#### Prevalence of metabolic risk factors of NID among first-year students

	Всего	Юноши	Девушки	ОШ (95% ДИ)	p
Избыточная масса тела/ Ожирение (n=971)	137 (14,1±1,1 %)	80 (14,4±1,5 %)	57 (13,6±1,7 %)	1,07 (0,74-1,55)	0,713
Артериальная гипертензия (n=970)	61 (6,3±0,8 %)	49 (8,9±1,2 %)	12 (2,9±0,8 %)	3,30 (1,73-6,28)	<0,001
Гипергликемия (n=959)	20 (2,1±0,5 %)	11 (2,0±0,6 %)	9 (2,2±0,7 %)	0,92 (0,38-2,34)	0,853
Гиперхолестеринемия (n=969)	47 (4,8±0,7 %)	23 (4,2±0,9 %)	24 (5,7±1,1 %)	0,72 (0,40-1,29)	0,268

**Распространенность факторов риска ХНИЗ среди студентов Томской области  
и других регионах России и в общей популяции**

Table 3

**Prevalence of risk factors of NID among students of Tomsk Oblast and other regions of Russia  
and in the general population**

Фактор риска	2018, Томская область (студенты-первокурсники, n= 978)	Российская Федерация (студенты-первокурсники), по данным литературы	Российская Федерация (общая популяция) в 11 регионах РФ, n=18305 [5]
<b>ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА</b>			
Употребление алкоголя	69,3±1,6 %	60-69,8 % [6,7]	25,7 %
Нерациональное питание	63,1±1,6 %	54,6-75,7 % [6,7,8]	41,9 %
Курение	35,3±1,5 %	8,3-28 % [6,7,8,9,10,11,12]	25,7 %
Низкая физическая активность	17,9±1,2 %	21-54,5 [6,7,8,12,13]	-*
<b>МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА</b>			
Избыточная масса тела/ Ожирение	14,1±1,1 %	8,5-18 % [6,8,12]	29,7 %**
Артериальная гипертензия	6,3±0,8 %	3,6-12,9 % [6,12,13]	33,8 %
Гиперхолестеринемия	4,8±0,7 %	7,7 % [12]	57,6 %
Гипергликемия	2,1±0,5 %	2,7 % [12]	4,6 %***

*Примечание:* \* - фактор риска не оценивался, \*\* - доля популяции ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup>, \*\*\* - гликемия ≥7,0 ммоль/л.

*Note:* \* - the risk factor was not assessed, \*\* - the proportion of population bodymass index is more than 30 kg / m<sup>2</sup>, \*\*\* - glycemia ≥7.0 mmol / l.

Распространенность поведенческих ФР среди первокурсников значительно превышает общепопуляционные показатели. Так, среди студентов первого курса нерациональное питание и табакокурение встречается в 1,5 раза чаще, а употребление алкоголя - более чем, чем в два раза по сравнению с данными по России. При высоком распространении поведенческих, метаболические ФР среди студентов первых курсов остаются на более низком, чем в общей популяции, уровне. Данные различия можно объяснить тем, что поведенческие ФР еще не трансформировались в метаболические, следовательно, в этой возрастной группе меры первичной профилактики будут наиболее успешны.

Что касается сравнения томских студентов с первокурсниками других регионов России, то в целом ситуация по распространенности ФР ХНИЗ является схожей. Так, данные о злоупотреблении алкоголем и нерациональном питании оказались в целом сопоставимы с результатами других исследований. По нашим данным, курению подвержен каждый третий первокурсник в Томске, в то время как распространенность в других регионах колеблется от 8,3 % до 28 %. При этом у томских первокурсников лучше ситуация с распространенностью гиподинамии - сравнивая, по-

лученные нами результаты, с данными российских исследований, можно заключить, что низкая физическая активность среди первокурсников Томска встречается реже. Так, по данным российских ученых, в условиях дефицита двигательной активности живут от 21 до 51,2 % студентов первого курса [6, 7, 8, 13].

Кроме поведенческих ФР мы также оценили распространенность метаболических факторов. Результаты полученные в Томской области оказались схожими с данными других регионов. При сравнении со сходными исследованиями, распространенность гиперхолестеринемии и гипергликемии среди студентов-первокурсников Томска сопоставима с таковой в Алтайском крае - 7,7 % и 2,7 % соответственно [12], а распространенность гипертензии среди студентов первых курсов составляет 3,6-12,9 % [6, 12, 13, 14].

Некоторые различия, по сравнению с некоторыми другими регионами, выявлены нами в распространенности избыточной массы тела. Так, в исследовании, включавшем 597 первокурсников Алтайском крае, выявлены практически аналогичные результаты - 12,9 % [12], в Кирове - 18 % [8], значительно ниже - в Челябинске (8,5 %) [6]. Сравнительно высокие цифры избыточной массы тела по сравнению с другими регионами России могут быть объяснены высокой

распространенностью неправильного питания среди томских первокурсников. Полученные нами данные в целом также соотносятся с результатами зарубежных исследований: распространенность избыточной массы тела/ожирения в популяции студентов в европейских странах варьирует на уровне 10-33 % [15].

Наряду с распространенностью ФР ХНИЗ, мы изучили субъективную оценку здоровья и уровень профилактических знаний студентов-первокурсников. Хотя некоторые поведенческие ФР встречаются у двух из трех первокурсников, каждый третий респондент оценил свое здоровье как «хорошее» (35,4±1,5 %, n=344), а каждый четвертый как «удовлетворительное» (25,7±1,4 %, n=250). Девушки дали более пессимистичную оценку своего состояния, так «плохим» считают свое здоровье 4,5±1,0 % девушек (n=19), против 1,3±0,5 % юношей (n=7). Обращает на себя внимание, что подавляющее большинство студентов не знают своего уровня АД (77,9±1,4 %, n=701) или холестерина (97,8±0,5 %, n=934), при этом только один респондент знал, что у него повышен уровень холестерина.

#### Заключение

Результаты проведенного исследования показали, что в целом распространенность ФР ХНИЗ среди студентов первого курса Томска сопоставима с общероссийскими показателями. Однако имеются и некоторые региональные особенности. Распространенность табакокурения среди первокурсников Томска выше, чем в других регионах Российской Федерации. Обращает на себя внимание и отсутствие гендерных различий в распространенности данного ФР. Так же установлено, что значительная распространенность поведенческих ФР в сочетании с низким уровнем профилактических знаний студентов-первокурсников еще не привели к появлению метаболических ФР и собственно к ХНИЗ. Таким образом целесообразно разработать и внедрить региональные программы первичной профилактики, прежде всего, употребления алкоголя и табакокурения, а также нерационального питания и гиподинамии для студентов первых курсов томских учебных заведений.

#### Литература/ References

1. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Accessed August 14, 2018. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255336/9789241565486eng.pdf?sequence=1>
2. Кардангушева АМ, Эльгарова ЛВ, Эльгаров АА. Основные факторы риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов: распространенность и многолетние тенденции. *Клиническая медицина*. 2013; (2):25-28. [Kardangusheva AM, Elgarova LV, Elgarov AA. Major factors of risk of chronic noninfectious diseases at students: prevalence and long-term tendencies. *Clinical Medicine*. 2013; (2): 25-8. (In Russian)]

3. Официальный портал МО «Город Томск». Ссылка активна на 14.08.2018. [The official portal of the MO City of Tomsk. Accessed August 14, 2018. (In Russian)] <http://www.admin.tomsk.ru/pgs/2dh>

4. Bush B, Shaw S, Cleary P. Screening for alcohol abuse using the CAGE questionnaire. *The American Journal of Medicine*. 1987; (82): 231-235.

5. Муромцева ГА, Концевая АВ, Константинов ВВ, Артамонова ГВ, Гатагонова ТМ, Дупляков ДВ, Ефанов АЮ, Жернакова ЮВ, Ильин ВА, Конради АО, Либис РА, Минаков ЭВ, Недогода СВ, Ощепкова ЕВ, Романчук СВ, Ротарь ОП, Трубачева ИА, Деев АД, Шальнова СА, Чазова ИЕ, Шляхто ЕВ, Бойцов СА. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012-2013гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2014; 13(6):7-11. [Muromtseva GA, Kontsevaya AV, Konstantinov VV, Artamonova GV, Gatagonova TM, Duplyakov DV, Efanov AYU, Zhernakova YuV, Il'in VA, Konradi AO, Libis RA, Minakov EV, Nedogoda SV, Oshchepkova EV, Romanchuk SV, Rotar' OP, Trubacheva IA, Deev AD, Shal'nova SA, Chazova IE, Shlyakhto EV, Boytsov SA. The prevalence of non-infectious disease risk factors in the Russian population in 2012-2013. Results of the ESSE-RF study. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2014; 13 (6): 7-11. (In Russian)]

6. Гаврилова ЕС. Сравнительная характеристика распространенности основных факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди студентов медиков разных курсов. *Последипломное медицинское образование и наука*. 2014; 9(2): 22-24. [Gavrilova ES. Comparative characteristics of the prevalence of the main risk factors for chronic non-infected diseases among medical students of different courses. *Postgraduate Medical Education and Science*. 2014; 9 (2): 22-24. (In Russian)]

7. Зволинская ЕЮ, Кимициди МГ, Александров АА. Распространенность некоторых модифицируемых факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний среди студенческой молодежи. *Терапевтический архив*. 2015; 87(1): 57-63. [Zvolinskaya EYu, Kimitsidi MG, Aleksandrov AA. The prevalence of some modifiable risk factors for the development of cardiovascular diseases among student youth. *Therapeutic Archive*. 2015; 87(1): 57-63. (In Russian)]

8. Григорович МС, Вычугжанина ЕЮ, Безматерных КВ. Гигиенические аспекты образа жизни и факторы риска хронических заболеваний у студенческой молодежи в г. Кирове. *Вятский медицинский*

вестник. 2015; (4): 36-39. [Grigorovich MS, Vychug-zhanina EYu, Bezmaternykh KV. Hygienic aspects of lifestyle and risk factors for chronic diseases in student youth in the city of Kirov. *Medical Newsletter of Vyatka*. 2015; (4): 36-39. (In Russian)]

9. Данилова ЛК, Демко ИВ, Петрова ММ, Каскаева ДС, Черняева МС, Солдатова АВ. Распространенность табакокурения среди студентов высших учебных заведений г. Красноярск. *Сибирское медицинское обозрение* 2014; (6): 64-67. [Danilova LK, Demko IV, Petrova MM, Kaskaeva DS, Chernyaeva MS, Soldatova AV. Prevalence of tobacco smoking among students of higher educational institutions of Krasnoyarsk. *Siberian Medical Review*. 2014; (6): 64-67. (In Russian)]

10. Вохминцева ЛВ, Ванюнина ВВ, Юзенас ТП, Терещенков АЮ. Гендерные различия распространенности табакокурения среди студентов первых трех курсов Новосибирского государственного медицинского университета. *Бюллетень физиологии и патологии дыхания*. 2011; (39): 56-60. [Vokhmintseva LV, Vanyunina VV, Yuzenas TP, Tereshchenkov AYU. Gender distinctions of prevalence of tobacco smoking among students of the first three courses of Novosibirsk state medical university. *Bulletin of the Physiology and Pathology of Respiration*. 2011; (39): 56-60. (In Russian)]

11. Стрижев ВА. Особенности распространения табакокурения и злоупотребления алкоголем среди студентов первого курса медицинского вуза. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2014; 4 (85):15-19. [Strizhev VA. Features of the spread of smoking and alcohol abuse among first-year students of a medical college. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2014. 4 (85): 15-19. (In Russian)]

12. Дехарь ВВ, Осипов АГ, Сопотова ИВ, Денисова ДВ, Осипова ИВ. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди студентов Алтайского края. *Профилактическая медицина*. 2016;19(4):33-38. [Dekhar' VV, Osipov AG, Sopotova IV, Denisova DV, Osipova IV. Prevalence of risk factors of cardiovascular diseases among students of the Altai region. *The Russian Journal of Preventive Medicine and Public Health*. 2016; 19 (4): 33-38. (In Russian)] DOI:10.17116/profmed201619433-38

13. Кулигин ОВ, Белова ОА, Голубева АМ. Оценка приверженности студентов медицинского вуза к здоровому образу жизни. *Вестник Ивановской медицинской академии*. 2013;18(4):12-15. [Kuligin OV, Belova OA, Golubeva AM. Assessment of adherence of medical students to a healthy lifestyle. *Bulletin*

*of the Ivanovo Medical Academy*. 2013;18(4):12-15. (In Russian)]

14. Легонькова АС. Распространенность артериальной гипертонии у студентов вузов г. Смоленска. *Вестник Смоленской медицинской академии*. 2011; (1):90-92. [Legon'kova AS. Prevalence of arterial hypertension among university students in Smolensk. *Bulletin of the Smolensk Medical Academy*. 2011; (1):90-92. (In Russian)]

15. Cutillas AB, Herrero E, de San Eustaquio A, Delbanco TL, Aronson MD. Prevalence of underweight, overweight and obesity, energy intake and dietary caloric profile in university students from the region of Murcia (Spain). *Nutrición Hospitalaria*. 2013; 28(3):683-689.

### Сведения об авторах

Кобыякова Ольга Сергеевна, д.м.н., профессор, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +7(3822)530-423; e-mail: olga\_kobyakova@rambler.ru, <http://orcid.org/0000-0003-0098-1403>

Деев Иван Анатольевич, д.м.н., профессор, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +7(3822)901-101 #1503; e-mail: ivandeyev@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-4449-4810>

Куликов Евгений Сергеевич, д.м.н., профессор, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +7(3822)901-101 #1528; e-mail: evgeny.s.kulikov@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-0088-9204>

Файзулина Наиля Маратовна, ассистент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +7(952)151-44-30; e-mail: fayzulina.nailya@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-9750-5352>

Пименов Игорь Дмитриевич, аспирант, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +7(3822)901-101 #1619; e-mail: igor.d.pimenov@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0003-3866-100X>

Старовойтова Елена Александровна, к.м.н., доцент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +7(3822)901-101 #1528; e-mail: elena-starovoytova@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0001-8283-2238>

Зырянов Степан Владимирович, студент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +79138643668, e-mail: zryranzone@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1352-6517>

Шитов Владимир Анатольевич, студент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +79831379997, e-mail: vladimirshitov98@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1960-8812>

Абрамов Виталий Константинович, студент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +79969382142, e-mail: abramoff.vk@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7991-9786>

Балаганская Марина Андреевна, к.м.н., доцент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +79234107700, e-mail: aestas@list.ru, <http://orcid.org/0000-0002-7072-4130>

Загромава Татьяна Александровна, к.м.н., доцент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2; тел.: +79138200747, e-mail: zagromova@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-5641-5094>

### Author information

Olga S. Kobyakova, Dr.Med.Sci., Professor, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(3822)530-423; e-mail: olga\_kobyakova@rambler.ru, <http://orcid.org/0000-0003-0098-1403>

Ivan A. Deev, Dr.Med.Sci., Professor, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(3822)901101 #1503; e-mail: ivandeyev@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-4449-4810>

Evgeny S. Kulikov, Dr.Med.Sci., Professor, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(3822)901101 #1528; e-mail: evgeny.s.kulikov@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-0088-9204>

Nailya M. Fayzulina, Assistant, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(952)1514430; e-mail: fayzulina.nailya@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-9750-5352>

Igor D. Pimenov, postgraduate student, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(3822)901101 #1619; e-mail: igor.d.pimenov@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0003-3866-100X>

*Elena A. Starovoytova, Cand. Med. Sci., Associate Professor, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(3822)901101 #1528; e-mail: elena-starovoytova@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0001-8283-2238>*

*Stepan V. Zyrianov, student, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +79138643668, e-mail: zyryanzone@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1352-6517>*

*Vladimir A. Shitov, student, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +79831379997, e-mail: vladimirshitov98@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1960-8812>*

*Vitalii K. Abramov, student, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +79969382142, e-mail: abramoff.vk@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7991-9786>*

*Marina A. Balaganskaya, Cand. Med. Sci., Associate Professor, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk Russian Federation 634050; Phone: +79234107700, e-mail: aestas@list.ru, <http://orcid.org/0000-0002-7072-4130>*

*Tatiana A. Zagromova, Cand. Med. Sci., Associate Professor, Siberian State Medical University; Address: 2, Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +79138200747, e-mail: zagromova@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-5641-5094>*

*Поступила 02.09.2018 г.*

*Принята к печати 06.12.2018 г.*

*Received 02 September 2018*

*Accepted for publication 06 December 2018*