

Динамика распространенности и интенсивности табакокурения за пять и пятнадцать лет мониторинга популяции среди мужчин средних возрастных групп

Акимов А.М.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия.

Авторы

Акимов Александр Михайлович*, кандидат социологических наук, научный сотрудник лаборатории эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия.

Цель исследования — определение распространенности и интенсивности табакокурения за пять и пятнадцать лет мониторинга тюменской популяции среди мужчин в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет.

Методы. Одномоментные эпидемиологические исследования были проведены на репрезентативных выборках, сформированных среди мужчин в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет в 1995, 2000 и 2010 годах. В рамках кардиологических скринингов по опроснику ВОЗ была изучена распространенность табакокурения среди регулярно курящих и интенсивность табакокурения.

Результаты. По данным мониторинга тюменской популяции за пять лет наблюдения на пятом десятилетии жизни выявлены тенденции к росту нерегулярного табакокурения и к снижению распространенности никогда не куривших мужчин, за пятнадцать лет наблюдения — позитивные тенденции к снижению регулярного табакокурения, росту распространенности бросивших курить в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет. Среди регулярно курящих мужчин за пятилетний период мониторинга популяции в возрастной категории 45–54 лет установлены тенденции к росту доли «злостных курильщиков» и снижению доли лиц, курящих менее десяти сигарет в сутки; за пятнадцатилетний период мониторинга популяции ситуация по интенсивности табакокурения в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет сохранялась на уровне базового исследования.

Заключение. Выявленные в процессе мониторинга позитивные тенденции к снижению распространенности табакокурения у мужчин активного возраста за пятнадцатилетний период наблюдения и негативные тенденции за пятилетний период наблюдения в неблагоприятный период социально-экономической ситуации в стране показали необходимость комплексного воздействия на поведенческие и психосоциальные факторы риска в процессе подготовки профилактических программ.

Ключевые слова: эпидемиологическое исследование, мониторинг популяции, открытая популяция, мужчины, распространенность табакокурения, интенсивность табакокурения.

Конфликт интересов: не заявлен.

Поступила: 04.05.2021

Принята 29.06.2021

Changes in smoking prevalence and intensity in middle-aged men over 5- and 15-year follow up

Akimov A.M.

Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia

Authors

Alexander M. Akimov, PhD in Sociology, Epidemiology and Preventive Medicine Laboratory, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia.

Objective. To assess the changes in the prevalence and intensity of smoking in Tyumen men aged 35–44 and 45–54 years over 5- and 15-year follow up.

Materials and methods. This is a cross-sectional epidemiologic study of representative cohorts of men aged 35–44 and 45–54 years with follow-up in 1995, 2000, 2010. Prevalence and intensity of tobacco smoking were assessed using WHO questionnaires as a part of cardiological screening in regular smokers.

Results. Based on the 5-year follow-up of Tyumen population, higher prevalence of irregular smoking and lower percentage of adults who have never smoked were identified in individuals over 40 years of age; 15-year follow-up has shown the reduction of everyday smoking and increase in smoking cessation frequency in adult men aged 35–44 and 45–54 years. Over 5 years, more everyday smokers aged 45–54 years started smoking more heavily; percentage of individuals who smoked less than 10 cigarettes per day has decreased, respectively. Over 15 years, smoking intensity in both age groups hasn't changed.

Conclusion. Follow-up has shown the reduction of smoking prevalence in adult active men over 15 years and the increase of smoking prevalence over 5 years. Follow-up was performed in the period of social and economic difficulties in Russia. Combined approach to behavioral and psychosocial risk factors is required for efficient smoking prevention programs.

Keywords: epidemiologic study, population monitoring, open population, men, smoking prevalence, smoking intensity.

Conflict of interest: None declared.

Список сокращений

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения

ИБС — ишемическая болезнь сердца

ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания

ФР — факторы риска

Введение

Курение табака — один из основных и независимых факторов риска (ФР) заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Несмотря на то, что основные результаты воздействия употребление табака на здоровье человека хорошо известны, курение продолжает оставаться самым распространенным ФР ишемической болезни сердца (ИБС) у мужчин [1]. Авторами (Г.Я. Масленниковой и Р.Г. Огановым) была про-

ведена оценка вклада курения табака в смертность населения России. Ими рассчитано, что в России 30% всех смертей у мужчин связаны с табакокурением (в Европе — 25%), а смертность от болезней системы кровообращения вследствие курения табака — самая высокая среди стран европейского региона [2]. В России табакокурение распространено значительно больше, чем в экономически развитых странах, хотя за 20-летний период мониторинга российской популяции у мужчин РФ отмечалось снижение его распространенности

и нарастание интенсивности [3]. По данным исследования ЭССЕ- РФ среди мужчин 25–64 лет распространенность курения составила 43,5% [4]. На территории нашей страны больше всего курящих мужчин оказалось на Урале, Сибири и на Дальнем Востоке, меньше всего — на Юге России [3, 5, 6]. В 2003 году Российская Федерация присоединилась к Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе с потреблением табака и приступила к реализации основных положений Конвенции и осуществлению государственной политики против потребления табака. Это применение ценовых и неценовых мер по сокращению спроса на табак, защита от воздействия табачного дыма, регулирование состава и раскрытия состава табачных изделий, их упаковка и маркировка, запрет рекламы [7]. В то же время, опыт многих других стран показывает, что для снижения частоты курения необходимо комплексное осуществление ряда мер образовательного, законодательного характера с широким применением методов помощи в отказе от курения, то есть необходима государственная и региональная политика, направленная на снижение распространенности этой вредной привычки [8].

Научных публикаций, посвященных изучению распространенности табакокурения и его интенсивности в регионе Западной Сибири в динамике наблюдения за популяциями к настоящему времени, явно недостаточно. Вместе с тем, крайне необходимо изучить реальный ответ населения на меры, предпринимаемые государством по борьбе с этим фактором риска сердечно-сосудистых и других хронических неинфекционных заболеваний в неблагополучных по курению районах, одним из которых является регион Западной Сибири [3].

Цель исследования — определение распространенности и интенсивности табакокурения за пять и пятнадцать лет мониторинга тюменской популяции среди мужчин в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет.

Материал и методы

Одномоментные эпидемиологические исследования были проведены на репрезентативных выборках, сформированных среди мужчин в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет в 1995, 2000 и 2010 годах. Выборки из избирательных списков граждан Центрального административного округа г. Тюмени формировались методом «случайных чисел» — по 250 человек в четвертом и пятом десятилетиях жизни.

Распространенность табакокурения определялись в рамках кардиологических скринингов по опроснику ВОЗ. Регулярно курящими считали обследуемых, выкуривающих по крайней мере одну сигарету в день. Кроме того, выделяли лица, которые никогда не курили, бросили курить, и тех, кто курил нерегулярно, от случая к случаю и не имел привычки ежедневного употребления табака. Группа курящих регулярно была разделена на следующие подгруппы по интенсивности табакокурения за суточный период употребления сигарет: от одной до девяти, от десяти до девятнадцати, от двадцати и более сигарет. Последняя подгруппа идентифицировалась как «злостные курильщики».

Исследование было выполнено в соответствии с принципами Хельсинкской Декларации. Протокол исследования был одобрен локальным Этическим комитетом. До включения в исследование у всех участников было получено письменное информированное согласие.

Статистическая обработка данных проводилась с применением базового пакета прикладных программ по медицинской информации IBM SPSS Statistics 21.0. Для оценки статистически значимых различий показателей между группами использовался критерий Пирсона Хи-квадрат (χ^2). Статистически значимыми считались значения $p < 0,05$.

При множественных сравнениях, для устранения ошибки первого ряда, применялась поправка Бонферрони.

Результаты

Динамика распространенности и интенсивности табакокурения среди мужчин открытой популяции в возрастном диапазоне 35–44 и 45–54 лет представлена на рисунках.

По фактору курения у регулярно курящих мужчин 35–44 и 45–54 лет не отмечалось существенной динамики показателя за изучаемый период. В то же время, анализ изучаемых параметров курения показал наличие существенного роста доли мужчин, курящих нерегулярно и снижение распространенности никогда не куривших мужчин в старшей возрастной группе 45–54 лет (7,3–21,5%, $p < 0,001$ и 44,3–21,5%, $p < 0,001$, соответственно) (рис. 1).

Пятнадцатилетняя динамика к снижению распространенности табакокурения (регулярного курения) среди мужчин 35–44 и 45–54 лет составила соответственно 65,5–36,0% и 46,3–35,1%. Согласно данным первого скрининга, регулярное курение у мужчин было значительно распространено в возрасте 35–

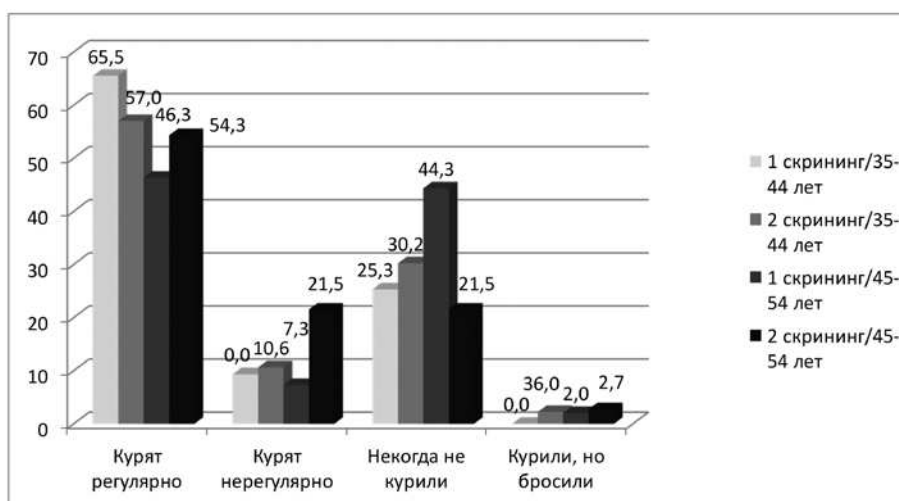


Рис. 1. Пятилетняя динамика распространенности табакокурения среди мужчин средних возрастных групп

44 лет, однако за пятнадцатилетний период мониторинга популяции показатель в обеих возрастных категориях стал практически одинаковым. Что касается нерегулярного курения, за пятнадцать лет мониторинга популяции в обеих изучаемых возрастных категориях показатель практически не различался, составив 9,3–10,5% в возрастной группе 35–44 лет и 7,3–12,1% в возрасте 45–54 лет ($p > 0,05$). Число лиц, бросивших курить, составило лишь 2,0% по результатам первого кардиологического скрининга в возрасте 45–54 лет, тогда как в возрастной группе 35–44 лет таких случаев зарегистрировано не было. На втором скрининге число таких лиц увеличилось кратно и составило 23,7% в возрасте 35–44 лет и 20,3% в возрасте 45–54 лет, $p < 0,001$). За пятнадцатилетний период мониторинга популяции статистически значимых различий числа никогда не куривших мужчин в изучаемых возрастных категориях относительно базового исследования не наблюдалось (рис. 2).

По данным базового исследования, доля лиц с наименьшей интенсивностью табакокурения сравнительно с другими категориями курящих

в обеих изучаемых возрастных категориях была минимальной. Доля как умеренно курящих (10–19 сигарет в сутки), так и «злостных» курильщиков (20 и более сигарет в сутки) в тюменской популяции, по данным первого скрининга, напротив, была преобладающей.

Среди регулярно курящих мужчин молодого возраста 35–44 лет не отмечалось каких-либо изменений по интенсивности курения за период мониторинга, тогда как в возрастной категории 45–54 лет было выявлено статистически значимое снижение доли лиц, курящих самое малое количество сигарет в сутки (1–9 шт.) — от 16,8% до 5,0%, $p < 0,05$, а также существенный рост доли «злостных курильщиков» по данным двух скринингов — от 36,8% до 62,2%, $p < 0,05$ (рис. 3).

Анализ мониторинга популяции за 15-летний период наблюдения показал, что основные тенденции по интенсивности табакокурения в изучаемых возрастных категориях практически вернулись на прежние позиции относительно базового исследования. Так, на третьем кардиологическом

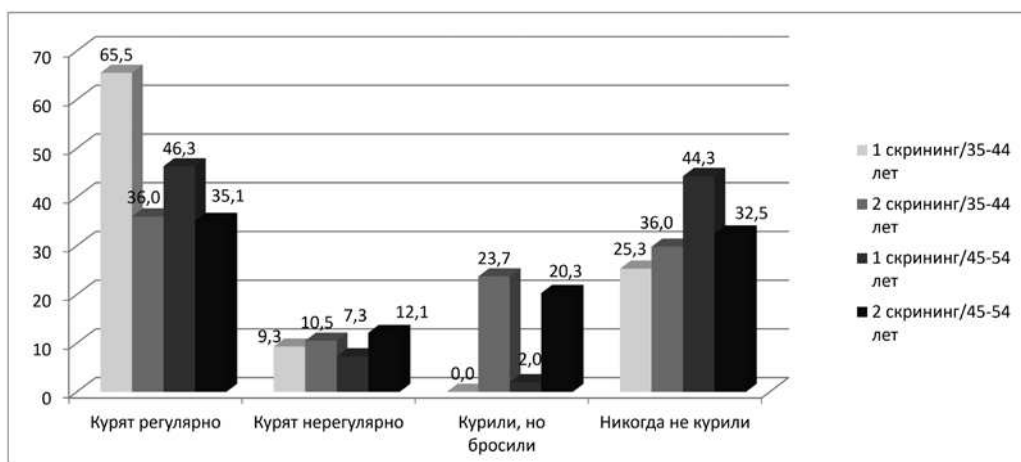


Рис. 2. Пятнадцатилетняя динамика распространенности табакокурения среди мужчин средних возрастных групп

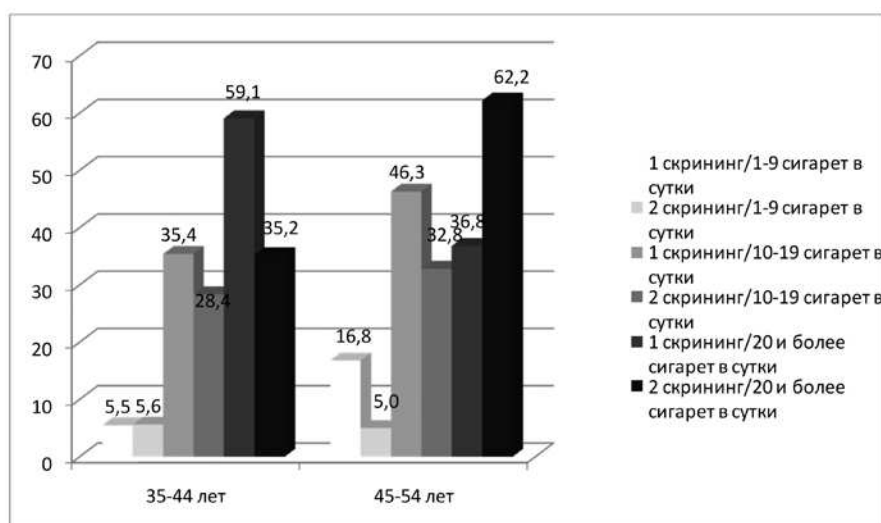


Рис. 3. Пятилетняя динамика интенсивности табакокурения среди мужчин средних возрастных групп

скрининге в возрасте 35–44 и 45–54 лет, доля малокурящих также оставалась минимальной, доля умеренно курящих имела статистически значимую тенденцию к росту сравнительно с малокурящими, аналогично ситуации на первом скрининге. Доля «злостных» курильщиков существенно возросла в возрасте 35–44 лет сравнительно с умеренно и малокурящими, в возрасте 45–54 лет «умеренные» и «злостные» курильщики распределились практически одинаково (рис. 4).

Обсуждение

Согласно данным ВОЗ, число смертей, связанных с табакокурением, возрастет к 2030 году с 6 до 8 млн человек, около 80% смертей придется на жителей стран с низким и средним уровнем дохода [1]. Экономические потери будут связаны как с затратами на лечение заболеваний, вызванных курением табака, так и со снижением производительности

труда среди курящих. Вместе с тем, по данным исследования в 187 странах, за период 1980–2012 гг. в мире отмечено снижение распространенности курения среди мужчин с 41,2% до 31,1% [9]. Данные, полученные на тюменской популяции, оказались сопоставимыми с этими результатами. Кроме того, выявленные нами тенденции по снижению мужского табакокурения подтверждают и результаты, установленные на российской популяции за тот же период мониторинга. Анализ результатов на российской выборке по тем же критериям оценки показал существенное снижение курения у мужчин с 59,8% до 39,0% [3]. Авторы объясняют позитивное снижение распространенности табакокурения у мужчин в числе прочих факторов мерами, принятыми правительством РФ в отношении воздействия на эту вредную привычку [7].

В настоящем исследовании среди мужчин средних возрастных групп г. Тюмени выявлено не только

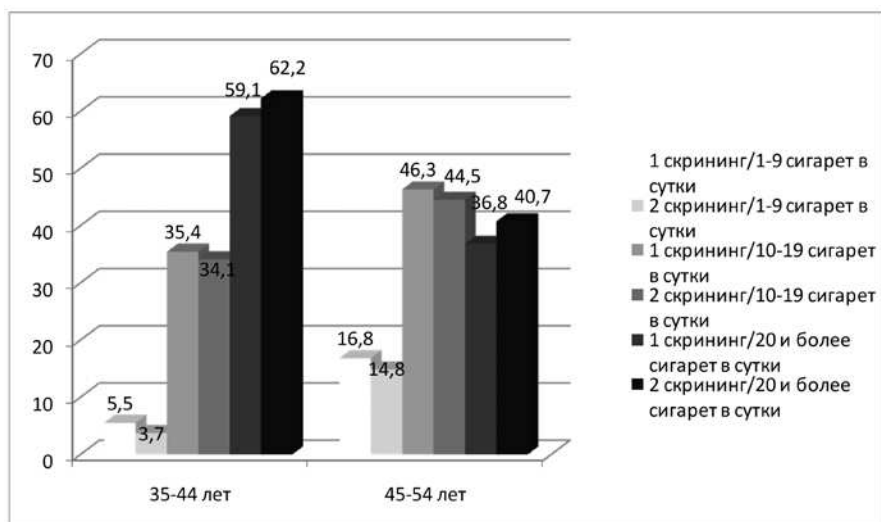


Рис. 4. Пятнадцатилетняя динамика интенсивности табакокурения среди мужчин средних возрастных групп

снижение распространенности регулярного курения из числа лиц, никогда не куривших, но и существенный рост числа бросивших курить. Доля бросивших курить по данным первого скрининга тюменской популяции в период «перестройки» нашей страны в 90-х годах XX века была минимальной, а в группах молодого возраста практически сводилась к нулю. В соответствии с этим, если в динамике 5-летнего наблюдения мы не получили свидетельств роста отказа от курения, то в период проведения реформ число мужчин, бросивших курить, возросло кратно в обеих изучаемых возрастных категориях, что показывает эффективность принятых мер по борьбе с табакокурением на федеральном уровне. Вероятно, на мужчин г. Тюмени, кроме общих профилактических мер в отношении курения табака, предпринятых на федеральном уровне, позитивное воздействие оказали и социальные факторы, выявленные нами в ходе изучения тюменской популяции. Так, социальный статус населения, стресс в семье и другие факторы хронического социального стресса в гендерном аспекте в мужской популяции оказались менее выраженными, что вероятно благоприятно повлияло и на снижение табакокурения у мужчин трудоспособного возраста [10, 11].

В отличие от некоторых других эпидемиологических исследований, в которых наблюдался феномен уменьшения процента курящих мужчин, и одновременно, повышения интенсивности курения в пятом десятилетии жизни, среди тюменских мужчин интенсивность курения была чрезвычайно высока уже в молодом возрасте (35–44 лет), и, напротив, несколько снижалась к возрастному периоду 45–54 лет [12]. Полученная тенденция согласуется с результатами наших предыдущих исследований мужской популяции на Тюменском Севере [5]. Следует отметить перераспределение в группах «курящие регулярно» — «курящие эпизодически» — «экс-курильщики» — «некурящие» за 5-летний период мониторинга тюменской популяции, которое произошло среди мужчин в возрасте 45–54 лет. В то же время, негативная ситуация среди мужчин 45–54 лет отмечалась и в связи с динамикой интенсивности курения: в этой группе за 5-летний период мониторинга параллельно существенному уменьшению доли «малокурящих» мужчин произошел рост чис-

ла «злостных» курильщиков. Негативная динамика интенсивности табакокурения за период 5-летнего мониторинга тюменской популяции является несомненным результатом интенсивной рекламы табачных изделий в средствах массовой информации в период 1996–2001 годы, а также характеризуется отсутствием анитабачной пропаганды.

Следовательно, комплексный подход к проблеме снижения распространенности и интенсивности табакокурения с учетом воздействия на уровень конвенционных и неконвенционных факторов риска неинфекционных заболеваний, может быть наиболее успешным для эффективности профилактических программ в регионе [13–15].

Заключение

Выявленные в процессе мониторинга позитивные тенденции к снижению распространенности табакокурения у мужчин активного возраста за пятнадцатилетний период наблюдения и негативные тенденции — за пять лет наблюдения в неблагоприятный период социально-экономической ситуации в стране показали необходимость комплексного воздействия на поведенческие и психосоциальные факторы риска в процессе подготовки профилактических программ.

Выводы

По данным мониторинга тюменской популяции за пять лет наблюдения в пятом десятилетии жизни выявлены тенденции к росту нерегулярного табакокурения и к снижению распространенности никогда не куривших мужчин, за пятнадцать лет наблюдения — позитивные тенденции к снижению регулярного табакокурения, росту распространенности бросивших курить в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет.

Среди регулярно курящих мужчин за пятилетний период мониторинга популяции в возрастной категории 45–54 лет установлены тенденции к росту доли «злостных курильщиков» и снижению доли лиц, курящих менее десяти сигарет в сутки, за пятнадцатилетний период мониторинга популяции ситуация по интенсивности табакокурения в возрастных категориях 35–44 и 45–54 лет сохранялась на уровне базового исследования.

Литература/References

1. WHO report on the global tobacco epidemic, 2013: enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship. Geneva: World Health Organization.
2. [http://www.who.int/tobacco/mpower/2013/Appendix_VIII-table_1.pdf/](http://www.who.int/tobacco/mpower/2013/Appendix_VIII-table_1.pdf)

3. Maslennikova G.Ia., Oganov R.G. Medical and socioeconomic damage caused by smoking in the Russian Federation: diseases of circulatory system. *Prevention Medicine*. 2011; 3:19–27. Russian [Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г. Медицинский и социально-экономический ущерб, обусловленный курением табака в Российской Федерации: болезни системы кровообращения. *Профилактическая медицина*. 2011; 3:19–27].
4. Balanova Yu.A., Shal'nova S.A., Deev A.D., et al. Smoking prevalence in Russia. What has changed over 20 years? *Prevention Medicine*. 2015;6:47–52. Russian [Баланова Ю.А., Шальнова С.А., Деев А.Д. и др. Распространенность курения в России. Что изменилось за 20 лет? *Профилактическая медицина*. 2015;6:47–52. doi: 10.17116/profmed201518647–52].
5. Muromtseva G.A., Kontsevaya A.V., Konstantinov V.V., et al. The prevalence of non-infectious diseases risk factors in Russian population in 2012–2013 years. the results of ECVD-RF. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2014;13(6): 4–11. Russian [Муромцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.В. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012–2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ–РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2014;6:4–11. doi:10.15829/1728–8800-2014–6–4–11]
6. Gafarov V.V., Akimova E.V. Prevalence of major risk factors for coronary heart disease in men employed expeditionary form of shift work on oil production complex of Western Siberia. *Terapevticheskiy arkhiv*. 1995;67(1); 22–25. Russian [Гафаров В.В., Акимова Е.В. Динамика распространенности основных факторов риска ИБС у мужчин, занятых экспедиционно-вахтовой формой труда на нефтедобывающем комплексе Западной Сибири. *Терапевтический архив*. 1995;67(1): 22–26].
7. Akimova E.V., Smaznov V. Iu., Kaiumova M.M., Kuznetsov V.A. Smoking, a risk of cardiovascular death in a male cohort, and a social gradient. *Prevention Medicine*. 2007;10(3): 23–28. Russian [Акимова Е.В., Смазнов В.Ю., Каюмова М.М., Кузнецов В.А. Курение, риск сердечно-сосудистой смерти в мужской когорте и социальный градиент. *Профилактика заболеваний и укрепление здоровья*. 2007; 10(3): 23–28].
8. Gambaryan M.G., Boytsov S.A. Progress of monitoring the execution of Federal Law No. 15-FZ «On the protection of citizens' health from exposure to second-hand tobacco smoke and consequences of tobacco consumption» in the subjects of the Russian Federation. *Prevention Medicine*. 2015;5:15–28. Russian [Гамбарян М.Г., Бойцов С.А. О ходе мониторинга реализации Федерального закона № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» в субъектах Российской Федерации. *Профилактическая медицина*. 2015;5:15–28. doi: 10.17116/profmed201518515–28]
9. Giovino G., Mirza S., Samet J., et al. For The GATS Collaborative Group Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet*. 2012;380(9842): 668–679. doi: 10.1016/S0140–6736(12)61085-X.
10. Ng M., Freeman M.K., Fleming T.D. Smoking Prevalence and Cigarette Consumption in 187 Countries, 1980–2012. *JAMA*. 2014;311(2): 183–192. doi: 10.1001/jama.2013.28469
11. Akimov A.M. Attitudes to smoking in open population depending on education and character of labor. *The Siberian Medical Journal*. 2014;29(3): 122–125. Russian [Акимов А.М. Отношение к табакокурению в открытой популяции в зависимости от образования и характера труда. *Сибирский медицинский журнал*. 2014;29(3): 122–125].
12. Akimov A.M., Gakova E.I., Kayumova M.M., et al. Stress in the family of young people in the gender aspect. *Vrach*. 2019;30(12): 60–62. Russian [Акимов А.М., Гакова Е.И., Каюмова М.М. и др. Стресс в семье у лиц молодого возраста в гендерном аспекте. *Врач*. 2019;30(12): 60–62. doi:10.29296/25877305–2019-12–16]
13. Mamedov M.N. Dynamics of risk factors and cardiovascular diseases: analytical review of international and Russian data for 2017. *International Heart and Vascular Disease Journal*. 2018;6(19): 32–37. Russian [Мамедов М. Н. Динамика факторов риска и сердечно-сосудистых заболеваний: аналитический обзор международных и российских данных за 2017 год. *Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний*. 2018;6(19): 32–37].
14. Wu F., Guo Y., Chatterji S., et al. Common risk factors for chronic non-communicable diseases among older adults in China, Ghana, Mexico, India, Russia and South Africa: the study on global AGEing and adult health (SAGE) wave 1. *BMJ Public Health*. 2015;15:88. doi: 10.1186/s12889-015-1407-0.
15. Amlaev K.R. Tobacco: epidemiology, clinic, treatment, prevention and normative regulation. *Medical News of North Caucasus*. 2018;13(2): 426–430 Russian [Амлаев К.Р. Табакокурение: эпидемиология, клиника, лечение, профилактика и нормативное регулирование. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2018;13(2): 426–430. doi: 10.14300/mnnc.2018.13069]
16. Akimova E.V., Akimov A.M., Gakova E.V. et al. Behavioral risk factors for cardiovascular diseases in men having different work patterns: Results of a cross-sectional epidemiological study. *Prevention Medicine*. 2016;3:49–53. Russian [Акимова Е.В., Акимов А.М., Гакова Е.И. и др. Поведенческие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин различного характера труда: результаты одномоментного эпидемиологического исследования. *Профилактическая медицина*. 2016; 3: 49–53. doi:10.17116/PROFMED201619349–53]