



Динамика основных кардиоваскулярных заболеваний и их модифицируемых факторов риска среди популяции мужчин Таджикистана

Дж.Х. Нозиров

Кафедра общественного здоровья, экономики, управления (менеджмента) здравоохранением с курсом медицинской статистики; кафедра кардиологии с курсом клинической фармакологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения» РТ

В статье приводятся результаты повторного скринингового исследования среди 7193 мужчин в возрастном диапазоне 15-59 лет (в 2011г.) и сравнение с данными, полученными в ходе первого скринирующего этапа (в 2001г.).

Установлено, что сердечно-сосудистые заболевания, обусловленные атеросклерозом, у мужчин развиваются на 7-10 лет раньше, чем у женщин, а частота смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) среди лиц мужского пола составляет 21%.

Несмотря на снижение числа мужчин с двумя и тремя факторами риска, отмечается тенденция увеличения количества мужчин с одним и четырьмя факторами риска и, связанный с этим, рост заболеваемости ИБС на 0,2% (от 7,1% в 2001г. до 7,3% – в 2011г.) и артериальной гипертензией – на 5,4% (с 18% в 2001г. до 23,4% – в 2011г.).

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия, популяция мужчин

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) составляют почти половину (48%) в структуре общей смертности, доля мужчин составляет 43%, женщин – 54% [1].

Установлено, что ССЗ, обусловленные атеросклерозом, у мужчин развиваются на 7-10 лет раньше, чем у женщин, а частота смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) среди лиц мужского пола составляет 21%.

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из наиболее распространенных социально значимых заболеваний с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений, таких как инсульт, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность [2-5]. АГ до 50 лет наблюдается у 40% мужчин [6]. По данным исследований, осуществленных в последние годы, распространенность АГ в Российской Федерации (РФ) составляет 39,5%, осведомленность о её наличии – 77,9%, лечились 59,4% больных, эффективно лечились только 21,5% больных [7].

Согласно данным Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения (ЕРБ ВОЗ) 2008 года, смертность от болезней системы кровообращения в Таджикистане среди лиц мужско-

го пола (25-64 года) составляет 305,9, от ИБС – 147,4 и от цереброваскулярных заболеваний – 51,4 на 100 тыс. населения [8].

Для врачей практикующего здравоохранения ведущими стратегиями в профилактике ССЗ являются выявление и коррекция факторов риска (ФР) у лиц без клинических признаков заболевания, а также раннее выявление и лечение заболеваний.

Для оценки степени реализации вышеназванных профилактических программ и стратегий необходимы мониторинг и динамические скрининговые наблюдения, направленные на выявление заболеваний и ФР, разработка соответствующих документов и плана мероприятий для дальнейшего их снижения.

Цель исследования: оценка факторов риска развития ИБС и АГ среди мужской популяции Таджикистана.

Материал и методы. Повторное скрининговое исследование проведено среди 7193 (43,6%) мужчин в возрасте 15-59 лет, в ходе его изучалась динамика распространенности таких модифицируемых факторов кардиоваскулярной патологии как: индекс массы тела, частота и интенсивность курения, упо-



ребление бездымного табака, степень распространённости гиподинамии, уровень психоэмоционального напряжения, а также употребление алкоголя.

Помимо изложенного, проведён анализ динамики липидного спектра крови: уровень общего холестерина, липопротеидов низкой плотности, липопротеидов высокой плотности, триглицеридов, сочетание факторов риска.

Данные исследования были обработаны методом вариационной статистики с расчётом параметрических критериев. Распределение количественных показателей оценивали с помощью процентильного анализа.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные по итогам двух одномоментных скринирующих исследований показали, что среди 3315 мужчин, обследованных при первом (2001 год), и 7193

мужчин – при повторном скрининге (2011 год), абсолютно нормальные показатели индекса массы тела (ИМТ; в кг/м²) обнаружены у 63,9±1,66% мужчин (при первом) и у 57,4±1,16% – при исследовании в динамике.

За истекший период отмечается тенденция увеличения количества мужчин с низким весом (ИМТ<18,5 кг/м²): с 1,3±0,39% – в 2001г. до 6,7±0,58% – в 2011г.

В динамике исследования отмечено снижение удельного веса мужчин с избыточной массой тела (ИМТ 25,0-29,9 кг/м²) на 4,6%.

Ожирение I-III степеней (ИМТ≥30 кг/м²) выявлено у 4,13% обследованных – при первом и у 9,9% – при исследовании в динамике, т.е. за 10 лет наблюдения отмечается рост числа мужчин с ожирением различных степеней в 2,4 раза (табл.1,2).

ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ МУЖЧИН ПО ВОЗРАСТУ И ИНДЕКСУ КЕТЛЕ (кг/м²) (P±2m) ПРИ СКРИНИНГЕ В 2001 ГОДУ

Показатели	Возраст (годы)										Всего	
	15-24		25-34		35-44		45-54		55-59			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
ИМТ < 18,5	17	3,27±1,56	9	1,05±0,70	8	0,83±0,58	1	0,19±0,38	8	1,75±1,23	43	1,30±0,40
ИМТ 18,5 - 24,9	400	76,92±3,70	625	73,19±3,03	578	60,27±3,16	268	50,95±4,36	249	54,61±4,66	2120	63,95±1,66
ИМТ 25,0 - 29,9	99	19,04±3,44	200	23,42±2,90	335	34,93±3,08	211	40,11±4,27	170	37,28±4,52	1015	30,62±1,60
ИМТ 30,0 - 39,9	3	0,58±0,66	18	2,11±0,98	38	3,97±1,26	46	8,75±2,46	29	6,36±2,28	134	4,04±0,68
ИМТ > 40	1	0,19±0,38	2	0,23±0,32	0	-	0	-	0	-	3	0,09±0,10
Всего обследовано	520	15,7	854	25,8	959	29,0	526	15,8	456	13,7	3315	100

ТАБЛИЦА 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МУЖЧИН ПО ВОЗРАСТУ И ИНДЕКСУ КЕТЛЕ (кг/м²) (P±2m) ПРИ СКРИНИНГЕ В 2011 ГОДУ

Показатели	Возраст (годы)										Всего	
	15-24		25-34		35-44		45-54		55-59			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
ИМТ < 18,5	273	15,0±1,66	81	5,3±1,14	60	4,7±1,18	32	2,8±0,97	38	2,7±0,86	484	6,7±0,58
ИМТ 18,5 - 24,9	1315	71,9±2,10	985	64,0±1,44	747	59,0±2,76	478	42,0±2,92	602	42,4±2,62	4127	57,4±1,16
ИМТ 25,0 - 29,9	211	11,5±1,49	378	24,5±1,19	321	25,3±2,44	439	38,6±2,88	518	36,5±2,55	1867	26,0±1,03
ИМТ 30,0 - 39,9	30	1,6±0,58	93	6,0±1,2	124	9,8±1,67	163	14,4±2,08	247	17,4±2,0	657	9,1±0,67
ИМТ > 40	-	-	3	0,2±0,22	15	1,2±0,61	25	2,2±0,87	15	1,0±0,52	58	0,8±0,20
Всего обследовано	1829	25,4	1540	21,4	1267	17,6	1137	15,8	1420	19,8	7193	100

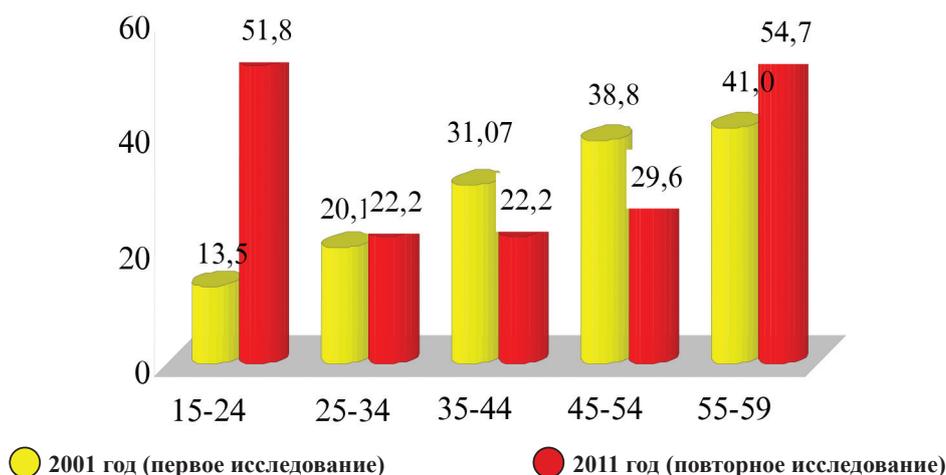


РИС. 1. ДИНАМИКА ГИПОДИНАМИИ СРЕДИ МУЖЧИН 15-59 ЛЕТ (В %) ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПЕРВОГО (2001Г.) И ПОВТОРНОГО СКРИНИНГОВ (2011Г.)

Анализ взаимных сопоставлений индекса массы тела (ИМТ) и возраста среди мужчин показал (табл.1,2) на существенное уменьшение числа мужчин с избыточной массой тела в самой младшей возрастной группе – 15-24 лет с $19,04 \pm 3,44\%$ – в 2001г. до $11,5 \pm 1,49\%$ – в 2011г.

Как видно из данных таблиц, как при первом, так и при повторном скрининге отмечается положительная возрастная корреляция уровня избыточной массы тела и ожирения с наибольшим её выявлением в возрасте 55-59 лет – при первом ($45,8 \pm 5,96\%$) и в 45-54 года – при повторном скрининге ($40,11 \pm 4,27\%$).

Результаты исследования показали, что за 10 лет наблюдения удельный вес мужчин употребляющих табак, в целом уменьшился в 1,5 раза (в 2001г. – $71,9\%$, а в 2011г. – $48,2\%$).

Следует отметить, что, наряду со снижением уровня мужчин с табакокурением, и это в основном за счёт снижения доли мужчин, употребляющих сигареты (с $34,4\%$ – в 2001г. до $8,7\%$ – в 2011г.), выявлена тенденция увеличения удельного веса мужчин с сублингвальным употреблением табака с $37,6\%$ – в 2001г. до $39,5\%$ – в 2011г. Увеличение числа мужчин свободных от фактора курения на $23,7\%$ ($28,05\%$ – в 2001г. и $51,8\%$ – в 2011г.), свидетельствует о позитивной тенденции в популяции мужчин и в целом в обществе, поскольку $97,1\%$ курильщиков среди жителей Таджикистана, в основном составляют, лица мужского пола.

Повозрастной анализ частоты и интенсивности курения сигарет среди мужчин, как при первом, так и при повторном скрининге, имеет вид «П» образной кривой – при самом низком её обнаружении в диапазонах 15-24 года ($24,2 \pm 3,7\%$ – при первом и $2,7 \pm 0,75\%$ – при повторном скрининге) и 55-59 лет ($11,6 \pm 3,0\%$ – при первом и $4,5 \pm 1,1\%$ – при скрининге

в динамике), выявлена достаточно высокая её распространённость в интервале 25-54 года.

Сравнительный анализ результатов первого и повторного скрининга среди мужчин, употребляющих «бездымный» табак, показал чёткую линейную связь с возрастом как при первом, так и при повторном скрининге – до 54 лет, далее отмечается некоторое снижение. Как видно, количество мужчин с сублингвальным употреблением табака за 10 лет наблюдения увеличилось во всех исследуемых возрастных группах, за исключением самой младшей (15-24 года) и старшей (55-59 лет) возрастных групп.

Как видно из рисунка 1, при первом скрининге распространённость гиподинамии среди мужчин имеет возрастную корреляцию с наибольшим её обнаружением в диапазоне 55-59 лет – $41,0 \pm 4,6\%$.

Иную форму («U-образную») приобрела распространённость гиподинамии при исследовании в динамике. Так, при относительно высокой её распространённости в 15-24 года ($51,8 \pm 2,33\%$) и 55-59 лет ($54,7 \pm 2,54\%$), обнаружен низкий её удельный вес в диапазонах 25-34 года ($22,2 \pm 2,11\%$), 35-44 года ($22,2 \pm 2,33\%$) и 45-54 года ($29,6 \pm 2,7\%$). В сравнении с предыдущим исследованием, отмечен рост уровня фактора гиподинамии в 15-24 года в 3,8 раза, в 25-34 года – в 1,1 раза и в возрасте 55-59 лет – в 1,3 раза.

Подобная динамика роста гиподинамии у мужчин в возрасте 45-54 лет ($29,6 \pm 2,7\%$) и особенно в 55-59 лет ($54,7 \pm 2,54\%$) совпадает с затухающей физической активностью у лиц мужского пола и переходом их на менее активные формы труда, а в самой младшей возрастной группе (15-24 лет) – с занятостью лиц данного возрастного диапазона преимущественно умственным трудом (учёбой в средних, средне-технических и высших учебных заведениях и др.).



В соответствии с полученными в ходе скрининговых исследований данными, 76,1% мужчин – при первом и 87,8% – при повторном скрининге относились к лицам, не употребляющим алкогольные напитки. Распространённость лиц, употребляющих алкоголь выше допустимых доз в мужской популяции Таджикистана за годы наблюдения заметно уменьшилась (с 35,3% – в 2001 г. до 12,2% – в 2011 г.), т.е. в 2,9 раза.

Повозрастной анализ распространённости употребления алкоголя среди мужчин показал на низкую её распространённость в возрасте 15-24 и 55-59 лет как при первом (22,3±3,65% и 13,6±3,2%, соответственно), так и при повторном скрининге (3,0±0,79% и 12,5±1,75%, соответственно). Наиболее «лояльными» по отношению к алкоголю возрастными группами оказались интервалы: 25-34 года (39,1±3,34%); 35-44 года (46,3±3,22%) и 45-54 года (40,9±4,28%) – при первом и эти же возрастные диапазоны, соответственно, при повторном скрининге (25-34 года – 12,5±1,69%; 35-44 года – 17,8±2,14% и 45-54 года – 19,8±2,36%). Полученные в ходе двух исследований данные, относительно мужчин регулярно занятых употреблением алкоголя, указывают на усиление профилактических мероприятий именно к третьей-пятой декаде их жизни.

Результаты скрининга на фактор стресса (психологический тест Ридера) показали, что среди обследованных мужчин при первом и повторном скрининге высокие (1 – 1,62 балла) и средние (1,83 – 2,82 балла) уровни хронической психоэмоциональной нагрузки (ХПЭН), т.е. стресса, обнаружены у 67,36±1,62% мужчин – при первом и у 35,2±1,12% – при повторном скрининге. Как видно, повторное исследование показало на уменьшение удельного веса мужчин с ХПЭН в 2 раза, что связано со стабилизацией политического и социально-экономического положения в Таджикистане.

Анализ возрастной структуры мужчин, обследованных на ХПЭН, показал на положительную корреляцию с возрастом, соответственно первому и повторному скринингу: в 15-24 года – 41,9% и 23,1%; в 25-34 года – 63,6% и 30,6%; в 35-44 года – 71,1% и 38,6%; в 45-54 года – 7,7% и 44,1%; в 55-59 лет – 83,5% и 45,4%. Отмечено значительное снижение уровня ХПЭН как в целом в популяции (в 2 раза), так и во всех исследованных возрастных группах: в 15-24 года в 1,8 раза, в 25-34 года – в 2,07 раза, в 35-44 года – в 1,8 раза, в 45-54 года – в 1,76 раза и в возрасте 55-59 лет – в 1,8 раза.

Анализ липидного спектра крови среди обследованных при первом (2001 г.) и повторном скрининге (2011 г.) достоверных различий в распространённости гиперхолестеринемии (ГХ) (уровень ОХС > 5,21 ммоль/л) в популяции мужчин не обнаружил (28,8% – при первом и 30,9% – при повторном скрининге). Лёгкая ГХ (5,21–6,5 ммоль/л) обнаружена у

15,06±4,62% мужчин – при первом и у 21,8±3,15% – при повторном скрининге, умеренная ГХ (6,51–7,8 ммоль/л) – у 11,3±4,09% мужчин при первом и 6,9±1,93% – при повторном скрининге, высокая ГХ (> 7,81 ммоль/л) – у 2,51±2,02% при первом и 2,2±1,12% – при повторном скрининге.

Патологические высокие значения холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) (> 3,41 ммоль/л) выявлены у 29,7±5,91% мужчин при первом и у 31,0±3,53% – при повторном скрининге.

В динамике, по сравнению с предыдущим исследованием, среди лиц мужского пола обнаружено незначительное превышение уровня ХС ЛПНП (в 0,95 раза), в основном за счёт её лёгких форм (уровень ХС ЛПНП – 3,41–4,10 ммоль/л): 13,4±4,4% – при первом и 16,0±2,8% – при исследовании в динамике и умеренных (уровень ХС ЛПНП 4,11–4,90 ммоль/л): 7,95±3,5% – при первом и 8,5±2,13% – при повторном скрининге. Удельный вес мужчин с высокими значениями ХС ЛПНП за время наблюдения уменьшился с 8,3±3,58% (2001 г.) до 6,5±1,88% (2001 г.), т.е. на 1,87%.

Низкий, патологический уровень холестерина липопротеидов высокой степени (ХС ЛПВП) (< 0,9 ммоль/л) обнаружен у 22,3% обследованных при исследовании в динамике (при первом исследовании – у 23,4%).

Как при первом, так и при повторном исследовании отмечена возрастная корреляция уровня альфа-гипохолестеринемии. Так, этот показатель в возрасте 25-34 года, в сравнении с 15-24 года, соответственно первому и повторному исследованию составил: в 25-34 года – в 12,1 и 3,1 раза, в 35-44 года – в 21,5 и 4,6 раза; в 45-54 года – в 26,7 и 6,1 раза и в возрасте 55-59 лет в 36,7 и 7,4 раза.

Результаты первого скрининга на распространённость гипертриглицеридемии (ГТГ) показали достаточно высокий её уровень среди популяции мужчин – 66,9±6,08% (норма 0,51–1,72 ммоль/л).

Самые высокие показатели ГТГ были обнаружены в возрастных группах 35-44 года (77,2±9,43%) и 45-54 года (71,1±9,55%). Удельный вес мужчин с лёгкой ГТГ составил 18,8±5,05%, а с высокой – 48,1±6,46%.

Повторные скрининговые исследования показали, что распространённость ГТГ среди лиц мужского пола составляет 33,1±3,6%, это в 2 раза меньше, чем при предыдущем исследовании. Обнаружена положительная возрастная коррекция с уровнем ГТГ, с наибольшим её выявлением в самых старших возрастных группах: в 45-54 года – 53,0±8,68% и 55-59 лет – 46,1±8,4% и наименьшим – в самой младшей возрастной группе 15-24 года – 7,6±4,2%.



Подавляющее большинство мужчин с ГТГ составили лица с лёгкой ГТГ – 29,1±3,47%. Умеренная ГТГ обнаружена у 3,8±1,46% мужчин, высокая – у 0,2±0,34%.

Анализ сочетаний факторов риска (ФР) показал, что среди обследованных наличие одного ФР обнаружено у 31,6±1,09% мужчин, двух – у 23,1±0,99%, трёх – у 14,1±0,82% и четырёх ФР – у 12,8±0,78%. Только 18,4±0,91% мужчин оказались свободными от воздействия ФР.

Как по результатам первого, так и по результатам повторного скрининга установлено, что отмечается рост уровня заболеваемости ишемической болезнью сердца (ИБС) и АГ в зависимости от частоты сочетания факторов риска.

Так, по результатам первого исследования установлено, что 91,3% мужчин имели сочетание одного-четырёх ФР, у 22% из них обнаружено АД выше нормальных величин (АД >140/90 мм рт. ст.) и они признаны страдающими гипертонической болезнью, а 7,11±0,89% мужчин – ИБС.

У 5,95±0,82% обследованных мужчин боли в области сердца расценены как некоронарогенная кардиалгия.

Результаты повторного исследования показали, что из общего числа обследованных мужчин, 81,6% были подвержены воздействию одного-четырёх факторов риска и уровень ИБС и АГ так или иначе связанный с ними составил: 7,3±0,61% и 23,4±0,99%, соответственно.

По результатам двух одномоментных исследований установлено, что несмотря на снижение уровня отдельных факторов риска (избыточная масса тела в 0,8 раза, курение сигарет – в 0,25 раза, употребление алкоголя – в 2,9 раза, уровень ХПЭН – в 1,9 раза, ХС ЛПВП – в 1,05 раза и ГТГ – в 2 раза), по-прежнему, среди популяции мужчин Таджикистана остаётся высоким уровень таких модифицированных ФР как ожирение различных степеней (рост в 2,4 раза), курение «бездымного» табака (рост в 0,95 раза), гиподинамии (рост в 1,3 раза), гиперхолестеринемии (рост в 0,9 раза) и ХС ЛПНП (рост в 0,95 раза).

Данные исследования ещё раз подтвердили принципы детерминированности в медицине (причинно-следственная связь), т.е. обнаружен продолжающийся рост распространённости как АГ (с 18,0% – в 2001г. до 23,4% – в 2011г.; рост на 5,4%), так и ИБС (с 7,1% – в 2001г. до 7,3% – в 2011г.; рост на 0,2%), связанных с увеличением количества мужчин с одним (рост в 1,4 раза) и множественными (четырьмя) факторами риска (рост в 0,6 раза).

Вышеизложенное является ключом к разработке более эффективного плана мероприятий и созданию школ здоровья с привлечением семейных врачей и врачей-кардиологов, чтобы повысить информативность мужчин-пациентов о факторах риска сердечно-сосудистых заболеваний, сформировать у них ответственность за сохранение собственного здоровья и тенденцию к оздоровлению: это способствует более заинтересованному отношению к выполнению рекомендаций врача.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization Statistical information System. - 2004. - 87с.
2. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации / Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2008. - №6, прил. 2. - С.1-32.
3. Тимофеева Т.Н. Распространённость факторов, влияющих на прогноз больных артериальной гипертензией, и оценка общего сердечно-сосудистого риска / Т.Н.Тимофеева [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2005. - №4 (6), ч.1. - С.15-24.
4. Zdrajewsri T. Arterial hypertension in Poland in 2002 / T.Zdrajewsri [et al.] // J. Hum Hypertens. - 2004. - №18. - P.557-62.
5. Primates P. Improvement in hypertension management in England: results from the health survey for England 2003 / P.Primates, N.Poulter // J. Hypertens. - 2006. - №24. - P.1187-92.
6. Шальнова С.А. Артериальная гипертония: распространённость антиангинальных препаратов и эффективность лечения среди населения Российской Федерации / С.А.Шальнова [и др.] // Российский кардиологический журнал. - 2006. - №4. - С.45-50.
7. Мычка В.Б. Женское сердце / В.Б.Мычка. - М., Новости. - 2012. - 190с.
8. Смертность от болезней системы кровообращения, ишемической болезни сердца и cerebro-васкулярных болезней среди мужчин 25-64 лет. Атлас здоровья в Европе. 2-е издание. - 2008. - С.39-43.



Summary

Dynamics of the major cardiovascular diseases and their modifiable risk factors among male population of Tajikistan

J.H. Nozirov

Chair of Public Health, Economics, Management of Healthcare with course of medical health statistics;

Chair of Cardiology with course of clinical pharmacology

SEI «Institute of Post-Graduate Education in Healthcare» of RT

The article presents the results of re-screening study among 7193 women in the age range 15-59 years (2011) and the comparison with the data obtained during the first phase of screening (in 2001).

It was found that cardiovascular diseases caused by atherosclerosis in men develop for 7-10 years earlier than in women, and the mortality rate from coronary heart disease (CHD) among males is 21,0%.

Despite on decline in number of men with two or three risk factors, there is a tendency to increase the number of men with one and four risk factors and thereby increasing themorbidity of coronary heart disease by 0,2% (from 7,1% in 2001 to 7,3 % – in 2011) and arterial hypertension – by 5,4% (from 18,0% in 2001 to 23,4% – in 2011).

Key words: cardiovascular disease, coronary heart disease (CHD), hypertension, male population

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Нозиров Джамшед Ходжиевич – докторант кафедры общественного здоровья, экономики, управления (менеджмента) здравоохранением с курсом медицинской статистики ГОУ ИПОвСЗ РТ; Таджикистан, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 59А
E-mail: doctor –Vahdat@mail.ru