

Особенности лечения пациентов с артериальной гипертензией в российской клинической практике по результатам акции измерения артериального давления 2025

Ротарь О. П.¹, Могучая Е. В.¹, Бояринова М. А.¹, Рубаненко О. А.², Губарева Е. Ю.², Габерман О. Е.^{2,3}, Шимохина Н. Ю.⁴, Штарик С. Ю.⁴, Данилова Л. К.⁴, Евсюков А. А.⁴, Зорина Е. В.⁴, Помазкина Я. А.⁴, Тепнадзе Л. Э.⁴, Пронина Е. А.⁴, Захарова Т. Г.⁴, Петрова М. М.⁴, Каскаева Д. С.⁴, Теппер Е. А.⁴, Галко Е. В.^{4,5}, Авдеева И. В.⁶, Салямова Л. И.⁶, Фальковская А. Ю.⁷, Манукян М. А.⁷, Николенко Е. С.⁸, Столбова Е. А.⁸, Наговицин А. К.⁹, Пылева А. С.⁹, Шарапова Ю. А.⁹, Черных Т. М.⁹, Филюшин О. В.¹⁰, Корягина Н. А.¹¹, Корягин В. С.¹¹, Протасов К. В.¹², Федоришина О. В.¹², Макеева Е. Р.¹³, Ефремова Е. В.¹³, Валиуллина А. А.¹³, Хайбулина Р. З.¹³, Перепелкина Т. С.¹³, Свищёва А. С.¹³, Насырова Е. Ю.^{13,14}, Домогатский С. Б.¹⁵, Цыганкова О. В.^{16,17}, Тимошенко О. В.¹⁷, Киселев А. И.^{18,19}, Ахмедпашаев Г. Т.¹⁸, Киталаева К. Т.¹⁹, Чулков В. С.²⁰, Смирнова Е. А.²¹, Беленикина Я. А.²¹, Бикушова И. В.²¹, Продиус Е. А.²², Черненко И. Ю.²², Тищенко И. В.²², Якунченко Т. И.²³, Мевша О. В.^{23,24}, Горожанкина Е. Ю.²⁵, Трошина Н. В.²⁶, Карташова Е. А.²⁷, Железняк Е. И.²⁷, Царёва В. М.²⁸, Деревянченко М. В.²⁹, Махова И. М.³⁰, Стрелко А. С.³⁰, Чернова А. А.^{4,31}, Никулина С. Ю.⁴, Полютова А. А.⁴, Артемов Н. Н.^{1,32}, Таничева А. А.³³, Конради А. О.¹, Шляхто Е. В.¹

Цель. Оценить особенности антигипертензивной терапии (АГТ), приверженности к терапии и достижения целевого артериального давления (АД) у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) в клинической практике российских регионов после внедрения новых российских клинических рекомендаций по АГ у взрослых 2024г.

Материал и методы. В течение мая 2025г в акции измерения АД приняли участие 7990 пациентов с АГ из 19 городов России и Тирасполя (Приднестровская Молдавская республика). В акции добровольно участвовали пациенты с АГ в возрасте старше 18 лет, пришедшие на амбулаторный визит к врачу. Во время скрининга трехкратно измерялось АД и пульс с помощью автоматического или механического тонометра, заполнялся опросник о поведенческих факторах риска, навыках самоконтроля АД, приверженности к приему терапии, особенностях АГТ, наличии сопутствующей патологии и терапии. Под эффективностью АГТ подразумевалось достижение целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст. у пациентов с АГ и приемом АГТ, а под контролем АД — у всех пациентов с АГ независимо от приема АГТ.

Результаты. В анализ данных были включены 7972 респондента от 18 до 96 лет (медиана возраста 62 года [51;71]), из них 3372 мужчины (42,3%). Среди участников прием АГТ выявлен в 74,4% случаев и достижение целевого АД — в 62,6% случаев по критерию целевого АД <140/90 мм рт.ст. и 25,8% — в случае АД <130/80 мм рт.ст. "Прием препаратов по необходимости" остается лидирующей причиной отсутствия приема АГТ среди пациентов с АГ. Примерно половина участников (57,7%) ответили, что не используют системы напоминания о приеме препаратов, чаще всего пациенты с АГ используют дневники самоконтроля АД и таблетки. У каждого пятого пациента с АГ была зарегистрирована АГТ в виде монотерапии, у каждого третьего в виде двойной АГТ и у каждого четвертого — тройной АГТ. Фиксированные комбинации принимали 34,5% пациентов. В амбулаторной практике лечения пациентов с АГ выявлены гендерные различия: значительно более высокая распространенность приема АГТ, использования систем напоминания о приеме АГТ, обсуждения с врачом, эффективность лечения и контроля АД у пациентов женского пола. Обсуждение врачом важности соблюдения рекомендаций ассоциировалось со значимо более высоким достижением целевого уровня АД (отношение шансов (ОШ) 1,43), использованием фиксированной комбинации АГТ (ОШ 1,3) и наличием статинотерапии (ОШ 1,39), $p < 0,0001$.

Заключение. При оценке практики использования АГТ и достижения контроля АД в амбулаторной практике после внедрения российских клинических рекомендаций по АГ 2024г наблюдается увеличение охвата АГТ, эффективности и контроля АД по сравнению с популяционными данными 2020-2022гг. Профиль назначения АГТ указывает на уменьшение доли монотерапии и увеличение доли тройной комбинации. Применение фиксированных комбинаций АГТ растет, но остается недостаточным. Полученные результаты демонстрируют важность обсуждения с врачом необходимости соблюдения рекомендаций у пациентов с АГ для улучшения приверженности и эффективности лечения.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, артериальное давление, приверженность, антигипертензивная терапия, фиксированные комбинации, клинические рекомендации.

Отношения и деятельность. Исследование выполнено при поддержке РНФ грант № 25-75-30010 (Соглашение № 25-75-30010 от 22.05.2025).

¹ФГБУ НМИЦ им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; ²ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара, Россия; ³ЧУЗ Клиническая Больница "РЖД-Медицина", Самара, Россия; ⁴ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, Красноярск, Россия; ⁵ЧУЗ Клиническая Больница "РЖД-Медицина", Красноярск, Россия; ⁶ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пенза, Россия; ⁷ФГБНУ Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия; ⁸ГАУЗ Городская клиническая больница № 11, Челябинск, Россия; ⁹ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия; ¹⁰ГБУ Рязанской области Областной клинический кардиологический диспансер, Рязань, Россия; ¹¹ФГБОУ ВО Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера Минздрава России, Пермь, Россия; ¹²Иркутская государственная академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Иркутск, Россия; ¹³ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия; ¹⁴ЧУЗ РЖД Медицина, Ульяновск, Россия; ¹⁵ГБУЗ Городская поликлиника № 21, Санкт-Петербург, Россия; ¹⁶ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России, Новосибирск, Россия; ¹⁷ФГБНУ Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия; ¹⁸ФГБОУ ВО Астраханский государственный медицинский университет Минздрава России, Астрахань, Россия; ¹⁹ФГБУ ФЦССХ Минздрава России, Астрахань, Россия; ²⁰ФГБОУ ВО Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, Ярославль, Россия; ²¹ФГБОУ ВО Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова Минздрава России, Рязань, Россия; ²²ГУ Республиканская клиническая больница, Тирасполь, Приднестровская Молдавская республика, Молдова; ²³ФГАУ ВО Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия; ²⁴ОГБУЗ Городская больница № 2, Белгород, Россия; ²⁵ФГБУ Феодосийский военный санаторий Министерства обороны РФ, Феодосия, Республика Крым, Россия; ²⁶ГБУЗ Центральная клиническая медико-санитарная часть им. заслуженного врача России В. А. Егорова, Ульяновск, Россия; ²⁷ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия; ²⁸ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский университет Минздрава России, Смоленск, Россия; ²⁹ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград, Россия; ³⁰ФГБОУ ВО Северный государственный медицинский университет Минздрава России, Архангельск, Россия; ³¹ФГБУ Федеральный Сибирский научно-клинический центр ФМБА России, Красноярск, Россия; ³²Nationwide Children's Hospital, Коламбус, США; ³³Общероссийская общественная организация "Российское кардиологическое общество", Москва, Россия.

Ротарь О. П.* — д.м.н., зав. НИЛ популяционной генетики, ORCID: 0000-0002-5530-9772, Могучая Е. В. — н.с. НИЛ популяционной генетики, ORCID: 0000-0003-0838-5390, Бояринова М. А. — н.с. НИЛ популяционной генетики, ORCID: 0000-0002-5601-0668, Рубаненко О. А. — д.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии, ORCID: 0000-0001-9351-6177, Губарева Е. Ю. — к.м.н., доцент кафедры факультетской терапии, врач функциональной диагностики, ORCID: 0000-0001-6824-3963, Габерман О. Е. — к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней, врач-кардиолог, ORCID: 0000-

0003-1099-2413, Шимохина Н.Ю. — д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом последипломного образования, ORCID: 0000-0002-0091-5265, Штарик С.Ю. — д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом последипломного образования, ORCID: 0000-0003-3245-1132, Данилова Л.К. — к.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0002-9854-2312, Евсюков А.А. — к.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0003-1575-633X, Зорина Е.В. — к.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0003-1308-9115, Помазкина Я.А. — ассистент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0009-0001-6951-980X, Тепнадзе Л.Э. — врач терапевт отделения общей врачебной практики, ORCID: 0000-0002-5860-4048, Пронина Е.А. — к.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0002-8269-6317, Захарова Т.Г. — д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии, семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0002-5398-3368, Петрова М.М. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0002-8493-0058, Каскаева Д.С. — к.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0002-0794-2530, Теппер Е.А. — д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0001-9974-9609, Галко Е.В. — зав. поликлиникой № 1; ассистент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0009-0007-3556-979X, Авдеева И.В. — к.м.н., доцент кафедры терапии, ORCID: 0000-0003-4266-5900, Саламова Л.И. — к.м.н., доцент кафедры терапии, ORCID: 0000-0001-7130-0316, Фальковская А.Ю. — д.м.н., зав. отделением артериальных гипертензий, ORCID: 0000-0002-5638-3034, Манукян М.А. — м.н.с., отделение артериальных гипертензий, ORCID: 0000-0003-3577-1895, Николенко Е.С. — врач-терапевт, ORCID: 0000-0003-4958-4695, Столбова Е.А. — врач-терапевт, зав. центром здоровья, ORCID: 0009-0004-6642-206X, Наговицин А.К. — врач-терапевт, ординатор кафедры госпитальной терапии и эндокринологии, ассистент кафедры клинической лабораторной диагностики, ORCID: 0000-0002-2452-1105, Пылева А.С. — студент лечебного факультета, ORCID: 0009-0002-3787-1072, Шарапова Ю.А. — к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии, управление в здравоохранении, ORCID: 0000-0002-4269-2143, Черных Т.М. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной терапии и эндокринологии, ORCID: 0000-0003-2673-091X, Филошин О.В. — врач-кардиолог, ORCID: 0000-0003-4377-0542, Корягина Н.А. — д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии, ORCID: 0000-0001-5980-2364, Корягин В.С. — председатель научного общества молодых ученых и студентов, ORCID: 0009-0000-4834-2905, Протасов К.В. — д.м.н., профессор, зам. директора по науке и развитию, зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики, ORCID: 0000-0002-6516-3180, Федоришина О.В. — к.м.н., доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики, ORCID: 0000-0002-0155-676X, Макеева Е.Р. — к.м.н., доцент кафедры терапии и профессиональных болезней, ORCID: 0000-0002-8524-1094, Ефремова Е.В. — д.м.н., доцент, профессор кафедры терапии и профессиональных болезней, врач-кардиолог, ORCID: 0000-0002-7579-4824, Валиуллина А.А. — студентка медицинского факультета, ORCID: 0009-0001-2815-0532, Хайбулина Р.З. — студентка медицинского факультета, ORCID: 0009-0007-3346-6025, Перепелкина Т.С. — студентка медицинского факультета, ORCID: 0009-0009-9053-4252, Свищёва А.С. — студентка медицинского факультета, ORCID: 0009-0004-8418-0279, Насырова Е.Ю. — врач кардиолог, к.м.н., доцент кафедры общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии, ORCID: 0009-0003-3456-9879, Домогатский С.Б. — врач-кардиолог, врач-терапевт, ORCID: 0009-0002-8995-6553, Цыганкова О.В. — д.м.н., профессор кафедры неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФПК и ППВ; с.н.с. НИИ терапии и профилактической медицины филиала, ORCID: 0000-0003-0207-7063, Тимощенко О.В. — к.м.н., н.с. сектора аналитико-методологических проблем терапевтических заболеваний лаборатории этиопатогенеза и клиники внутренних заболеваний, НИИ терапии и профилактической медицины, ORCID: 0000-0003-6584-2060, Киселев А.И. — врач-ординатор кафедры кардиологии ФПО, специалист отдела обеспечения внутреннего контроля качества, ORCID: 0000-0002-4757-5421, Ахмедпашаев Г.Т. — врач-ординатор кафедры кардиологии ФПО, ORCID: 0000-0003-2813-7618, Киталаева К.Т. — зам. главного врача по организации медицинской помощи, врач-кардиолог, ORCID: 0009-0008-0957-914X, Чулков В.С. — д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-0952-6856, Смирнова Е.А. — д.м.н., доцент, зав. кафедрой внутренних бо-

лезней, ORCID: 0000-0003-0334-6237, Беленикина Я.А. — к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-7325-5448, Бичушова И.В. — ассистент кафедры внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-4152-4885, Продюс Е.А. — врач кардиолог, ORCID: 0009-0007-4603-7780, Черненко И.Ю. — врач кардиолог, ORCID: 0009-0003-8594-0770, Тищенко И.В. — зав. отделением кардиологии, врач кардиолог, ORCID: 0009-0007-1983-7643, Якунченко Т.И. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней и клинических информационных технологий, медицинского института, ORCID: 0000-0002-4031-6267, Мевша О.В. — к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и клинических информационных технологий, медицинского института; главный врач городской больницы № 2, ORCID: 0000-0001-7238-7302, Горожанкина Е.Ю. — зав. отделением функциональной диагностики, ORCID: 0000-0002-6261-7191, Трошина Н.В. — зав. кардиологическим отделением для больных с острым коронарным синдромом, врач-кардиолог, ORCID: 0009-0006-4463-3135, Карташова Е.А. — к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней № 2, ORCID: 0000-0003-0912-2568, Железняк Е.И. — к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней № 2, ORCID: 0000-0002-5165-1044, Царёва В.М. — д.м.н., профессор кафедры терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики Факультета ДПО, ORCID: 0000-0003-0835-3073, Деревянченко М.В. — д.м.н., доцент, профессор кафедры внутренних болезней, врач-терапевт клиники семейной медицины, ORCID: 0000-0002-6232-4583, Махова И.М. — врач-ординатор, ORCID: 0009-0008-9415-0160, Стрелко А.С. — врач-ординатор, ORCID: 0009-0007-9781-6987, Чернова А.А. — д.м.н., профессор; профессор кафедры факультетской терапии, зав. отделом науки и инноваций, ORCID: 0000-0003-2977-1792, Никулина С.Ю. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии, ORCID: 0000-0002-6968-7627, Полютова А.А. — студент, ORCID: 0009-0008-1285-3322, Артемов Н.Н. — к.х.н., доцент Института Геномной Медицины, ORCID: 0000-0001-5282-8764, Таничева А.А. — исполнительный директор, ORCID: 0000-0001-9375-3340, Конради А.О. — д.м.н., профессор, академик РАН, зам. генерального директора по научной работе, ORCID: 0000-0001-8169-7812, Шляхто Е.В. — д.м.н., профессор, академик РАН, генеральный директор, ORCID: 0000-0003-2929-0980.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): rotari_oxana@mail.ru

АГ — артериальная гипертензия, АД — артериальное давление, АГТ — антигипертензивная терапия, ИМ — инфаркт миокарда, ИМТ — индекс массы тела, ОШ — отношение шансов, РФ — Российская Федерация, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ФК — фиксированные комбинации.

Рукопись получена 23.07.2025
Рецензия получена 28.07.2025
Принята к публикации 13.08.2025



Для цитирования: Ротарь О.П., Могучая Е.В., Бояринова М.А., Рубаненко О.А., Губарева Е.Ю., Габерман О.Е., Шимохина Н.Ю., Штарик С.Ю., Данилова Л.К., Евсюков А.А., Зорина Е.В., Помазкина Я.А., Тепнадзе Л.Э., Пронина Е.А., Захарова Т.Г., Петрова М.М., Каскаева Д.С., Теппер Е.А., Галко Е.В., Авдеева И.В., Саламова Л.И., Фальковская А.Ю., Манукян М.А., Николенко Е.С., Столбова Е.А., Наговицин А.К., Пылева А.С., Шарапова Ю.А., Черных Т.М., Филошин О.В., Корягина Н.А., Корягин В.С., Протасов К.В., Федоришина О.В., Макеева Е.Р., Ефремова Е.В., Валиуллина А.А., Хайбулина Р.З., Перепелкина Т.С., Свищёва А.С., Насырова Е.Ю., Домогатский С.Б., Цыганкова О.В., Тимощенко О.В., Киселев А.И., Ахмедпашаев Г.Т., Киталаева К.Т., Чулков В.С., Смирнова Е.А., Беленикина Я.А., Бичушова И.В., Продюс Е.А., Черненко И.Ю., Тищенко И.В., Якунченко Т.И., Мевша О.В., Горожанкина Е.Ю., Трошина Н.В., Карташова Е.А., Железняк Е.И., Царёва В.М., Деревянченко М.В., Махова И.М., Стрелко А.С., Чернова А.А., Никулина С.Ю., Полютова А.А., Артемов Н.Н., Таничева А.А., Конради А.О., Шляхто Е.В. Особенности лечения пациентов с артериальной гипертензией в российской клинической практике по результатам акции измерения артериального давления 2025. *Российский кардиологический журнал*. 2025;30(9):6490. doi: 10.15829/1560-4071-2025-6490. EDN: PPSBMMQ

Treatment of hypertensive patients in Russian real-world practice based on the data from 2025 blood pressure measurement campaign

Rotar O. P.¹, Moguchaya E. V.¹, Boyarinova M. A.¹, Rubanenko O. A.², Gubareva E. Yu.², Gaberman O. E.^{2,3}, Shimokhina N. Yu.⁴, Shtarik S. Yu.⁴, Danilova L. K.⁴, Evsyukov A. A.⁴, Zorina E. V.⁴, Pomazkina Ya. A.⁴, Tepnadze L. E.⁴, Pronina E. A.⁴, Zakharova T. G.⁴, Petrova M. M.⁴, Kaskaeva D. S.⁴, Tepper E. A.⁴, Galko E. V.^{4,5}, Avdeeva I. V.⁶, Salyamova L. I.⁶, Falkovskaya A. Yu.⁷, Manukyan M. A.⁷, Nikolenko E. S.⁸, Stolbova E. A.⁸, Nagovitsin A. K.⁹, Pyleva A. S.⁹, Sharapova Yu. A.⁹, Chernykh T. M.⁹, Filyushin O. V.¹⁰, Koryagina N. A.¹¹, Koryagin V. S.¹¹, Protasov K. V.¹², Fedorishina O. V.¹², Makeeva E. R.¹³, Efremova E. V.¹³, Valiullina A. A.¹³, Khaibulina R. Z.¹³, Perepelkina T. S.¹³, Svishcheva A. S.¹³, Nasyrova E. Yu.^{13,14}, Domogatsky S. B.¹⁵, Tsygankova O. V.^{16,17}, Timoschenko O. V.¹⁷, Kiselev A. I.^{18,19}, Akhmedpashaev G. T.¹⁸, Kitaleva K. T.¹⁹, Chulkov V. S.²⁰, Smirnova E. A.²¹, Belenikina Y. A.²¹, Bikushova I. V.²¹, Prodius E. A.²², Chernenko I. Yu.²², Tishchenko I. V.²², Yakunchenko T. I.²³, Mevsha O. V.^{23,24}, Gorozhankina E. Yu.²⁵, Troshina N. V.²⁶, Kartashova E. A.²⁷, Zheleznyak E. I.²⁷, Tsareva V. M.²⁸, Derevyanchenko M. V.²⁹, Makhova I. M.³⁰, Strelko A. S.³⁰, Chernova A. A.^{4,31}, Nikulina S. Yu.⁴, Polyutova A. A.⁴, Artemov N. N.^{1,32}, Tanchicheva A. A.³³, Konradi A. O.¹, Shlyakhto E. V.¹

Aim. To evaluate the features of antihypertensive therapy (AHT), adherence to therapy and achievement of target blood pressure (BP) in patients with hypertension (HTN) in Russian real-world practice after the implementation of 2024 Russian clinical guidelines on hypertension in adults.

Material and methods. During May 2025, 7990 patients with HTN from 19 Russian cities and Tiraspol (Pridnestrovian Moldavian Republic) took part in the BP measurement campaign. Outpatients with HTN over the age of 18 voluntarily participated in the campaign. During the screening, BP and pulse were measured three times using an automatic or mechanical BP monitor. In addition, a questionnaire was filled out on behavioral risk factors, BP self-monitoring skills, medication adherence, AHT, comorbidities and related therapy. The effectiveness of AHT was understood as achieving the target BP level <140/90 mm Hg in patients with HTN and taking AHT, and BP control — in all hypertensive patients, regardless of taking AHT.

Results. The analysis included 7972 respondents aged 18 to 96 years (median age 62 years [51;71]), including 3372 men (42,3%). Among the participants, 74,4% took AHT, while 62,6% achieved target BP <140/90 mm Hg and 25,8% — target BP <130/80 mm Hg. On-demand therapy remains the leading reason for not taking AHT among patients with HTN. Approximately half of the participants (57,7%) answered that they do not use medication reminder systems. Most often, hypertensive patients use BP self-monitoring diaries and pill boxes. Every fifth patient with HTN was registered as taking antihypertensive monotherapy, every third as dual AHT, and every fourth as triple AHT. Single-pill combinations were taken by 34,5% of patients. In outpatient practice, following sex differences were revealed: significantly higher prevalence of taking AHT, using AHT reminder systems, discussions with a doctor, and the effectiveness of treatment and control of HTN were characteristic of female patients. Discussion with a doctor about the importance of following recommendations was associated with a significantly higher achievement of target BP level (odds ratio (OR) 1,43), the use of a single-pill AHT combination (OR 1,3) and statin therapy (OR 1,39), $p < 0,0001$.

Conclusion. In outpatient practice after the implementation of 2024 Russian clinical guidelines for HTN, an increase in the coverage and efficacy of AHT, and the HTN control is observed compared to the population data of 2020-2022. AHT prescription profile indicates a decrease in the share of monotherapy and an increase in the share of triple combination. The use of single-pill antihypertensive combinations is growing, but remains insufficient. The results obtained demonstrate the importance of discussing with a physician the need to comply with recommendations in hypertensive patients to improve adherence and treatment effectiveness.

Keywords: hypertension, blood pressure, adherence, antihypertensive therapy, single-pill combinations, clinical guidelines.

Relationships and Activities. The study was supported by the Russian Science Foundation, grant № 25-75-30010 (Agreement № 25-75-30010 dated May 22, 2025).

¹Almazov National Medical Research Center, Saint Petersburg, Russia; ²Samara State Medical University, Samara, Russia; ³Russian Railways-Medicine Clinical Hospital, Samara, Russia; ⁴Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia; ⁵Russian Railways-Medicine Clinical Hospital, Krasnoyarsk, Russia; ⁶Penza State University, Penza, Russia; ⁷Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia; ⁸City Clinical Hospital № 11, Chelyabinsk, Russia; ⁹Burdenko Voronezh State Medical University, Voronezh, Russia; ¹⁰Ryazan Region Regional Clinical Cardiology Dispensary, Ryazan, Russia; ¹¹Wagner Perm State Medical

University, Perm, Russia; ¹²Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education — branch of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Irkutsk, Russia; ¹³Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia; ¹⁴Russian Railways-Medicine Hospital, Ulyanovsk, Russia; ¹⁵City Polyclinic № 21, St. Petersburg, Russia; ¹⁶Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia; ¹⁷Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics, Novosibirsk, Russia; ¹⁸Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia; ¹⁹Federal Center of Cardiovascular Surgery, Astrakhan, Russia; ²⁰Yaroslav the Wise Novgorod State University, Yaroslavl, Russia; ²¹Pavlov Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia; ²²Republican Clinical Hospital, Tiraspol, Pridnestrovian Moldavian Republic, Moldova; ²³Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia; ²⁴City Hospital № 2, Belgorod, Russia; ²⁵Feodosia Military Sanatorium, Feodosia, Republic of Crimea, Russia; ²⁶Egorov Central Clinical Medical-Sanitary Unit, Ulyanovsk, Russia; ²⁷Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia; ²⁸Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia; ²⁹Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ³⁰Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia; ³¹Federal Siberian Research Clinical Center, Krasnoyarsk, Russia; ³²Nationwide Children's Hospital, Columbus, USA; ³³Russian Society of Cardiology, Moscow, Russia.

Rotar O. P.* ORCID: 0000-0002-5530-9772, Moguchaya E. V. ORCID: 0000-0003-0838-5390, Boyarinova M. A. ORCID: 0000-0002-5601-0668, Rubanenko O. A. ORCID: 0000-0001-9351-6177, Gubareva E. Yu. ORCID: 0000-0001-6824-3963, Gaberman O. E. ORCID: 0000-0003-1099-2413, Shimokhina N. Yu. ORCID: 0000-0002-0091-5265, Shtarik S. Yu. ORCID: 0000-0003-3245-1132, Danilova L. K. ORCID: 0000-0002-9854-2312, Evsyukov A. A. ORCID: 0000-0003-1575-633X, Zorina E. V. ORCID: 0000-0003-1308-9115, Pomazkina Ya. A. ORCID: 0009-0001-6951-980X, Tepnadze L. E. ORCID: 0000-0002-5860-4048, Pronina E. A. ORCID: 0000-0002-8269-6317, Zakharova T. G. ORCID: 0000-0002-5398-3368, Petrova M. M. ORCID: 0000-0002-8493-0058, Kaskaeva D. S. ORCID: 0000-0002-0794-2530, Tepper E. A. ORCID: 0000-0001-9974-9609, Galko E. V. ORCID: 0009-0007-3556-979X, Avdeeva I. V. ORCID: 0000-0003-4266-5900, Salyamova L. I. ORCID: 0000-0001-7130-0316, Falkovskaya A. Yu. ORCID: 0000-0002-5638-3034, Manukyan M. A. ORCID: 0000-0003-3577-1895, Nikolenko E. S. ORCID: 0000-0003-4958-4695, Stolbova E. A. ORCID: 0009-0004-6642-206X, Nagovitsin A. K. ORCID: 0000-0002-2452-1105, Pyleva A. S. ORCID: 0009-0002-3787-1072, Sharapova Yu. A. ORCID: 0000-0002-4269-2143, Chernykh T. M. ORCID: 0000-0003-2673-091X, Filyushin O. V. ORCID: 0000-0003-4377-0542, Koryagina N. A. ORCID: 0000-0001-5980-2364, Koryagin V. S. ORCID: 0009-0000-4834-2905, Protasov K. V. ORCID: 0000-0002-6516-3180, Fedorishina O. V. ORCID: 0000-0002-0155-676X, Makeeva E. R. ORCID: 0000-0002-8524-1094, Efremova E. V. ORCID: 0000-0002-7579-4824, Valiullina A. A. ORCID: 0009-0001-2815-0532, Khaibulina R. Z. ORCID: 0009-0007-3346-6025, Perepelkina T. S. ORCID: 0009-0009-9053-4252, Svishcheva A. S. ORCID: 0009-0004-8418-0279, Nasyrova E. Yu. ORCID: 0009-0003-3456-9879, Domogatsky S. B. ORCID: 0009-0002-8995-6553, Tsygankova O. V. ORCID: 0000-0003-0207-7063, Timoschenko O. V. ORCID: 0000-0003-6584-2060, Kiselev A. I. ORCID: 0000-0002-4757-5421, Akhmedpashaev G. T. ORCID: 0000-0003-2813-7618, Kitaleva K. T. ORCID: 0009-0008-0957-914X, Chulkov V. S. ORCID: 0000-0002-0952-6856, Smirnova E. A. ORCID: 0000-0003-0334-6237, Belenikina Y. A. ORCID: 0000-0002-7325-5448, Bikushova I. V. ORCID: 0000-0002-4152-4885, Prodius E. A. ORCID: 0009-0007-4603-7780, Chernenko I. Yu. ORCID: 0009-0003-8594-0770, Tishchenko I. V. ORCID: 0009-0007-1983-7643, Yakunchenko T. I. ORCID: 0000-0002-4031-6267, Mevsha O. V. ORCID: 0000-0001-7238-7302,

Gorozhankina E. Yu. ORCID: 0000-0002-6261-7191, Troshina N. V. ORCID: 0009-0006-4463-3135, Kartashova E. A. ORCID: 0000-0003-0912-2568, Zheleznyak E. I. ORCID: 0000-0002-5165-1044, Tsareva V. M. ORCID: 0000-0003-0835-3073, Derevyanchenko M. V. ORCID: 0000-0002-6232-4583, Makhova I. M. ORCID: 0009-0008-9415-0160, Strelko A. S. ORCID: 0009-0007-9781-6987, Chernova A. A. ORCID: 0000-0003-2977-1792, Nikulina S. Yu. ORCID: 0000-0002-6968-7627, Polyutova A. A. ORCID: 0009-0008-1285-3322, Artemov N. N. ORCID: 0000-0001-5282-8764, Tanicheva A. A. ORCID: 0000-0001-9375-3340, Konradi A. O. ORCID: 0000-0001-8169-7812, Shlyakhto E. V. ORCID: 0000-0003-2929-0980.

*Corresponding author: rotari_oxana@mail.ru

Received: 23.07.2025 Revision Received: 28.07.2025 Accepted: 13.08.2025

For citation: Rotar O.P., Moguchaya E.V., Boyarinova M.A., Rubanenko O.A., Gubareva E. Yu., Gaberman O.E., Shimokhina N. Yu., Shtarik S. Yu., Danilova L.K.,

Evsyukov A. A., Zorina E. V., Pomazkina Ya. A., Tepnadze L. E., Pronina E. A., Zakharova T. G., Petrova M. M., Kaskaeva D. S., Tepper E. A., Galko E. V., Avdeeva I. V., Salyamova L. I., Falkovskaya A. Yu., Manukyan M. A., Nikolenko E. S., Stolbova E. A., Nagovitsin A. K., Pyleva A. S., Sharapova Yu. A., Chernykh T. M., Filyushin O. V., Koryagina N. A., Koryagin V. S., Protasov K. V., Fedorishina O. V., Makeeva E. R., Efremova E. V., Valiullina A. A., Khaibulina R. Z., Perepelkina T. S., Svishcheva A. S., Nasyrova E. Yu., Domogatsky S. B., Tsygankova O. V., Timoschenko O. V., Kiselev A. I., Akhmedpashaev G. T., Kitaleeva K. T., Chulkov V. S., Smirnova E. A., Belenikina Y. A., Bikushova I. V., Prodius E. A., Chernenko I. Yu., Tishchenko I. V., Yakunchenko T. I., Mevsha O. V., Gorozhankina E. Yu., Troshina N. V., Kartashova E. A., Zheleznyak E. I., Tsareva V. M., Derevyanchenko M. V., Makhova I. M., Strelko A. S., Chernova A. A., Nikulina S. Yu., Polyutova A. A., Artemov N. N., Tanicheva A. A., Konradi A. O., Shlyakhto E. V. Treatment of hypertensive patients in Russian real-world practice based on the data from 2025 blood pressure measurement campaign. *Russian Journal of Cardiology*. 2025;30(9):6490. doi: 10.15829/1560-4071-2025-6490. EDN: PPSBMQ

Ключевые моменты

- Внедрение новых российских рекомендаций по лечению артериальной гипертензии у взрослых 2024г ассоциируется с тенденциями увеличения охвата населения антигипертензивной терапией.
- Регистрируется сдвиг к использованию трехкомпонентной терапии, в т.ч. в виде фиксированных комбинаций.
- Взаимодействие врача и пациента в виде обсуждения необходимости соблюдения полученных рекомендаций является важным фактором, ассоциированным с улучшением приверженности и эффективности лечения.

Key messages

- The implementation of 2024 Russian guidelines on hypertension in adults is associated with trends towards increasing the coverage of the population with antihypertensive therapy.
- A shift towards triple therapy, including single-pill combinations, was revealed.
- Interaction between physician and patient in the form of discussion of the need to comply with recommendations is an important factor associated with improved treatment adherence and effectiveness.

Артериальная гипертензия (АГ) остается самой частой причиной смерти (глобально примерно каждая пятая смерть) и опережает все инфекционные болезни, вместе взятые¹. Это тяжелое бремя АГ обусловлено, с одной стороны, недостаточной выявляемостью среди населения, а с другой стороны, низким уровнем достижения целевых значений артериального давления (АД) среди пациентов с АГ. Так, при анализе данных 104 млн участников в 2019г ~51% мужчин/41% женщин в мире не знают о повышенном АД и только 18% мужчин/23% женщин получают эффективную антигипертензивную терапию (АГТ) с достижением целевого уровня АД [1].

Ситуация контроля АГ в Российской Федерации (РФ) тоже требует дополнительных усилий: по данным эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ3 в 2020–2022гг осведомленность о наличии АГ составила 77,7%, охват лечением — 63,4%, эффективность лечения — 44% и контроль АГ — 27,9% боль-

ных [2]. Результаты скрининговой акции измерения АД среди населения в 2023г (n=4585, возраст 18–95 лет) продемонстрировали дискордантные данные по сравнению с эпидемиологическим исследованием ЭССЕ-РФ3 (n=28611, возраст 35–75 лет): информированность участников о наличии АГ была ниже (50,9% vs 77,7%), а контроль АГ — выше (48,4% vs 27,9%) [3]. Проведение скрининговых акций среди населения обусловлено надеждой выявить людей, которые не обращаются к врачам и не знают о своей АГ, что послужит для них толчком к изменению образа жизни и обращению к врачу для инициации АГТ, но в реальной жизни эти ожидания часто не оправдываются. В мае 2025г в журнале Lancet была опубликована статья о неэффективности массового скрининга популяции вследствие неаккуратности измерения АД, высокой распространенности синдрома "белого халата" во время однократного измерения и трудностями попадания выявленного пациента с повышенным АД к врачу. Эксперты подчеркивают необходимость обеспечения доступа к универсальному скринингу АД у всех взрослых, обратившихся за помощью в медицинское учреждение по другим причинам, оснащения медицинских учреждений валидированными аппаратами для измерения АД, а также важность следова-

¹ Global report on hypertension: the race against a silent killer, World Health Organization 2023 Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>.

ния протоколам лечения АГ для достижения эффективного контроля АД [4].

В сентябре 2024г были приняты новые российские рекомендации по лечению АГ у взрослых, которые включили обновления для более эффективного достижения целевого уровня АД и контроля сердечно-сосудистого риска у пациентов с АГ, в т.ч. более раннюю инициацию комбинированной АГТ, предпочтительное применение фиксированных комбинаций (ФК) для лечения АГ и меры по повышению приверженности пациентов к лечению [5].

Все вышесказанное определило смену целевой группы для новой акции измерения АД в 2025г с населения в целом на пациентов с АГ для оценки последствий имплементации новых российских рекомендаций по АГ 2024г в клиническую практику. Акция измерения АД была проведена в мае 2025г с участием 20 городов и вовлечением 7990 участников. Целью настоящего исследования была оценка особенностей АГТ, приверженности к терапии и достижения целевого АД у пациентов с АГ в клинической практике российских регионов после внедрения новых российских рекомендаций по АГ у взрослых 2024г.

Материал и методы

В течение мая 2025г в акции измерения АД приняли участие 7990 пациентов с АГ из 19 городов России (Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Волгоград, Рязань, Новосибирск, Ульяновск, Воронеж, Белгород, Красноярск, Самара, Смоленск, Томск, Пенза, Феодосия, Астрахань, Архангельск, Иркутск, Челябинск, Пермь) и Тирасполя (Приднестровская Молдавская Республика). В акции участвовали пациенты с АГ в возрасте старше 18 лет, пришедшие на амбулаторный визит к врачу. Участие было добровольным, анкета не включала личные данные, передача данных из регионов проводилась в анонимизированном виде.

Заполнялась анкета по демографическим и антропометрическим данным, о навыках самоконтроля АД, особенностях приема АГТ и сопутствующей терапии (статины, антиагреганты). Собирались информация относительно сопутствующей патологии: сахарного диабета (СД), инфаркта миокарда (ИМ), инсульта (без уточнения типа) в анамнезе. Также задавались вопросы о поведенческих факторах: курении обычных и электронных сигарет, а также потреблении соли (ограничивает ли пациент). Анкета заполнялась самостоятельно пациентом или врачом со слов пациента.

Во время скрининга врач измерял сидящему пациенту АД и пульс преимущественно на левой руке трехкратно с интервалом 1 мин с помощью автоматического или механического тонометра. Средние показатели АД и пульса были рассчитаны по данным двух последних измерений. Под эффективностью АГТ под-

разумевалось достижение целевого уровня АД у пациентов с АГ и приемом гипотензивной терапии, а под контролем АД — у всех пациентов с АГ независимо от приема АГТ. Данные о весе и росте были собраны со слов, индекс массы тела (ИМТ) рассчитан по формуле Кетле.

В связи с отсутствием данных об основных показателях из анализа была исключена информация о 18 респондентах. При оценке данных использовались следующие статистические методы: стандартные описательные статистики (среднее, стандартная ошибка среднего при нормальном распределении и медиана, 25-й и 75-й перцентили при распределении, отличном от нормального), построение таблиц сопряженности. Подгруппы по количественным показателям описывались с помощью медиан и квартилей. Сравнение подгрупп проводилось по критерию Манна-Уитни (в случае двух подгрупп) и по критерию Краскела-Уоллиса (если подгрупп больше двух). Сравнение подгрупп по качественным дискретным показателям проводилось с помощью критерия хи-квадрат, а где возможно, с помощью точного критерия Фишера. Анализ ассоциации набора факторов и бинарной переменной проведен при помощи логистической регрессии. В модели в качестве ковариат были включены пол, возраст, детали АГТ, наличие ожирения, использование систем напоминания, сопутствующие заболевания, наличие беседы с врачом и поиск информации в интернете. Поправка на множественные сравнения не проводилась. Уровень значимости для всех проверяемых гипотез принят равным 0,05. Математико-статистический анализ данных реализовывался с использованием программы IBM SPSS Statistics 26.0.

Результаты

В анализ данных были включены 7972 респондента от 18 до 96 лет (медиана возраста 62 года [51;71]), из них 3372 мужчины (42,3%). При разделении пациентов по возрасту согласно классификации ВОЗ наблюдалось следующее возрастное распределение: участники 18-44 лет — 1183 (14,8%), 45-59 лет — 2304 (28,9%), 60-74 лет — 3293 (41,3%), старше 75 лет — 1192 (15%). Женщины были значимо старше мужчин, сравнительная характеристика данных анамнеза, антропометрии и образа жизни представлена в таблице 1.

Примерно у трети участников с АГ регистрировалось ожирение различной степени тяжести (37,5%) и еще примерно у трети избыточная масса тела (38,3%) по критерию ИМТ. Наблюдались ожидаемые гендерные различия исследуемых факторов риска: мужчины значимо чаще курят (любые виды сигарет) и имеют сердечно-сосудистые осложнения в виде ИМ и инсульта в анамнезе, а у женщин преобладают метаболические риски (значимо выше распространенность ожирения и СД).

Таблица 1

Поведенческие факторы риска, антропометрические показатели и сопутствующая патология/терапия в зависимости от пола

Показатели	Все, n=7972 (100,0%)	Мужчины, n=3372 (42,3%)	Женщины, n=4597 (57,7%)	P
Возраст, лет	62 [51;71]	60,0 [50;70]	63 [51,0;72]	0,001
Курение обычных сигарет в настоящий момент, n (%)	1646 (20,7%)	1123 (33,3%)	523 (11,4%)	0,001
Курение обычных сигарет в прошлом, n (%)	1639 (20,6%)	1058 (31,4%)	581 (12,6%)	
Никогда не курил обычные сигареты, n (%)	4681 (58,8%)	1 (35,3%)	1694 (76,0%)	
Курение электронных сигарет в настоящий момент, n (%)	531 (6,7%)	286 (8,6%)	245 (5,4%)	0,001
Курение обычных или электронных сигарет, n (%)	1926 (24,1%)	1246 (36,9%)	680 (14,7%)	0,001
Одновременное курение обычных и электронных сигарет, n (%)	251 (3,1%)	163 (4,8%)	88 (1,9%)	0,001
Ограничение потребления соли, n (%)	3618 (45,5%)	1329 (39,5%)	2289 (49,9%)	0,001
Наличие сахарного диабета, n (%)	1858 (23,3%)	723 (21,4%)	1135 (24,7%)	0,02
Наличие инфаркта миокарда в анамнезе, n (%)	1284 (16,1%)	691 (20,5%)	593 (12,9%)	0,001
Наличие инсульта в анамнезе, n (%)	911 (11,4%)	418 (12,4%)	493 (10,7%)	0,011
Прием статинов, n (%)	3429 (43%)	1500 (44,4%)	1929 (42%)	0,027
Прием антиагрегантов, n (%)	2639 (33,1%)	1229 (36,4%)	1410 (30,7%)	0,001
Дефицит массы тела (ИМТ <18,5 кг/м ²), n (%)	92 (1,2%)	23 (0,7%)	69 (1,5%)	0,001
Нормальная масса тела (ИМТ 18,5-24,9 кг/м ²), n (%)	1825 (23,2%)	701 (21,1%)	1124 (24,8%)	
Избыточная масса тела (ИМТ 25-29,9 кг/м ²), n (%)	3005 (38,3%)	1438 (43,3%)	1567 (34,6%)	
Ожирение 1 степени (ИМТ 30-34,9 кг/м ²), n (%)	1909 (24,3%)	810 (24,4%)	1099 (24,3%)	
Ожирение 2 степени (ИМТ 35-39,9 кг/м ²), n (%)	745 (9,5%)	262 (7,9%)	483 (10,7%)	
Ожирение 3 степени (ИМТ ≥40 кг/м ²), n (%)	274 (3,5%)	89 (2,7%)	185 (4,1%)	
Ожирение любой степени, n (%)	29528 (36,7%)	1161 (34,4%)	17675 (38,4%)	

Сокращение: ИМТ — индекс массы тела.

Результаты оценки особенностей лечения АГ с учетом гендерных особенностей представлены в таблице 2. Среди пациентов наблюдается высокая распространенность самоконтроля АД в домашних условиях — до 78,8%, чувствуют повышение АД 65% пациентов. Пациенты, которые чувствуют повышение АД, значимо чаще измеряют АД (86,8% vs 68,8%) и принимают АГТ (80,6% vs 63%), но не демонстрируют значимо более частого достижения целевого уровня АД <130/80 мм рт.ст. (24,3% vs 28%) по сравнению с теми, кто не имеет клинической симптоматики повышения уровня АД, p<0,001 для всех.

Среди участников прием АГТ выявлен в 74,4% случаев и достижение целевого АД — в 62,6% случаев при критерии целевого АД <140/90 мм рт.ст. и 25,8% — в случае применения критерия целевого АД <130/80 мм рт.ст. У мужчин регистрируется значимо более высокий средний уровень АД и распространенность повышенного уровня АД по сравнению с женщинами, что вкпе с более высокой распространенностью приема АГТ у лиц женского пола приводит к более высокой эффективности лечения и контролю АГ именно у женщин.

Поиск информации в интернете не продемонстрировал значимой ассоциации с вероятностью достижения целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст. (62,6% у тех, кто ищет информацию, против 61,7% у тех, кто не ищет), как и использование системы напоминания

о приеме препаратов (62,2% vs 62%). Именно обсуждение врачом важности соблюдения рекомендации ассоциировалось со значимо более высоким достижением целевого уровня АД (63,1% vs 58,3%, p=0,0001).

При анализе данных был выявлен 1221 (15,3%) пациент с АД <140/90 мм рт.ст. и без приема АГТ — вероятно это пациенты с нестабильно повышенным АД или пациенты с предгипертензией (у 55,3% АД было >130/80 мм рт.ст.). Половина из них регулярно измеряет АД (53,2%) и почти половина чувствует повышение АД (46%). В качестве причин отсутствия постоянной АГТ чаще всего они указывали "принимаю по необходимости" (55,9%) и "я прекратил прием препаратов от давления после нормализации АД" (17,9%).

В таблице 3 представлены особенности приема АГТ: у каждого пятого пациента с АГ была монотерапия, у каждого третьего прием двух АГТ и у каждого четвертого — прием трех препаратов. При сборе информации о количестве таблеток для лечения АГ равные доли пациентов (по 33%) принимают по одной и по две таблетки для снижения АД. Треть всех пациентов с АГ (34,5%) принимает ФК АГТ, среди которых преобладали двойные комбинации (71,3%) по сравнению с тройными комбинациями (22,7%). Из пациентов с АГ, принимающих 2 антигипертензивных препарата, имеют одну таблетку 30,6% и ответили, что используют ФК 37,4% участников. Из пациентов с АГ, получающих 3 антигипертензивных препарата, принима-

Таблица 2

Особенности лечения АГ в зависимости от пола

Показатели	Все, n=7972 (100,0%)	Мужчины, n=3372 (42,3%)	Женщины, n=4597 (57,7%)	P
Самоконтроль АД в домашних условиях, n (%)	6274 (78,8%)	2443 (72,4%)	3831 (83,4%)	0,0001
Пациент чувствует повышение АД, n (%)	5184 (65%)	1990 (59%)	3194 (69,5%)	0,0001
САД среднее, мм рт.ст.	132 [122,7;142,7]	133,3 [124,3;143,7]	131,3 [121,7;142]	0,001
ДАД среднее, мм рт.ст.	81,7 [76,3;88,7]	82,7 [77,7;89,7]	81 [75,3;88]	0,001
Частота сердечных сокращений, уд./мин	73,3 [67;81,3]	73,7 [68,7;81,9]	73,3 [67;81]	0,07
САД ≥140 мм рт.ст., n (%)	2579 (32,4%)	1193 (35,3%)	1386 (30,2%)	0,001
ДАД ≥90 мм рт.ст., n (%)	1783 (22,4%)	841 (24,9%)	942 (20,5%)	0,001
САД ≥140 и/или ДАД ≥90 мм рт.ст., n (%)	3031 (38%)	1414 (41,9%)	1617 (35,2%)	0,001
Частота сердечных сокращений >80 уд./мин, n (%)	2234 (28%)	946 (28%)	1288 (28%)	0,99
Прием АГТ, n (%)	5930 (74,4%)	2423 (71,9%)	3507 (76,3%)	0,001
Пропорция пациентов с АГ (САД ≥140 и/или ДАД ≥90 мм рт.ст. и/или прием препаратов), n (%)	6751 (84,7%)	2887 (85,5%)	3864 (84,1%)	0,069
Эффективность лечения АГ 1 (АД <140/90 мм рт.ст. среди принимающих АГТ), n (%)	3720 (62,6%)	1473 (60,8%)	2247 (64,1%)	0,01
Эффективность лечения АГ 2 (АД <130/80 мм рт.ст. среди принимающих АГТ), n (%)	1496 (25,2%)	548 (22,6%)	948 (27%)	0,001
Контроль АД 1 (АД <140/90 мм рт.ст. среди всех участников с АГ), n (%)	4941 (62%)	1961 (58,1%)	2980 (64,8%)	0,001
Контроль АД 2 (АД <130/80 мм рт.ст. среди всех участников с АГ), n (%)	2042 (25,6%)	741 (22%)	1301 (28,3%)	0,001
Врач обсуждал важность приема в соответствии с рекомендациями, n (%)	6064 (76,4%)	2510 (74,8%)	3554 (77,5%)	0,006
Поиск информации об АГ в интернете, n (%)	2829 (35,7%)	1157 (34,6%)	1672 (36,6%)	0,063
Использование системы напоминания о приеме препаратов, n (%)	3346 (42,3%)	1344 (40,3%)	2002 (43,8%)	0,001

Сокращения: АГ — артериальная гипертензия, АГТ — антигипертензивная терапия, АД — артериальное давление, САД — систолическое артериальное давление, ДАД — диастолическое артериальное давление, АГТ — антигипертензивная терапия.

ют одну таблетку 13,6%, две таблетки — 23,7% и три таблетки — 53,4%, что примерно совпадает с ответом про прием ФК — 55,8% из них не используют.

Гендерных различий по количеству антигипертензивных препаратов, таблеток, приему ФК выявлено не было. Однако женщинам чаще назначалась двойная АГТ, а мужчинам тройная. Женщины значимо чаще использовали системы напоминания и получали рекомендацию от врача.

Самыми частыми ответами про время приема АГТ были ответы "утром и вечером" и "только утром". В подгруппе пациентов с АГ, принимающих АГТ, время приема антигипертензивных препаратов значимо различалось в зависимости от наличия симптоматики (в группе чувствующих повышение АД реже принимали "когда вспомню" — 2,9% vs 4,2%), от обсуждения с врачом рекомендаций (при обсуждении с врачом ответ "когда вспомню" был реже — 2,5% vs 7,8%), наличия ФК (в случае применения фиксированной АГТ прием "только утром" регистрировался у 45,7% по сравнению с остальными пациентами с АГ (35%) за счет уменьшения доли пациентов, которые принимают "утром и вечером" (43,3% vs 52,5%)), $p < 0,001$ для всех показателей. Пациенты, которые достигали целевого уровня АД, отличались от остальных пациентов с АГ более редким приемом препаратов по принципу "когда вспомню" (2,3% vs 5,1% для целевого АД 140/90 мм рт.ст. и 2,0% vs 3,8% — для 130/80 мм рт.ст.).

В группе пациентов с АГ, принимающих АГТ, обсуждение врачом необходимости соблюдать рекомендации приводило к еще более выраженной разнице в достижении целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст. (64,6% vs 52,2%, $p = 0,001$) по сравнению с теми, кто рекомендацию не получал.

По результатам множественного регрессионного анализа ФК получали значимо чаще те пациенты, которые чувствовали повышение АД (отношение шансов (ОШ) 1,18, $p = 0,004$), получали рекомендацию врача по исполнению рекомендаций (ОШ 1,3; $p = 0,002$), пользовались системами напоминания о приеме препаратов (ОШ 1,37, $p < 0,0001$), имели большее количество препаратов (ОШ 7,56, $p < 0,001$) и принимали статины (ОШ 1,28, $p < 0,001$).

При множественном регрессионном анализе вероятность достижения целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст. была выше у женщин (ОШ 1,22, $p = 0,001$), при наличии обсуждения с врачом необходимости соблюдать рекомендации (ОШ 1,43, $p = 0,001$), приеме статинотерапии (ОШ 1,44, $p < 0,001$); и ниже — при старшем возрасте (ОШ 0,98, $p = 0,001$), при наличии СД (ОШ 0,88, $p = 0,04$), ожирения (ОШ 0,70, $p = 0,001$), при увеличении количества принимаемых таблеток для лечения АГ (ОШ 0,89, $p = 0,001$).

При множественном регрессионном анализе вероятность достижения целевого уровня АД <130/80 мм рт.ст. была выше у женщин (ОШ 1,35, $p < 0,001$), при наличии самоконтроля АД (ОШ 1,29, $p = 0,012$), при-

Таблица 3

Особенности АГТ в зависимости от пола (среди пациентов, принимающих АГТ)

Параметр	Все (n=5930)	Мужчины (n=2423)	Женщины (n=3507)	
Количество принимаемых антигипертензивных препаратов, n (%)				
Не ответили	138 (2,3%)	75 (3%)	63 (1,7%)	0,09
1	1212 (20,9%)	462 (19,7%)	750 (21,8%)	
2	2132 (36,8%)	872 (37,1%)	1260 (36,6%)	
3	1603 (27,7%)	641 (27,3%)	962 (27,9%)	
4	591 (10,2%)	264 (11,2%)	327 (9,5%)	
5 и более препаратов	254 (4,4%)	109 (4,6%)	145 (4,2%)	
Количество принимаемых таблеток для снижения АД, n (%)				
Не ответили	98 (1,6%)	62 (2,5%)	36 (1%)	0,77
1	1958 (33,6%)	791 (33,5%)	1167 (33,6%)	
2	1933 (33,1%)	797 (33,8%)	1136 (32,7%)	
3	1167 (20%)	462 (19,6%)	705 (20,3%)	
4	496 (8,5%)	193 (8,2%)	303 (8,7%)	
5 и более препаратов	278 (4,8%)	118 (5,0%)	278 (4,8%)	
Пациент принимает ФК (несколько препаратов в одной таблетке) для лечения АГ, n (%)	2022 (34,5%)	820 (34,3%)	1202 (34,6%)	0,75
Пациент не знает принимает ли он ФК для лечения АГ, n (%)	560 (9,5%)	240 (10,0%)	320 (9,2%)	
Количество компонентов ФК среди пациентов с АГ, ответивших утвердительно				
2 компонента	1414 (71,3%)	543 (67,9%)	871 (73,6%)	0,015
3 компонента	450 (22,7%)	207 (25,9%)	243 (20,5%)	
Не знаю	119 (6%)	50 (6,3%)	69 (5,8%)	
Время приема антигипертензивной терапии				
Не ответили	48 (0,8%)	27 (1,1%)	21 (0,5%)	0,002
Утром и вечером	2895 (49,2%)	1193 (49,8%)	1702 (48,8%)	
Всегда утром	2280 (38,8%)	942 (39,3%)	1338 (38,4%)	
Всегда вечером	312 (5,3%)	105 (4,4%)	207 (5,9%)	
Когда вспомню	195 (3,3%)	92 (3,8%)	103 (3%)	
Другое	200 (3,4%)	64 (2,7%)	136 (3,9%)	
Использование систем напоминания приема АГТ, n %	3000 (50,8%)	1179 (48,8%)	1821 (52,1%)	0,011
Врач обсуждал важность приема в соответствии с рекомендациями, n (%)	5035 (85%)	2017 (83,2%)	3018 (86,1%)	0,002

Сокращения: АГТ — антигипертензивная терапия, АГ — артериальная гипертензия, АД — артериальное давление, ФК — фиксированные комбинации.

ме статинотерапии (ОШ 1,44, $p < 0,001$); и ниже — при наличии СД (ОШ 0,82, $p = 0,008$), ожирения (ОШ 0,69, $p = 0,001$), при увеличении количества принимаемых антигипертензивных препаратов (ОШ 0,90, $p = 0,042$).

При множественном регрессионном анализе вероятность приема статинотерапии повышалась при более старшем возрасте (ОШ 1,03), увеличении количества препаратов АГТ (ОШ 1,44), обсуждение с врачом важности соблюдения рекомендаций (ОШ 1,39), поиске информации в интернете (ОШ 1,36), использовании систем напоминания (ОШ 1,84), наличии СД (ОШ 1,64), ограничении соли (ОШ 1,32), и снижалась при наличии мужского пола (ОШ 0,75), курения (ОШ 0,78), $p < 0,0001$ для всех.

Ожидаемо в старших возрастных группах пациенты с АГ значимо чаще проводили самоконтроль АД (56,5% vs 87,7%), принимали АГТ (38% vs 86,8%), использовали системы напоминания (25% vs 52,4%) и реже достигали целевой уровень АД $< 140/90$ мм рт.ст. (72,9% vs 58%), $p = 0,0001$ по сравнению с молодыми

участниками. Использование ФК антигипертензивных препаратов не отличалось между самой молодой группой 18-44 лет и самой старшей 75+ (31,7% и 29,4%), с максимальной распространенностью в группе 45-59 лет — 39,6%. По мере увеличения возраста снижалась доля двойных ФК (с 75,9% до 66,4%) и нарастала доля тройных ФК (с 20,4% до 24,5%).

Из особенностей причин низкой приверженности в старшем возрасте: возрастные пациенты АГ по сравнению с молодыми пациентами реже принимали терапию "по требованию" (42,8% по сравнению с 63,4%) и чаще забывали о приеме препаратов (30,6% vs 11,5%), $p = 0,001$. По мере увеличения возраста росла доля пациентов, использующих дневники самоконтроля АД и таблетницы, а уменьшалась — использующих мобильные приложения.

Среди ответов про количество дней в неделю, в которые пациенты принимают антигипертензивные препараты, лидирующим ответом был "7 дней" (5321 участник (91,4%)) со значимо более высоким значе-

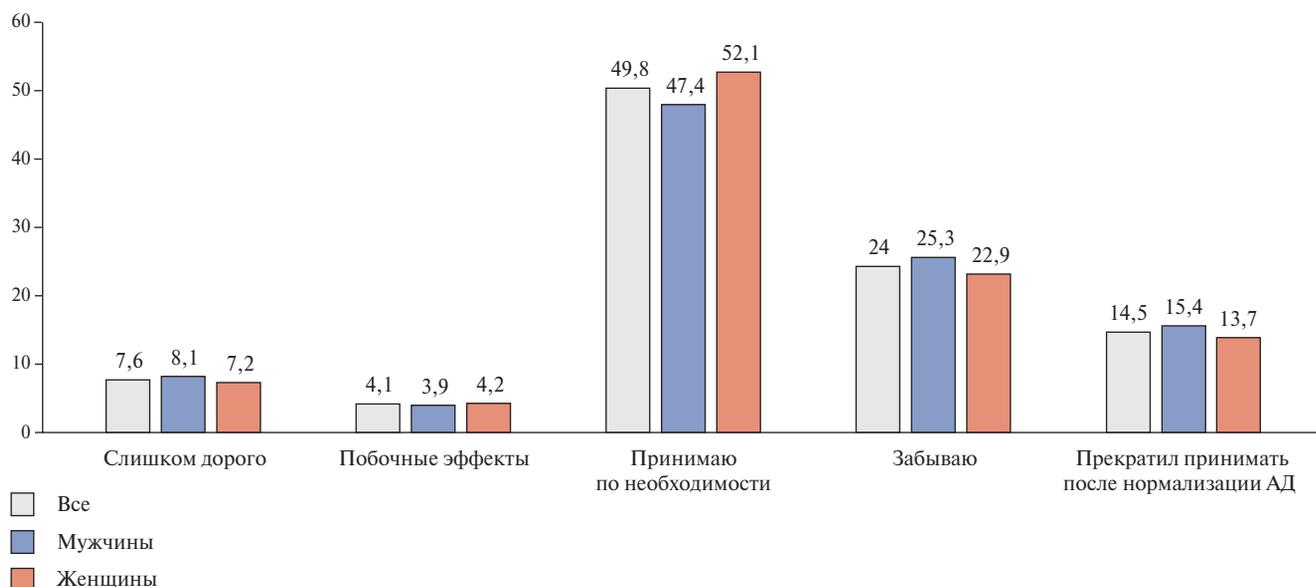


Рис. 1. Причины отсутствия приема АГТ у пациентов с АГ в зависимости от пола.

Сокращение: АД — артериальное давление.

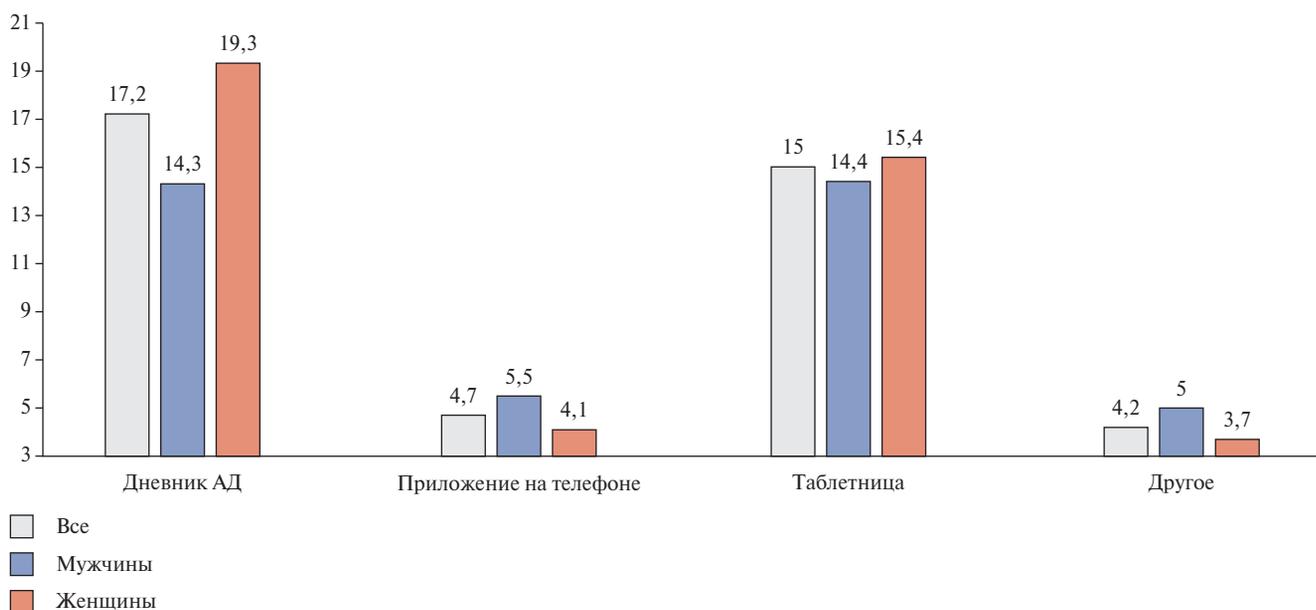


Рис. 2. Использование систем напоминания о приеме АГТ в зависимости от пола.

Сокращение: АД — артериальное давление.

нием у женщин 92,4% vs 89,9% у мужчин, $p=0,005$. Прием <7 раз в неделю встречался чаще у пациентов, указавших причину отсутствия приема антигипертензивных препаратов как "забываю" (15,2%) или "принимаю по необходимости" (24,8%).

Ниже представлены гендерные различия указанных причин отсутствия приема антигипертензивных препаратов у пациентов с АГ, среди которых по-прежнему лидирующей причиной остается прием препаратов "по необходимости", значимые гендерные различия не выявлены (рис. 1).

Примерно половина участников (4570 (57,7%)) ответили, что не используют системы напоминания о приеме препаратов, гендерные различия были выявлены в отношении использования систем напоминания (рис. 2) — женщины чаще использовали дневники самоконтроля АД по сравнению с мужчинами, а мужчины чаще предпочитали мобильные приложения на телефоне ($p=0,001$). Самым популярным вариантом использования комбинации систем напоминания является дневник самоконтроля АД и таблетница (46 участников (0,6%)).

Таблица 4

Паттерны приема медикаментозной терапии и достижения целевых показателей у пациентов с АГ и коморбидной патологией

	Пациенты с ИМ (n=1284)	Пациенты с инсультом (n=911)	Пациенты с СД (n=1858)
Курение в настоящий момент, n (%)	276 (21,5%)	155 (17%)	332 (17,9%)
Прием антигипертензивной терапии, n (%)	1108 (86,3%)	782 (85,8%)	1580 (85%)
Достижение целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст., n (%)	783 (61%)	505 (55,4%)	1084 (58,3%)
Достижение целевого уровня АД <130/80 мм рт.ст., n (%)	350 (27,3%)	227 (24,9%)	423 (22,8%)
Прием фиксированных комбинаций, n (%)	323 (32,3%)	272 (32,3%)	612 (36,1%)
Использование систем напоминания о приеме препаратов, n (%)	676 (52,8%)	512 (56,7%)	972 (52,5%)
Частота сердечных сокращений >80 уд./мин, n (%)	291 (22,7%)	260 (28,5%)	447 (24,1%)
Прием статинов, n (%)	920 (71,7%)	572 (62,8%)	1143 (61,5%)
Прием антиагрегантов, n (%)	861 (67,1%)	519 (57%)	884 (47,6%)

Сокращения: АД — артериальное давление, ИМ — инфаркт миокарда, СД — сахарный диабет.

В таблице 4 представлены данные о приеме антигипертензивной, гиполипидемической и антиагрегантной терапии в зависимости от наличия сопутствующей патологии.

Обсуждение

Внедрение врачами рекомендаций по ведению пациентов с АГ в ежедневную клиническую практику имеет большую значимость для улучшения контроля АГ. По данным исследования ВР-СНЕСК, примерно треть пациентов, с подтвержденной АГ по результатам офисного и амбулаторного измерения АД, остается с неконтролируемой АГ и без инициации АГТ в последующие 6 мес. [6]. Нами было проведено исследование пациентов с АГ для оценки практики использования АГТ и достижения контроля АГ в амбулаторной практике после внедрения российских рекомендаций по АГ 2024г. По результатам нашего исследования среди 7972 пациентов с АГ (данные собраны в мае 2025г) наблюдается увеличение охвата назначения АГТ (74,4% vs 63,4%), эффективности лечения (62,6% vs 44%) и контроля АГ (62% vs 27,9%) по сравнению с популяционными данными эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ3 (данные собраны 2020-2022гг) [2]. Сравнение наших результатов с данными популяционных исследований ограничено в связи с разными возрастными диапазонами выборок — 35-74 года в исследовании ЭССЕ-РФ3 и 18-96 лет в нашей выборке.

При сравнении наших результатов с данными оценки качества диспансерного наблюдения взрослого населения с АГ 1-3 степени в 38 субъектах РФ (данные собраны в 2020г) наблюдается сопоставимое достижение целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст. (62,6% vs 56,8%) с небольшим преобладанием женского пола (59% vs 53,5%) [7].

В 2025г были опубликованы результаты исследования SNAPSHOT, проведенного в 6 европейских странах (Болгария, Хорватия, Грузия, Румыния, Сербия

и Испания), с включением 9443 участников со средним возрастом 65,2% года и долей женщин 56,2%, что делает возможным сопоставление результатов с нашими. Достижение целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст. было выше в российской выборке (62%) по сравнению с европейской (45,7%), но схожие гендерные особенности были отмечены: АД было значимо выше и достижение целевого уровня АД ниже у мужчин по сравнению с женщинами [8]. Возможно, что дополнительными факторами, влияющими на более хорошее достижение целевого уровня АД у женщин в нашем исследовании, является то, что они значимо чаще измеряют АД, чувствуют его повышение и используют системы напоминания о приеме антигипертензивных препаратов.

По результатам анализа приема терапии и уровня АД было выявлено 15,3% участников без АГТ и АД <140/90 мм рт.ст., которые чаще всего по требованию принимают антигипертензивные препараты. В этой подвыборке пациентов, вероятно, необходима верификация состояния органов-мишеней и профиля АД с помощью домашнего измерения АД и/или амбулаторного мониторинга АД [9], хотя результаты некоторых исследований демонстрируют, что даже регистрация нецелевого уровня АД при суточном мониторинге АД не всегда позволяет преодолеть диагностическую и терапевтическую инерцию. Так, в когорте пациентов жителей Нью-Йорка с наличием повышения АД по результатам суточного мониторинга АД примерно у трети (31%) не была иницирована АГТ и у половины (52%) не была интенсифицирована терапия при ее наличии [10].

В российских рекомендациях по АГ 2024г назначение двойной комбинации АГТ со старта у пациентов с 2-3 степенью АГ и/или высоким сердечно-сосудистым риском является важным стратегическим маневром для раннего эффективного контроля АГ и преодоления терапевтической инерции [6]. По данным оценки

НОЛИПРЕЛ® А / А ФОРТЕ / А БИ-ФОРТЕ

ИНДАПАМИД / ПЕРИНДОПРИЛ

ВОЗЬМИ АГ ПОД КОНТРОЛЬ!



№ 1

В назначениях
кардиологов
среди ФК
для лечения АГ*1



АГ – артериальная гипертензия, ФК – фиксированная комбинация

*Препараты бренда Нолипрел в совокупности занимают первое место (суммарно на бренд Нолипрел приходится 10,6% назначений) среди коммерческих назначений лекарственных препаратов АТС-категорий С07В; С07F; С07Е; С08G; С09В; С09D, выполненных кардиологами амбулаторно-поликлинического звена по состоянию на 4 квартал 2023 г. в крупных городах России включает наименования Нолипрел А (С09ВА04); Нолипрел А би-форте (С09ВА04); Нолипрел А форте (С09ВА04).

1. https://servier.ru/wp-content/uploads/2024/07/ipsos_ofletter_2024.04.18_prindex_2023-4_noliprel_full.pdf

КРАТКАЯ СПРАВОЧНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
ПО БЕЗОПАСНОСТИ -
ИНДАПАМИД/ПЕРИНДОПРИЛ



АО «Сервье» 125196, РФ, Москва, ул. Лесная, д. 7, этажи 7/8/9
Тел.: +7 (495) 937-07-00, факс: +7 (495) 937-07-01
www.servier.ru

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

SERVIER

качества диспансерной помощи в 2020г только у 32,6% пациентов с АГ 2-3 степени после установки диагноза инициация терапии проводилась двойной комбинированной терапией [8]. В реальной практике большое число пациентов, которым в качестве первого этапа лечения назначается монотерапия, так и не доходят до комбинированной терапии [11].

Достижение целевого уровня АД ниже 140/90 мм рт.ст. в течение 3 мес. после инициации АГТ является одним из важных критериев качества оказания медицинской помощи, что требует использования оптимальных терапевтических доз и своевременный переход от двойной к тройной комбинации препаратов. Результаты нашего исследования продемонстрировали изменения профиля АГТ по сравнению с данными ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг: значительное уменьшение доли монотерапии (20,9% vs 53,1%), сохранение доли двойной терапии (36,8% vs 33,1%) и увеличение вдвое доли пациентов с тройной терапией (27,7% vs 13,9%) [12]. По сравнению с данными европейского исследования SNAPSHOT у наших пациентов надо стремиться к наращиванию доли пациентов с тройной комбинацией АГТ и уменьшать долю монотерапии (европейские данные о приеме АГТ: монотерапия — 14,5%), двойная терапия — 34,1%, тройная — 35,3%) [13].

Известно, что увеличение количества препаратов ассоциируется со снижением приверженности пациентов к лечению [14]. В нашей выборке пациентов с АГ была зарегистрирована высокая доля пациентов, принимающих АГТ (74,4%), но при этом они часто указывали, что принимают препараты по требованию (39,2%) и забывают принимать (37,5%). Пациенты с АГ, принимающие 1 препарат для снижения АД, чаще всего указывали причину пропуска приема как "принимаю по необходимости" (50,2%), а принимающие более одного препарата указывали самой частой причиной пропуска "забываю" (2 препарата — 39,5%, 3 препарата — 43,8%, 4 препарата — 37,8%, 5 и более препаратов — 43,6%).

Широко известно, что низкая приверженность приводит к увеличению сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [15]. Текущие российские рекомендации по ведению пациентов с АГ подчеркивают роль повышения информированности пациентов, использования ФК в одной таблетке и систем напоминания о приеме для повышения приверженности [6]. По данным эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ в течение десятилетия наблюдалась неутешительная динамика снижения доли фиксированной АГТ: в ЭССЕ-РФ (2012-2013гг) 15,6% участников с АГ использовали ФК, а в ЭССЕ-РФ2 (2017г) — 10,9% и в ЭССЕ-РФ3 (2020-2022гг) — 10,3% [16].

По результатам нашего исследования значительно больше пациентов с АГ принимают ФК — 34,5% по сравнению с данными исследования ЭССЕ-РФ, хо-

тя эта доля остается низкой по сравнению с европейским уровнем — 56,6% [13]. Надо признать, что использование стратегии "одной таблетки" при оценке внедрения рекомендаций по АГ врачами общей практики в Европе варьирует между странами: от минимального использования в Великобритании и высокого в Португалии [17].

Среди ФК по нашим результатам ожидаемо преобладают двойные (71,3%) по сравнению с тройными (22,7%). По ответам о количестве антигипертензивных препаратов, таблеток и приеме фиксированной терапии можно предположить, что треть пациентов с двойной АГТ принимают фиксированный вариант комбинации в виде одной таблетки (37,4%). Среди участников с тройной АГТ половина ответила, что не применяют ФК, и стратегия "одной таблетки" применяется значительно реже — только у 13,9% участников. Здесь просматривается зона для привлечения внимания врачей, ведь большое количество антигипертензивных препаратов и таблеток было фактором, снижающим вероятность достижения целевого уровня АД, и более половины участников не пользуются системами напоминания. В нашей группе пациентов с АГ ФК получали значимо чаще те лица, которые чувствовали повышение АД, получали рекомендацию врача по исполнению рекомендаций и пользовались системами напоминания о приеме препаратов. Беседа с врачом о необходимости соблюдения рекомендаций в нашем исследовании имеет большую актуальность (почти половина пациентов без АГТ принимает препараты по необходимости) и является мощным фактором, ассоциированным с достижением целевого уровня АД, что не было продемонстрировано для поиска информации в интернете и использования систем напоминания.

Согласно международным и российским исследованиям, врачи зачастую не имеют возможности уделить время для беседы с пациентом вследствие недостаточного времени на приеме, слабой системы маршрутизации пациентов, цифровизации и высокой распространенности синдрома профессионального выгорания [18]. Более половины кардиологов (52%), практикующих в РФ, имеют высокую степень эмоционального истощения и деперсонализации [19].

С одной стороны, телемедицина не способствует установлению доверительных отношений по сравнению с очным визитом, а с другой стороны, внедрение телемедицинского консультирования в процесс лечения пациентов выражено влияет на достижение целевых показателей АД и значительно увеличивает вероятность контролируемости заболевания [20].

В нашем исследовании самыми частыми ответами про время приема были ответы "утром и вечером" и "только утром", и частота ответа "как вспомню"

уменьшалась при наличии симптоматического повышения АД и беседы с врачом о соблюдении рекомендаций. По результатам исследования TIME вечерний прием антигипертензивных препаратов по сравнению с утренним не имеет преимуществ по влиянию на основные сердечно-сосудистые исходы, а именно прием препаратов в утренние часы ассоциируется с лучшей приверженностью [21]. В нашем исследовании прием ФК антигипертензивных препаратов ассоциировался с увеличением доли пациентов, которые принимают АГТ однократно утром.

Наиболее часто используемыми системами напоминания были дневники самоконтроля АД, причем половина пациентов с АГ в нашем исследовании не пользуются существующими возможностями повышения приверженности. Женщины предпочитали дневники самоконтроля АД, а мужчины — мобильные приложения. При проведении обсервационного поперечного исследования в трех медицинских организациях Тамбовской области среди пациентов с АГ 18 лет и старше была получена следующая статистика: 12,1% используют мобильные приложения для контроля АД, 38% хотели бы пользоваться мобильными приложениями по контролю за здоровьем и 35,9% хотели бы использовать приложение для постоянного напоминания о необходимости измерения АД и приема препаратов [22].

Помимо ожидаемых возрастных различий в виде более высокой приверженности к самоконтролю АД, приему АГТ и более низкой доли достижения целевого АД у пациентов старших возрастных групп, были получены новые данные о возрастных особенностях пропуска приема АГТ и применения систем напоминания. По данным исследования в Бахрейне у пожилых пациентов с АГ старше 65 лет ФК АГТ назначаются реже, чем у молодых пациентов с АГ (57,6% vs 69,4%; $p < 0,0001$) [23]. Согласно нашим результатам, пациенты старше 65 лет тоже реже принимали ФК по сравнению с участниками младше 65 лет (37,3% vs 31,6%, $p = 0,0001$), но значительно реже по сравнению с пациентами в Бахрейне.

У пациентов с АГ в рамках нашего исследования регистрировался уровень распространенности курения (20,7%) выше, чем в популяции (17,7%) по данным ЭССЕ-РФ3 с сохраняющимся гендерным доминированием мужчин [24]. Электронные сигареты курили 6,7% пациентов с АГ, из которых половина (3,1%) сочетали электронные и обычные сигареты. Электронные сигареты зачастую позиционируются как безопасная альтернатива обычным сигаретам, однако накапливающиеся данные демонстрируют схожее негативное влияние на АД, пульс, сосудистую жесткость и эндотелиальную функцию [25]. Пациенты, с которыми врач обсуждал необходимость соблюдать рекомендации, значительно реже курили обычные сигареты (19% vs 25,6%) и электронные сигареты (4,8%

vs 13%), а также чаще ограничивали соль (48,9% vs 34,9%), $p < 0,001$ для всех.

По данным российских эпидемиологических исследований половина населения потребляет избыточное количество соли и досаливание пищи значительно увеличивает риск развития сердечно-сосудистых осложнений среди мужчин активно трудоспособного возраста [26]. В исследуемой выборке пациентов с АГ ограничение соли было обнаружено лишь у чуть меньше половины участников, со значимо более высокой долей среди женщин.

Наличие ожирения повышает вероятность развития АГ в российской популяции: так, в исследовании ЭССЕ-РФ3 у мужчин ОШ составило — 2,88, а у женщин — 3,03 [27]. В нашем исследовании у участников регистрировалась высокая распространенность ожирения согласно критерию ИМТ — 37% с со значимым более высоким уровнем у женщин по сравнению с мужчинами, наличие которого ассоциировалось с уменьшением вероятности достичь целевого уровня АД.

Сочетание АГ и повышения уровня холестерина липопротеинов низкой плотности встречается у 32% участников популяционной выборки и увеличивает риск ИМ и нарушения мозгового кровообращения в 2,4 раза [28]. Текущие рекомендации по АГ 2024г советуют оценивать риск SCORE-2 уже у пациентов с первой степенью АГ и своевременно назначать гиполипидемическую терапию для коррекции сердечно-сосудистого риска [6]. Прием статинов был зафиксирован у 43% пациентов с АГ (35,3% при отсутствии сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)), что значительно выше доли пациентов в популяционной выборке в ЭССЕ-РФ3 (7,6%) [29] и результатов предыдущего скрининга АД среди пациентов с АГ (в 2023г составила 20,7%) [3]. В настоящем исследовании прием статинотерапии был значимой детерминантой достижения целевого уровня как $< 140/90$ мм рт.ст., так и $130/80$ мм рт.ст. — повышал вероятность контроля АД на 44%, что, возможно, отражает общее следование врачом цели снижения сердечно-сосудистого риска в виде достижения контроля АД и дислипидемии. В настоящее время у пациентов с АГ и дислипидемией для уменьшения бремени количества препаратов и повышения приверженности возможно назначение политаблеток. В меморандуме экспертов по применению комбинированных препаратов с фиксированными дозировками 2024г продемонстрировано, что использование политаблеток позволяет облегчить исполнение рекомендаций, одновременно контролировать несколько сердечно-сосудистых факторов риска, упростить схему лечения и повысить приверженность пациентов [30].

Дополнительным достоинством нашего исследования является оценка доли пациентов, достигших

не только отрезка АД <140/90 мм рт.ст., но более низкого порога целевого АД <130/80 мм рт.ст.: здесь только четверть пациентов с АГ находятся в области снижения риска сердечно-сосудистых осложнений. Женский пол и самоконтроль АД увеличивали вероятность достижения целевого уровня АД <130/80 мм рт.ст., а наличие СД, ожирения и увеличение количества антигипертензивных препаратов — снижало вероятность. Стоит обратить внимание, что пациенты с коморбидностью и высоким/очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений (ИМ, инсульт, СД) зачастую имеют полипрагмазию, что требует применения ФК и более частого использования систем напоминания. Однако по результатам нашего исследования, только половина таких пациентов используют системы напоминания, только треть — ФК и только четверть — достигают целевого уровня АД. При сравнении пациентов с ИМ и инсультом отмечается более низкий уровень достижения целевого уровня АД и более низкая доля пациентов со статинотерапией у пациентов с инсультом. Обращает внимание, что каждый пятый пациент с перенесенным ИМ продолжает курить и имеет пульс >80 уд./мин (при целевой частоте сердечных сокращений 55–65 уд./мин).

Начиная с 2017г, в российских рекомендациях назначение ацетилсалициловой кислоты сконцентрировано в области вторичной профилактики, однако в практике врачей до сих пор много назначений происходит у пациентов без сердечно-сосудистых ослож-

нений [6]. В рамках нашего исследования в среднем 33,1% участников принимали антиагреганты, с более значимой долей у пациентов с АГ и ССЗ (62%) по сравнению с лицами без ССЗ (23,9%). При сравнении с данными скрининга 2023г наблюдается более частое назначение антиагрегантов у пациентов с АГ (33,1% vs 20,8%), но положительная динамика роста назначения статинов среди пациентов с СД (61,5% vs 53,8%) и небольшое снижение назначения антиагрегантов (47,6% vs 52,1%).

Заключение

Необходимо учесть возможные вмешивающиеся факторы, повлиявшие на результаты исследования: возможная субъективность врачей при включении пациентов с более хорошей приверженностью и хорошим контролем АГ, отсутствие стандартизации подходов к измерению АД и пульса, сбор информации об антропометрии со слов и вероятная недостаточная грамотность пациентов при самостоятельном заполнении анкеты без последующего контроля врача в некоторых регионах. Мы предполагаем, что достаточный размер выборки позволяет нивелировать описанные ограничения и обозначить существующие тенденции лечения пациентов с АГ и зоны для улучшения в клинической практике.

Отношения и деятельность. Исследование выполнено при поддержке РНФ грант № 25-75-30010 (Соглашение № 25-75-30010 от 22.05.2025).

Литература/References

1. CD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet*. 2021;398(10304):957-80. doi:10.1016/S0140-6736(21)01330-1.
2. Balanova YuA, Drapkina OM, Kutsenko VA, et al. Hypertension in the Russian population during the COVID-19 pandemic: sex differences in prevalence, treatment and its effectiveness. Data from the ESSE-RF3 study. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2023;22(8S):3785. (In Russ.) Баланова Ю.А., Драпкина О.М., Куценко В.А. и др. Артериальная гипертензия в российской популяции в период пандемии COVID-19: гендерные различия в распространенности, лечении и его эффективности. Данные исследования ЭССЕ-РФ3. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(8S):3785. doi:10.15829/1728-8800-2023-3785.
3. Rotar OP, Ilyanova IN, Boyarinova MA, et al. All-Russian screening for hypertension: results. *Russian Journal of Cardiology*. 2024;29(5):5931. (In Russ.) Ротарь О.П., Ильянова И.Н., Бояринова М.А. и др. Результаты Всероссийского скрининга артериальной гипертензии 2023. Российский кардиологический журнал. 2024;29(5):5931. doi:10.15829/1560-4071-2024-5931.
4. Frieden TR, Garg R, Moran AE, Whelton PK. Improved hypertension care requires measurement and management in health facilities, not mass screening. *Lancet*. 2025;405(10492):1879-82. doi:10.1016/S0140-6736(25)00561-6.
5. Kobalava ZhD, Konradi AO, Nedogoda SV, et al. 2024 Clinical practice guidelines for Hypertension in adults. *Russian Journal of Cardiology*. 2024;29(9):6117. (In Russ.) Кобалава Ж.Д., Конради А.О., Недогода С.В. и др. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации 2024. Российский кардиологический журнал. 2024;29(9):6117. doi:10.15829/1560-4071-2024-6117.
6. Hall YN, Anderson ML, McClure JB, et al. Relationship of Blood Pressure, Health Behaviors, and New Diagnosis and Control of Hypertension in the BP-CHECK Study. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2024;17(2):e010119.
7. Drapkina OM, Shepel RN, Drozdova LYu, et al. Quality of follow-up monitoring of the adult population with grade 1-3 hypertension, with the exception of resistant hypertension, by primary care physicians in different Russian regions. *Russian Journal of Cardiology*. 2021;26(4):4332. (In Russ.) Драпкина О.М., Шепель Р.Н., Дроздова Л.Ю. и др. Качество диспансерного наблюдения взрослого населения с артериальной гипертензией 1-3 степени, за исключением резистентной артериальной гипертензии, врачами-терапевтами участковыми медицинских организаций субъектов Российской Федерации. Российский кардиологический журнал. 2021;26(4):4332. doi:10.15829/1560-4071-2021-4332.
8. Postadziyan A, Camafort M, Dzudie A, et al. Gender differences in the assessment of cardiovascular risk, and control of blood pressure and LDL-cholesterol: a subanalysis of the SNAPSHOT study in Europe. *Journal of Hypertension*. 2025;43(Suppl 1):e68. doi:10.1097/01.hjh.0001115816.12870.c9.
9. Degtyar A, Wilder ME, Richardson LD, Souffront KT. A Scoping Review of Asymptomatic Hypertension: Definitions, Diagnosis, and Management in the Emergency Department. *Curr Hypertens Rep*. 2025;27(1):18. doi:10.1007/s11906-025-01335-6.
10. Flatow JS, Byfield R, Singer J, et al. Clinical Inertia in the Diagnosis and Management of Hypertension Following Ambulatory Blood Pressure Monitoring. *Am J Hypertens*. 2025;38(5):280-7.
11. Rea F, Corrao G, Merlini L, Mancia G. Initial Antihypertensive Treatment Strategies and Therapeutic Inertia. *Hypertension*. 2018;72(4):846-53. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11308.
12. Balanova YuA, Shalnova SA, Kutsenko VA, et al. Features of antihypertensive therapy in the Russian population: data from the ESSE-RF3 study. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2024;20(1):4-12. (In Russ.) Баланова Ю.А., Шальнова С.А., Куценко В.А. и др. Особенности антигипертензивной терапии в российской популяции: данные исследования ЭССЕ-РФ3. Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2024;20(1):4-12. doi:10.20996/1819-6446-2024-3010.
13. Pecin I, Camafort M, Dzudie A, et al. Physicians underestimated cardiovascular risk and overestimated control of blood pressure in patients with hypertension: a subanalysis of the SNAPSHOT study in Europe. *Journal of Hypertension*. 2025;43(Suppl 1):e28-e29. doi:10.1097/01.hjh.0001115484.31739.16.
14. Del Pinto R, Desideri G, Ferri C, Agabiti Rosei E. Real-world Antihypertensive Treatment Patterns, Treatment Adherence, and Blood Pressure Control in the Elderly: An Italian Awareness-raising Campaign on Hypertension by Senior Italia FederAnziani, the Italian

- Society of Hypertension and the Italian Federation of General Practitioners. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2021;28(5):457-66. doi:10.1007/s40292-021-00465-7.
15. Zheng G, Cao X, Chang X, et al. Better Medications Adherence Lowers Cardiovascular Events, Stroke, and All-Cause Mortality Risk: A Dose-Response Meta-Analysis. J Cardiovasc Dev Dis. 2021;8(11):146. doi:10.3390/jcdd8110146.
 16. Balanova JA, Shalnova SA, Kutsenko VA, et al. Population aspects of arterial hypertension therapy. Focus on fixed combinations. "Arterial'naya Gipertenziya" ("Arterial Hypertension"). 2022;28(5):482-91. (In Russ.) Баланова Ю. А., Шальнова С. А., Куценко В. А. и др. Популяционные аспекты терапии артериальной гипертензии. Фокус на фиксированные комбинации. Артериальная гипертензия. 2022;28(5):482-91. doi:10.18705/1607-419X-2022-28-5-482-491.
 17. Nemcsik J, Rodilla E, Albini F, et al. Implementation of hypertension guidelines by general practitioner societies and the use of single pill combinations in Europe—results of the survey of the general practitioner nucleus of European society of hypertension. Blood Press. 2025;34(1):2487592. doi:10.1080/08037051.2025.2487592.
 18. Noseworthy J. The Future of Care — Preserving the Patient-Physician Relationship. N Engl J Med. 2019;381(23):2265-9. doi:10.1056/NEJMs1912662.
 19. Neplyueva GA, Soloveva AE, Krovopolenova SD, et al. Prevalence of professional burnout among practicing cardiologists in the constituent entities of the Russian Federation. Russian Journal of Cardiology. 2023;28(1S):5320. (In Russ.) Неплюева Г. А., Соловьева А. Е., Кривополенова С. Д. и др. Распространенность синдрома профессионального выгорания среди практикующих кардиологов в субъектах Российской Федерации. Российский кардиологический журнал. 2023;28(1S):5320. doi:10.15829/1560-4071-2023-5320.
 20. Ionov MV, Zhukova OV, Zvartau NE, et al. Evaluation of the clinical effectiveness of blood pressure telemonitoring and remote counseling in patients with uncontrolled hypertension. Therapeutic Archive. 2020;92(1):49-55. (In Russ.) Ионов М. В., Жукова О. В., Звартан Н. Э. и др. Оценка клинической эффективности телемониторирования артериального давления и дистанционного консультирования у пациентов с неконтролируемой артериальной гипертензией. Терапевтический архив. 2020;92(1):49-55.
 21. Mackenzie IS, Rogers A, Poulter NR, et al. Cardiovascular outcomes in adults with hypertension with evening versus morning dosing of usual antihypertensives in the UK (TIME study): a prospective, randomised, open-label, blinded-endpoint clinical trial. Lancet. 2022;400:1417-25.
 22. Osmanov EM, Reshetnikov VA, Huseynova ZG, Omarov MA. Digital technologies in medicine: the opinion of patients with arterial hypertension Modern problems of healthcare and medical statistics. 2024;(1):909-25. (In Russ.) Османов Э. М., Решетников В. А., Гусейнова З. Г., Омаров М. А. Цифровые технологии в медицине: мнение пациентов с артериальной гипертензией. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024;(1):909-25. doi:10.24412/2312-2935-2024-1-909-925.
 23. Al Khaja KAJ, James H, Veeramuthu S, et al. Antihypertensive Prescribing Pattern in Older Adults: Implications of Age and the Use of Dual Single-Pill Combinations. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2019;26(6):535-44.
 24. Drapkina OM, Maksimov SA, Shalnova SA, et al. Prevalence of smoking and its changes over time in Russia: data from the ESSE-RF study. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2023;22(8S):3790. (In Russ.) Драпкина О. М., Максимов С. А., Шальнова С. А. и др. Распространенность и динамика курения в России по данным исследования ЭССЕ-РФ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(8S):3790. doi:10.15829/1728-8800-2023-3790. EDN: NLZAXM.
 25. Cheraghi M, Amiri M, Omid F, et al. Acute cardiovascular effects of electronic cigarettes: a systematic review and meta-analysis. European Heart Journal Open. 2024;4(6):oeae098. doi:10.1093/ehjopen/oeae098.
 26. Karamnova NS, Kapustina AV, Kutsenko VA, et al. Nutritional status and the risk of cardiovascular events. Results of a 6-year prospective follow-up of the ESSE-RF study cohort. Russian Journal of Cardiology. 2024;29(9):5999. (In Russ.) Карамнова Н. С., Капустина А. В., Куценко В. А. и др. Характер питания и риск развития сердечно-сосудистых осложнений. Результаты 6-летнего проспективного наблюдения за когортной исследования ЭССЕ-РФ. Российский кардиологический журнал. 2024;29(9):5999. doi:10.15829/1560-4071-2024-5999. EDN: AEIVYF.
 27. Balanova YuA, Drapkina OM, Kutsenko VA, et al. Obesity in the Russian population during the COVID-19 pandemic and associated factors. Data from the ESSE-RF3 study. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2023;22(8S):3793. (In Russ.) Баланова Ю. А., Драпкина О. М., Куценко В. А. и др. Ожирение в российской популяции в период пандемии COVID-19 и факторы, с ним ассоциированные. Данные исследования ЭССЕ-РФ3. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(8S):3793. doi:10.15829/1728-8800-2023-3793.
 28. Shalnova SA, Yarovaia EB, Metelskaya VA, et al. The relationship of arterial hypertension, elevated low-density lipoprotein cholesterol and their combination with the occurrence of new cases of cardiovascular diseases in men and women of working age. Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2024;20(2):183-93. (In Russ.) Шальнова С. А., Яровая Е. Б., Метельская В. А. и др. Связь артериальной гипертензии, повышенного уровня холестерина липопротеинов низкой плотности и их сочетания с возникновением новых случаев сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин и женщин трудоспособного возраста. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2024;20(2):183-93. doi:10.20996/1819-6446-2024-301.
 29. Drapkina OM, Imaeva AE, Kutsenko VA, et al. Dyslipidemia in the Russian Federation: population data, associations with risk factors. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2023;22(8S):3791. (In Russ.) Драпкина О. М., Имаева А. Э., Куценко В. А. и др. Дислипидемия в Российской Федерации: популяционные данные, ассоциации с факторами риска. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(8S):3791. doi:10.15829/1728-8800-2023-3791.
 30. Arutyunov GP, Drapkina OM, Kobalava ZhD, et al. The concept of fixed-dose combination drugs in primary and secondary prevention of cardiovascular disease. Position paper of the Russian Society of Cardiology, the Russian Society for the Prevention of Noncommunicable Diseases, the Russian Scientific Medical Society of Internal Medicine, the Russian Association of Endocrinologists, the Association of Clinical Pharmacologists, the Eurasian Association of Internal Medicine, the Russian Association of Gerontologists and Geriatricians. Russian Journal of Cardiology. 2024;29(9):6074. (In Russ.) Арутюнов Г. П., Драпкина О. М., Кобалава Ж. Д. и др. Концепция применения комбинированных препаратов с фиксированными дозировками в первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Меморандум экспертов Российского кардиологического общества, Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний, Российского научного медицинского общества терапевтов, Российской ассоциации эндокринологов, Ассоциации клинических фармакологов, Евразийской ассоциации терапевтов, Российской ассоциации геронтологов и гериатров. Российский кардиологический журнал. 2024;29(9):6074. doi:10.15829/1560-4071-2024-6074.