



Серия

«Библиотека ФГБУ «НМИЦ ТПМ»  
Минздрава России»

# ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВРАЧОМ-ТЕРАПЕВТОМ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Методические рекомендации



МОСКВА  
2025



ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России  
Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
академик РАН, профессор,  
директор ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России,  
главный внештатный специалист по терапии  
и общей врачебной практике Минздрава России



/ О.М. Драпкина /

« 22 » апреля 2025 г.

## **ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВРАЧОМ-ТЕРАПЕВТОМ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Методические рекомендации



УДК 614.2  
616.1  
616-084  
616-085  
ББК 51.12  
54.10

**Авторы:** Драпкина О.М., Бойцов С.А., Атюнина И.В., Бернс С.А., Джигоева О.Н., Дроздова Л.Ю., Ипатов П.В., Калинина А.М., Кобалава Ж.Д., Небиеридзе Д.В., Осипова О.А., Проваторов С.И., Свищева А.А., Сорокин Е.В., Шепель Р.Н., Явелов И.С., Яфарова А.А.

#### Рецензенты:

**Тарасова Л.В.** – д.м.н., доцент, заведующий кафедрой госпитальной терапии медицинского факультета ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»;

**Корягина Н.А.** – д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО «ПМГУ им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России.

**Для цитирования:** Драпкина О.М., Бойцов С.А., Атюнина И.В., Бернс С.А., Джигоева О.Н., Дроздова Л.Ю., Ипатов П.В., Калинина А.М., Кобалава Ж.Д., Небиеридзе Д.В., Осипова О.А., Проваторов С.И., Свищева А.А., Сорокин Е.В., Шепель Р.Н., Явелов И.С., Яфарова А.А. Диспансерное наблюдение пациентов с артериальной гипертензией врачом-терапевтом в первичном звене здравоохранения. Методические рекомендации. *Первичная медико-санитарная помощь*. 2025;2(2): 206–236. doi: 10.15829/10.15829/3034-4123-2025-55. EDN RRZSLK

#### Аннотация

Методические рекомендации разработаны с целью стандартизации и оптимизации подходов к диспансерному наблюдению пациентов с артериальной гипертензией. Они базируются на последних отечественных клинических рекомендациях, стандартах и порядках оказания медицинской помощи. Ключевое внимание уделено диспансерному наблюдению, факторам риска, профилактике осложнений, а также медикаментозному и немедикаментозному лечению.

В рекомендациях представлены алгоритмы диспансерного наблюдения, методы контроля артериального давления, критерии назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, а также подходы к медицинской реабилитации. Особое внимание уделено индивидуализированному подходу, приверженности к терапии, мониторингу эффективности лечения и междисциплинарному взаимодействию.

Методические рекомендации предназначены для врачей-терапевтов участковых, врачей общей практики (семейных врачей), врачей-терапевтов участковых цехового лечебного участка, а также для среднего медицинского персонала, работающего с указанными врачами, для фельдшеров фельдшерско-акушерских пунктов (фельдшерских здравпунктов) в случае возложения на них функций лечащего врача. Методические рекомендации могут быть использованы врачами-организаторами здравоохранения, руководителями медицинских организаций первичной медико-санитарной помощи и их подразделений.

Утверждено на заседании Ученого совета ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России (протокол № 4 от 22 апреля 2025 года)

**Авторский коллектив:**

Драпкина Оксана Михайловна – академик РАН, профессор, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, заведующий кафедрой терапии и профилактической медицины ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России.

Бойцов Сергей Анатольевич – академик РАН, профессор, генеральный директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова» Минздрава России.

Атюнина Ирина Валентиновна – к.м.н., научный сотрудник лаборатории мониторинга программ по снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова» Минздрава России.

Бернс Светлана Александровна – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии и общей врачебной практики Института профессионального образования и аккредитации, руководитель отдела изучения патогенетических аспектов старения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Джигоева Ольга Николаевна – д.м.н., директор института профессионального образования и аккредитации, руководитель лаборатории кардиовизуализации, вегетативной регуляции и сомнологии, ведущий научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины».

Дроздова Любовь Юрьевна – к.м.н., руководитель отдела стратегического планирования и внедрения профилактических технологий ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Ипатов Пётр Васильевич – д.м.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Калинина Анна Михайловна – д.м.н., профессор, главный научный сотрудник, руководитель отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Кобалава Жанна Давидовна – член-корреспондент РАН, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики имени академика В.С. Моисеева и кафедрой внутренних болезней, кардиологии и клинической фармакологии ФНМО МИ ФГАОУ ВО «РУДН».

Небиеридзе Давид Васильевич – д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактики метаболических нарушений ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Осипова Ольга Александровна – д.м.н., профессор, заведующий поликлинического отделения №1 ОГБУЗ «Городская поликлиника», профессор кафедры госпитальной



терапии ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».

Проваторов Сергей Ильич – д.м.н., главный научный сотрудник лаборатории по организации медицинской помощи при ишемической болезни сердца ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова» Минздрава России.

Свищева Александра Андреевна – руководитель отдела мониторинга лекарственного обеспечения и обращения медицинских изделий отдела организационно-методического управления и анализа качества медицинской помощи ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Сорокин Евгений Владимирович – к.м.н., руководитель научно–организационного отдела ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова» Минздрава России.

Шепель Руслан Николаевич – к.м.н., заместитель директора по перспективному развитию медицинской деятельности, руководитель отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Явелов Игорь Семенович – д.м.н., заведующий кафедрой кардиологии института профессионального образования и аккредитации, руководитель отдела фундаментальных и клинических проблем тромбоза при неинфекционных заболеваниях ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.

Яфарова Адель Айратовна – младший научный сотрудник лаборатории экспериментальной и профилактической гастроэнтерологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.



## Оглавление

Список сокращений.....	7
Диспансерное наблюдение пациентов с артериальной гипертензией врачом-терапевтом в первичном звене здравоохранения.....	9
Алгоритм диспансерного наблюдения врачом-терапевтом пациентов с артериальной гипертензией .....	11
Приложение 1. Признаки поражения органов мишеней у пациентов с артериальной гипертензией.....	18
Приложение 2. Физикальное обследование пациентов с артериальной гипертензией.....	19
Приложение 3. Когнитивные расстройства у лиц с АГ .....	21
Приложение 4. Шкалы систематической оценки 10-летнего риска фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых событий в популяции очень высокого риска развития ИБС SCORE2 и SCORE-OP (для старших возрастных групп).....	23
Приложение 5. Шкала систематической оценки 10-летнего риска фатальных сердечно-сосудистых событий Systemic coronary risk evaluation (SCORE).....	26
Приложение 6. Методика стратификации степени риска сердечно-сосудистых событий у пациентов с артериальной гипертензией .....	28
Приложение 7. Категории сердечно-сосудистого риска у пациентов с атеросклерозом.....	29
Приложение 8. Расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле CKD-EPI.....	31
Приложение 9. Способы и методики измерения артериального давления.....	32
Приложение 10. Определение и формулировка диагноза артериальной гипертензии.....	37
Приложение 11. Методика расчета лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ).....	39
Приложение 12. Шкала приверженности НОДФ.....	42
Приложение 13. Рекомендации по немедикаментозной терапии артериальной гипертензии .....	44
Приложение 14. Основные подходы к антигипертензивной терапии .....	46
Приложение 15. Рекомендованные комбинации основных классов лекарственных препаратов для лечения артериальной гипертензии у коморбидных пациентов.....	51
Приложение 16. Критерии госпитализации для пациентов с артериальной гипертензией .....	59
Приложение 17. Показания к консультации других специалистов .....	60
Приложение 18. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации	62



Список литературы.....	64
------------------------	----

## Список сокращений

ASE	– American Society of Echocardiography
CKD-EPI	– Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration
ESC/ESH	– European society of cardiology/European society of hypertension
АБ	– альфа–адреноблокатор
АГ	– артериальная гипертензия
АГТ	– антигипертензивная лекарственная терапия
АД	– артериальное давление
АК	– антагонисты кальция (блокаторы кальциевых каналов)
АКС	– ассоциированное клиническое состояние
АМКР	– антагонисты минералокортикоидных рецепторов (антагонисты альдостерона)
АРНИ	– ангиотензиновых рецепторов и неприлизина ингибитор (антагонисты рецепторов ангиотензина II в комбинации с другими средствами)
АХЭС	– антихолинэстеразные средства
ББ	– бета–адреноблокатор
БРА	– блокатор рецепторов ангиотензина (антагонисты рецепторов ангиотензина II)
ГБ	– гипертоническая болезнь
ГЛЖ	– гипертрофия левого желудочка
ДАД	– диастолическое артериальное давление
ДМАД	– домашнее мониторирование артериального давления (в том числе активный мониторинг АД при помощи дистанционных технологий)
ДН	– диспансерное наблюдение
ДОГВН	– диспансеризация определенных групп взрослого населения
ДПБКК	– дигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов
иАПФ	– ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) (ингибиторы АПФ)
ИБС	– ишемическая болезнь сердца
ИМ	– инфаркт миокарда
ИМТ	– индекс массы тела
иНГЛТ2	– ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2-го типа (ингибиторы натрийзависимого переносчика глюкозы 2 типа)
иРААС	– ингибиторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (средства, действующие на ренин-ангиотензиновую систему)
ЛПИ	– лодыжечно-плечевой индекс
ЛКН	– лёгкие когнитивные нарушения
неДПБКК	– недигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов
ОХС	– общий холестерин
ПМО	– профилактический медицинский осмотр
ПОАК	– пероральные антикоагулянты (антитромботические средства)
ПОМ	– поражение органов-мишеней
САД	– систолическое артериальное давление
СД	– сахарный диабет
СКФ	– скорость клубочковой фильтрации
СМАД	– суточное мониторирование артериального давления
СН	– сердечная недостаточность
ССЗ	– сердечно-сосудистые заболевания
ССО	– сердечно-сосудистые осложнения
ССР	– сердечно-сосудистый риск





ТД	– тиазидный диуретик
ТпД диуретик	– тиазидоподобный диуретик
ТГ	– триглицериды
УКН	– умеренные когнитивные нарушения
ФП	– фибрилляция предсердий
ФР	– фактор риска
ХБП	– хроническая болезнь почек
ХС – ЛПВП	– холестерин липопротеинов высокой плотности
ХС – ЛПНП	– холестерин липопротеинов низкой плотности
ЦВБ	– цереброваскулярная болезнь
ЧСС	– частота сердечных сокращений
ЭКГ	– электрокардиограмма
ЭхоКГ	– эхокардиография

## Диспансерное наблюдение пациентов с артериальной гипертензией врачом-терапевтом в первичном звене здравоохранения

Артериальная гипертензия (АГ) — синдром повышения систолического артериального давления (далее — САД)  $\geq 140$  мм рт. ст. и/или диастолического артериального давления (далее — ДАД)  $\geq 90$  мм рт. ст. [1].

Гипертоническая болезнь (далее — ГБ) — хронически протекающее заболевание, основным проявлением которого является повышение артериального давления (далее — АД), не связанное с выявлением явных причин, приводящих к развитию вторичных форм АГ (симптоматические АГ). Термин «гипертоническая болезнь», предложенный Г. Ф. Лангом в 1948 г., соответствует терминам «эссенциальная гипертензия» и «артериальная гипертензия», используемым за рубежом. ГБ преобладает среди всех форм АГ, ее распространенность превышает 90% [1].

АГ представляет собой одну из самых значимых медико-социальных проблем в современном мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 1,28 миллиарда человек в мире страдают от повышенного АД, причем около 46% из них не осведомлены о своем заболевании [2]. В России АГ выявляется у 30–45% взрослого населения, что делает ее важным объектом государственного здравоохранения<sup>1</sup>. Согласно данным исследования ЭССЕ-РФ (эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации), выполненного ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, распространенность повышенного АД в российской популяции 25–64 лет составляет 33,8% (мужчины — 41,1%, женщины — 29,0%) [3]. АГ является основным фактором риска для сердечно-сосудистых заболеваний (далее — ССЗ), которые занимают первое место среди причин смертности как в России, так и в мире [1].

По данным последних клинических исследований, повышение САД на 20 мм рт. ст. связано с увеличением риска сердечной недостаточности (далее — СН) на 28%, а повышение ДАД на 10 мм рт. ст. связано с увеличением риска СН на 12% [4]. Своевременное выявление, эффективная терапия и диспансерное наблюдение пациентов с АГ могут существенно снизить заболеваемость и смертность от таких осложнений, как ишемическая болезнь сердца (далее — ИБС), инфаркт миокарда (далее — ИМ), инсульт, хроническая сердечная (далее — ХСН) и хроническая болезнь почек (далее — ХБП) [4].

Основными источниками информации по клиническим аспектам проведения диспансерного наблюдения (далее — ДН) пациентов с АГ являются **Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых»**, разработанные общероссийской общественной организацией «Российское кардиологическое общество» и

общероссийской общественной организацией «Российское научное медицинское общество терапевтов», утвержденные Минздравом России и одобренные Научно-практическим Советом Минздрава России в 2024 г.<sup>1</sup> Кроме того, ведение пациентов с АГ регламентируются **Стандартом медицинской помощи взрослым при артериальной гипертензии**, утвержденным приказом Минздрава России 02.11.2020 № 1193н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при артериальной гипертензии»<sup>1</sup>.

Диспансерное наблюдение пациентов с АГ врачом-терапевтом<sup>2</sup> осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 марта 2022 г. № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми»<sup>3</sup>.

Алгоритм диспансерного приема (осмотра, консультации) пациентов с АГ представлен в таблице 1.

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.11.2020 № 1193н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при артериальной гипертензии»

<sup>2</sup> Врач-терапевт — врач-терапевт участковый, врач общей практики (семейный врач), врач-терапевт участковый цехового лечебного участка, фельдшер фельдшерско-акушерского пункта (фельдшерского здравпункта) в случае возложения на него руководителем медицинской организации отдельных функций лечащего врача, в том числе по проведению диспансерного наблюдения, в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 марта 2012 г. № 252н

<sup>3</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 марта 2022 г. № 168н «Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми»

Таблица 1.

Алгоритм диспансерного приема (осмотра, консультации) пациентов с артериальной гипертензией

Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) <sup>4</sup>	Регулярность (периодичность) диспансерных приемов <sup>4</sup>	Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом
1	2	3
<p><b>Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (I10 - I15)</b></p> <p><i>ДН врачом-терапевтом осуществляется при АГ 2 - 3 степени, за исключением АГ, резистентной к медикаментозной терапии</i></p>	<p><b>Первое посещение:</b> при взятии под ДН, направление пациента на профилактический медицинский осмотр (далее – ПМО) или диспансеризацию определенных групп взрослого населения (далее – ДОГВН);</p> <p>Далее – 1 раз год</p> <p><b>Длительность наблюдения</b> – пожизненно</p>	<p><b>Сбор жалоб с оценкой динамики [5]:</b> Симптомы, встречающиеся при АГ неспецифичны, и могут наблюдаться при других заболеваниях. Многие пациенты с повышенным АД могут не иметь никаких жалоб. Однако на начальном этапе развития жалобы могут быть на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повышение АД (при стабильно повышенном АД 140/90 мм рт. ст. и выше, измеренном минимум на двух разных визитах в медицинскую организацию);</li> <li>• сердцебиение или ощущение сильных ударов сердца с частотой сердечных сокращений (далее – ЧСС) &gt;80уд/мин и без учащения ритма;</li> <li>• головные боли (эпизодические и/ или кратковременные, которые купируются спонтанно или посредством анальгетиков, периодические ломящие боли в височных, лобных, затылочных областях с иррадиацией в глазницы, иногда самостоятельное ощущение тяжести в глазницах или голове);</li> <li>• нарушение четкости зрения, мелькание «мушек» или «бликов» перед глазами;</li> <li>• головокружение, тошноту;</li> <li>• ощущение тяжести в области сердца, ноющие боли, продолжающиеся несколько часов;</li> <li>• приступы стенокардии («грудная жаба»);</li> <li>• слабость;</li> <li>• снижение работоспособности;</li> <li>• повышенная тревожность;</li> <li>• двигательное беспокойство;</li> </ul>

<sup>4</sup> Международная классификация болезней 10-го пересмотра, <https://mkb-10.com/index.php?pid=8073> (дата обращения 22.12.2024).

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• потливость.</li> </ul> <p><b>Сбор анамнеза [5]:</b> Сбор анамнеза включает сбор сведений о наличии факторов риска (далее – ФР), субклинических симптомов поражения органов мишеней (далее – ПОМ) (<b>приложение 1</b>), наличии в анамнезе ССЗ, цереброваскулярной болезни (далее – ЦВБ), ХБП и вторичных форм АГ, образе жизни, предшествующем опыте лечения АГ. Врачу необходимо уточнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отягощённый семейный анамнез (наличие ССЗ, в том числе с летальным исходом у близких родственников: отца, матери, родных братьев или сестер);</li> <li>• наличие случаев обращения за медицинской помощью и результатов таких обращений с момента предыдущего обращения в рамках ДН;</li> <li>• наличие сопутствующих заболеваний и ассоциированных клинических состояний с целью оценки дополнительных рисков:</li> <li>• ЦВБ: ишемический инсульт, геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака;</li> <li>• ИБС: ИМ, стенокардия, реваскуляризация миокарда (методом чрескожного коронарного вмешательства или аортокоронарного шунтирования);</li> <li>• наличие атероматозных бляшек при визуализации (стеноз <math>\geq 50\%</math>);</li> <li>• СН, в том числе с сохраненной фракцией выброса;</li> <li>• заболевания периферических артерий;</li> <li>• тяжелая ХБП со скоростью клубочковой фильтрации (далее – СКФ) <math>&lt; 30</math> мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> площади поверхности тела;</li> <li>• фибрилляция предсердий (далее – ФП);</li> <li>• сахарный диабет (далее – СД).</li> </ul> <p><b>Физикальное обследование (приложение 2):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общий осмотр с оценкой общего состояния пациента, осмотр кожных покровов лица, туловища и конечностей;</li> <li>• антропометрические исследования с расчетом индекса массы тела (далее – ИМТ);</li> <li>• общие пропедевтические обследования, в т.ч.:</li> <li>• перкуссия и аускультация сердца и легких;</li> <li>• пальпация пульса на лучевых артериях и артериях тыльной поверхности стоп;</li> <li>• подсчет ЧСС и частоты пульса;</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• аускультация точек проекций сонных артерий, брюшной аорты, подвздошных артерий;</li> <li>• пальпация живота, парастеральных точек и межреберных промежутков;</li> <li>• осмотр на наличие периферических отеков, похолодания конечностей, перемежающейся хромоты, сокращения дистанции ходьбы, боли в покое, реваскуляризации периферических артерий;</li> <li>• оценка когнитивных функций (<b>приложение 3</b>).</li> </ul> <p><b>Оценка ФР и анализ динамики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мужской пол;</li> <li>• возраст <math>\geq 55</math> лет у мужчин, <math>\geq 65</math> лет у женщин;</li> <li>• семейный анамнез развития ССЗ в молодом возрасте (<math>&lt; 55</math> лет для мужчин и <math>&lt; 65</math> лет для женщин);</li> <li>• развитие АГ в молодом возрасте у родителей или в семье;</li> <li>• избыточная масса тела (ИМТ <math>25-29,9</math> кг/м<sup>2</sup>) или ожирение (ИМТ <math>\geq 30</math> кг/м<sup>2</sup>) и абдоминальное ожирение (окружность талии <math>&gt; 94</math> см у мужчин и <math>&gt; 80</math> см у женщин);</li> <li>• ранняя менопауза;</li> <li>• малоподвижный образ жизни;</li> <li>• психологические и социально-экономические факторы;</li> <li>• ЧСС в покое <math>&gt; 80</math> ударов в минуту;</li> <li>• дислипидемия (принимается во внимание каждый из представленных показателей липидного обмена): общий холестерин (далее – ОХС) <math>&gt; 4,9</math> ммоль/л и/или холестерин липопротеинов низкой плотности (далее ХС–ЛПНП) <math>&gt; 3,0</math> ммоль/л и/или холестерин липопротеинов высокой плотности (далее ХС–ЛПВП) у мужчин — <math>&lt; 1,0</math> ммоль/л (40 мг/дл), у женщин — <math>&lt; 1,2</math> ммоль/л (46 мг/дл) и/или триглицериды (далее–ТГ) <math>&gt; 1,7</math> ммоль/л;</li> <li>• курение (в настоящем или прошлом; курение в прошлом следует рассматривать как ФР при отказе от курения в течение последнего года);</li> <li>• уровень мочевой кислоты (<math>\geq 360</math> мкмоль/л);</li> <li>• уровень глюкозы плазмы натощак (<math>\geq 5,6</math> ммоль/л в капиллярной крови);</li> <li>• нарушение толерантности к глюкозе.</li> </ul> <p><b>Оценка сердечно-сосудистого риска (приложения 4-7):</b></p>
--	--	---



		<p><b>Краткое профилактическое консультирование (при наличии ФР)</b> включает обсуждение всех индивидуальных ФР (см. выше), рекомендации по профилактике модифицируемых факторов, психоэмоционального стресса.</p> <p><b>Лабораторные диагностические исследования [1]<sup>3</sup>:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общий (клинический) анализ крови развернутый (исследование скорости оседания эритроцитов, исследование уровня эритроцитов, исследование уровня лейкоцитов, исследование уровня тромбоцитов, проведение дифференцированного подсчета лейкоцитов (лейкоцитарная формула), исследование уровня общего гемоглобина и оценка гематокрита) – при первом визите, далее – 1 раз в год, при имеющихся показаниях;</li> <li>• анализ крови биохимический общетерапевтический (исследование уровня общего белка, общего билирубина, креатинина, глюкозы, калия, натрия, мочевой кислоты, ОХС, ХС-ЛПВП, ТГ и определение активности аспаратаминотрансферазы и аланинаминотрансферазы в крови,) – при первом визите, далее – 1 раз в год, при имеющихся показаниях;</li> <li>• ХС-ЛПНП– не реже 1 раза в год;</li> <li>• расчетная СКФ (<b>приложение 8</b>) – не реже 1 раза в год;</li> <li>• общий (клинический) анализ мочи с качественной оценкой протеинурии тест-полоской или определением альбуминурии, а также исследование креатинина в моче с расчетом отношения альбумин/креатинин (оптимально) в моче – не реже 1 раза в год;</li> </ul> <p><b>Инструментальные диагностические исследования [1]<sup>3</sup>:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• измерение окружности талии, роста, веса и ИМТ по формуле Кеттле – не реже 1 раза в год;</li> <li>• измерение АД по Короткову в положении сидя и стоя, сравнение АД между руками (<b>приложения 9,10</b>) – при каждом визите и не реже 1 раза в год;</li> <li>• исследование глазного дна для выявления гипертонической ретинопатии;</li> <li>• определение лодыжечно-плечевого индекса (далее –ЛПИ) (<b>приложение 11</b>) – при первом визите, далее – 1 раз в год, при имеющихся показаниях;</li> <li>• регистрация электрокардиографии (далее – ЭКГ) – не реже 1 раза в год;</li> <li>• эхокардиография (далее – ЭхоКГ) – не реже 1 раза в год.</li> </ul>
--	--	--

		<p>Дополнительные методы инструментальной диагностики при сопутствующей патологии [1,6,7]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при наличии на ЭхоКГ признаков расширения аорты от 40 мм и выше для исключения аневризмы аорты и ее диссекции рекомендуется проведение мультиспиральной компьютерной томографической ангиографии грудной аорты с ЭКГ синхронизацией с контрастом;</li> <li>• при наличии ЦВБ или признаков атеросклеротического поражения сосудов других локализаций, при указании в анамнезе на преходящую слабость в конечностях с одной стороны или онемение половины тела, а также мужчинам старше 40 лет, женщинам старше 50 лет и пациентам с высоким общим сердечно-сосудистым риском (далее – ССР) рекомендуется – ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий для выявления атеросклеротических бляшек/стенозов внутренних сонных артерий;</li> <li>• всем пациентам с нарушением функции почек, альбуминурией и при подозрении на вторичную АГ рекомендуется проведение ультразвукового исследования почек и дуплексного сканирования артерий почек с целью оценки размеров, структуры, а также наличия врожденных аномалий почек или стеноза почечных артерий;</li> <li>• пациентам с АГ 2–3-й степеней, всем пациентам СД и АГ рекомендуется прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога с целью проведения офтальмоскопии (геморрагии, экссудаты, отек соска зрительного нерва) для выявления гипертонической ретинопатии;</li> <li>• пациентам с АГ при наличии неврологических симптомов и/или когнитивных нарушений рекомендуется выполнение компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии головного мозга для исключения инфарктов мозга, микрокровоизлияний и повреждений белого вещества и других патологических образований;</li> <li>• пациентам с АГ при наличии симптомов легочного застоя рекомендуется проведение рентгенографии грудной клетки;</li> <li>• пациентам с АГ при наличии соответствующих симптомов и для исключения сопутствующей патологии рекомендуется проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости.</li> </ul> <p>Для установления диагноза, оценки эффективности проводимой терапии рекомендуется в ряде клинических ситуаций проведение суточного мониторирования АД или мониторинга АД в домашних условиях [1].</p>
--	--	---

		<p><b>Уточнение факта приема лекарственных препаратов с оценкой их совместимости:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>показаний и противопоказаний к применению;</li> <li>наименований, доз и длительности приема.</li> </ul> <p><b>Определение приверженности к проводимому лечению и его эффективности по оценке самого пациента, выявление причин невыполнения ранее назначенного лечения (приложение 12)</b></p> <p><b>Оценка достижения целевых показателей здоровья:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ИМТ – 18,5 – 24,9 кг/м<sup>2</sup>, окружность талии &lt;94 см (мужчины) и &lt;80 см (женщины);</li> <li>прекращение воздействия табака в любой форме;</li> <li>ограничение/отказ от потребления алкоголя;</li> <li>САД – 18-64 года &lt;130 мм рт.ст. при переносимости, но не &lt;120 мм рт.ст., ≥ 65 лет 130–139 мм рт.ст. при переносимости;</li> <li>ДАД – &lt;80 мм рт.ст.;</li> <li>ЧСС – &lt;80 в минуту в состоянии покоя при синусовом ритме, &lt;110 в состоянии покоя при ФП;</li> <li>ХС–ЛПНП ≤3,0 ммоль/л при низком ССР, ≤2,6 ммоль/л - с умеренным риском и &lt;1,8 ммоль/л - с высоким ССР. У пациентов очень высокого ССР рекомендовано достижение целевого уровня ХС–ЛПНП &lt;1,4 ммоль/л. Пациентам любой категории риска рекомендован целевой уровень ТГ &lt;1,7 ммоль/л;</li> <li>регресс признаков ПОМ;</li> <li>отсутствие признаков прогрессирования заболевания по результатам электрокардиограммы;</li> <li>отсутствие признаков прогрессирования заболевания по результатам ЭхоКГ.</li> </ul> <p><b>Назначение и корректировка немедикаментозной и медикаментозной терапии (при необходимости) (приложения 13–15).</b></p> <p><b>Определение показаний к госпитализации (приложение 16)</b></p>
--	--	--

		<p><b>Консультации врачей-специалистов, в том числе с применением телемедицинских технологий (приложение 17):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• прием (осмотр, консультация) врача – кардиолога по медицинским показаниям;</li> <li>• прием (осмотр, консультация) врача – офтальмолога по медицинским показаниям;</li> <li>• прием (осмотр, консультация) врача – невролога по медицинским показаниям;</li> <li>• прием (осмотр, консультация) врача – сердечно–сосудистого хирурга по медицинским показаниям;</li> <li>• прием (осмотр, консультация) врача – нефролога по медицинским показаниям;</li> <li>• прием (осмотр, консультация) врача – эндокринолога по медицинским показаниям;</li> <li>• прием (осмотр, консультация) врача – гинеколога по медицинским показаниям.</li> </ul> <p><b>Направление в отделение (кабинет медицинской реабилитации)/ на консультацию к врачу по физической и реабилитационной медицине (врачу по медицинской реабилитации) для определения индивидуальной маршрутизации пациента при реализации мероприятий по медицинской реабилитации (приложение 18).</b></p> <p><b>Определение наличия показаний и отсутствия противопоказаний для направления на санаторно-курортное лечение (приложение 18).</b></p> <p><b>Направление на вакцинацию:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• против гриппа – ежегодно, особенно пациентам пожилого возраста для снижения риска смерти;</li> <li>• против коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2 – лица старше 18 лет, ранее не болевшие и/или не привитые против коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2; лица в возрасте 60 лет и старше; лица с хроническими заболеваниями, в том числе с заболеваниями бронхолегочной системы, туберкулезом, ССЗ, СД и ожирением; лица с первичными или вторичными иммунодефицитами, в том числе вирусом иммунодефицита человека, аутоиммунными заболеваниями, онкологическими/онкогематологическими заболеваниями;</li> <li>• против пневмококковой инфекции – пациентов, относящихся к группам риска (лица, подлежащие призыву на военную службу; лица старше 65 лет; лица, страдающие</li> </ul>
--	--	--

		<p>хроническими неинфекционными заболеваниями (далее – ХНИЗ); лица старше трудоспособного возраста, проживающие в организациях социального обслуживания).</p> <p><b>Направление пациента с наличием ФР ХНИЗ</b> в отделение/кабинет медицинской профилактики или центр здоровья для проведения углубленного профилактического консультирования с целью коррекции ФР;</p> <p><b>Информирование пациента о результатах проведенного диспансерного осмотра:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выдача рекомендаций, информирование о целевых уровнях показателей здоровья;</li> <li>• направление пациента с наличием ФР ХНИЗ в отделение/кабинет медицинской профилактики или центр здоровья для проведения углубленного профилактического консультирования с целью коррекции ФР;</li> <li>• информирование о необходимости регулярного динамического ДН;</li> <li>• информирование о необходимости прохождения диспансеризации и ежегодно профилактического медицинского осмотра<sup>5</sup>;</li> <li>• информирование о дате следующей явки.</li> </ul> <p><b>Оформление медицинской документации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• форма №025/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях»;</li> <li>• форма №030/у «Контрольная карта диспансерного наблюдения»<sup>6</sup>;</li> <li>• форма №057/у-04 «Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию»<sup>7</sup> (при необходимости).</li> </ul>
--	--	---

<sup>5</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 апреля 2021 г. № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»

<sup>6</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению». СПС Консультант Плюс (07.08.2024).

<sup>7</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 22 ноября 2004 г. № 255 «О Порядке оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам, имеющим право на получение набора социальных услуг». СПС Консультант Плюс (07.08.2024).

## Приложение 1

### Признаки поражения органов мишеней у пациентов с артериальной гипертензией [1,5]

- артериальная жесткость: пульсовое давление (у пожилых пациентов)  $\geq 60$  мм рт. ст. при отсутствии недостаточности клапанов аорты, каротидно-фemorальная скорость пульсовой волны  $> 10$  м/с
- ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка (далее – ГЛЖ) на (индекс Соколова–Лайона ( $SV1+RV5-6 > 35$  мм), или амплитуда зубца R в отведении aVL  $\geq 11$  мм, корнеловское произведение  $> 2440$  мм х мс или корнеловский вольтажный индекс ( $SV3 + RaVL$ )  $> 28$  мм для мужчин и  $> 20$  мм для женщин);
- эхокардиографические признаки ГЛЖ (индекс массы миокарда ЛЖ (масса ЛЖ, г/рост, м) формула ASE для пациентов с избыточной массой тела и ожирением: для мужчин  $> 50$  г/м<sup>2</sup>, для женщин  $> 47$  г/м<sup>2</sup>; индексация на площадь поверхности тела (масса левого желудочка/рост, м<sup>2</sup>) для пациентов с нормальной массой тела:  $> 115$  г/м<sup>2</sup>(мужчины) и  $> 95$  г/м<sup>2</sup> (женщины);
- альбуминурия 30–300 мг/24 ч или отношения альбумин-креатинин 30–300 мг/г или 3,4–34 мг/ммоль (предпочтительно в утренней порции мочи) либо протеинурия по данным оценки тест-полоской;
- ХБП С3 стадии с СКФ  $> 30–59$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>;
- ЛПИ  $< 0,9$ ;
- выраженная ретинопатия: наличие кровоизлияний, экссудатов или отека соска зрительного нерва.



## Приложение 2

### Физикальное обследование пациентов с артериальной гипертензией [5]

При длительном течении АГ у большинства пациентов выявляются изменения в сердечно-сосудистой системе разной степени выраженности.

Для исключения вторичных форм АГ следует обращать внимание на особенности внешнего вида, изменения кожных покровов: красные стрии, пигментация, гирсутизм, лунообразное лицо, отеки лица, периферические отеки, центральное отложение жира, увеличение акральных частей тела, а также на асимметрию пульса, разницу в пульсации на правой и левой сонных артериях, патологический систолический шум при аускультации периферических артерий, систолический шум в проекции почечных артерий и расширение границ сердца, смещение верхушечного толчка влево, вниз.

При осмотре возможно обнаружить видимые признаки перенесенных инсультов — асимметрия лица и тела, нарушения речи и движения.

## Приложение 3

## Когнитивные расстройства у лиц с АГ

Когнитивные расстройства представляют собой одно из наиболее распространённых и социально значимых последствий сердечно-сосудистых заболеваний, особенно в пожилом и старческом возрасте. АГ, ИБС и другие формы цереброваскулярной патологии приводят к формированию церебральной микро- и макроангиопатии, диффузному поражению белого вещества мозга и подкорковым аксональным нарушениям [8].

Когнитивные нарушения классифицируются на две основные группы: додементные и дементные. Первая группа включает лёгкие когнитивные нарушения (далее – ЛКН) и умеренные когнитивные нарушения (далее – УКН). ЛКН характеризуются преимущественно нейродинамическими расстройствами, затрагивающими такие когнитивные процессы, как скорость обработки информации, способность к переключению между различными видами деятельности и оперативная память. Эти нарушения не приводят к существенным проблемам в повседневной жизни. В свою очередь, УКН проявляются снижением когнитивных способностей, которые заметны окружающим, однако, не препятствуют выполнению основных повседневных задач, хотя могут затруднить выполнение более сложной интеллектуальной деятельности [9].

Примерно у трети пациентов с АГ наблюдаются признаки когнитивных нарушений, включая ухудшение краткосрочной памяти, замедление скорости обработки информации и затруднения при её отсроченном воспроизведении. Это подчеркивает необходимость раннего выявления начальных форм когнитивного дефицита [10].

Для первичной оценки когнитивного статуса на додементной стадии рекомендовано применение валидизированных шкал и опросников, которые представлены в клинических рекомендациях Минздрава России «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста» 2024 год.

Пациентам с выявленными УКН рекомендуется комплекс мероприятий, включающих модификацию образа жизни, контроль ФР и коррекцию сопутствующей соматической патологии.

Отсутствие своевременной коррекции когнитивного дефицита на стадии УКН может привести к развитию деменции. Для пациентов с лёгкими и умеренными когнитивными расстройствами разработан и зарегистрирован фармакотерапевтический препарат, представляющий собой фиксированную комбинацию мелатонина и мемантина. Механизм действия данного препарата направлен на комплексное воздействие на ключевые патогенетические механизмы когнитивных нарушений, включая нейровоспаление,



эксайтотоксичность и эндотелиальную дисфункцию. Это позволяет замедлить прогрессирование когнитивного дефицита [11].

При этом, при наличии признаков дальнейшего прогрессирования когнитивного дефицита допустимо рассмотрение вопроса о применении базисной терапии деменции.

## Приложение 4

### Шкалы систематической оценки 10-летнего риска фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых событий в популяции очень высокого риска развития ИБС SCORE2 и SCORE-OP (для старших возрастных групп)\* [12]

SCORE2 и SCORE-OP 10-летний риск фатальных и нефатальных СС-событий в популяции очень высокого риска развития ИБС										<div><div></div><div>&lt;50 лет</div><div>2,5-7,4%</div><div>7,5-14%</div></div> <div><div></div><div>50-69 лет</div><div>&lt;5%</div><div>5-9%</div><div>&gt;10%</div></div> <div><div></div><div>&gt;70 лет</div><div>&lt;7,5%</div><div>7,5-14%</div><div>&gt;15%</div></div>																							
Женщины										Мужчины																							
Некурящие					Курящие					Некурящие			Курящие																				
САД (мм рт.ст.)	3,0-3,9				4,0-4,9				5,0-5,9				6,0-6,9				ХС-неЛВП ммоль/л	3,0-3,9				4,0-4,9				5,0-5,9				6,0-6,9			
	150	200	250		150	200	250		150	200	250		150	200	250			150	200	250		150	200	250		150	200	250					
SCORE2-OP																	Возраст (лет)																
160-179	62	63	64	65	65	66	67	68		85-89	49	54	59	64	49	54	59	64															
140-159	60	61	62	63	63	64	65	66		80-84	48	53	58	63	48	53	58	63															
120-139	58	59	60	61	61	62	63	65		75-79	47	52	56	61	47	52	56	61															
100-119	56	57	58	60	59	60	61	63		70-74	46	50	55	60	46	50	55	60															
160-179	53	54	55	57	59	60	62	63		65-69	44	48	52	56	47	51	55	59															
140-159	50	51	52	54	56	57	59	60		60-64	42	46	49	53	45	49	52	56															
120-139	47	48	49	51	53	54	56	57		55-59	40	43	47	51	43	46	50	54															
100-119	44	45	47	48	50	51	53	54		50-54	38	41	45	48	40	44	48	51															
160-179	44	46	47	48	53	55	56	58		45-49	40	42	45	48	45	48	51	54															
140-159	41	42	43	45	49	51	52	53		40-44	37	39	42	44	42	44	47	50															
120-139	37	39	40	41	46	47	48	49			34	36	39	41	39	41	44	47															
100-119	34	35	36	37	42	43	44	46			31	33	36	38	36	38	41	43															
160-179	37	38	39	41	48	49	51	52			35	37	39	40	43	45	47	49															
140-159	33	34	35	36	43	44	46	47			32	33	35	36	39	41	42	44															
120-139	29	30	31	32	39	40	41	43			28	30	31	33	35	36	38	40															
100-119	26	27	28	29	34	36	37	38			25	26	28	29	31	33	34	36															
SCORE2																																	
160-179	27	28	30	31	41	42	44	46		65-69	26	28	30	32	36	39	42	44															
140-159	22	23	24	26	34	36	37	39		60-64	22	24	26	27	31	33	36	38															
120-139	18	19	20	21	28	30	31	33		55-59	18	20	21	23	26	28	30	33															
100-119	15	16	16	17	23	24	26	27		50-54	15	17	18	19	22	24	26	28															
160-179	20	21	22	24	33	35	37	39		45-49	20	23	25	27	31	33	36	40															
140-159	16	17	18	19	27	29	30	32		40-44	17	19	20	22	25	28	31	33															
120-139	12	13	14	15	22	23	25	26			14	15	17	18	21	23	25	28															
100-119	10	11	11	12	17	18	20	21			11	12	14	15	17	19	21	23															
160-179	14	15	17	18	26	28	31	33			16	18	20	23	25	28	32	35															
140-159	11	12	13	14	21	23	24	26			13	14	16	18	21	23	26	29															
120-139	8	9	10	11	16	18	19	21			10	11	13	15	17	19	21	24															
100-119	7	7	8	9	13	14	15	16			8	9	10	12	13	15	17	19															
160-179	10	11	12	14	21	23	25	28			12	14	16	19	21	24	28	31															
140-159	8	9	9	11	16	18	19	22			10	11	13	15	17	19	22	25															
120-139	6	6	7	8	12	13	15	17			7	9	10	12	13	15	17	20															
100-119	4	5	5	6	9	10	11	13			6	7	8	9	10	12	14	16															
160-179	7	8	9	10	16	18	21	23			9	11	13	16	17	20	24	28															
140-159	5	6	7	8	12	14	15	17			7	8	10	12	13	16	18	22															
120-139	4	4	5	6	9	10	12	13			5	6	8	9	10	12	14	17															
100-119	3	3	4	4	7	8	9	10			4	5	6	7	8	9	11	13															
160-179	5	6	7	8	13	15	17	19			7	9	11	13	14	17	20	24															
140-159	4	4	5	6	9	11	12	14			5	6	8	10	11	13	16	19															
120-139	3	3	3	4	7	8	9	10			4	5	6	7	8	10	12	14															
100-119	2	2	2	3	5	6	6	7			3	4	4	5	6	7	9	11															

**Примечание:** \*версия Шкалы для стран с очень высоким ССР (в т.ч. для Российской Федерации).

Ключ (интерпретация):

Уровень суммарного ССР по шкале SCORE2 и SCORE-OP:

Категории риска	<50 лет	50-69 лет	≥70 лет
Низкий или умеренный риск ССЗ: коррекция ФР в целом не рекомендуется	<2,5%	<5%	<7,5%
Высокий риск ССЗ: следует рассмотреть возможность коррекции ФР	2,5 — <7,5%	5 — <10%	7,5 — <15%
Очень высокий риск ССЗ: коррекция ФР в целом рекомендуется (для в целом здоровых людей в возрасте ≥70 лет рекомендация по лечению гиполипидемическими препаратами относится к классу IIb)	≥7,5	≥10	≥15

Для оценки ССР по шкалам SCORE2 и SCORE2-OP необходимо выбрать соответствующий квадрат таблицы, основываясь на поле, возрасте и статусе курения пациента. В пределах выбранного квадрата требуется определить ячейку, наиболее точно отражающую уровни САД и ХС неЛВП у данного пациента.

ХС неЛВП рассчитывается по формуле:  $\text{ХС неЛВП} = \text{ОХС} - \text{ХС-ЛПВП}$ .

В случае, если возраст пациента находится между градациями, его следует отнести к более старшей возрастной группе. Оценка исходного уровня риска проводится с учетом значений ХС неЛВП и САД, зарегистрированных до начала медикаментозной терапии, при наличии этих данных. Категории ССР на основе шкал SCORE2 и SCORE2-OP определяются согласно возрастным диапазонам, приведенным в ключе-интерпретации.

Шкалы SCORE, SCORE2 и SCORE2-OP не рекомендуется применять у пациентов с подтвержденными ССЗ (атеросклеротического генеза), СД, ХБП, наследственными нарушениями липидного обмена (например, семейной гиперхолестеринемией), вторичной АГ (включая первичный гиперальдостеронизм) и у беременных женщин.

Следует отметить, что практическая применимость шкал SCORE2 и SCORE2-OP в Российской Федерации вызывает определенные затруднения. Основные ограничения связаны с недостаточной доступностью определения ХС не-ЛВП (или ХС-ЛПВП, необходимого для расчета), а также с экономической нецелесообразностью массового определения липидного профиля в условиях скрининга.

Дополнительно, валидация шкалы SCORE2 на российской популяционной выборке ЭССЕ-РФ (7251 человек) выявила точность оценки риска для мужчин, но недостаточную точность для женщин. При этом почти все мужчины попадают в категорию высокого или очень высокого ССР, что ставит под сомнение корректность интерпретации SCORE2 для мужской популяции.

В связи с этим была предложена адаптированная интерпретация шкалы SCORE2 для мужчин из российской выборки. В рамках этой интерпретации доля мужчин с низким или умеренным 10-летним ССР увеличилась с 2% до 18%, а доля мужчин с очень высоким риском снизилась с 63% до 20% по сравнению с первоначальной трактовкой [13].



Приложение 5

Шкала систематической оценки 10-летнего риска фатальных сердечно-сосудистых  
событий  
Systemic coronary risk evaluation (SCORE) [14]

Женщины					Мужчины												
САД	Не курит				Курит				Лет	Не курит				Курит			
180	12	13	14	15	17	19	20	21	70	24	26	30	33	33	36	40	45
160	10	11	12	13	14	15	16	18		20	22	25	28	27	31	34	39
140	8	9	10	10	12	13	14	15		16	18	21	24	23	26	29	33
120	7	7	8	9	10	10	11	12		13	15	17	20	19	22	25	28
180	7	8	8	9	11	12	13	15	65	15	17	20	23	23	26	30	34
160	5	6	6	7	9	9	10	11		12	14	16	18	18	21	24	27
140	4	4	5	5	7	7	8	9		9	11	12	14	14	16	19	22
120	3	3	4	4	5	5	6	7		7	8	10	11	11	13	15	17
180	4	4	5	5	7	8	9	10	60	10	11	13	15	16	19	22	25
160	3	3	3	4	5	6	6	7		7	8	10	11	12	14	16	19
140	2	2	2	3	4	4	4	5		5	6	7	8	9	10	12	14
120	1	1	2	2	3	3	3	3		4	4	5	6	6	7	9	10
180	2	2	3	3	5	5	6	7	55	6	7	9	10	11	13	16	18
160	1	2	2	2	3	3	4	4		4	5	6	7	8	9	11	13
140	1	1	1	1	2	2	2	3		3	3	4	5	6	6	7	9
120	1	1	1	1	1	1	2	2		2	2	3	3	4	4	5	6
180	1	1	2	2	3	3	4	4	50	4	5	6	7	8	9	11	13
160	1	1	1	1	2	2	2	3		2	3	3	4	5	6	7	9
140	0	0	1	1	1	1	1	2		2	2	2	3	3	4	5	6
120	0	0	0	0	1	1	1	1		1	1	1	2	2	2	3	4
180	0	0	1	1	1	1	2	2	40	2	2	2	3	4	4	5	7
160	0	0	0	0	1	1	1	1		1	1	1	2	2	2	3	4
140	0	0	0	0	0	0	0	1		0	1	1	1	1	1	2	2
120	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	1	1	1	1	1
	4	5	6	7	4	5	6	7		4	5	6	7	4	5	6	7
<div><div></div>&lt;1%</div> <div><div></div>1-4%</div> <div><div></div>5-9%</div> <div><div></div>≥10%</div>																	

Ключ (интерпретация):

Уровень суммарного ССР по шкале SCORE:

менее 1% — низкий

от 1 до 4% — средний или умеренно повышенный

от 5% до 9% — высокий

>10% — очень высокий.

Для оценки риска по шкале SCORE следует выбрать квадрат в зависимости от пола, возраста и статуса курения пациента. В найденном квадрате следует отыскать ячейку, наиболее соответствующую уровню САД и ОХС данного пациента. Если пациент находится между возрастными категориями, следует отнести его к более старшей возрастной группе. Исходный уровень риска оценивается по уровням ОХС и САД до начала лечения, если эти данные известны.

Следует обратить внимание, что в рамках действующего приказа Минздрава России от 27.04.2021 № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» при проведении ПМО и ДОГВН используется шкала SCORE в первой версии, соответственно результаты оценки ССР соответствуют данной шкале.

## Приложение 6

### Методика стратификации степени риска сердечно–сосудистых событий у пациентов с артериальной гипертензией [1,7]

#### Стратификации степени риска

Стадия ГБ	Другие ФР, ПОМ или заболевания	АД, мм.рт.ст.			
		Высокое нормальное САД 130–139 ДАД 85–89	Степень 1 САД 140–159 ДАД 90–99	Степень 2 САД 160–179 ДАД 100–109	Степень 3 САД ≥180 ДАД ≥110
Стадия I	Нет других ФР	Низкий риск (риск 1)	Низкий риск (риск 1)	Умеренный риск (риск 2)	Высокий риск (риск 3)
	1–2 ФР	Низкий риск (риск 1)	Умеренный риск (риск 2)	Умеренный/в ысокий риск	Высокий риск (риск 3)
	≥3 ФР	Низкий/ умеренный риск	Умеренный/в ысокий риск	Высокий риск (риск 3)	Высокий риск (риск 3)
Стадия II	ПОМ, ЗБП стадия 3 или СД без ПОМ	Умеренный/в ысокий риск	Высокий риск (риск 3)	Высокий риск (риск 3)	Высокий/очен ь высокий риск
Стадия III	Установле нное ССЗ, ХБП стадия ≥4 или СД с ПОМ	Очень высокий риск (риск 4)	Очень высокий риск (риск 4)	Очень высокий риск (риск 4)	Очень высокий риск (риск 4)

Приложение 7

Категории сердечно-сосудистого риска у пациентов с атеросклерозом [15]

Экстремальный	Сочетание клинически значимого ССЗ, вызванного атеросклерозом, с СД 2 типа и/или СГХС или два ССС (осложнения) в течение 2-х лет у пациента с ССЗ, вызванным атеросклерозом, несмотря на оптимальную гиполипидемическую терапию и/или достигнутый уровень ХС-ЛНП $\leq 1,5$ ммоль/л
Очень высокий	<p><b>Любое из нижеперечисленного:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Документированное атеросклеротическое ССЗ, клинически или по результатам обследования, включая: ИБС, ОКС (ИМ или нестабильная стенокардия), любая реваскуляризация коронарных артерий или любых периферических артерий, ОНМК ишемический (или неясного генеза)/ТИА (связанная с атеросклерозом или неясного генеза);</li> <li>атеросклеротическое ССЗ по данным обследований: значимая АСБ периферических артерий (стеноз <math>\geq 50</math> и (или) с признаками нестабильности (гипоэхогенная /анэхогенная АСБ, неровная поверхность /изъязвления); стеноз <math>\geq 50</math> и (или) с признаками нестабильности как минимум в одной эпикардиальной артерии;</li> <li>СГХС в сочетании с атеросклеротическим ССЗ или с ФР</li> <li>СД + ПОМ, <math>\geq 3</math> ФР, а также раннее начало СД с длительностью <math>&gt;20</math> лет;</li> <li>ХБП с СКФ <math>&lt;30</math> мл/мин/1,73м<sup>2</sup></li> <li>SCORE <math>\geq 10\%</math> или SCORE-2 для лиц в возрасте <math>&lt; 50</math> лет <math>\geq 7,5\%</math>, для лиц 50-69 лет <math>\geq 10\%</math> и SCORE-2-OP для лиц в возрасте <math>\geq 70</math> лет <math>\geq 15\%</math></li> </ul>
Высокий	<p><b>Любое из нижеперечисленного:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Значимо выраженный ФР (ОХС <math>&gt;8</math> ммоль/л и (или) ХС ЛНП <math>\geq 4,9</math> ммоль/л и (или) АД <math>\geq 180/110</math> мм рт.ст. и (или) Лп(а) <math>&gt;180</math> мг/дл);</li> <li>семейная гиперхолестеринемия без ФР;</li> <li>СД без ПОМ, СД <math>\geq 10</math> лет или с ФР;</li> <li>ХБП с СКФ 30 - 59 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>;</li> <li>Гемодинамически незначимый атеросклероз некоронарных артерий (стеноз(ы) 25 – 49%);</li> <li>SCORE <math>\geq 5\%</math> и <math>&lt;10\%</math> или SCORE-2 для лиц в возрасте <math>&lt;50</math> лет <math>\geq 7,5\%</math>, для лиц 50-69 лет <math>\geq 5</math> — <math>&lt;10\%</math> и SCORE-2-OP для лиц в возрасте <math>\geq 70</math> <math>\geq 7,5\%</math> и <math>&lt;15\%</math></li> </ul>
Умеренный	<ul style="list-style-type: none"> <li>Молодые пациенты (СД 1 типа моложе 35 лет, СД 2 типа моложе 50 лет) с длительностью СД <math>&lt;10</math> без ПОМ и ФР;</li> <li>SCORE <math>\geq 1\%</math> и <math>&lt;5\%</math> или SCORE-2 для лиц в возрасте <math>&lt;50</math> лет <math>&lt;2,5\%</math>, для лиц 50-69 лет <math>&lt;5\%</math> и SCORE-2-OP для лиц в возрасте <math>\geq 70</math> <math>&lt;7,5\%</math></li> </ul>
Низкий	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCORE <math>&lt;1\%</math> или SCORE-2 для лиц в возрасте 40-69 лет и SCORE-2-OP для лиц в возрасте <math>\geq 70</math> лет <math>&lt;1\%</math></li> </ul>



*Примечание:* в рамках действующего приказа Минздрава России от 27.04.2021 № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» при проведении ПМО и ДОГВН используется шкала SCORE в первой версии, соответственно результаты оценки ССР соответствуют данной шкале.

## Приложение 8

### Расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКД-EPI

$$\text{СКФ} = 141 * \min(\text{Креатинин в сыворотке крови} / \text{каппа}, 1)^{\text{альфа}} * \max(\text{Креатинин в сыворотке крови} / \text{каппа}, 1)^{1.209} * 0.993^{\text{Возраст}} * \text{Пол} * \text{Раса}$$

для женщин используются следующие значения: пол = 1,018; альфа = — 0,329; каппа = 0,7;

для мужчин используются следующие значения: пол = 1; альфа = — 0,411; каппа = 0,9;

для представителей негроидной расы: коэффициент «раса» равен 1,159.





## Приложение 9

### Способы и методики измерения артериального давления [1,6,7,16]

Клиническое (офисное) АД — АД, зарегистрированное врачом или медсестрой в медицинском учреждении в строгом соответствии с правилами измерения.

Правила измерения клинического (офисного) АД:

- дать пациенту спокойно посидеть в течении пяти минут;
- использовать сертифицированные приборы
- проводить по меньшей мере 3 измерения с интервалом 1–2 мин, дополнительное измерение необходимо только в том случае, если первые два результата отличаются друг от друга на  $>10$  мм рт. ст. Регистрировать АД, являющееся средним из двух последних измерений;

*Комментарий: дополнительные измерения АД могут потребоваться у пациентов с нестабильными показателями АД вследствие нарушений ритма, например, при наличии ФП, в этих случаях следует использовать ручной аускультативный метод измерения АД, поскольку большинство автоматических устройств не валидированы для измерений АД у пациентов с ФП*

- использовать стандартную манжету (12–13 на 35 см), при необходимости — манжету большего или меньшего диаметра;
- поместить манжету на уровне сердца;
- спускать воздух из манжеты медленно (2 мм рт.ст. в секунду);
- всем пациентам при первом посещении измерить АД на периферических артериях в положениях лежа и стоя пожилым больным, пациентам с диабетом и пациентам, имеющим другие причины для развития ортостатической гипотензии;
- необходимо зарегистрировать ЧСС и оценить пульс с целью исключения нарушений ритма.

*Комментарий: при первом посещении необходимо измерять АД на обеих руках для выявления разницы. В дальнейшем следует измерять АД на той руке, на которой определяются более высокие значения.*

### Суточное мониторирование АД (СМАД)

СМАД – метод автоматического измерения амбулаторного АД в течение 24 ч через заданные интервалы времени. СМАД имеет ряд преимуществ перед клиническим (офисным) измерением, а именно: даёт информацию о профиле АД вне медицинского

учреждения в течение суток, позволяет оценить влияние повседневной активности больного на АД, а также выявить пациентов с недостаточным снижением АД ночью.

Данный метод исследования АД показан в следующих клинических ситуациях:

- для оценки контроля АД, особенно при лечении пациентов высокого риска;
- в случае чрезмерного повышения АД при физической нагрузке;
- при наличии значимой вариабельности АД, измеренного в медицинском учреждении;
- для оценки симптомов возможной гипотензии на фоне лечения;
- при невозможности или нежелании пациента выполнять ДМАД надежным методом или тревога при самостоятельном измерении;
- подозрение на «гипертонию белого халата»;
- подозрение на амбулаторную (скрытую) АГ;
- подозрение на ночную АГ;
- определение степени ночного снижения АД;
- резистентная АГ;
- АГ при беременности;
- при подборе антигипертензивной терапии;
- оценка симптомов ортостатической гипотонии.

#### Правила проведения СМАД и профиля ЧСС:

- предпочтительно начинать исследование утром, чтобы захватить активный период дня.
- при подготовке пациента следует объяснить особенности СМАД, предоставить инструкцию и дневник для записи событий (специальные приложения), ознакомить с процедурой и правилами поведения для корректных измерений.
- подобрать манжету по окружности плеча пациента.
- наложить манжету на нерабочей руке: у правой — на левой, у левой — на правой. Если разница в давлении между руками  $>10$  мм рт. ст., манжету накладывают на руку с более высоким давлением.
- установить на уровне выраженной пульсации а. brachialis, с отметкой «artery» напротив этой точки.
- при измерении давления рука должна быть вдоль тела, расслаблена, либо на подлокотнике или кровати.

- если измерение происходит на ходу, пациенту следует остановиться, расслабить и выпрямить руку.
- провести повторное измерение при неудачной попытке через 3-5 минут, о чем пациента следует заранее предупредить.
- пациент должен сохранять обычный уровень активности, но избегать интенсивных физических нагрузок.
- пациенту не следует просматривать показания прибора, чтобы избежать тревожности и искажения данных. Если требуется проверить давление, измерение проводят на свободной руке.
- перед сном монитор можно положить под подушку или рядом, чтобы избежать падения на пол (не снимая манжеты).
- зафиксировать в дневнике периоды сна и качество сна (хорошее, удовлетворительное, плохое).

#### Домашнее измерение АД (ДМАД)

ДМАД — регулярное измерение амбулаторного АД пациентом в домашних условиях. ДМАД даёт дополнительную информацию врачу и может улучшить приверженность к лечению у пациентов с АГ. ДМАД нужно проводить с помощью точных приборов (желательно автоматических), врач должен объяснить пациенту процедуру самостоятельного измерения АД и осуществлять регулярный контроль.

#### Правила проведения ДМАД:

- первое измерении ДМАД проводится на обеих руках. Если стойкая разница показателей АД составляет более 10 мм рт. ст. для САД и более 5 мм рт. ст. для ДАД, с целью последующих измерений выбирают руку с более высоким АД.
- все последующие измерения проводят на выбранной руке.
- ДМАД предполагает два измерения утром и вечером в течение нескольких последовательных дней, что позволяет повысить точность диагностики.
- измерения следует проводить ежедневно в течение 7 дней (минимум — 3 дня).
- выполнять измерения утром и вечером до приема лекарственных препаратов, то есть непосредственно перед сном или перед ужином, или не ранее, чем через 2 ч после ужина.
- проводить два последовательных измерения каждый раз.
- пациент записывает данные САД и ДАД, ЧСС/пульса в дневник ДМАД, если оборудование не имеет функции памяти или возможности передачи данных врачу.

- полученные результаты измерений необходимо усреднить.
- далее повторять мониторинг 1–2 раза в неделю или как минимум ежемесячно.
- важно информировать пациентов, проводящих ДМАД самостоятельно, о правилах измерения, так как это способствует получению точных данных для корректной оценки уровня АД.

## Показания для проведения ДМАД:

- контроль гипертензии вне медицинского учреждения: ДМАД позволяет более точно отслеживать уровень давления в повседневной обстановке, выявлять изменения, которые могут оставаться незамеченными на приеме у врача.
- подозрение на «гипертензию белого халата».
- подозрение на маскированную гипертензию.
- оценка эффективности антигипертензивной терапии: ДМАД позволяет пациентам и врачам отслеживать динамику АД и корректировать терапию, если давление остается нестабильным.
- контроль пациентов с высоким ССР. Лицам с СД, ХБП, ИБС или другими факторами риска ДМАД помогает контролировать возможные колебания давления и минимизировать риск осложнений.
- подозрение на резистентную гипертензию. Если АД остается высоким, несмотря на прием трех или более препаратов, ДМАД помогает подтвердить или исключить резистентную гипертензию.
- поддержание мотивации к лечению и улучшение приверженности. Регулярные измерения давления дома помогают пациентам лучше понять свой уровень давления и активнее участвовать в лечении, соблюдая рекомендации врача.
- длительное наблюдение пациентов на лечении для улучшения приверженности и контроля АД, нежелание пациента или выраженный дискомфорт во процессе СМАД.

## Соотношение показателей для разных методов измерения АД

Клиническое (офисное) АД	ДМАД	Среднедневное АД (СМАД)	Средноночное АД (СМАД)	Среднесуточное (СМАД)
120/80	120/80	120/80	100/65	115/75



130/80	130/80	130/80	110/65	125/75
140/90	135/85	135/85	120/70	130/80
160/100	145/90	145/90	140/85	145/90

## Приложение 10

### Определение и формулировка диагноза артериальной гипертензии [1]

Для правильной формулировки диагноза АГ необходимо указать степень (при установлении диагноза впервые, если пациент находится на антигипертензивной терапии (далее – АГТ), то в диагнозе указывается не степень АГ, а наличие контроля АД (достигнуто/не достигнуто целевое АД)), стадию, категорию ССР, наличие осложнений, ФР и сопутствующих заболеваний.

При этом диагноз АГ устанавливается при стабильно повышенном АД, измеренном минимум на двух разных визитах в медицинскую организацию. Согласно рекомендациям, АГ диагностируется, если уровень АД составляет 140/90 мм рт. ст. и выше. Несмотря на то, что «золотым» стандартом является клиническое измерение АД, диагноз может быть установлен на основании СМАД или ДМАД.

Классификация АД, измеренного в медицинской организации

Категория	САД (мм рт. ст.)		ДАД (мм рт. ст.)
Оптимальное	<120	и	<80
Нормальное	120–129	и/или	80–84
Высокое нормальное	130–139	и/или	85–89
АГ 1-й степени	140–159	и/или	90–99
АГ 2-й степени	160–179	и/или	100–109
АГ 3-й степени	>180	и/или	>110
Изолированная систолическая гипертензия	>140	и	<90
Изолированная диастолическая гипертензия	<140	и	≥90

Стадирование АГ основано на наличии ПОМ, ассоциированных клинических состояний, СД и ХБП. Стадия АГ не зависит от уровня АД.

- Стадия I — отсутствие ПОМ и ассоциированных клинических состояний (АКС), возможное наличие факторов риска
- Стадия II подразумевает наличие бессимптомного ПОМ, связанного с АГ и/или ХБП, и/или СД без ПОМ и предполагает отсутствие АКС.
- Стадия III определяется наличием АКС, в том числе ХБП, и/или СД с ПОМ.

### Примеры формулировки диагноза

- Гипертоническая болезнь II стадии. Целевой уровень АД достигнут. Риск 3 (высокий). Нарушенная гликемия натощак. Дислипидемия.
- ИБС. Стенокардия напряжения III ФК. Перенесенный ИМ (2010г). Гипертоническая болезнь III стадии. Целевой уровень АД не достигнут. Риск 4 (очень высокий).
- Гипертоническая болезнь III стадии. Степень АГ 2. ИБС. Стенокардия напряжения II ФК. Риск 4 (очень высокий).
- Гипертоническая болезнь II стадии. Степень АГ 2. Атеросклероз аорты, сонных артерий. Риск 4 (очень высокий).
- Гипертоническая болезнь III стадии. Степень АГ 1. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей. перемежающаяся хромота. Риск 4 (очень высокий).



## Приложение 11

### Методика расчета лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) [17]

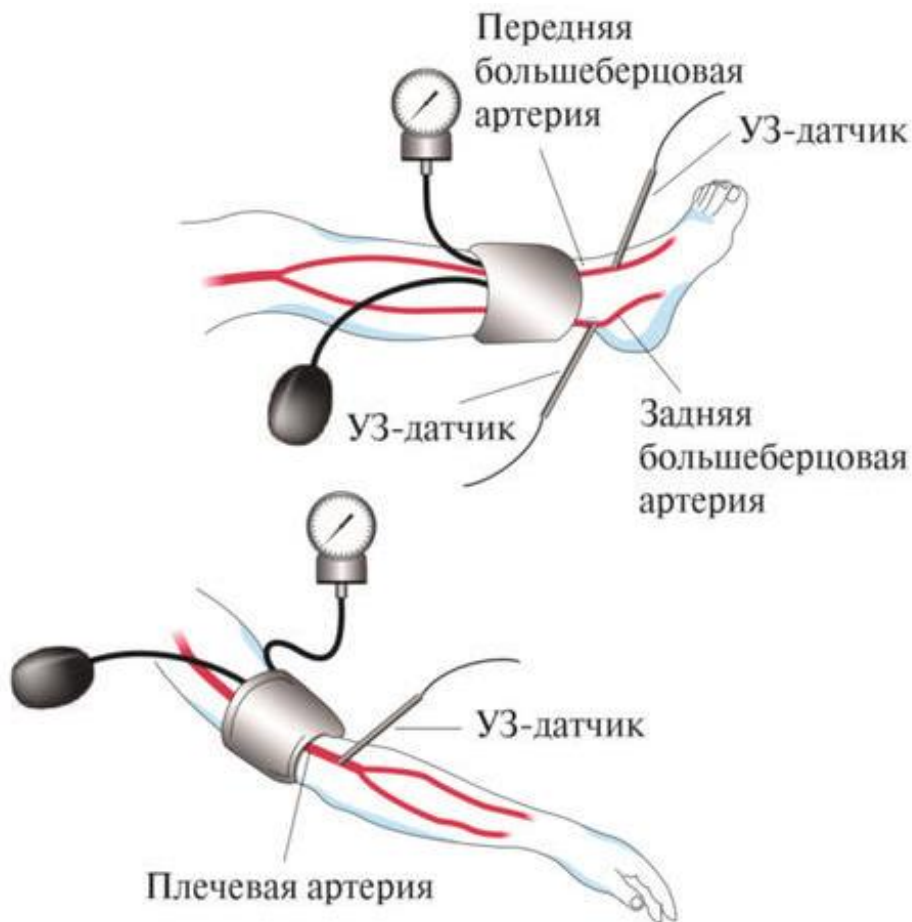


Рис. 1 Измерение и расчёт ЛПИ при диагностике заболеваний периферических артерий.  
(адаптировано из [18])

ЛПИ применяется для оценки периферического артериального кровотока и диагностики периферической артериальной недостаточности. Методика измерения ЛПИ позволяет выявить начальные стадии периферической артериальной недостаточности, что имеет большое значение для диагностики и профилактики ССЗ.

Для проведения исследования требуется:

1. Допплеровский ультразвуковой аппарат (с частотой 5-10 МГц) или электронный тонометр, позволяющий измерять давление на лодыжке.
2. Манжета для измерения АД — подбирается по окружности конечностей пациента.
3. Гель для ультразвукового доплеровского аппарата (если используется доплер).

Подготовка пациента

1. Пациент должен находиться в положении лежа на спине в течение как минимум 5–10 минут перед началом измерений для стабилизации кровотока.

2. Измерения проводятся в спокойной и комфортной обстановке, при комнатной температуре, чтобы избежать сужения сосудов от холода.

#### Процедура измерения

1. Измерение АД на плечевой артерии:

- Закрепите манжету на уровне плеча (выберите правую или левую руку).
- Используя доплер, найдите пульсацию плечевой артерии.
- Надувайте манжету до исчезновения пульсации, затем медленно снижайте давление до появления звуковой пульсации — это и будет САД.
- Повторите измерение на другой руке и зафиксируйте результаты.

2. Измерение АД на лодыжечной артерии:

- Закрепите манжету немного выше лодыжки.
- Найдите пульсацию тыльной артерии стопы (a. dorsalis pedis) или задней большеберцовой артерии (a. tibialis posterior) с помощью ультразвукового доплеровского исследования.
- Надувайте манжету до исчезновения пульсации, затем медленно снижайте давление до появления звукового сигнала — это и есть систолическое давление на лодыжке.
- Повторите измерения для обеих лодыжек и зафиксируйте данные.

#### Расчет ЛПИ

1. Формула: ЛПИ рассчитывается для каждой ноги как отношение систолического давления на лодыжке к систолическому давлению на руке.

$$\text{ЛПИ} = \text{САД на лодыжке} / \text{САД на руке}$$

2. Расчет для обеих ног: Рассчитайте ЛПИ отдельно для правой и левой ноги, используя более высокое значение систолического давления с плечевой артерии для обоих расчётов.

#### Интерпретация результатов:

- Норма: ЛПИ от 0,9 до 1,3.
- Пограничная недостаточность кровотока: ЛПИ от 0,8 до 0,9.

- Умеренная артериальная недостаточность: ЛПИ от 0,5 до 0,8.
- Тяжелая артериальная недостаточность: ЛПИ менее 0,5.
- Слишком высокий ЛПИ (свыше 1,3) может указывать на кальцификацию артерий, часто наблюдаемую при диабете и ХБП.

*Комментарий: если результаты ЛПИ кажутся неточными или варьируются, повторите измерения через несколько минут для повышения достоверности. Избегайте измерений при сильном стрессе или физическом напряжении пациента, так как это может повлиять на результаты.*

## Приложение 12

### Шкала приверженности НОДФ [19]

ШКАЛА ПРИВЕРЖЕННОСТИ (модифицированный вариант) «ФАКТИЧЕСКАЯ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К КОНКРЕТНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТАМ»	
<b>1</b>	<b>Назначал ли Вам лечащий врач лекарственную терапию?</b>
1	Нет
2	Да
<b>2</b>	<b>Нарушаете ли Вы рекомендации Вашего лечащего врача в отношении приема лекарственных препаратов (препарата) (регулярности приема, соблюдения дозировки препарата, кратности и времени приема лекарственного средства и т.д.):</b>
1	Да, я не стал принимать назначенные препарат (-ы) <b>(4 балла)</b> Укажите, какой препарат (препараты) Вы не стали принимать _____
2	Да, я прекратил начатый прием препарата (-ов). <b>(3 балла)</b> Укажите, какой препарат (препараты) Вы начали, но прекратили принимать _____
3	Да, я принимаю лекарство (-а) нерегулярно, самостоятельно прекращаю прием лекарства или меняю дозу, кратность, время приема препаратов <b>(2 балла)</b> Укажите, в отношении какого (каких) препарата (-ов) Вы так поступаете _____
4	Да, я иногда забываю принять препарат (-ы) <b>(1 балл)</b> Укажите, какой препарат (препараты) Вы забываете принимать _____
5	Нет, я принимаю лекарства строго согласно рекомендациям врача
<b>3</b>	<b>Если Вы не стали принимать или прекратили прием назначенных лекарственных препаратов, назовите ведущую причину этого</b>
1	Опасаясь побочных эффектов, вреда здоровью при длительном приеме лекарств. Отметьте, для какого (каких) препарата (-ов) _____
2	Возникли побочные эффекты лекарственной терапии. Отметьте, при приеме какого (каких) препарата (-ов) _____
3	Опасаясь побочных эффектов, вреда здоровью при длительном приеме лекарств. Отметьте, для какого препарата (-ов) _____
4	Отсутствие ощутимого эффекта (улучшения) от лечения. Отметьте, для какого (каких) препарата (-ов) _____
5	Принимаю очень много разных лекарственных препаратов
6	У меня очень сложная схема приема лекарств (много раз в день, помногу таблеток)
7	Высокая цена препаратов. Отметьте, для какого (каких) препарата (-ов) _____

- |    |   |
|----|---|
| 8  | Сомневаюсь в правильности назначенного мне лечения (если для какого-то конкретного (-ых) препарата (-ов), укажите _____ |
| 9  | Не хочу принимать лекарства постоянно длительно (если для какого-то конкретного (-ых) препарата (-ов), укажите _____    |
| 10 | Другое<br>(укажите) _____   |

Ключ (интерпретация): 0 баллов – полная приверженность;

1 балл – частичная, неполная приверженность, **ненамеренные нарушения ВР**;

2 балла – частичная, неполная приверженность, **намеренные нарушения ВР**;

3 балла – частичная, **вторичная** неприверженность;

4 балла – полная, **первичная** неприверженность.

Расчет баллов проводится для каждого лекарственного препарата (далее – ЛП) отдельно.

## Приложение 13

### Рекомендации по немедикаментозной терапии артериальной гипертензии [1,20]

Современные рекомендации по управлению АГ включают подходы, направленные на снижение АД и уменьшение ССР. Важной составляющей является изменение образа жизни и модификация ФР.

Основные рекомендации по коррекции модифицируемых ФР:

- отказаться от курения в связи с доказанным негативным эффектом на уровень смертности. Рекомендуются прекращение курения, психологическая поддержка и выполнение программ по отказу от курения;
- ограничить потребление алкоголя, особенно хронического злоупотребления алкоголя. Предпочтительно полностью отказаться от алкоголя;
- ограничить употребление соли до  $<5$  г в сутки. У пациентов с АГ, не имеющих умеренной или тяжелой ХБП, при высоком потреблении натрия целесообразно увеличить потребление калия на 0,5–1,0 г в день, в среднем 5–6 г/сут. Например, заменив поваренную соль (NaCl) на соли, обогащенные калием (например, содержащие 75% хлорида натрия и 25% хлорида калия), а также за счет увеличения количества фруктов и овощей в рационе. Однако у пациентов с ХБП или принимающих калийсберегающие препараты требуется регулярный мониторинг уровня калия в крови во избежание гиперкалиемии;
- ограничить потребление свободного сахара, включая подслащенные напитки, до 10% от общей калорийности. Это касается газированных напитков, фруктовых соков, джема, меда, варенья и непосредственно рафинированного сахара, потребление которых рекомендуется минимизировать с раннего возраста, чтобы предотвратить развитие гипертензии и связанных с ней заболеваний;
- включить в распорядок дня аэробные нагрузки средней интенсивности, такие как ходьба или плавание в объеме не менее 150 минут в неделю (примерно по 30 минут в день, 5–7 раз в неделю), либо можно выбрать 75 минут интенсивных аэробных тренировок, распределенных на 3 дня в неделю. Эту активность можно дополнять силовыми тренировками низкой или средней интенсивности (2–3 раза в неделю). Рекомендован контроль пульса, особенно при начале режима аэробных нагрузок;
- необходимо поддерживать здоровый ИМТ (оптимально не выше  $25 \text{ кг/м}^2$ ) и следить за окружностью талии (оптимально не более 94 см у мужчин и не более 80 см у женщин), так как это помогает значительно снизить риск гипертензии и ССЗ;

- рекомендуются диеты, богатые фруктами, овощами, цельнозерновыми продуктами и ненасыщенными жирами. Наиболее подходящей системой питания является средиземноморская диета и диета DASH, снижающие АД и ССР.



## Приложение 14

**Основные подходы к антигипертензивной терапии [1,6,7]**

Задачами проведения терапии у пациентов с АГ является:

1. Максимальное снижение ССР
2. Коррекция всех модифицируемых ФР и лечение АКС в дополнение к терапии повышенного АД.
3. Предотвращение повреждения органов – мишеней
4. Снижение как систолического, так и диастолического давления до значений <140/90 мм рт. ст., что является первичной целью, а при условии хорошей переносимости – до целевого уровня 130/80 мм рт.ст. или ниже.

Принципы медикаментозной терапии

Терапия должна быть поэтапной, с достижением целевых уровней АД. Большинству пациентов для достижения целевого АД требуется комбинированная терапия уже на старте лечения.

Выбор антигипертензивного препарата

К основным классам антигипертензивных препаратов относятся: ингибиторы ренин-ангиотензин–альдостероновой системы (далее – иРААС), а именно ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (далее – иАПФ) и антагонисты рецепторов ангиотензина II (далее – БРА), тиазидные или тиазидоподобные диуретики (далее – ТД и ТпД), бета–адреноблокаторы (далее – ББ) и антагонисты кальция (далее – АК). Также используются иные классы ЛП при АГ, такие как: антагонисты рецепторов ангиотензина II в комбинации с другими средствами (далее – АРНИ), альфа–адреноблокаторы (далее – АБ), антагонисты минералокортикоидных рецепторов (далее – АМКР) и препараты центрального действия – агонисты имидазолиновых рецепторов (далее – АИР). Следует помнить о том, что данные препараты не рекомендуются для рутинного применения при АГ, но остаются препаратами резерва, например, для применения при резистентной гипертензии при неэффективности или плохой переносимости основных классов препаратов.

Выбор АГТ зависит от многих факторов, в том числе от того насколько АД выше целевого, какой предшествующий опыт применения пациентами антигипертензивных препаратов, есть ли ПОМ или АКС и др.

Необходимо отдавать предпочтение длительно действующим ЛП или лекарственным формам, обеспечивающим антигипертензивную эффективность в течение

24 ч при приеме 1 раз в день. С целью формирования большей приверженности пациентов к АГТ следует использовать комбинированные препараты с фиксированными дозировками.

Врач должен назначать препарат конкретному пациенту, принимая во внимание все факторы и учитывая предпочтения пациента, специфические показания и противопоказания к назначению основных классов антигипертензивных препаратов.

Переносимость лечения служит весьма важным фактором приверженности к лечению. Необходимо каждый раз уточнять у пациента информацию о побочных эффектах терапии и при необходимости изменять назначения.

#### Особенности антигипертензивной терапии в отдельных группах пациентов

##### *Артериальная гипертензия у пожилых пациентов ( $\geq 60$ лет)*

- пациентам 65-79 лет без синдрома старческой астении, получающим АГТ, вне зависимости от уровня ССР и наличия ССЗ рекомендуется снижать САД первично до целевых значений  $< 140$  мм рт.ст., а при условии хорошей переносимости до  $< 130$  мм рт.ст. При наличии изолированной систолической АГ (далее – ИСАГ) первичное целевое САД находится в диапазоне 140-150 мм рт.ст., можно рассмотреть снижение до 130-139 мм рт.ст. Особую осторожность при этом соблюдать при исходном уровне ДАД  $< 70$  мм рт.ст.
- у пациентов 60 лет и старше с АГ, обратившихся за медицинской помощью, рекомендуется проводить скрининг синдрома старческой астении с использованием опросника «Возраст не помеха», поскольку выявление старческой астении может влиять на тактику АГТ и уровень целевого АД;
- пациентам  $\geq 65$  лет с АГ рекомендуется назначение АГТ с использованием любого из основных классов АГП;
- у пациентов очень пожилого возраста ( $> 80$  лет) может быть целесообразно начинать лечение с монотерапии;
- у всех пожилых пациентов комбинированную терапию следует начинать с минимальных доз препаратов;
- снижение АД должно быть постепенным, особенно у «хрупких» пациентов;
- проводите терапию сопутствующих факторов риска и заболеваний (частых в пожилом возрасте).

##### *Артериальная гипертензия при беременности*

- АГТ рекомендована при АД  $\geq 140/90$  мм рт.ст. в любом сроке беременности при любой форме АГ с целью снижения ССР;

- целевые значения АД  $\leq 140/90$  мм рт. ст. с целью снижения ССР;
- у беременных женщин с АГ рекомендовано избегать чрезмерного снижения АД.  
Целевой диапазон ДАД у беременных: 80-85 мм рт.ст.
- беременных женщин с хронической АГ и САД  $\geq 160$  и/или ДАД  $\geq 110$  мм рт. ст. рекомендуется срочно госпитализировать и расценивать данное состояние как гипертонический криз;
- беременным женщинам с высоким риском преэклампсии с целью ее профилактики рекомендуется назначать малые дозы (100-150 мг) ацетилсалициловой кислоты перорально с 12-й недели беременности и до 36-й недели, при условии низкого риска желудочно-кишечных кровотечений;
- снижение массы тела при беременности противопоказано (приводит к снижению массы тела новорожденного);
- метилдопа в качестве препарата первой линии и нифедипин замедленного высвобождения в качестве препарата второй, кардиоселективные ББ (бисопролол или метопролол) – в качестве препаратов второй или третьей линии;
- не рекомендуются иРААС, ингибиторы ренина, спиронолактон, эплеренон, атенолол, АК (дилтиазема, фелодипина).
- в послеродовом периоде при тяжелой АГ рекомендована антигипертензивная терапия до достижения целевых значений ниже 140/85 мм рт.ст. с учетом противопоказаний в период лактации.

#### *Артериальная гипертензия у пациентов с сахарным диабетом*

- целевой уровень АД — 130 и ниже (не ниже 120) и 80 и ниже (не ниже 70) мм рт.ст.;
- стартовую терапию следует начать с иРААС в комбинации с АК или ТД или ТпД.

#### *Артериальная гипертензия у пациентов с нарушенной функцией почек*

- интенсивное снижение АД необходимо не только у больных с диабетом для предотвращения поражения почек, но и у больных нефропатией, не связанной с диабетом;
- пациентам с диабетической и недиабетической ХБП рекомендуется в качестве первичной цели снижать АД до значений  $<140/80$  мм рт.ст., далее большинству пациентов при хорошей переносимости – снижать САД, измеренное в условиях медицинского учреждения стандартизованным методом, до значений 130 мм рт.ст. и ниже в связи с доказанными преимуществами в снижении риска сердечно-сосудистых событий;

- для достижения целевого АД часто требуется комбинированная терапия;
- стартовую терапию следует начать с иРААС в комбинации с АК или ТД или ТпД.

#### *Артериальная гипертензия у пациентов с ИБС*

- у взрослых пациентов с АГ и ИБС медикаментозное лечение следует начинать в диапазоне высокого нормального АД (САД  $\geq 130$  или ДАД  $\geq 80$  мм рт.ст.);

- стартовую терапию следует начать с иРААС в комбинации с ББ и/или АК.

*Комментарий: при наличии особых клинических ситуаций в АГТ рекомендуется включить ББ: например, стенокардия, перенесенный ИМ, ХСН, а также для контроля ЧСС при ФП. При этом следует обратить внимание на то, что важнейшей характеристикой ББ является их кардиоселективность. Избирательность действия на  $\beta_1$ -рецепторы (кардиоселективность) позволяет избежать ряда побочных эффектов (таблица 4, приложения 15).*

#### *Артериальная гипертензия у пациентов с ЦВБ*

- у пациентов, перенесших инсульт или транзиторную ишемическую атаку, моложе 65 лет рекомендуется снижать САД до целевых значений 120–130 мм рт. ст.
- стартовую терапию следует начать с иРААС в комбинации с ББ и/или АК.

#### *Артериальная гипертензия у пациентов с бронхолегочными заболеваниями*

- стартовую терапию следует начать с иРААС в комбинации с АК;
- не рекомендовано назначение ББ при БА.

*Комментарий: целесообразность применения ББ пересмотрена в сравнении с предыдущими рекомендациями. Если раньше ББ не рекомендовались пациентам с ХОБЛ из-за их бронхоконстрикторного действия, то сейчас эта точка зрения изменилась.*

#### *Изолированная систолическая артериальная гипертензия (ИСАГ)*

- пациентам с ИСАГ, рекомендуется снижать САД первично до целевых значений 140-150 мм рт.ст., с дальнейшим снижением САД в диапазоне 130-140 мм рт.ст. Необходимо избегать чрезмерного снижения ДАД;



- предпочтительными лекарственными препаратами при ИСАГ являются ТД и ТпД, дигидропиридиновые АК, возможна их комбинация. Можно рассматривать назначение АРНИ.

## Приложение 15

### Рекомендованные комбинации основных классов лекарственных препаратов для лечения артериальной гипертензии у коморбидных пациентов

Таблица 1. Алгоритм стартовой комбинированной АГТ у коморбидных пациентов

Заболевание/состояние	Сочетание групп лекарственных препаратов
АГ+СД	иРААС +АК/ ТД/ТпД
АГ+ ХБП	иРААС + АК/ ТД/ТпД (при ХБП 4 и 5 стадии – с петлевым диуретиком) + НГЛТ-2 (с целью снижения риска прогрессирования почечной патологии, смерти от сердечно-сосудистых и ренальных осложнений)
АГ+ИБС	<b>при стенокардии</b> – иАПФ (БРА, если они не переносятся) + ББ и/или ДПБKK <b>нет стенокардии</b> – иАПФ (БРА, если они не переносятся) + ББ и/или ДПБKK/ТД/ТпД
АГ+ГЛЖ+СН	иАПФ/АРНИ+ ББ/АМКР (или комбинация) +диуретик+ДПБKK* + иНГЛТ2**
АГ+ФП	<b>ЧСС <math>\geq 80</math> уд./мин</b> – иРААС +ББ+ПОАК*** (титровать АГТ до полной дозировки при переносимости) <b>ЧСС <math>&lt; 80</math> уд./мин</b> – иРААС + ДПБKK/ ТД/ТпД+ПОАК*** (титровать АГТ до полной дозировки при переносимости)
АГ+ЦВБ	иРААС + АК/ ТД/ТпД
АГ+заб. периферических артерий	иРААС и АК/ ТД/ТпД + ББ
АГ+БА/ХОБЛ	БРА+АК
АГ+СОАС	применение СРАР («сипап») — терапии
ИСАГ	ТД/ТпД, АК (или комбинация), возможно АРНИ

Стартовая терапия с учетом органопротективных свойств ЛП [1,6,7]

\* Назначение ДПБKK рекомендуется у пациентов с АГ и ХСН для усиления АГТ при недостаточной антигипертензивной эффективности применения комбинации иАПФ/АРНИ, ББ, АМКР и диуретиков

\*\* С целью снижения риска госпитализации из-за ХСН и смерти (подробнее КР «ХСН»)

\*\*\* CHA2DS2-Vasc  $\geq 2$  для мужчин и  $\geq 3$  для женщин (подробнее КР «ФП»)

Для контроля АГ многим пациентам требуется более одного антигипертензивного препарата. Сочетание ЛП разных классов приводит к более выраженному снижению уровня АД, чем увеличение дозы одного препарата. Эффективность комбинированной терапии в снижении АД обоснована воздействием на различные патофизиологические звенья повышения АД.

Все преимущества комбинированной терапии присущи только рациональным комбинациям АГП. К ним относятся: иРААС+диуретик; иРААС+АК, ДПБКК+ББ, ББ+диуретик. На практике могут быть использованы и другие комбинации пяти основных классов антигипертензивных средств при наличии индивидуальных показаний. В комбинированной терапии одной из наиболее приоритетных групп ЛП является иРААС. В таблице 2 представлена сравнительная характеристика БРА, в таблице 3 - сравнительная характеристика иАПФ.



Таблица 2. Сравнительная характеристика наиболее часто используемых в клинической практике БРА<sup>8</sup>

Лекарственный препарат	Начало действия	Продолжительность действия	Биодоступность при приеме «per os»	Связывание с белками	Частые побочные эффекты (≥1/100, <1/10)	Способ дозирования при АГ	Кардиопротекция	Ренопротекция	Церебропротекция
Азилсартан	1-3 часа	До 24 часов	60%	99%	головокружение, диарея, повышение активности креатининфосфокиназы	начальная доза 40 мг 1 р/сутки, максимальная доза 80 мг/сутки, в отдельных клинических ситуациях начальная доза 20 мг/сутки	да, высокая	да, высокая	да, умеренная
Кандесартан	2 часа	—*	40%	99%	респираторные инфекции, головокружение/вертиго, головная боль, боль в спине, слабость	начальная доза 8 мг 1 р/сутки, максимальная доза 32 мг в 1 прием	да, высокая	да, высокая	да, умеренная
Олмесартан	2 часа	До 24 часов	26%	99%	головокружение, головная боль, фарингит, бронхит, ринит, кашель, боль в костях, боль в спине, артрит, гематурия, инфекции мочевыводящих путей, гипертриглицеридемия, гиперурикемия, боль, боль в грудной клетке, периферические отеки, гриппоподобные симптомы, слабость, повышение концентрации мочевины в плазме крови, повышение активности «печеночных» ферментов, повышение активности креатинина в плазме крови	начальная доза 10 мг 1 р/сутки, максимальная доза 40 мг в 1 прием	да, высокая	да, высокая	да, умеренная

<sup>8</sup>По данным Государственного реестра лекарственных препаратов. <https://grls.minzdrav.gov.ru/GRLS.aspx> (дата обращения 07.02.2025)

Валсартан	2-4 часа	До 24 часов	23%	94-97%	нарушения функции почек, повышение концентрации креатинина в сыворотке крови	начальная доза 80 мг или 160 мг 1 р/сутки, максимальная доза 320 мг в 2 приема	да, высокая	да, высокая	да, умеренная
Лозартан	1 час	До 24 часов	33%	99%	головокружение, веритиго, гиперкалиемия	начальная доза 50 мг 1 р/день, максимальная доза 100 мг в 1 прием	да, умеренная	да, умеренная	да, умеренная

\*— отсутствует информация в инструкциях к применению ЛП

— Азилсартан — обладает наиболее выраженным гипотензивным эффектом среди БРА, а также двойным путем выведения через печень и почки, поэтому может применяться при нарушениях функции почек.

— Валсартан — препарат выбора при СН благодаря выраженному кардиопротекторному действию.

— Лозартан — единственный сартан с урикозурическим эффектом, что делает его предпочтительным для пациентов гиперурикемией и подагрой.

— Олмесартан — демонстрирует высокую эффективность и длительность действия, подходит для стойкой коррекции АД.

Все сартаны имеют схожий профиль безопасности, но выбор препарата зависит от индивидуальных особенностей пациента, наличия сопутствующих заболеваний и предпочтений врача.

Таблица 3. Сравнительная характеристика наиболее часто используемых в клинической практике иАПФ<sup>8</sup>

Лекарственный препарат	Начало действия	Продолжительность действия	Биодоступность при приеме «per os»	Связывание с белками	Частые побочные эффекты ( $\geq 1/100$ , $< 1/10$ )	Способ дозирования при АГ	Кардиопротекция	Ренопротекция	Церебропротекция
Каптоприл	30-90 мин	До 6 часов	35-40%	25-30%	кашель (сухой непродуктивный), одышка, расстройства сна, головокружение, сонливость, раздражение слизистой оболочки желудка, нарушение вкуса, сухость слизистой оболочки полости рта, диспепсия, тошнота, рвота, боль в животе, диарея, запор, кожный зуд с высыпаниями и без высыпаний, высыпания на коже, алопеция	начальная доза 12,5 мг 2р/сутки, максимальная доза 50 мг 2р/сутки	да, умеренная	да, умеренная	да, умеренная

Эналаприл**	1 час	До 24 часов	40%	60%	отдышка, головная боль, депрессия, выраженное снижение АД, обморок, боль в груди, нарушение ритма, стенокардия, тахикардия, гиперкалиемия, увеличение концентрации сывороточного креатинина, кожная сыпь, реакции гиперчувствительности, ангионевротический отек	начальная доза 10-20 мг 1р/сутки, максимальная доза 40 мг 1р/сутки	да, высокая	да, высокая	да, умеренная
Фозиноприл	1 час	До 24 часов	—*	95%	сухой кашель, нарушения со стороны синусовых пазух, инфекции верхних дыхательных путей, фарингит, ринит, вирусные инфекции, изменение настроения, нарушение сна, нарушения зрения/зрительные расстройства, ощущение сердцебиения, аритмии, стенокардия, выраженное снижение АД, ортостатическая гипотензия, тошнота, рвота, диарея, боль в животе, диспепсия, дисгевзия. кожная сыпь, скелетно-мышечная боль, миалгия.— нарушения мочеиспускания. сексуальная дисфункция, повышенная утомляемость, боль в грудной клетке, отеки, астения, повышение активности «печеночных» трансаминаз, гипербилирубинемия.	начальная доза 10 мг 1р/сутки, максимальная доза 40 мг 1р/сутки	да, высокая	да, высокая	да, умеренная
Рамиприл	1-2 часа	До 24 часов	73%, а для рамиприлата -56%	15-28, для рамиприлата- 45%	чрезмерное снижение АД, головная боль, головокружение, «сухой» кашель (усиливающийся по ночам в положении «лежа»), бронхит, отдышка, синусит, воспалительные реакции в желудке и кишечнике, расстройства пищеварения, ощущение дискомфорта в области живота, диспепсия, диарея, тошнота, рвота, кожная сыпь, в частности макулезно-папулезная, мышечные судороги, миалгия, гиперкалиемия	начальная доза 2,5 мг 1р/сутки, максимальная доза 10 мг 1р/сутки	да, высокая	да, высокая	да, высокая

Лизиноприл	1 час	До 24 часов	—*	0%	кашель, головокружение, головная боль, выраженное снижение АД, ортостатическая гипотензия, диарея, рвота, нарушение функции почек	начальная доза 10 мг 1р/сутки, максимальная доза 40 мг 1р/сутки	да, высокая	да, высокая	да, умеренная
Периндоприл	1 час	До 24 часов	незначительный дозозависимый характер	65-70%	кашель, одышка, головокружение, головная боль, парестезия, нарушения зрения, вертиго, артериальная гипотензия (избыточное снижение АД) и связанные с этим симптомы, боль в животе, запор, диарея, дисгевзия (расстройство вкуса), диспепсия, тошнота, рвота, кожный зуд, кожная сыпь, астения	начальная доза 4 мг 1р/сутки, максимальная доза 8 мг 1р/сутки	да, высокая	да, высокая	да, высокая

\*— отсутствует информация в инструкциях к применению ЛП

\*\* у лекарственного препарата «эналаприл» наиболее частыми побочными эффектами (с частотой >1/10, что характеризуется, как «очень часто») являются кашель, нечеткость зрения, головокружение, тошнота и астения.

— Каптоприл — самый короткодействующий иАПФ, используется преимущественно для купирования гипертонических кризов. Требуется частого приема (2–3 раза в день).

— Эналаприл — один из самых изученных иАПФ, эффективен при СН и АГ.

— Фозиноприл — пролекарство, предпочтителен для пациентов с нарушениями функции почек, так как экскретируется как почками, так и печенью.

— Рамиприл — обладает выраженной органопротективной активностью.

— Лизиноприл — не подвергается метаболизму в печени, предпочтителен для пациентов с печеночной патологией.

— Периндоприл — обладает кардиопротективными свойствами и снижает риск инсульта.

АГ является значимым фактором риска развития ИБС, включая коронарные синдромы, и способствует в 25% случаев развитию ИМ. РКИ и метаанализы подтверждают эффективность ряда ББ в снижении риска инсульта, СН и сердечно-сосудистых событий у пациентов с АГ.

Таблица 4. Сравнительная характеристика наиболее часто используемых в клинической практике ББ<sup>8</sup>

Лекарственный препарат	Начало действия	Продолжительность действия	Биодоступность при приеме «per os»	Зависимость метаболизма от генотипа (полиморфизма цитохрома P450 CYP2D6)	Выведение	Связывание с белками	Частые побочные эффекты ( $\geq 1/100$ , $< 1/10$ )	Способ дозирования при АГ	Нарушение функции печени/почек	Пожилые пациенты
Бисопролол	Через 3-4 часа	24ч	90%	Нет	печень 50%, почки 50%	30%	головокружение, головная боль, брадикардия, усугубление симптомов течения ХСН, ощущение холода или онемения в конечностях, обострение синдрома «перемежающейся» хромоты и синдрома Рейно, выраженное снижение АД, тошнота, рвота, диарея, артропатия, запор, астения, повышенная утомляемость	5-10 мг один раз в сутки, максимальная доза 20 мг в сутки	С осторожностью, при КК $< 20$ мл/мин, максимальная доза 10 мг	Не требуется коррекция дозы
Метопролол	Через 15 минут, максимум ч/з 2 часа	24ч	50%, при повторных приемах показатель системной биодоступности	Да	почки 95%, 5% выводится почками в неизменном виде.	5-10%	головокружение, головная боль, брадикардия, ощущение сердцебиения, ортостатическая гипотензия (очень редко сопровождающаяся	100–200 мг однократно или в два приема в сутки, максимальная	Коррекция дозы при тяжелом нарушении функции печени	Не требуется коррекция дозы

			ости возрастает до 70 %.				обмороком), похолодание конечностей, одышка при физической нагрузке, тошнота, боль в животе, диарея, запор	ая доза 200 мг		
Небивалол	Зависит от скорости метаболиз изма цитохро ма P450 CYP2D6	24 ч	12% у пациентов с быстрым метаболизм ом; 100 % с медленным	Да	Почки 38%, кишечник 48%	98%	головная боль, головокружение, парестезия, одышка, тошнота, запор, диарея, сухость слизистой оболочки полости рта, повышенная устоляемость, отеки	5 мг 1 раз в сутки. максимальн ая доза 10 мг в сутки. Лечебный эффект в отношении артериально го давления проявляется через 1–2 недели лечения. Иногда оптимально е действие достигается лишь через 4 недели.	Противопок азан/не рекомендуе тся	Требуется коррекция дозы

- Бисопролол – наиболее кардиоселективный ББ, снижает смертность при ХСН.
- Метопролол – умеренно кардиоселективный ББ, есть короткие и пролонгированные формы, частый побочный эффект – усталость.
- Невивалол – кардиоселективный ББ, расширяет сосуды за счёт NO, лучше переносится, чем метопролол, но в меньшей степени снижает ЧСС. При этом отсутствует показание к применению у пациентов с ИБС.

## Приложение 16

### Критерии госпитализации для пациентов с артериальной гипертензией [1,6,7]

Показания к госпитализации:

- неясность диагноза и необходимость в специальных методах исследования для уточнения формы АГ;
- резистентная АГ;
- трудности в подборе медикаментозной терапии (сочетанная патология, повторяющиеся гипертонические кризы несмотря на проводимую АГТ);
- гипертонический криз, не купирующийся на догоспитальном этапе;
- гипертонический криз с выраженными явлениями гипертонической энцефалопатии;
- гипертонический криз осложненный острым ИМ, нестабильной стенокардией, расслаивающейся гематомой аорты, эклампсией во время беременности, черепно-мозговой травмой, обширными ожогами, быстро прогрессирующей почечной недостаточностью, тяжелым послеоперационным кровотечением, инсультом головного мозга (геморрагическим или ишемическим), острые нарушения зрения, отёк лёгких.



## Приложение 17

### Показания к консультации других специалистов [1,5]

Направление пациента с АГ на консультацию к профильному врачу – специалисту рекомендуется при наличии следующих критериев:

1. Устойчивая гипертензия;
2. Подозрение на вторичную гипертензию;

Любые указания в анамнезе или физикальные признаки, позволяющие предположить вторичный характер АГ, например:

- a) прием лекарственных препаратов таких как: комбинированные оральные контрацептивы, кортикостероиды, симпатомиметики, кокаин, пищевые продукты, содержащие тиамин или ингибиторы моноаминоксидазы, нестероидные противовоспалительные и противоревматические препараты, циклоспорин, эритропоэтин;
- b) заболевания почек такие как: почечные паренхиматозные заболевания, острые гломерулонефриты, хронические нефриты, хронические пиелонефриты, поликистоз почек, заболевания соединительной ткани почек, диабетическая нефропатия, гидронефроз, врожденная гипоплазия почек, травмы почек, реноваскулярная гипертензия, ренинсекретирующие опухоли, первичная задержка соли (синдром Ледда, синдром Гордона);
- c) эндокринные заболевания такие как: акромегалия, гипотиреоз, гиперкальциемия, гипертиреоз;
- d) болезни надпочечников такие как: синдром Кушинга, первичный альдостеронизм, врожденная гипоплазия надпочечников, феохромоцитома, опухоль хромоаффинных клеток;
- e) раковая опухоль;
- f) коарктация аорты и аортиты;
- g) осложнения беременности;
- h) неврологические заболевания;
- i) повышение внутричерепного давления;
- j) опухоли мозга;
- k) энцефалиты;
- l) респираторный ацидоз;
- m) синдром сонного обструктивного апноэ;
- n) тотальный паралич конечностей

- о) острая порфирия;
  - р) отравление свинцом;
  - q) синдром Гийена–Барре;
  - г) хирургическое осложнение;
  - с) постоперационные гипертонии;
3. сопутствующие заболевания и осложнения;
  4. ПОМ;
  5. беременность;
  6. молодой возраст (появление АГ до 20 лет, необходимость медикаментозной терапии в возрасте до 30 лет);
  7. внезапное начало или ухудшение течения АГ;
  8. трудности антигипертензивной терапии: непереносимость нескольких лекарственных препаратов, наличие противопоказаний к назначению нескольких классов препаратов или плохая приверженность к лечению
  9. подозрение на «гипертонию белого халата»

## Приложение 18

### Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации

Кардиологическая реабилитация пациентов с АГ высокого и очень высокого риска является ключевым элементом комплексного подхода к лечению. Она направлена на профилактику прогрессирования заболевания, улучшение функционального состояния, качества жизни и социального функционирования пациента.

#### Основные принципы реабилитации

Медицинская реабилитация основывается на:

1. Стабильности клинического состояния пациента и наличии медицинских показаний.
2. Индивидуализированном подходе, учитывающем особенности течения АГ, сопутствующих заболеваний и личностных факторов.
3. Комплексности мероприятий, включающих изменения образа жизни, коррекцию факторов риска, психологическую и социальную поддержку.

Основными целями реабилитации являются: стабилизация АД, снижение ССР, повышение приверженности лечению и профилактическим мероприятиям, улучшение физической работоспособности и качества жизни.

Задачи программы включают:

- обучение пациента контролю ФР;
- формирование устойчивых здоровых привычек;
- подготовку индивидуальной реабилитационной программы.

#### Рекомендованные меры

1. Регулярная аэробная нагрузка (150 минут умеренной или 75 минут высокой интенсивности в неделю). Программы физических тренировок, включающие индивидуальные и групповые занятия. Персонализированная программа физических тренировок для пациентов с контролируемой АГ (при отсутствии противопоказаний) включает аэробные нагрузки низкой и умеренной интенсивности, которые подбираются с учетом степени АГ, возраста и общего состояния пациента. Программа может включать лечебную гимнастику, статические и динамические упражнения, а также дыхательную гимнастику для улучшения функционального состояния. Для обеспечения безопасности

тренировок рекомендуется проводить мониторинг состояния пациента, включая: оценку жалоб и клинических симптомов; контроль уровня АД, ЧСС и, при необходимости, ЭКГ. Также следует проводить оценку субъективного уровня физического напряжения с использованием шкалы Борга. Пристальное внимание уделяется снижению АД после тренировок, особенно у пожилых пациентов, принимающих антигипертензивные препараты. [21].

2. Коррекция образа жизни. Питание по принципам средиземноморской или DASH-диеты. Прекращение курения и ограничение потребления алкоголя и соли. Контроль массы тела и поддержание индекса массы тела (ИМТ) на уровне 20–25 кг/м<sup>2</sup> [22, 23].

3. Психологическая поддержка. Оценка психологического состояния и уровня стресса. Проведение психологического консультирования для улучшения приверженности лечению [23].

4. Медицинский контроль. Регулярная оценка функционального состояния пациента. Использование нагрузочных тестов для выбора оптимального режима тренировок. Мониторинг клинических показателей для контроля динамики лечения [24].

Реабилитация проводится с участием команды специалистов, в том числе врача-кардиолога, терапевта, диетолога, специалиста по лечебной физкультуре, психолога и медсестры [23].

Информирование пациентов играет ключевую роль в реабилитации. Рекомендуется обучать пациентов основным аспектам заболевания, методам самоконтроля, особенностям образа жизни и профилактики осложнений. Обучение может проводиться индивидуально, в рамках групповых занятий или реабилитационного консультирования и в формате «Школы пациентов с АГ» — очно или дистанционно [21].

Кардиореабилитация — это неотъемлемая часть лечения пациентов с АГ высокого и очень высокого риска. Ее внедрение в повседневную клиническую практику позволяет улучшить прогноз, снизить ССР и повысить качество жизни пациентов.

## Список литературы

1. 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. EDN: GUEWLU
2. NCD 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: 957-980. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)01330-1.
3. Муромцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.В и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012-2013гг. Результаты исследования ЭССЕР-РФ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014;13(6):4-11. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2014-6-4-11>
4. Pan H, Hibino M, Kobeissi E. et al. Blood pressure, hypertension and the risk of sudden cardiac death: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. European Journal of Epidemiology. 2020; 35 (5): 443–454. DOI: 10.1007/s10654-019-00593-4.
5. Кардиология: руководство для врачей / Под ред. К 21 Р.Г. Оганова, И.Г. Фоминой. – М.: Медицина, 2004. –848 с3: ил. – ISBN 5–225–04098–5.
6. McEvoy J.W., McCarthy C.P., Bruno R.M. et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. European Heart Journal. 2024; 45 (38): 3912-4018. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae178.
7. Mancia G., Kreutz R., Brunström M. et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). J Hypertens. 2023; 41 (12): 1874-2071. DOI: 10.1097/HJH.0000000000003480.
8. Драпкина О. М., Бернс С. А., Никулина С.Ю. и др. Алгоритм скрининга додементных когнитивных нарушений у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на приеме у терапевта. Консенсус Совета экспертов. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2024;23(10):4132. doi: 10.15829/1728-8800-2024-4132.
9. Остроумова О.Д., Парфенов В.А., Остроумова Т.М. и др. Консенсус экспертов. Влияние антигипертензивной терапии на когнитивные функции. Системные гипертензии. 2021;18(1):5-12. <https://doi.org/10.26442/2075082X.2021.1.200575>.

10. Rouch L, Cestac P, Sallerin B. et al; S.AGES investigators. Visit-to-Visit Blood Pressure Variability Is Associated With Cognitive Decline and Incident Dementia: The S.AGES Cohort. *Hypertension*. 2020; 76(4):1280-1288. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.14553.
11. Боголепова А. Н., Иллариошкин С. Н., Полуэктов М. Г. и др. Механизмы развития когнитивных расстройств и возможности их фармакологической коррекции с помощью препарата Миладеан на пути от преддементного этапа к деменции. Нервные болезни. 2023; 4: 18-28. doi:10.24412/2226-0757-2023-13042.
12. Mortensen M.B., Tybjaerg-Hansen A., Nordestgaard B.G et al. SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. *European heart journal*. 2021;42(25):2439–2454. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab309 9.
13. Svinin G.E., Kutsenko V.A., Shalnova S.A. et al. Validation of SCORE2 on a sample from the Russian population and adaptation for the very high cardiovascular disease risk region. *PLoS One*. 2024;19(4): e0300974. DOI: 10.1371/journal.pone.0300974.
14. Conroy R.M., Fitzgerald A.P., Graham I.M. et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in europe: the score project. *European Heart Journal*. 2003; 24(11):987-1003. DOI: 10.1016/s0195-668x(03)00114-3.
15. Mach F., Baigent C., Catapano A.L. et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: Lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). *European heart journal*. 2020; 41:111–188. DOI:10.1093/eurheartj/ehz455.
16. Посохов И.Н., Праскурничий Е.А. Что изменилось в домашнем мониторинговании артериального давления за десятилетие? *Российский кардиологический журнал*. 2024;29(3S):81–87. DOI: 10.15829/1560-4071-2024-5966.
17. Горбунов В. М., Смирнова М. И. и др. Оценка клинического и амбулаторного артериального давления в практической работе врача первичного звена здравоохранения. Методические рекомендации. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2023; 22 (7) :141–165. DOI:10.15829/1728-8800-2023-3666.
18. Fowkes F.G., Aboyans V., Fowkes F.J. et al. Peripheral artery disease: epidemiology and global perspectives. *Nature reviews. Cardiology*. 2017; 14(3):156-170. DOI: 10.1038/nrcardio.2016.179.
19. Лукина Ю.В., Кутищенко Н.П., Марцевич С.Ю., Драпкина О.М. Разработка и валидизация новых опросников в медицине на примере шкалы приверженности к

лекарственной терапии. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии 2020;17(4):576-583.  
DOI:10.20996/1819-6446-2021-08-02.

20. Драпкина О. М., Карамнова Н. С., Концевая А.В. и др. Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ). Алиментарно-зависимые факторы риска хронических неинфекционных заболеваний и привычки питания: диетологическая коррекция в рамках профилактического консультирования. Методические рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021;20(5):273-334.  
DOI:10.15829/1728-8800-2021-2952

21. Бубнова М.Г., Аронов Д.М. Кардиореабилитация: этапы, принципы и международная классификация функционирования (МКФ). Профилактическая медицина. 2020;23(5):40-49.

22. Franklin B.A., Brubaker P.H., Harber M.P et al. The Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention at 40 Years and Its Role in Promoting Lifestyle Medicine for Prevention of Cardiovascular Diseases: PART 1. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention. 2020;40(3):131-137. DOI: 10.1097/HCR.0000000000000514.

23. Franklin B.A., Brubaker P.H., Harber M.P. et al. The Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention at 40 Years and Its Role in Promoting Lifestyle Medicine for Prevention of Cardiovascular Diseases: PART 2. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention. 2020;40(4):209-214. DOI: 10.1097/HCR.0000000000000523.

24. Погосова Н.В., Бойцов С.А. Профилактическая кардиология 2024: состояние проблемы и перспективы развития. Кардиология. 2024;64(1):4–13.

# ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России

## Наши контакты:



Москва, Петроверигский пер.,  
д.10, стр. 3



+7 (495) 212-07-13



[www.gnicpm.ru](http://www.gnicpm.ru)



[vk.com/gnicpmru](https://vk.com/gnicpmru)



[t.me/fgbunmictpm](https://t.me/fgbunmictpm)