

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	6
Участники издания.....	7
Список сокращений и условных обозначений.....	9
Клинические рекомендации и доказательная медицина.....	11
Глава 1. Тактика врача-терапевта участкового при оказании медицинской помощи по поводу заболевания.....	13
1.1. Анемия желездефицитная.....	13
1.2. Анемия хронических заболеваний.....	13
1.3. Анемия, обусловленная дефицитом В ₁₂	14
1.4. Артериальная гипертензия.....	20
1.5. Бронхиальная астма.....	43
1.6. Внебольничная пневмония.....	61
1.7. Грипп.....	68
1.8. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.....	77
1.9. Дислипидемия.....	83
1.10. Инфекция мочевыводящих путей: пиелонефрит, цистит, бессимптомная бактериурия.....	90
1.11. Ишемическая болезнь сердца (хронический коронарный синдром).....	98
1.12. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19).....	113
1.13. Ожирение.....	129
1.14. Остеоартроз.....	146
1.15. Остеопороз.....	153
1.16. Острая неспецифическая боль в нижней части спины.....	153
1.17. Острый тонзиллофарингит.....	164
1.18. Предиабет.....	172
1.19. Ревматоидный артрит.....	180
1.20. Сахарный диабет.....	188
1.21. Синдром раздраженного кишечника.....	200
1.22. Функциональная диспепсия.....	208
1.23. Хроническая болезнь почек.....	215
1.24. Хроническая обструктивная болезнь легких.....	223
1.25. Хроническая сердечная недостаточность.....	236
1.26. Язвенная болезнь.....	246
Глава 2. Тактика врача-терапевта участкового при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях.....	254
2.1. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.....	254
2.2. Неотложная помощь при ангионевротическом отеке.....	256
2.3. Неотложная помощь при гипертоническом кризе.....	259
2.4. Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении.....	267
2.5. Неотложная помощь при кардиогенном шоке.....	269
2.6. Неотложная помощь при отеке легких.....	273
2.7. Неотложная помощь при остром коронарном синдроме.....	275
2.8. Неотложная помощь при почечной колике.....	286
2.9. Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы.....	289
Глава 3. Тактика врача-терапевта участкового для раннего выявления онкологической патологии.....	291
Список литературы.....	296
Справочник лекарственных средств.....	296

ТАКТИКА ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПОВОДУ ЗАБОЛЕВАНИЯ

1.1. АНЕМИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ



1.2. АНЕМИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ



1.3. АНЕМИЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ДЕФИЦИТОМ В₁₂

В₁₂-дефицитная анемия (В₁₂-анемия) — заболевание, возникновение которого связано с дефицитом витамина В₁₂ в организме вследствие нарушения его поступления, усвоения, характеризующееся макроцитозом и гиперхромной анемией. Запасы витамина в организме взрослого человека (главным образом в печени) велики — около 5 мг, и если учесть, что суточная потеря витамина составляет 5 мкг, то полное истощение запасов при отсутствии поступления (нарушение всасывания, при вегетарианской диете) наступает только через 3–5 лет. В₁₂-анемия характеризуется развитием мегалобластного эритропоэза, внутрикостномозговым разрушением эритрокариоцитов, снижением количества эритроцитов и гемоглобина в периферической крови, лейкопенией, нейтропенией и тромбоцитопенией, а также поражением нервной системы по типу фуникулярного миелоза.

КОДЫ ПО МКБ-10, КЛАССИФИКАЦИЯ




ПРИМЕРЫ ДИАГНОЗОВ

- Дивертикулез толстого кишечника. В₁₂-дефицитная анемия средней степени тяжести.
- Дифиллоботриоз. В₁₂-дефицитная анемия в стадии ремиссии.
- В₁₂-дефицитная анемия (болезнь Аддисона–Бирмера) в стадии обострения. Фуникулярный миелоз.



ДИАГНОСТИКА

Критерии диагностики	Комментарии
1. Рекомендованы сбор анамнеза и оценка клинических данных (С)	
1.1. Поражение крови	Слабость, быстрая утомляемость, одышка. Апатия. Сердцебиение. Умеренная желтуха за счет непрямого билирубина
1.2. Поражение желудочно-кишечного тракта	Анорексия. Глоссит. «Лакированный» язык. Симптомы атрофического гастрита

Критерии диагностики	Комментарии
1.3. Поражение нервной системы	Атаксия. Парестезия. Гипорефлексия, рефлекс Бабинского. Нарушение функции тазовых органов. В тяжелых случаях — клонус и кома
2. Рекомендовано лабораторное обследование (5С)	
2.1. Общий анализ крови	Hb: женщины — менее 120 г/л, мужчины — менее 130 г/л; цветовой показатель более 1,01–1,02. Эритроциты — макроцитоз в сочетании с анизоцитозом, пойкилоцитозом, кольца Кебота, тельца Жолли. MCV более 95 фл. MCH — 33–38 пг и более. Ретикулоциты менее 0,5%, тромбоцитопения и лейкопения. Гиперсегментация нейтрофилов (более 5% нейтрофилов с 5 сегментами или любое количество нейтрофилов с 6 и более сегментами подтверждает диагноз)
2.2. Биохимический анализ крови	Увеличение активности лактатдегидрогеназы. Повышение уровня непрямого билирубина. Сывороточное железо и ферритин в норме или повышены
2.3. Специфические тесты	Снижение уровня витамина В ₁₂ менее 1400 пг/мл. Повышение уровня метилмалоновой кислоты (норма 70–279 нмоль/л). Повышение уровня гомоцистеина (норма 5–15 мкмоль/л). Нормальный уровень фолиевой кислоты в сыворотке крови (более 5 нг/мл)
3. Дополнительные инструментальные исследования	
	

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ СРОКИ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ЗАКОННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ

(D51.0) средняя степень — 30–40 дней; тяжелая степень — 45–60 дней.

КРИТЕРИИ ВЫЗДОРОВЛЕНИЯ

Исчезновение клинико-лабораторных проявлений заболевания под влиянием лечения витамином В₁₂ с достижением клинико-гематологической ремиссии.



ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

При легкой и средней степени тяжести при отсутствии критических состояний рекомендуется амбулаторное лечение.

Показания для госпитализации (плановой, неотложной и экстренной)	Ориентировочные действия врача
<ul style="list-style-type: none"> • Анемия средней степени тяжести и тяжелая анемия. • Отсутствие положительной динамики от терапии витамином В₁₂ 	Плановая госпитализация
<ul style="list-style-type: none"> • Анемия тяжелой степени. • Уровень Hb менее 50 г/л (2В). • Выраженная тахикардия, тахипноэ (2В). • Тяжелые инфекции 	Плановая госпитализация в профильное отделение для проведения гемотрансфузий



РЕАБИЛИТАЦИЯ


Специфических реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с витамин-В₁₂-анемией нет.



ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ



ФАРМАКОТЕРАПИЯ

Препараты выбора	Особенности применения
1. Заместительная терапия препаратами витамина В₁₂ (1А)*	
1.1. Цианокобаламин 	100, 200 или 500 мкг в 1 мл внутримышечно или подкожно
1.2. Аденозилкобаламин [®]	100, 500, 1000 мкг
1.3. Оксикобаламин [®]	200–500 мкг
Не рекомендуется пациентам с подозрением на В ₁₂ -дефицитную анемию начинать лечение витамином В ₁₂ до взятия крови для проведения лабораторных исследований, необходимых для верификации дефицита витамина В ₁₂ (5С)	

Препараты выбора	Особенности применения
2. Этапы терапии	
2.1. Насыщение (4–6 нед)	В/м или п/к по 200–400 мкг ежедневно; при миелозе насыщающая доза 500–1000 мкг в сутки
2.2. Закрепляющая терапия	500 мкг 1 раз в неделю 6 мес
2.3. Поддерживающая терапия	Проводится пожизненно по нескольким схемам (выборочно): <ul style="list-style-type: none"> – 1 инъекция каждый месяц по 500 мкг; – по 500 мкг 2 раза в месяц с 2-месячным перерывом в течение года; – 2 раза в год в течение 2 нед по 500 мкг в/м ежедневно
<p><i>Уровень гемоглобина и эритроцитов начинает увеличиваться через 2 нед и нормализуется между 4-й и 6-й неделями лечения в зависимости от выраженности дефицита.</i></p> <p><i>Уровень гемоглобина нарастает медленнее, могут развиваться гипохромия и микроцитоз эритроцитов.</i></p> <p><i>Содержание ретикулоцитов начинает увеличиваться на 2–4-й день и становится максимальным на 8–9-й день, к 14-му дню нормализуется (4D).</i></p> <p><i>Одновременно повышается количество лейкоцитов и тромбоцитов.</i></p> <p><i>Гиперсегментация ядер нейтрофилов сохраняется до 10–14-го дня от начала лечения</i></p>	

РЕКОМЕНДАЦИИ ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПЕРИОД ЗАБОЛЕВАНИЯ

- Полноценная и сбалансированная диета с включением продуктов животного происхождения.
- Диета с большим содержанием витаминов группы В [проросшее зерно пшеницы, овес, орехи (грецкий, фундук, миндаль), абрикосы, шиповник, морковь, шпинат, яичный желток, сыр, молоко].
- Рекомендуется исключить охлаждение, курение, в том числе пассивное, контакт с химическими и другими факторами, провоцирующими сосудистый спазм в быту и на производстве.



ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ТЕРАПИИ

Приверженность к терапии — соответствие поведения пациента рекомендациям врача, включая прием препаратов.

ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- В₁₂-дефицитная анемия при своевременной диагностике, выявлении причин возникновения, правильном лечении корректируется в 100% случаев.
- «Обострения» В₁₂-дефицитной анемии свидетельствуют о неустранимой причине заболевания или о прекращении приема препаратов витамина В₁₂.

КАЧЕСТВО ТЕРАПИИ

- Терапия соответствует национальным клиническим рекомендациям по лечению анемии.
- Несоблюдение врачебных назначений, например, отказ или прерывание лечения из-за ухудшения самочувствия, побочных эффектов, неприятного вкуса или запаха препаратов, затягивает сроки выздоровления и повышает вероятность развития тяжелых и опасных для жизни осложнений.

ЦЕЛЬ ТЕРАПИИ — ЛИКВИДАЦИЯ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА В₁₂

- Полноценная диета (например, ежедневное употребление 100–200 мг красного мяса в сутки) препятствует прогрессированию дефицита железа, но не может устранить уже имеющуюся анемию и, соответственно, повысить уровень гемоглобина в организме.
- В проведенных исследованиях доказана высокая эффективность терапии В₁₂-дефицитной анемии препаратами витамина В₁₂.

ЦЕЛЬ ТЕРАПИИ — УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

- Препараты витамина В₁₂ назначаются пожизненно, доза зависит от степени тяжести анемии.
- Нормализация концентрации гемоглобина не является основанием для прекращения терапии, но может быть снижением дозы до поддерживающей, пожизненно.
- Важно неукоснительно соблюдать рекомендуемые врачом дозы, частоту, сроки, длительность и условия приема (введения) препарата.

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Все назначенные лекарственные препараты разрешены к медицинскому применению в Российской Федерации.
- При назначении лечения врач учитывает эффективность препарата и возможные побочные эффекты, в данном случае потенциальная польза лечения превышает вероятность развития побочных эффектов.
- Соблюдайте правила приема лекарственных препаратов.
- Не допускайте самолечения.



- **Развернутые речевые модули формирования приверженности к терапии.**



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ



В качестве вторичной профилактики целесообразно проводить профилактику рецидивов заболевания, которая заключается в постоянной диспансеризации, включающей в себя контроль за состоянием больных, показателями гемограммы и парентеральным введением витамина В₁₂ 500 мкг/сут 5–15 инъекций препарата на курс ежегодно пациентам из группы риска (пациенты с синдромом мальабсорбции, с резекцией желудка и кишечника в анамнезе, находящиеся на программном гемодиализе)



Первичная профилактика заключается в рациональном питании, своевременной диагностике и лечении глистных инвазий, контроль гемограммы (ОАК) при состояниях, способных привести к дефициту витамина В₁₂ (например, после резекции кишечника, субтотальной резекции желудка)

1.4. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Шкала оценки классов рекомендаций Европейского общества кардиологов (ЕОК).

Класс рекомендаций ЕОК	Определение	Предлагаемая формулировка
I	Доказано или общепризнанно, что диагностическая процедура, вмешательство лечение являются эффективными и полезными	Рекомендовано/показано
II	Противоречивые данные и /или мнения об эффективности, пользе диагностической процедуры, вмешательства, лечения	Целесообразно применять
Ila	Большинство данных/мнений в пользу эффективности диагностической процедуры, вмешательства, лечения	Целесообразно применять
Ilb	Эффективность/польза диагностической процедуры, вмешательства, лечения установлены менее убедительно	Можно применять
III	Данные или единое мнение, что диагностическая процедура, вмешательство, лечение бесполезны/неэффективны, а в ряде случаев могут приносить вред	Не рекомендуется применять

Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) ЕОК.

УДД ЕОК	
A	Данные многочисленных рандомизированных клинических исследований или метаанализов
B	Данные получены по результатам одного рандомизированного клинического исследования или крупных нерандомизированных исследований
C	Согласованное мнение экспертов или результаты небольших исследований, ретроспективных исследований, регистров

Шкала оценки УДД для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств).

УДД	
Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.02.2019 № 103н «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации» (зарегистрирован 08.05.2019 № 54588)	
1	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
2	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Шкала оценки УДД для методов диагностики (диагностических вмешательств).

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением метаанализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода, или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств).

УУР	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.02.2019 № 103н «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации» (зарегистрирован 08.05.2019 № 54588)
А	Сильная рекомендация [все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными]
В	Условная рекомендация [не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными]
С	Слабая рекомендация [отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество, и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)]

Артериальная гипертензия (АГ) — синдром повышения систолического артериального давления (САД) ≥ 140 мм рт.ст. и/или диастолического АД (ДАД) ≥ 90 мм рт.ст. при офисном измерении АД. Термин «гипертоническая болезнь», предложенный Г.Ф. Лангом в 1948 г., соответствует термину «эссенциальная гипертензия», используемому за рубежом. Гипертоническая болезнь — хронически протекающее заболевание, при котором повышение АД не связано с выявлением явных причин, приводящих к развитию вторичных форм АГ.

Диагноз АГ следует основывать:

- на повторных офисных измерениях АД;
- при логистической и экономической целесообразности — на данных амбулаторного суточного мониторирования АД (СМАД) или домашнего мониторирования АД (ДМАД).

КОДЫ ПО МКБ-10. КЛАССИФИКАЦИЯ



ПРИМЕРЫ ДИАГНОЗОВ

Гипертоническая болезнь (ГБ) I стадии. Степень АГ 1. Дислипидемия. Риск 2 (средний). Целевое АД <130/<80 мм рт.ст.

ГБ II стадии. Неконтролируемая АГ. Нарушенная гликемия натощак. Гиперлипидемия. Риск 3 (высокий) Целевое АД <130/<80 мм рт.ст.

ГБ II стадии. Неконтролируемая АГ. Дислипидемия. Ожирение II степени. Нарушенная толерантность к глюкозе. ГЛЖ. Альбуминурия высокой степени. Риск 4 (очень высокий). Целевое АД 130–139/<80 мм рт.ст.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стенокардия напряжения III функционального класса (ФК). Постинфарктный кардиосклероз (2010 г.). ГБ III стадии. Неконтролируемая АГ. Риск 4 (очень высокий). Целевое АД <130/<80 мм рт.ст.

ГБ III стадии. Контролируемая АГ. Ожирение I степени. Сахарный диабет (СД) 2-го типа, целевой уровень гликированного гемоглобина $\leq 7,5\%$. Хроническая болезнь почек (ХБП). С4 стадии, альбуминурия А2. Риск 4 (очень высокий). Целевое АД 130–139/<мм рт.ст.

ФОРМУЛИРОВКА ДИАГНОЗА АГ



КЛАССИФИКАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ИЗМЕРЕННОГО В МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ, И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНЕЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

АГ классифицируют по степени, которая определяется уровнем АД у нелеченых пациентов. Категорию АД определяют по результатам его трехкратного измерения в положении пациента сидя. Используют средние значения САД и ДАД, определенные при двух последних измерениях. Изолированная систолическая гипертензия классифицируется на степени 1, 2 или 3 в зависимости от значения САД. Если значения САД и ДАД попадают в разные категории, то степень АГ оценивается по более высокой категории.

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

Категория	САД (мм рт.ст.)		ДАД (мм рт.ст.)
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

Примечание. САД — систолическое артериальное давление; ДАД — диастолическое артериальное давление.

КЛАССИФИКАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПО СТАДИЯМ

Выделяют 3 стадии ГБ, основываясь на наличии поражения органов-мишеней (ПОМ), ассоциированного клинического состояния (АКС), СД и ХБП. Стадия АГ не зависит от уровня АД.

- Стадия I — отсутствие ПОМ и АКС, возможное наличие факторов риска.
- Стадия II подразумевает наличие бессимптомного ПОМ, связанного с АГ, и/или ХБП С3 [скорость клубочковой фильтрации (СКФ) 30–59 мл/мин], и/или СД без ПОМ, и предполагает отсутствие АКС.
- Стадия III определяется наличием АКС, в том числе ХБП С4–С5 стадий, и/или СД с ПОМ.

СД — коморбидный фактор, усугубляющий риск.

ФАКТОРЫ РИСКА

- Мужской пол.
- Возраст ≥ 55 лет у мужчин, ≥ 65 лет у женщин.
- Курение (в настоящем или прошлом).
- Дислипидемия (принимается во внимание каждый из представленных показателей липидного обмена).
- Общий холестерин (ОХС) $>4,9$ ммоль/л, и/или холестерин (ХС) липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) $>3,0$ ммоль/л, и/или ХС липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) у мужчин — $<1,0$ ммоль/л, у женщин — $<1,2$ ммоль/л.
- Триглицериды $>1,7$ ммоль/л.
- Гипергликемия натощак (глюкоза плазмы).
- Глюкоза плазмы натощак 5,6–6,9 ммоль/л или нарушенная толерантность к глюкозе.
- Избыточная масса тела (ИМТ 25–29,9 кг/м²) или ожирение (ИМТ ≥ 30 кг/м²).
- Семейный анамнез развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в молодом возрасте (<55 лет для мужчин и <65 лет для женщин).
- Мочевая кислота ≥ 360 мкмоль/л у женщин, ≥ 420 мкмоль/л у мужчин.
- Развитие АГ в молодом возрасте у родителей или в семье.
- Ранняя менопауза.
- Малоподвижный образ жизни.
- Психологические и социально-экономические факторы.
- ЧСС в покое >80 в минуту.

БЕССИМПТОМНОЕ ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ

- Пульсовое давление (у пожилых пациентов) ≥ 60 мм рт.ст.
- Скорость пульсовой волны в ОСА > 10 м/с.
- ЭКГ (вольтажные) признаки ГЛЖ (индекс Соколова–Лайона > 35 мм или амплитуда зубца R в отведении aVL ≥ 11 мм, корнельское произведение > 2440 мм \times мс или корнельский вольтажный индекс > 28 мм для мужчин и > 20 мм для женщин).
- ЭхоКГ-признаки ГЛЖ [индекс массы миокарда левого желудочка (ЛЖ) (масса ЛЖ, г/рост, м)], формула ASE для пациентов с избыточной массой тела и ожирением: для мужчин > 50 г/м², для женщин > 47 г/м²; индексация на площадь поверхности тела (масса ЛЖ/рост, м²) для пациентов с нормальной массой тела: > 115 г/м² (мужчины) и > 95 г/м² (женщины).
- Альбуминурия 30–300 мг/24 ч или повышение отношения альбумин-креатинин (30–300 мг/г; 3,4–34 мг/ммоль) (предпочтительно в утренней порции мочи).
- ХБП С3 стадии с СКФ > 30 –59 мл/мин/1,73 м² (ППТ).
- Лодыжечно-плечевой индекс $< 0,9$.
- Выраженная ретинопатия: кровоизлияния, экссудаты или отек зрительного нерва.

ДИАГНОСТИРОВАННЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ИЛИ ПОЧЕЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- Цереброваскулярная болезнь (ЦВБ): ишемический инсульт, геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака (ТИА).
- ИБС: инфаркт миокарда (ИМ), стенокардия, реваскуляризация миокарда (методом ЧКВ или аортокоронарного шунтирования).
- Наличие атероматозных бляшек при визуализации (стеноз $\geq 50\%$).
- Сердечная недостаточность (СН), в том числе СН с сохраненной фракцией выброса (ФВ).
- Заболевания периферических артерий.
- Фибрилляция предсердий (ФП).
- Тяжелая ХБП с СКФ < 30 мл/мин/1,73 м² (ППТ).
- СД:
 - глюкоза плазмы натощак $\geq 7,0$ ммоль/л при двух измерениях подряд, и/или HbA1c $\geq 6,5\%$, и/или
 - глюкоза плазмы после нагрузки $\geq 11,1$ ммоль/л, и/или
 - глюкоза плазмы при случайном определении $\geq 11,1$ ммоль/л.

Калькулятор СКФ: https://www.kidney.org/professionals/KDOQI/gfr_calculator [всем пациентам с АГ для выявления нарушений функции почки и оценки СС-риска рекомендуются исследование уровня креатинина в сыворотке крови и расчет СКФ в мл/мин/1,73 м² по формуле Chronic Kidney Disease Epidemiology (СКД-ЕПИ)].

ШКАЛА ГЛОБАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ 10-ЛЕТНЕГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Экстремальный

Сочетание клинически значимого ССЗ, вызванного атеросклерозом, с СД 2-го типа и/или СГХС, или два СС-события (осложнения) в течение 2 лет у пациента с ССЗ, вызванным атеросклерозом, несмотря на оптимальную гиполлипидемическую терапию, и/или достигнутый уровень ХС ЛНП $\leq 1,5$ ммоль/л

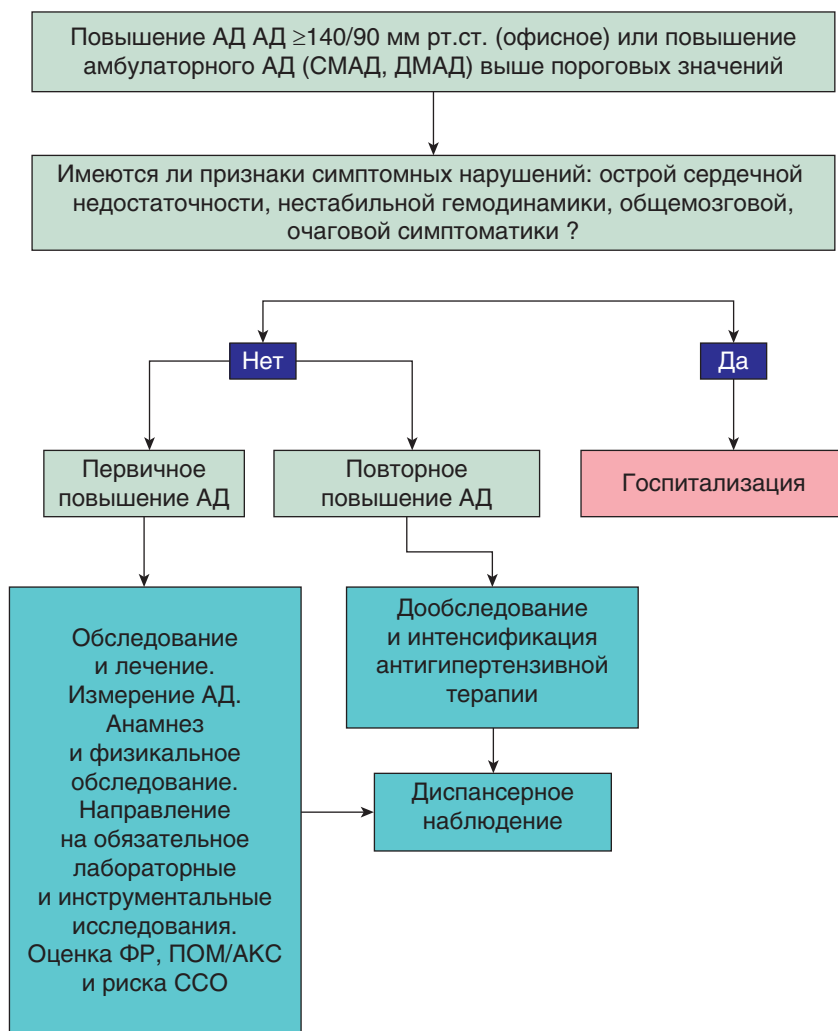
Очень высокий	<ul style="list-style-type: none"> Документированное атеросклеротическое ССЗ, клинически или по результатам обследования, включая перенесенный острый коронарный синдром (ОКС), стабильную стенокардию, ЧКВ, КШ или другие операции на артериях, инсульт/ТИА, поражения периферических артерий. Атеросклеротическое ССЗ по данным обследований — значимая АСБ (стеноз >50%).
	<ul style="list-style-type: none"> СД + ПОМ, ≥ 3 ФР, а также раннее начало СД 1-го типа с длительностью >20 лет. ХБП с СКФ <30 мл/мин/1,73 м². SCORE $\geq 10\%$. СГХС в сочетании с атеросклеротическим ССЗ или с ФР
Высокий	<ul style="list-style-type: none"> Значимо выраженный ФР — ХС >8 ммоль/л, и/или ХС ЛПНП >4,9 ммоль/л, и/или АД $\geq 180/110$ мм рт.ст. СГХС без ФР. СД без ПОМ, СД ≥ 10 лет или с ФР. ХБП с СКФ 30–59 мл/мин/1,73 м². SCORE $\geq 5\%$ и <10%. Гемодинамически незначимый атеросклероз некоронарных артерий (стеноз/ы >25–49%)
Умеренный	<ul style="list-style-type: none"> Молодые пациенты (с СД 1-го типа моложе 35 лет, СД 2-го типа моложе 50 лет) с длительностью СД <10 лет без ПОМ и ФР. SCORE $\geq 1\%$ и <5%
Низкий	SCORE <1%

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАДИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО 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/высокий риск	Высокий риск (риск 3)
	>3 ФР	Низкий/умеренный риск	Умеренный/высокий риск	Высокий риск (риск 3)	Высокий риск (риск 3)
Стадия II	ПОМ. ХБП, стадия 3, или СД без поражения органов	Умеренный/высокий риск			Высокий/очень высокий риск
Стадия III	Установленное ССЗ. ХБП стадия >4 или СД с поражением органов	Очень высокий риск (риск 4)	Очень высокий риск (риск 4)	Очень высокий риск (риск 4)	Очень высокий риск (риск 4)

На основании уровня АД, наличия ФР, ПОМ, АКС, СД выделяют 4 категории риска СС-осложнений: низкий (риск 1), умеренный (риск 2), высокий (риск 3) и очень высокий (риск 4). Наиболее значимым является определение категории риска у пациентов с ГБ I и II стадий.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ



ПОМ — поражение органов-мишеней; ЦВЗ — цереброваскулярные заболевания; ХБП — хроническая болезнь почек; НТГ — нарушение толерантности к глюкозе; КИМ — комплекс интима-медиа; СРПВ — скорость распространения пульсовой волны; ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка; СМАД — суточное мониторирование АД; ДМАД — домашнее мониторирование АД; ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания; ЛПИ — лодыжечно-плечевой индекс; ЩЖ — щитовидная железа.

ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ИЛИ СОСТОЯНИЯ (ГРУППЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИЛИ СОСТОЯНИЙ), МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ

Диагностика АГ включает следующие этапы:

- выяснение жалоб и сбор анамнеза;
- повторные измерения АД;
- объективное обследование;
- лабораторно-инструментальные методы исследования: рутинные на первом этапе и сложные — на втором этапе обследования (по показаниям);
- исключение вторичных (симптоматических) АГ при необходимости;
- оценка общего СС-риска

Принципы измерения АД.

- Скрининг АГ путем измерения АД в медицинском учреждении и регистрация полученных цифр АД в медицинской документации рекомендованы всем пациентам с 18 лет.
ЕОК/ЕОАГ ІВ (УУР А, УДД 1)
- Для определения степени и стабильности повышения уровня АД рекомендовано проводить измерения АД в медицинском учреждении у всех пациентов с повышением АД.
ЕОК/ЕОАГ ІВ (УУР А, УДД 1)

Комментарии. Клиническое измерение АД имеет наибольшую доказательную базу для диагностики АГ и оценки эффективности антигипертензивной терапии (АГТ). Точность измерения АД и, соответственно, диагностика АГ, определение ее степени тяжести зависят от соблюдения правил по измерению АД.

- Рекомендуется проводить измерения АД в медицинском учреждении на обеих руках, по крайней мере во время первого визита пациента, для выявления возможного поражения артерий (в первую очередь атеросклеротического), ассоциированного с более высоким СС-риском.
ЕОК/ЕОАГ ІА (УУР А, УДД 2)

Комментарии. При разнице показателей АД на правой и левой руке более 15 мм рт.ст. вероятно атеросклеротическое поражение сосудов. При выявленной разнице показателей между правой и левой руками в дальнейшем рекомендуется проводить измерения на руке с более высоким АД.

- Определение АД, измеренного вне медицинского учреждения (СМАД или ДМАД), для постановки диагноза или контроля эффективности АГТ рекомендуется в ряде клинических ситуаций, указанных в таблице.

ЕОК/ЕОАГ ІА (УУР А, УДД 1)

Клинические показания для ДМАД и СМАД

- Состояния, при которых наиболее часто встречается гипертензия «белого халата», в том числе:
 - АГ 1-й степени по данным АД, измеренного в медицинском учреждении;
 - выраженное повышение АД, измеренного в медицинском учреждении, без признаков ПОМ.
- Состояния, при которых наиболее часто встречается маскированная гипертензия, в том числе:
 - высокое нормальное АД, измеренное в медицинском учреждении;
 - нормальное АД, измеренное в медицинском учреждении, у пациентов с ПОМ и высоким общим СС-риском.
- Постуральная и постприандиальная гипотензия у пациентов, получающих или не получающих лечение.
- Обследование по поводу резистентной АГ.
- Оценка контроля АД, особенно при лечении пациентов высокого риска.
- Чрезмерное повышение АД при физической нагрузке.
- При наличии значимой вариабельности АД, измеренного в медицинском учреждении.
- Для оценки симптомов возможной гипотензии на фоне лечения.
- Специфические показания для СМАД:
 - оценка ночного АД и суточного индекса (например, при подозрении на ночную гипертензию, в том числе, при синдроме ночного апноэ, ХБП, гипертензии эндокринной этиологии или автономной дисфункции).

Результаты СМАД и ДМАД могут помочь в диагностике АГ, но не заменяют повторные измерения АД в лечебном учреждении. Следует обратить внимание, что критерии диагностики АГ по результатам клинического измерения АД, СМАД и ДМАД.

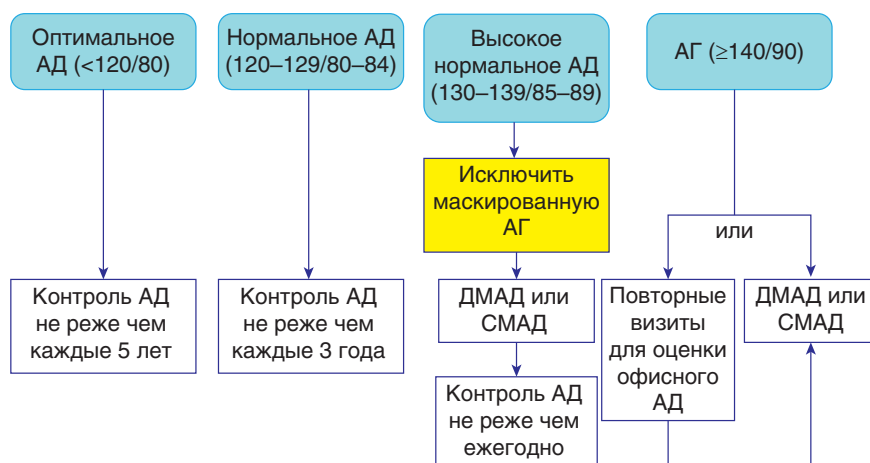
Категория	САД (мм рт.ст.)		ДАД (мм рт.ст.)
АД, измеренное в медицинском учреждении	>140	и/или	>90
Амбулаторное АД			
Дневное (или в период бодрствования), среднее	>135	и/или	>85
Ночное (или во время сна), среднее	>120	и/или	>70
Среднее за 24 ч	>130	и/или	>80
Среднее при домашних измерениях	>135	и/или	>85

При необходимости экспертизы трудоспособности или определения годности к военной службе, профессиональной деятельности проводится СМАД.

Всем пациентам при измерении уровня АД в медицинском учреждении рекомендуется классифицировать его на оптимальное, нормальное, высокое нормальное артериальное давление или АГ 1–3-й степени.

ЕОК/ЕОАГ нет (УУР С, УУД 5)

Скрининг и диагностика АГ



Комментарий. Повышение АД, измеренного в медицинском учреждении, более 140 и/или 90 мм рт.ст. на двух разных визитах, за исключением тяжелой АГ (АГ 3-й степени, особенно у пациентов высокого риска) и/или повышения АД при измерении вне медицинского учреждения (по данным СМАД и/или ДМАД) при условии экономической и логистической целесообразности.

У всех пациентов с впервые диагностированным гипертоническим кризом необходимо выявить причину повышения АД, в том числе симптоматическую АГ.

У всех пациентов при выявлении повышения АД в медицинском учреждении необходимы два измерения АД на двух разных визитах для постановки диагноза АГ.

На каждом визите должно быть проведено не менее двух измерений АД с интервалом 1–2 мин и еще одно дополнительное измерение при разнице между первыми двумя более 10 мм рт.ст. Уровень АД — это среднее из последних двух измерений.

- Методы измерения АД вне медицинского учреждения (СМАД и ДМАД) рекомендуются в отдельных клинических ситуациях: при выявлении гипертонии белого халата и маскированной АГ с целью оценки эффективности лечения и выявления возможных побочных эффектов.

ЕОК/ЕОАГ IA (УУР С, УУД 5)

- Рекомендуется при установлении диагноза учитывать возможность вторичной (симптоматической) формы АГ и проводить диагностические мероприятия, направленные на ее исключение при наличии следующих признаков:
 - АГ 2-й степени у пациентов моложе 40 лет или любое повышение АД у детей;
 - внезапное острое развитие АГ у пациентов с ранее документированной стойкой нормотонией;
 - резистентная АГ;
 - АГ 3-й степени или неконтролируемая АГ;
 - признаки значительных изменений в органах-мишенях;
 - клинические или лабораторные признаки, позволяющие подозревать эндокринные причины АГ или ХБП;
 - клинические симптомы синдрома обструктивного апноэ сна;
 - симптомы, позволяющие заподозрить феохромоцитому, или семейный анамнез данной опухоли.

ЕОК/ЕОАГ нет (УУР А, УДД 1)

Комментарии. Вторичные АГ выявляются у 5–10% пациентов с АГ. Для диагностики вторичных форм АГ важно детальное обследование пациента, начиная с рутинных методов: опроса, осмотра, лабораторной диагностики, до выполнения сложных инструментальных методов.

Диагностика	Комментарии
Рутинное обследование пациентов с АГ	
	Гемоглобин и/или гематокрит. Глюкоза и гликозилированный гемоглобин. Липиды крови: ОХС, ХС ЛПВП, ХС ЛПНП. Триглицериды. Калий, натрий. Мочевая кислота. Креатинин и расчетная СКФ. Показатели функции печени. Анализ мочи: микроскопия осадка, качественная оценка протеинурии тест-полоской, отношение альбумин/креатинин в разовой порции мочи (оптимально). ЭКГ в 12 отведениях
Обследование для выявления ПОМ	
Показание и интерпретация	
Первичные тесты для выявления ПОМ	
ЭКГ в 12 отведениях	Скрининг для выявления ГЛЖ и других возможных аномалий, а также для документирования сердечного ритма и выявления аритмий
Отношение альбумин/креатинин в разовой порции мочи	Для выявления альбуминурии, что указывает на возможное поражение почек
Креатинин и расчетная СКФ	Для выявления поражения почек
Фундоскопия	Для выявления гипертонической ретинопатии, особенно у больных АГ 2-й или 3-й степеней
Детальное обследование для выявления ПОМ	
Эхокардиография	Для оценки структуры и функции сердца, если эта информация может повлиять на выбор тактики лечения
УЗИ сонных артерий	Для выявления наличия атеросклеротических бляшек или стенозов сонных артерий, особенно у пациентов с ЦВБ или признаками поражения сосудов других локализаций

Диагностика	Комментарии
Ультразвуковое доплеровское исследование брюшной полости	Для оценки размеров и структуры почек (например, рубцовые изменения) и исключения обструктивного поражения мочевыводящих путей как причины ХБП и АГ. Оценить состояние брюшной аорты, исключить аневризмы и поражение сосудов. Обследовать надпочечники для исключения аденомы или феохромоцитомы (для тщательного обследования предпочтительно выполнить КТ или МРТ). Допплеровское исследование почечных артерий для исключения реноваскулярных заболеваний, особенно при выявлении асимметрии размеров почек
Скорость пульсовой волны (СПВ)	Показатель аортальной жесткости и артериосклероза
ЛПИ	Скрининг для выявления атеросклероза нижних конечностей
Оценка когнитивных функций	Для оценки когнитивных функций у больных с признаками их нарушений
Визуализация головного мозга	Для оценки наличия ишемического или геморрагического повреждения головного мозга, особенно у пациентов с ЦВБ в анамнезе или признаками ухудшения когнитивных функций

Наиболее часто используемые простые критерии и пороговые значения для выявления ГЛЖ с помощью ЭКГ.

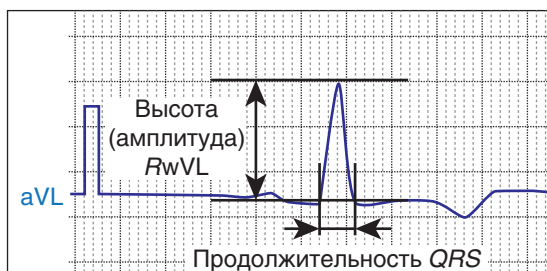
Вольтажные ЭКГ-критерии	Критерии ГЛЖ
$S V1 + R V5$ (критерий Соколова–Лайона)	>35 мм
Амплитуда зубца R в отведении aVL	≥ 11 мм
$R aVL + S V3$ (корнельский вольтажный индекс), т.е. суммарный вольтаж отведений от конечностей и грудных отведений	>28 мм (мужчины), >20 мм (женщины)
Корнельское произведение = $[R aVL$ (мм) + $S V3$ (мм)] \times длительность QRS (мс)	>2440 мм \times мс

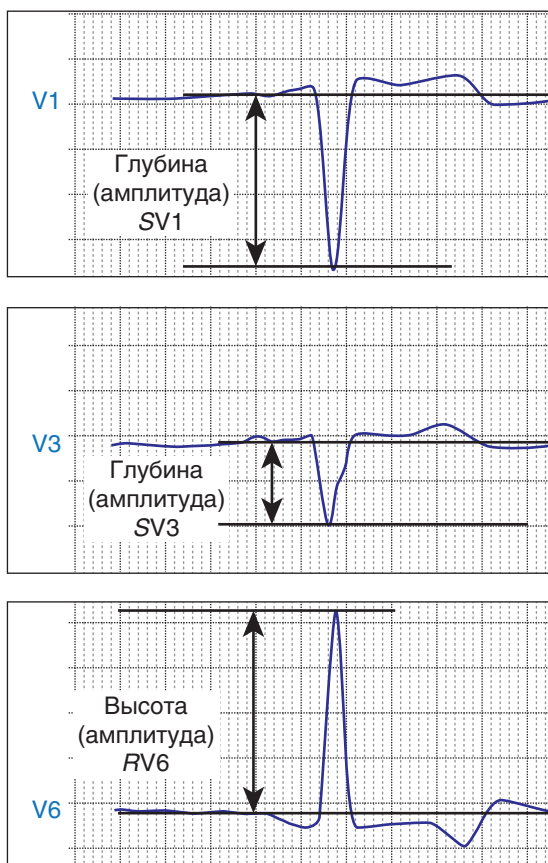
Критерий (индекс) Соколова–Лайона.

Критерий Соколова–Лайона = $S V1$ (мм) + $R V5$ (мм) или $R V6$ (мм).

Норма: до 35 мм.

Чтобы определить этот индекс, необходимо амплитуду (глубину) зубца $S V1$ прибавить к амплитуде (высоте) $R V5$ или $R V6$. Полученная цифра, выраженная в миллиметрах, и будет индексом.





Корнельское вольтажное произведение.

Корнельское вольтажное произведение = $[R_{aVL} \text{ (мм)} + S_{V3} \text{ (мм)}] \times QRS \text{ (мс)}$.
 Норма: менее 2440 мм/мс.

Корнельское вольтажное произведение рассчитывается чуть сложнее: необходимо продолжительность комплекса *QRS*, выраженную в миллисекундах, умножить на сумму $R_{aVL} \text{ (мм)} + S_{V3} \text{ (мм)}$.

Критерии недостоверности при:

- наличии полной или неполной блокады левой ножки критерии;
- наличии полной блокады правой ножки критерии;
- наличии рубцовых изменений критерии.

Целевые значения АД, измеренного в медицинском учреждении, в зависимости от возраста и сопутствующих заболеваний.

Возраст	Целевое значение САД (мм рт.ст.)					Целевое значение ДАД, измеренного в медицинском учреждении (мм рт.ст.)
	АГ	+СД	+ХБП	+ИБС	+Инсульт ^а /ТИА	
18–64 лет	<130 при переносимости. Не 120	<130 при переносимости. Не <120	<140 до 130 при переносимости	<130 при переносимости. Не <120	<130 при переносимости. Не <120	70–79
65–79 лет ^б	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости	70–79
>80 лет ^б	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости	130–139 при переносимости ^а	70–79
Целевое значение ДАД, измеренного в медицинском учреждении (мм рт.ст.)	70–79	70–79	70–79	70–79	70–79	

^а Относится к пациентам с инсультом в анамнезе, а не к показателям АД в остром периоде инсульта.

^б Целевые значения могут меняться у пожилых пациентов с синдромом старческой астении.

ТЕРАПИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЗУ ЖИЗНИ В ПЕРИОД ЗАБОЛЕВАНИЯ

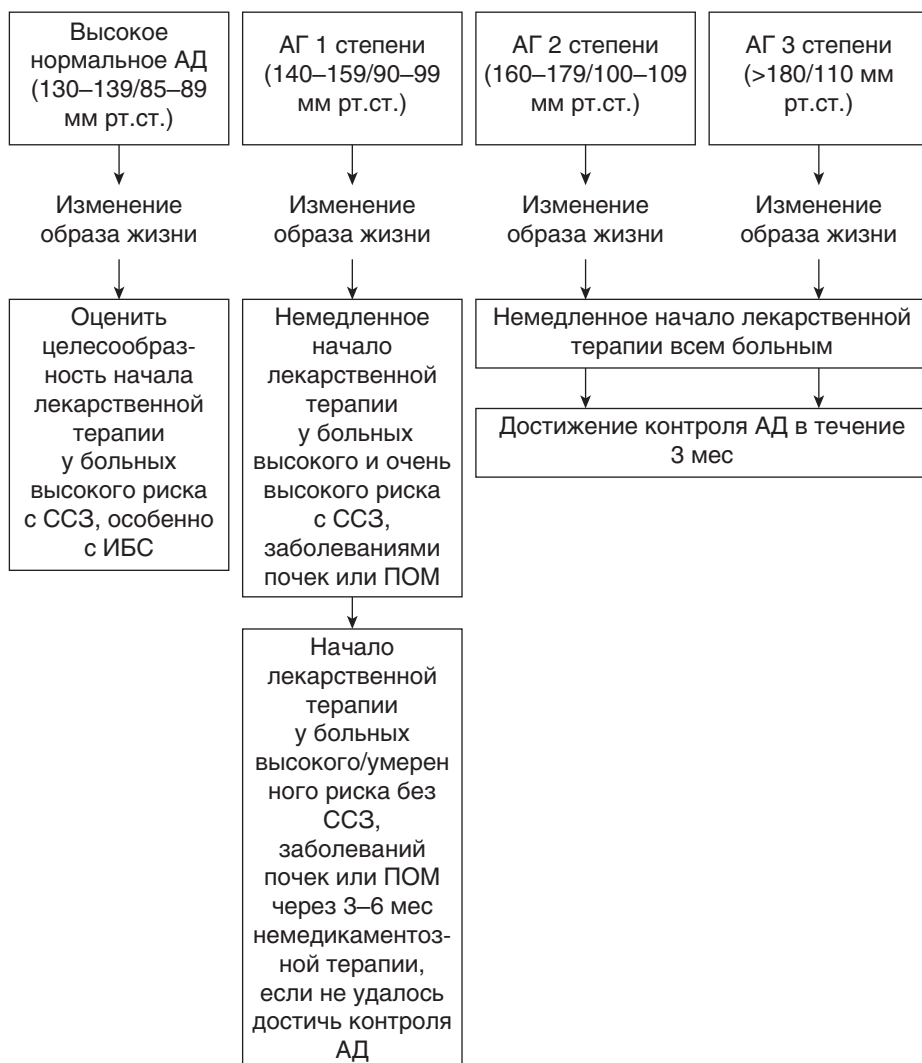
Существуют две доказанные стратегии, направленные на снижение АД:

- 1) модификация образа жизни;
- 2) лекарственная терапия.

Методы лечения, основанные на применении устройств, в настоящее время не подтвердили свою эффективность.

ПРИНЦИПЫ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ И ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Начало АГТ (изменение образа жизни и лекарственные препараты) при различных значениях АД, измеренного в медицинском учреждении.



Показания к началу АГТ в зависимости от возраста и сопутствующих заболеваний.

Возраст	Пороговое значение САД (мм рт.ст.)					Пороговое значение ДАД, измеренного в медицинском учреждении (мм рт.ст.)
	АГ	+СД	+ХБП	+ИБС	+Инсульт/ТИА	
18–64 лет	≥140	≥140	≥140	≥140	≥140	≥90
65–79 лет	≥140	≥140	≥140	≥140	≥140	≥90
≥80 лет	≥160	≥160	≥160	≥160	≥160	≥90
Пороговое значение ДАД, измеренного в медицинском учреждении (мм рт.ст.)	≥90	≥90	≥90	≥90	≥90	



ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Большинство пациентов с гипертонической болезнью могут эффективно лечиться в домашних условиях, т.е. амбулаторно.

Показания для плановой госпитализации	Ориентировочные действия врача
Неясность диагноза и необходимость в специальных методах исследования (использование диагностических процедур, проведение которых невозможно или нецелесообразно в условиях поликлиники) для уточнения причины повышения АД (исключение симптоматических АГ)	Направление на плановый консультативный прием врача-кардиолога
Трудности в подборе медикаментозной терапии (сочетанная патология, частые гипертонические кризы)	Направление на плановый консультативный прием врача-кардиолога
Рефрактерная АГ	Направление на плановый консультативный прием врача-кардиолога
Показания для экстренной госпитализации	
Очаговая симптоматика	Вызов скорой медицинской помощи для экстренной госпитализации
Нестабильная гемодинамика	
ОСН	



ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ



ТЕРАПИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЗУ ЖИЗНИ В ПЕРИОД ЗАБОЛЕВАНИЯ. МОДИФИКАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Всем пациентам с АГ для улучшения контроля заболевания рекомендуется ограничение употребления соли до <5 г в сутки	ЕОК/ЕОАГ IA (УУР А, УДД 1)
--	----------------------------

<p>Всем пациентам с АГ для улучшения контроля заболевания рекомендуется ограничить употребление алкоголя (менее 14 единиц в неделю для мужчин, менее 8 единиц в неделю для женщин) и избегать хронического злоупотребления алкоголем</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IA (УУР А, УДД 1) <i>Комментарии. Одной единицей употребления алкоголя следует считать 10 мл или 8 г чистого спирта, что соответствует 125 мл вина или 250 мл пива</i></p>
<p>Всем пациентам с АГ для улучшения метаболических показателей рекомендуется увеличить употребление овощей, свежих фруктов, рыбы, орехов и ненасыщенных жирных кислот (оливковое масло), молочных продуктов низкой жирности, уменьшить употребление мяса</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IA (УУР А, УДД 1) <i>Комментарии. Необходимо увеличение потребления растительной пищи, содержания в рационе калия, кальция (в овощах, фруктах, зерновых) и магния (в молочных продуктах), а также уменьшение потребления жиров животного происхождения. Пациентам с АГ следует рекомендовать употребление рыбы не реже 2 раз в неделю и 300–400 г в сутки свежих овощей и фруктов</i></p>
<p>Всем пациентам с АГ рекомендуется контролировать массу тела для предупреждения развития ожирения (индекс массы тела (ИМТ) ≥ 30 кг/м² или окружность талии >102 см у мужчин и >88 см у женщин) и достижение ИМТ в пределах 20–25 кг/м²; окружности талии <94 см у мужчин и <80 см у женщин с целью снижения АД и уменьшения СС-риска</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IA (УУР А, УДД 1)</p>
<p>Всем пациентам с АГ в связи с доказанным положительным эффектом на уровень СС-смертности рекомендуются регулярные аэробные физические упражнения (не менее 30 мин динамических упражнений умеренной интенсивности 5–7 дней в неделю)</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IA (УУР А, УДД 2) <i>Комментарии. Пациентам с АГ следует рекомендовать умеренные аэробные нагрузки (ходьба, скандинавская ходьба, езда на велосипеде, плавание, фитнес). Влияние изометрической силовой нагрузки на уровень АД и СС-риск до конца не ясно</i></p>
<p>Всем пациентам с АГ в связи с доказанным негативным эффектом курения на уровень смертности рекомендуются прекращение курения, психологическая поддержка и выполнение программ по прекращению курения</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IB (УУР А, УДД 2)</p>



ФАРМАКОТЕРАПИЯ

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

Основой АГТ для снижения АД и уменьшения числа СС-событий являются 5 классов антигипертензивных препаратов: ингибиторы АПФ (ИАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина-II (БРА), β -адреноблокаторы (БАБ), блокаторы кальциевых каналов (БКК) и диуретики (тиазидные — гидрохлоротиазид и тиазидоподобные — хлорталидон и индапамид).