

*ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ***Рекомендации Европейского общества кардиологов по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике, 2021 год****Раздел 7. Ключевые положения****Факторы сердечно-сосудистого риска и классификация рисков**

- Основными факторами сердечно-сосудистого риска являются уровень ХС, АД, курение сигарет, СД и ожирение.
- Для достижения конечных целей лечения у практически здоровых людей, пациентов с установленным АССЗ и пациентов с СД факторы риска рассматриваются поэтапно.
- 10-летний сердечно-сосудистый риск оценивается у практически здоровых людей в возрасте 40–69 лет по шкале SCORE2, а у людей старше 70 лет – по шкале SCORE2-OP.
- Решения о лечении нарушений липидного обмена и АД определяют возрастные 10-летние пороговые значения сердечно-сосудистого риска – вместе с учетом модификаторов риска, старческой астении («хрупкости»), сопутствующих заболеваний, пожизненного сердечно-сосудистого риска, пользы от лечения, полипрагмазии и предпочтений пациентов.
- Существуют различные варианты информирования пациента о (остаточном) сердечно-сосудистом риске с учетом его индивидуальных особенностей.

Модификаторы риска

- Психосоциальный стресс способствует развитию риска АССЗ.
- Текущие оценки риска могут занижать или завышать сердечно-сосудистый риск в различных группах этнических меньшинств.
- Оценка индекса коронарного кальция – наиболее зарекомендовавший себя метод визуализации для улучшения стратификации сердечно-сосудистого риска.
- «Хрупкость» является функциональным фактором риска как сердечно-сосудистой, так и несердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.
- Оценка «хрупкости» не определяет необходимости какого-то конкретного лечения, а скорее, позволяет составить индивидуальный план ухода с заранее определенными приоритетами.
- Следует регулярно запрашивать семейный анамнез, и за положительным семейным анамнезом преждевременного АССЗ должна последовать всесторонняя оценка сердечно-сосудистого риска.
- Текущие данные не подтверждают использование показателей геномного риска при оценке сердечно-сосудистого риска в рамках первичной профилактики.
- Развитие и прогнозирование АССЗ связаны с изменениями социального статуса пациента.
- Загрязнение воздуха тесно связано с АССЗ.
- Не нужно регулярно измерять дополнительные циркулирующие биомаркеры крови и мочи.
- Следует оценивать сердечно-сосудистый риск у лиц с ожирением.

Клинические условия

- ХБП является независимым фактором риска АССЗ, а АССЗ служит основной причиной смерти при ХБП.
- Кратковременное снижение альбуминурии примерно на 30 % после начала ингибирования РААС улучшает сердечно-сосудистые и почечные исходы.
- Аналогичным образом ингибиторы SGLT2 принесут долгосрочную пользу при сердечно-сосудистых и почечных рисках.
- ФП связана с повышением риска смерти и сердечно-сосудистого риска.
- ИБС представляет собой наиболее распространенное клиническое проявление атеросклероза КА.

- Диагностированная СН, а также бессимптомная дисфункция левого желудочка увеличивают риск сердечно-сосудистых событий (инфаркт миокарда, ишемический инсульт, смерть от сердечно-сосудистых заболеваний).

- Существует сходство между факторами риска развития рака и сердечно-сосудистых заболеваний; сердечно-сосудистый риск у онкологических пациентов зависит как от токсического влияния лечения на сердечно-сосудистую систему, так и от индивидуальных особенностей пациента.

- Признаки или симптомы сердечной дисфункции следует контролировать до лечения, периодически во время него и после лечения.

- Следует настоятельно рекомендовать занятия спортом, в частности аэробные упражнения, для предотвращения кардиотоксичности.

- ХОБЛ является основным фактором сердечно-сосудистого риска, особенно АССЗ, инсульта и СН.

- Пациенты с ХОБЛ склонны к аритмиям (ФП и желудочковой тахикардии) и внезапной сердечной смерти.

- Все пациенты с ХОБЛ должны быть обследованы на наличие ССЗ.

- Традиционные лекарства от ХОБЛ обычно безопасны с точки зрения побочных эффектов со стороны сердечно-сосудистой системы.

- Хронические воспалительные заболевания повышают сердечно-сосудистый риск.

- Риск ЗАНК и ИБС у ВИЧ-инфицированных повышен.

- Существует связь между инфекциями гриппа, пародонтитом и АССЗ.

- Мигрень, особенно мигрень с аурой, является независимым фактором риска развития инсульта и ИБС.

- При использовании комбинированных гормональных контрацептивов и курении сигарет увеличивается риск развития ишемического инсульта у пациентов с мигренью с аурой.

- Невосстанавливающий сон и его продолжительность, значительно отличающаяся от оптимальных 7 часов, связаны с повышенным сердечно-сосудистым риском.

- Психические расстройства распространены среди населения (27 % за 12 месяцев) и связаны с повышенной смертностью.

- Возникновение ССЗ увеличивает риск психических расстройств в 2,2 раза, что приводит к ухудшению прогноза.

- Некоторые психические расстройства – даже симптомы тревоги и депрессии – связаны с развитием ССЗ и неблагоприятным прогнозом у лиц с ССЗ (ИБС, артериальная гипертензия, ФП, СН).

- Повышенная смертность в основном вызвана факторами риска, зависящими от модели поведения (например, пристрастие к курению) и снижением способности к самообслуживанию (например, приверженность к лечению).

- НАЖБП связана с другими кардиометаболическими факторами риска.

- Пациентов с НАЖБП необходимо обследовать на наличие других кардиометаболических факторов риска.

- Условия, зависящие от пола:

- преэклампсия и гипертония при беременности связаны с более высоким сердечно-сосудистым риском;

- синдром поликистозных яичников провоцирует значительный риск развития СД в будущем;

- эректильная дисфункция связана с риском развития ССЗ и смертностью у мужчин;

- следует рассмотреть возможность оценки сердечно-сосудистого риска у мужчин с эректильной дисфункцией;

- вопросы об эректильной дисфункции должны быть стандартной процедурой при обычной оценке сердечно-сосудистого риска у мужчин.

Факторы риска и вмешательства на индивидуальном уровне

- Регулярная физическая активность является основой профилактики АССЗ.

- Всем взрослым рекомендуется аэробная физическая активность в сочетании с силовыми упражнениями и сокращением времени сидячего образа жизни.

- Здоровое питание снижает риск развития сердечно-сосудистых и других хронических заболеваний.

- Переход от животного к растительному рациону питания может снизить риск развития ССЗ.

- Достижение и поддержание здорового веса за счет изменения образа жизни благоприятно влияет на факторы риска (уровень АД, липидов, метаболизм глюкозы) и снижает сердечно-сосудистый риск.

- Когда изменения в рационе питания и физической активности, а также другие традиционные неинвазивные вмешательства оказываются безуспешными, следует рассмотреть возможность бариатрической хирургии для снижения веса у пациентов с высоким риском.

- Также могут быть рассмотрены препараты против ожирения с защитными эффектами против развития АССЗ.

- Пациенты с психическими расстройствами находятся в группе повышенного риска, связанного с образом жизни, который необходимо распознавать и лечить.

- Психиатрическая помощь уменьшает симптомы стресса, улучшает качество жизни, снижает риск суицидов и может улучшить сердечно-сосудистые исходы.

- Лечение больных с АССЗ с психическими расстройствами требует междисциплинарного сотрудничества и общения с пациентом.

- Отказ от курения резко снижает сердечно-сосудистый риск и является наиболее экономически эффективной стратегией профилактики АССЗ.

- Имеются убедительные доказательства в пользу медикаментозных вмешательств: НЗТ, бупропион, варениклин и комбинированные препараты. Наиболее эффективна помощь с использованием медикаментозной терапии и последующая поддержка.

- Чем меньше, тем лучше: влияние ХС ЛНП на сердечно-сосудистый риск, по всей видимости, определяется как исходным уровнем, так и общей продолжительностью воздействия ХС ЛНП.

- Снижение содержания ХС ЛНП с помощью статинов, эзетимиба и, при необходимости и экономической эффективности, ингибиторов PCSK9 уменьшает сердечно-сосудистый риск пропорционально достигнутому абсолютному снижению уровня ХС ЛНП.

- Когда в соответствии с уровнем риска целевой уровень ХС ЛНП не может быть достигнут, необходимо снизить сначала концентрацию ХС ЛНП не менее чем на 50 %, а затем другие факторы риска в рамках совместного с пациентом процесса принятия решений.

- При подозрении на гипертонию диагноз необходимо подтвердить повторным измерением АД в медицинском кабинете при повторных посещениях, мониторингом АД амбулаторно или на дому.

- Изменение образа жизни показано всем пациентам с гипертонией и может отсрочить необходимость медикаментозного лечения или дополнить его эффект, снижающий АД.

- Медикаментозное лечение, снижающее АД, рекомендуется большинству взрослых людей, АД которых, измеряемое в медицинском учреждении, составляет $\geq 140/90$ мм рт. ст., и всем взрослым с АД $\geq 160/100$ мм рт. ст.

- Целевой уровень АД ниже, чем в предыдущих рекомендациях ESC по профилактике ССЗ для всех групп пациентов, включая пожилых.

- Рекомендуется более широкое применение комбинированной терапии со стратегией «одной таблетки» с целью улучшения приверженности пациента к лечению АД.

- Для лечения большинства пациентов следует использовать простой алгоритм медикаментозной терапии, основанный на комбинации блокатора ренин-ангиотензиновой системы с блокатором кальциевых каналов или тиазидным/тиазидоподобным диуретиком, или всеми тремя. При наличии показаний также можно использовать бета-адреноблокаторы.

- Многие пациенты с артериальной гипертензией подвержены существенному риску и получают пользу от терапии статинами при первичной профилактике. Для вторичной профилактики показана антитромбоцитарная терапия.

- Для людей с СД 2 типа решающее значение имеет многофакторный подход, включающий изменения образа жизни.

- Лечение гипергликемии снижает риск микрососудистых осложнений и, в меньшей степени, риск развития ССЗ. Целевые показатели гликемии необходимо уменьшить у пожилых людей и «хрупких» пациентов.

- Новые антигипергликемические препараты особенно важны для людей с СД 2 типа с АССЗ и (повышенным риском) СН или заболеваниями почек в целом независимо от уровня гликемии.

Сахарный диабет 1 типа

- Интенсивное лечение гипергликемии при СД снижает риск микро- и макрососудистых осложнений и преждевременной смертности; рекомендуется целевой уровень гликированного гемоглобина 6,5–7,5 % (48–58 ммоль/моль).

- Для снижения сердечно-сосудистого риска при СД 1 типа не рекомендуется метформин.

- Дапаглифлозин рекомендован при СД 1 типа, хотя при такой терапии существует повышенный риск развития диабетического кетоацидоза.

- Сосредоточенность на других факторах риска, в частности на курении, АД и уровне ХС, остается важным для снижения сердечно-сосудистого риска при СД 1 типа.

- Все пациенты с установленным АССЗ нуждаются в антитромботической терапии в том или ином виде.
- Противовоспалительная терапия является многообещающей стратегией профилактики ССЗ.
- Пациенты после ОКС и/или аортокоронарного шунтирования/ЧКВ или с ХСН со сниженной фракцией выброса должны как можно раньше участвовать в структурированных, многопрофильных профилактических и кардиопрограммах, основанных на физических упражнениях.
- Профилактические и кардиопрограммы, основанные на физических упражнениях, должны соответствовать определенным стандартам качества и подбираться индивидуально под профиль каждого пациента.
- Необходимо поощрять и расширять участие и долгосрочную приверженность этим программам. Для достижения этой цели могут помочь телереабилитация и здравоохранение.

Популяционные подходы к профилактике ССЗ

Физическая активность

- Значительная часть населения земного шара, в частности европейское население, демонстрирует высокий уровень малоподвижного образа жизни и отсутствия физической активности.
- Доля лиц, регулярно занимающихся спортом, среди мужчин больше, чем у женщин.
- Глобальный прогресс в повышении физической активности идет медленно в основном из-за недостатка в осведомленности и инвестициях.
- Информация об оптимальном количестве различных видов физической активности для пациентов с ССЗ и для общей профилактики все еще остается спорной и часто обновляется. Тем не менее полезно увеличить физическую активность от умеренной до интенсивной и сократить сидячий образ жизни, а любой уровень физической активности считается лучше ее отсутствия.
- Врачам следует обеспечить выполнение пациентами физических упражнений для укрепления здоровья таким же образом, как и при назначении лекарств, а также поощрять их со стороны других медицинских работников.
- Мероприятия по физической активности, ориентированные на население, эффективно продвигать среди разных по возрасту, полу и расе групп, среди населения с высоким, средним и низким уровнем дохода, а также в различной окружающей обстановке (например, детский сад, школа, спортивные залы, компании и рабочие места в целом).
- Ежедневная физическая активность в школе должна быть не менее 3 часов в неделю, предпочтительно 60 минут в день.
- Подходы, ориентированные как на население, так и на отдельных людей, взаимодополняют друг друга.
- Диета.
- Выбор здоровой пищи улучшат структурные мероприятия, такие как изменения в цепочке поставок сельскохозяйственной продукции и пищевой промышленности, изменение состава продуктов, ограничения на (цифровой) маркетинг среди детей, налоги на нездоровые продукты питания/питательные вещества и маркировка продуктов питания, ориентированная на потребителя.
- Здоровая среда в обществе, в общественном транспорте, в школах и на рабочих местах будет способствовать здоровому образу жизни.
- Глобальный план действий ВОЗ по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 годы, продленный до 2025 года, рекомендует поставить задачи на глобальных, региональных и национальных повестках дня. В рамках 10 добровольных глобальных целей, которые необходимо достичь в 2025 году, предусматривается относительное сокращение среднего потребления населением соли/натрия на 30 %.

Курение и употребление табака

- Подростковый возраст — наиболее уязвимый период для пристрастия к курению, который будет иметь последствия всю жизнь.
- Предыдущие профилактические кампании по сокращению употребления табака среди девочек были менее результативны, чем среди мальчиков.
- Подростков необходимо информировать, что курение не помогает контролировать вес.
- Высокие налоги на все табачные изделия являются наиболее эффективной стратегической мерой по сокращению потребления табака молодежью.
- Необходимо ввести ограничения на бездымный (некурительный) табак и электронные сигареты в силу убедительных доказательств их вреда.

- Использование простой неброской упаковки существенно снижает привлекательность табачных изделий.
- Необходимо ввести ограничения на рекламу, продвижение и спонсирование табачной промышленности.
- Цель состоит в том, чтобы принять общеевропейское решение о свободной от курения Европе к 2030 году.

Алкоголь

- Употребление алкоголя является ведущим фактором риска преждевременной смерти и инвалидности среди людей в возрасте 15–49 лет, употреблению алкоголя сопутствует повышенная смертность от ССЗ.
- Меры по борьбе с пагубным воздействием алкоголя являются экономически эффективными и приносят хорошие плоды (например, повышение минимальной цены за единицу алкогольных напитков и акцизов, ограничение доступа к алкогольным напиткам и введение всеобъемлющих ограничений и запретов на рекламу и продвижение алкогольных напитков).
- Медицинские работники могут спрашивать о потреблении алкоголя при каждом медицинском обследовании и должны информировать пациентов о том, что алкоголь высококалориен: он обеспечивает 7 ккал/г и не содержит питательных веществ.

Окружающая среда, загрязнение воздуха и изменение климата

- Загрязнение воздуха способствует смертности и заболеваемости и, в частности, увеличивает риск респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний.
- Проблема воздействия на окружающую среду вновь стала актуальной, поскольку загрязнение воздуха, в дополнение к его воздействию на здоровье, считается одним из основных факторов изменения климата, особенно в результате сжигания ископаемого топлива, приводящего к увеличению выбросов углекислого газа.

Управление сердечно-сосудистыми рисками в зависимости от специфики заболевания

ИБС

- Многофакторная профилактика имеет решающее значение для краткосрочных и долгосрочных результатов при ИБС.

Сердечная недостаточность

- Пациенты с СН получают пользу от многопрофильных программ оказания медицинской помощи.
- Ряд нейрогормональных антагонистов так же, как и новые молекулы, улучшают клинические результаты у пациентов с симптомами СН со сниженной фракцией выброса.

Цереброваскулярные болезни

- Ишемические события в основном вызваны атеротромбозом, кардиоэмболией или заболеванием мелких сосудов, тогда как к внутримозговому кровоизлиянию главным образом приводят гипертоническая ангиопатия или церебральная амилоидная ангиопатия.
- При некардиоэмболических явлениях рекомендуются ингибиторы тромбоцитов, а при кардиоэмболических — антикоагулянты.
- У пациентов, перенесших инсульт или транзиторную ишемическую атаку и имеющих высокое АД, его уменьшение снижает риск рецидива.
- У пациентов, перенесших инсульт или транзиторную ишемическую атаку, статины предотвращают развитие ССЗ и нарушения мозгового кровообращения.

Заболевания артерий нижних конечностей

- Заболеваниям артерий нижних конечностей сопутствует повышенный сердечно-сосудистый риск.
- Антитромбоцитарная терапия (отдельно или в комбинации с пероральными антикоагулянтами в низких дозах) снижает риск нежелательных явлений в конечностях и общий сердечно-сосудистый риск у пациентов с ЗАНК.
- Отказ от курения и контроль других факторов сердечно-сосудистого риска улучшают прогноз.

Хроническое заболевание почек

- Гипертония, дислипидемия и СД распространены среди людей с ХБП и требуют терапевтической стратегии высокого риска.
- Управление рисками включает в себя здоровый образ жизни, отказ от курения, правильное питание, достаточное блокирование ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, контроль целевого АД, регулирование уровня липидов и, при установленном ССЗ, прием аспирина.
- Большое значение придается образовательным программам самопомощи и комплексному уходу за пациентами с СД, ХБП и ССЗ.

Фибрилляция предсердий

- Комплексное лечение пациентов с ФП улучшает прогноз и снижает затраты на улучшение здоровья.
- Комплексная модификация факторов риска и сосредоточенность на основных заболеваниях снижают негативные эффекты ФП и вероятность рецидива.

Мультиморбидность

- Число пациентов с множественными сердечно-сосудистыми и не-сердечно-сосудистыми сопутствующими заболеваниями быстро растет.
- Число пациентов с несколькими сердечно-сосудистыми и сопутствующими не-сердечно-сосудистыми заболеваниями быстро растет.
- При уходе за мультиморбидными пациентами с ССЗ рекомендуется изменить подход с акцентом на болезнь на подход, ориентированный на пациента.

Список сокращений

АД	артериальное давление
АССЗ	атеросклеротическое сердечно-сосудистое заболевание
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВОЗ	всемирная организация здравоохранения
ЗАНК	заболевание артерий нижних конечностей
ИБС	ишемическая болезнь сердца
ЛНП	липопротеиды низкой плотности
НАЖБП	неалкогольная жировая болезнь печени
НЗТ	никотинзаместительная терапия
ОКС	острый коронарный синдром
СД	сахарный диабет
СН	сердечная недостаточность
ССЗ	сердечно-сосудистые заболевания
ТИА	транзиторная ишемическая атака
ЧКВ	чрескожное коронарное вмешательство
ФП	фибрилляция предсердий
ФР	факторы риска
ХБП	хроническая болезнь почек
ХС	холестерин
ХСН	хроническая сердечная недостаточность
ХОБЛ	хроническая обструктивная болезнь легких
ESC	Европейское кардиологическое общество (European Society of Cardiology)
РААС	ренин-ангиотензин-альдостероновая система
PCSK9	пропротеин-конвертаза субтилин/кексин типа 9
SCORE	системная оценка коронарного риска (Systemic Coronary Risk Evaluation)
SCORE2	системная оценка коронарного риска 2 (Systemic Coronary Risk Evaluation 2)
SCORE2-OP	системная оценка коронарного риска 2 – Пожилые люди (Systemic Coronary Risk Evaluation 2 – Older Persons)
SGLT2	Натрий–глюкоза котранспортер 2

Раздел 9. «Что делать» и «чего не делать» согласно Рекомендациям

Рекомендации	Класс	Уровень
Рекомендации по оценке сердечно-сосудистого риска		
Лицам с любым основным фактором сосудистого риска (например, семейный анамнез раннего возникновения ССЗ, СН, факторы сердечно-сосудистого риска, такие как курение, артериальная гипертензия (АГ), СД, повышенный уровень липидов, ожирение или сопутствующие заболевания, увеличивающие риск развития ССЗ) рекомендуется систематическая глобальная оценка сердечно-сосудистого риска	I	C
У мужчин в возрасте до 40 лет и женщин в возрасте до 50 лет без известных факторов сердечно-сосудистого риска систематическая оценка риска развития ССЗ не рекомендуется	III	C
Рекомендации по определению сердечно-сосудистого риска		
Рекомендуется проведение оценки 10-летнего риска фатальных и нефатальных СС событий с помощью шкалы SCORE 2 у практически здоровых лиц в возрасте до 70 лет без установленных АССЗ, СД, ХБП, генетических/редких нарушений липидного обмена или АД	I	B
Рекомендуется проведение оценки 10-летнего риска фатальных и нефатальных СС событий с помощью шкалы SCORE 2-OP у практически здоровых лиц в возрасте старше 70 лет без установленных АССЗ, СД, ХБП, генетических/редких нарушений липидного обмена или АД	I	B
Пациентов с установленными ССЗ и/или СД и/или заболеваниями почек средней и тяжелой степени и/или генетическими/редкими нарушениями липидного обмена или АД следует считать группой высокого или очень высокого сердечно-сосудистого риска	I	A
Для практически здоровых людей с высоким или очень высоким сердечно-сосудистым риском, а также пациентов с установленным АССЗ и/или СД с учетом сердечно-сосудистого риска, пользы от коррекции факторов риска, модификаторов риска, сопутствующих заболеваний и предпочтений пациентов рекомендуется поэтапный подход к интенсификации лечения, направленный на коррекцию факторов риска	I	B
Коррекция факторов сердечно-сосудистого риска рекомендуется практически здоровым людям без СД, ХБП, генетических/редких нарушений липидного обмена или АД, которые находятся в группе очень высокого риска (SCORE2 $\geq 7,5$ % для возраста до 50 лет; SCORE2 ≥ 10 % для возраста 50–69 лет; SCORE2-OP ≥ 15 % для возраста ≥ 70 лет)	I	C
Рекомендации по информированию о сердечно-сосудистом риске		
Рекомендуется проинформировать пациента о сердечно-сосудистом риске и преимуществах лечения, адаптированных к его потребностям	I	C
Рекомендации по модификаторам риска		
Не рекомендуется регулярный сбор информации о других потенциальных модификаторов, таких как оценка генетического риска, циркулирующие биомаркеры или биомаркеры мочи, обследование сосудов или методы визуализации (кроме оценки индекса коронарного кальция или УЗИ сонных артерий для обнаружения атеросклеротических бляшек)	III	B
Рекомендации по оценке сердечно-сосудистого риска в конкретных клинических условиях		
Среди всех пациентов с ХБП, с СД или без него рекомендуется соответствующее обследование на наличие АССЗ и прогрессирование заболевания почек, включая мониторинг изменений выраженности альбуминурии	I	C
До лечения рака, периодически во время терапии и после нее рекомендуется проводить мониторинг работы сердца с использованием методов визуализации и циркулирующих биомаркеров	I	B
Пациентам, получающим противоопухолевую терапию, рекомендуется проводить скрининг факторов сердечно-сосудистого риска и оптимизировать профиль сердечно-сосудистого риска	I	C
Рекомендуется обследование всех пациентов с ХОБЛ на наличие АССЗ и факторов сердечно-сосудистого риска	I	C
Пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, ожирением и АГ показано регулярное наблюдение за неосвежающим сном (например, с помощью вопроса: «Как часто вас беспокоили проблемы с засыпанием или сном, или пересыпанием?»)	I	C
При наличии значительных проблем со сном, из-за которых не получается соблюдать его гигиену в течение 4 недель, рекомендуется обратиться к специалисту	I	C
Психические расстройства, приводящие к значительным функциональным нарушениям или снижению использования систем здравоохранения, рекомендуется рассматривать как влияющие на общий сердечно-сосудистый риск	I	C

Рекомендации	Класс	Уровень
Чтобы снизить общую смертность, смертность от ССЗ и общую заболеваемость, взрослым всех возрастов рекомендуется стремиться по крайней мере к 150–300 минутам в неделю умеренной аэробной активности или 75–150 минутам в неделю интенсивной аэробной активности или эквиваленту их комбинации	I	A
Взрослым, которые не могут выполнять физические упражнения средней интенсивности в течение 150 минут в неделю, рекомендовано оставаться настолько активными, насколько позволяют их способности и состояние здоровья	I	B
Рекомендуется сократить время сидячего образа жизни в пользу занятиям хотя бы легкой активностью в течение дня, чтобы снизить общую и СС смертность и заболеваемость	I	B
Для снижения общей смертности рекомендуется 2 дня или более в неделю выполнять упражнения с отягощениями в дополнение к аэробным нагрузкам	I	B
Рекомендации по питанию и употреблению алкоголя		
Здоровое питание рекомендуется всем людям в качестве основы профилактики ССЗ	I	A
Рекомендуется придерживаться средиземноморской или аналогичной диеты для снижения риска ССЗ	I	A
Рекомендуется заменить насыщенные жиры ненасыщенными для снижения риска ССЗ	I	A
Рекомендуется уменьшить потребление соли, чтобы снизить уровень АД и общий сердечно-сосудистый риск	I	A
Рекомендуется выбирать растительную пищу, богатую клетчаткой, в частности, цельные зерна, фрукты, овощи, бобовые и орехи	I	B
Рекомендуется ограничить потребление алкоголя максимум до 100 г в неделю	I	B
Рекомендуется употреблять рыбу, желательно жирную, не реже одного раза в неделю и ограничить употребление переработанного мяса	I	B
Рекомендуется ограничить потребление сахара, в частности сладких напитков, максимум до 10 % от потребляемой пищи	I	B
Рекомендации по массе тела		
Рекомендуется, чтобы люди с избыточным весом и ожирением стремились к снижению веса, чтобы снизить АД, дислипидемию и риск развития СД 2 типа и, таким образом, улучшить свой профиль сердечно-сосудистого риска	I	A
Помимо целого ряда эффективных для снижения веса диет рекомендуется соблюдать здоровое питание на регулярной основе с целью профилактики ССЗ	I	A
Рекомендации по охране психического здоровья и психосоциальным вмешательствам на индивидуальном уровне		
Пациенты с психическими расстройствами нуждаются в повышенном внимании и поддержке для улучшения приверженности изменениям образа жизни и медикаментозному лечению	I	C
Пациентам с АССЗ и психическими расстройствами рекомендованы научно обоснованная психиатрическая помощь и междисциплинарное взаимодействие медицинских сотрудников	I	B
Пациентам с СН и тяжелой депрессией не рекомендуются СИОЗС, СИОЗСН и трициклические антидепрессанты	III	B
Рекомендации по стратегиям борьбы с курением		
Курение любой табачной продукции должно быть прекращено, так как употребление табака является одной из основных и наиболее распространённых причин развития ССЗ	I	A
Отказ от курения рекомендован независимо от массы тела, поскольку лишний вес не уменьшает пользы от прекращения курения при ССЗ	I	B
Рекомендации по снижению уровня ХС ЛНП		
Для практически здоровых людей с высоким или очень высоким сердечно-сосудистым риском, а также пациентов с установленным АССЗ и/или СД с учетом сердечно-сосудистого риска, пользы от лечения, модификаторов риска, сопутствующих заболеваний и предпочтений пациентов рекомендуется поэтапный подход к интенсификации лечения	I	C
Рекомендации по фармакологическому снижению уровня ХС ЛНП для лиц моложе 70 лет		
Рекомендуется назначать статины высокой интенсивности в максимально переносимой дозе для достижения целевого уровня ХС ЛНП, установленного для конкретной группы риска	I	A

Рекомендации	Класс	Уровень
Пациентам с установленным АССЗ рекомендуется гиполипидемическая терапия с целевым уровнем ХС ЛНП <1,4 ммоль/л (55 мг/дл) и снижением уровня ХС ЛНП на ≥50 % по сравнению с исходным уровнем	I	A
Если целевой уровень не достигается с помощью максимально переносимой дозы статина, рекомендуется комбинация с эзетимибом	I	B
При вторичной профилактике пациентам, не достигшим целевого уровня на максимально переносимых дозах статинов и эзетимиба, рекомендована комбинированная терапия, включающая ингибитор PCSK9	I	A
Пациентам с СГ очень высокой группы риска (то есть с АССЗ или другим серьезным фактором риска), не достигшим целевого уровня на максимально переносимых дозах статина и эзетимиба, рекомендована комбинированная терапия, включающая ингибитор PCSK9	I	C
Терапия статинами не рекомендуется пациенткам в пременопаузе, которые рассматривают возможность беременности или не используют соответствующие средства контрацепции	III	C
Рекомендации по медикаментозному лечению пациентов с гипертриглицеридемией		
Рекомендуется назначение статинов в качестве препаратов первого выбора для снижения сердечно-сосудистого риска у лиц группы высокого риска с гипертриглицеридемией (содержание триглицеридов >2,3 ммоль/л (200 мг/дл))	I	A
Рекомендации по лечению дислипидемий у пожилых людей (≥70 лет)		
Лечение статинами рекомендуется как пожилым людям с АССЗ, так и более молодым пациентам	I	A
При наличии значительного нарушения функции почек и/или возможности лекарственного взаимодействия рекомендуется начинать прием статина с низкой дозы	I	C
Рекомендации по лечению дислипидемии при СД		
Пациентам с СД 2 типа группы очень высокого риска (например, с установленным АССЗ и/или тяжелым ПОМ) рекомендована гиполипидемическая терапия с достижением конечного целевого уровня ХС ЛНП <1,4 ммоль/л (55 мг/дл) и снижением на ≥50 % содержания ХС ЛНП по сравнению с исходным уровнем	I	A
Пациентам с СД 2 типа старше 40 лет группы высокого риска рекомендована гиполипидемическая терапия с достижением конечного целевого уровня ХС ЛНП <1,8 ммоль/л (70 мг/дл) и снижением на ≥ 50 % содержания ХС ЛНП по сравнению с исходным уровнем	I	A
Рекомендации по управлению нарушениями липидного обмена у пациентов с ХБП средней и тяжелой степени (инициатива по улучшению глобальных исходов заболеваний почек, стадии 3–5)		
Пациентам с диализнезависимой ХБП 3–5 стадии рекомендуется применение статинов или комбинации статин/эзетимиб	I	A
Не рекомендуется начинать терапию статинами у пациентов с диализ-зависимой ХБП без АССЗ	III	A
Рекомендации по клиническому лечению АГ		
Классификация АД		
Всем пациентам при измерении уровня АД в медицинском учреждении рекомендуется классифицировать его на оптимальное, нормальное, высокое нормальное АД или АГ 1–3-й степени	I	C
Диагностика АГ		
Рекомендуется основывать диагноз АГ на:		
• повторных измерениях АД в медицинском учреждении при более чем одном посещении, за исключением случаев тяжелой АГ (например, 3-й степени и особенно у пациентов группы высокого риска) или	I	C
• измерение АД вне медицинского учреждения с АМАД и/ или СМАД на дому, когда это возможно	I	C
Оценка поражения органов, опосредованного АГ		
Для оценки наличия повреждения органов, опосредованного АГ, всем пациентам рекомендуется измерение уровня креатинина в сыворотке крови, рСКФ, содержания электролитов и соотношения концентрации альбумина и креатинина. ЭКГ в 12 отведениях рекомендуется всем пациентам, а эхокардиография – тем, у кого есть нарушения ЭКГ или признаки/симптомы дисфункции ЛЖ. Офтальмоскопия или визуализация сетчатки рекомендуются пациентам с АГ 2 или 3 степени и всем пациентам с АГ и СД	I	B

Рекомендации	Класс	Уровень
Пороговые значения для начала медикаментозного лечения АГ		
При АГ 1-й степени рекомендуется начинать лечение на основе абсолютного сердечно-сосудистого риска, предполагаемой пожизненной пользы и наличия опосредованного АГ повреждения органов	I	C
Пациентам с АГ 2-й степени или выше рекомендуется медикаментозное лечение	I	A
Цели лечения АД в медицинском учреждении		
Первоначальной целью лечения должно быть снижение АД до <140/90 мм рт. ст. у всех пациентов с последующим достижением целевого АД в зависимости от возраста и конкретных сопутствующих заболеваний	I	A
У большинства пациентов, получающих терапию, в возрасте 18–69 лет рекомендовано в конечном итоге снизить САД до целевого уровня 120–130 мм рт. ст.	I	A
У пациентов старше 70 лет, получающих терапию, рекомендован целевой уровень систолического АД на фоне терапии ниже 140 мм рт. ст., при хорошей переносимости – менее 130 мм рт. ст.	I	A
Всем пациентам, получающим терапию, рекомендуется снизить ДАД до <80 мм рт. ст.	I	A
Лечение АГ: изменение образа жизни		
Изменение образа жизни рекомендуется людям с высоким нормальным АД или более	I	A
Лечение АГ: медикаментозное лечение		
Большинству пациентов рекомендуется начинать антигипертензивную терапию с двух препаратов, предпочтительно комбинированных в одной таблетке. Исключение составляют «хрупкие» пожилые пациенты и пациенты с АГ 1-й степени группы низкого риска (особенно если САД <150 мм рт. ст.)	I	B
Рекомендуется, чтобы предпочтительные комбинации включали блокатор РАС (т.е. ингибитор АПФ или БРА) с БКК или диуретиком, но могут использоваться другие комбинации из пяти основных классов (ингибитор АПФ, БРА, бета-блокатор, БКК, тиазид/тиазидоподобный диуретик)	I	A
Если уровень АД остается неконтролируемым при использовании двух препаратов, рекомендуется увеличить дозировку до комбинации из трех препаратов, обычного блокатора РАС с БКК и мочегонным средством, предпочтительно в виде одной таблетки	I	A
Если уровень АД не контролируется комбинацией из трех препаратов, рекомендуется увеличить дозировку путем добавления спиронолактона или, в случае непереносимости, других диуретиков, таких как амилорид, или более высоких доз других диуретиков, альфа-блокатора или бета-блокатора, или клонидина	I	B
Комбинация двух блокаторов РАС не рекомендуется	III	A
Рекомендации по лечению больных СД		
Образ жизни		
Рекомендуются изменения в образе жизни, включая отказ от курения, диету с низким содержанием насыщенных жиров, высоким содержанием клетчатки, аэробные упражнения и силовые тренировки	I	A
Пациентам рекомендуется снизить потребление калорий, чтобы уменьшить массу тела или предотвратить/замедлить ее увеличение	I	A
Целевой уровень гликемии		
Большинству взрослых с СД 1 или 2 типа рекомендуется целевой уровень гликированного гемоглобина для снижения риска ССЗ и микрососудистых осложнений при СД <7,0 % (53 ммоль/моль)	I	A
Лечение гипергликемии и сердечно-сосудистых/кардиоренальных рисков		
Метформин рекомендуется в качестве терапии первой линии после оценки функции почек у большинства пациентов без установленных АССЗ, ХБП или СН	I	B
Пациентам с СД 2 типа и АССЗ для снижения сердечно-сосудистых и/или кардиоренальных исходов рекомендуется применение агонистов рецепторов ГПП-1 (GLP-1RA) или ингибиторов иНЗКТГ-2 (SGLT2)	I	A
Пациентам с СД 2 типа и ХБП рекомендуется использование ингибиторов иНЗКТГ-2 (SGLT2) для улучшения сердечно-сосудистых и/или кардиоренальных исходов	I	A
У пациентов с СД 2 типа и СНсФВ рекомендуется применение ингибитора иНЗКТГ-2 (SGLT2) для снижения частоты госпитализаций с СН и СС исходов	I	A
Рекомендации по антитромботической терапии		
При вторичной профилактике ССЗ рекомендуется принимать аспирин в дозе 75–100 мг в день	I	A

Рекомендации	Класс	Уровень
В качестве альтернативы аспирину при вторичной профилактике в случае его непереносимости рекомендуется клопидогрел в дозе 75 мг в день	I	B
Пациентам, получающим антитромботическую терапию и подверженным высокому риску желудочно-кишечных кровотечений дополнительно рекомендуется применение ингибитора протонной помпы	I	B
Лицам с низким и умеренным сердечно-сосудистым риском антитромботическая терапия не рекомендуется из-за повышенного риска серьезных кровотечений	III	A
Рекомендации по КР		
Для улучшения результатов пациентам после СС событий и/или реваскуляризации, а также пациентам с СН (в основном СНсФВ) рекомендуется участие в контролируемой, с медицинской точки зрения, структурированной, комплексной, многопрофильной программе реабилитации и профилактики на основе физических упражнений	I	A
Рекомендация по мерам вмешательства на популяционном уровне		
Для снижения СС смертности и заболеваемости рекомендуется принять меры по снижению загрязнения воздуха, включая сокращение выбросов ТЧ и газообразных загрязнителей, сокращение использования ископаемого топлива и ограничение выбросов углекислого газа	I	C
Рекомендации для пациентов с ИБС		
Пациентам с перенесенным инфарктом миокарда или после реваскуляризации рекомендуется принимать аспирин в дозе 75–100 мг в день	I	A
При ОКС рекомендуется ДАТ с ингибитором P2Y12 в дополнение к аспирину в течение 12 месяцев, если нет противопоказаний, таких как чрезмерный риск кровотечения	I	A
Пациентам с ХКС рекомендуется принимать клопидогрел в дозе 75 мг ежедневно в дополнение к аспирину в течение 6 месяцев после коронарного стентирования, независимо от типа стента, если не показана более короткая продолжительность (1–3 месяца) из-за риска или возникновения опасного для жизни кровотечения	I	A
Ингибиторы АПФ (или БРА) рекомендуются, если у пациента есть другие заболевания (например, СН, АГ или СД)	I	A
Бета-блокаторы рекомендуются пациентам с дисфункцией ЛЖ или систолической СН	I	A
Пациентам с установленным АССЗ рекомендуется пероральное гиполипидемическое лечение с целевым уровнем ХС ЛНП <1,4 ммоль/л (55 мг/дл) и снижением уровня ХС ЛНП на ≥50 % по сравнению с исходным уровнем	I	A
Рекомендации относительно фармакологических и нефармакологических вмешательств для пациентов с симптомами (класс II–IV Нью-Йоркской ассоциации сердца) СНсФВ (фракция выброса ЛЖ <40 %) с доказанной пользой для клинических исходов, включая СС заболеваемость и смертность		
Для снижения риска госпитализации с СН и смерти рекомендуется включение пациентов с СН в комплексную программу КР	I	A
Пациентам со стабильной симптоматикой СНсФВ для снижения риска госпитализации с СН рекомендуется КР, основанная на физических упражнениях	I	A
Рекомендуется проводить скрининг пациентов с СН на наличие сопутствующих заболеваний как сердечно-сосудистой, так и других систем организма, которые (заболевания), если таковые имеются, следует лечить при условии наличия безопасных и эффективных мер вмешательств не только для облегчения симптомов, но и для улучшения прогноза	I	A
Для снижения риска госпитализации с СН и смерти пациентам с симптомами СНсФВ АПФ в дополнение к бета-блокатору и АМР рекомендуется ингибитор АПФ	I	A
Для снижения риска госпитализации с СН и смерти пациентам со стабильными симптомами СНсФВ в дополнение к ингибитору АПФ (или ИРАН) и АМР рекомендуется бета-блокатор	I	A
Для снижения риска госпитализации с СН и смерти пациентам с СНсФВ, уже получавшим ингибитор АПФ (или ИРАН) и бета-блокатор, рекомендуется АМР	I	A
Для снижения риска госпитализации с СН и смерти пациентам с СНсФВ в качестве замены ингибитора АПФ сакубитрил/валсартан	I	B
Для снижения риска госпитализации с СН или смерти от ССЗ пациентам с симптомами СНсФВ в случае непереносимости ингибитора АПФ и/или ИРАН рекомендуются БРА (больные также должны получать бета-блокатор и АМР)	I	B
Для снижения риска госпитализации с СН и смерти пациентам с СНсФВ в дополнение к оптимальному лечению ингибитором АПФ (или ИРАН), бета-блокатором и АМР рекомендуются дапаглифлозин или эмпаглифлозин	I	A

Рекомендации	Класс	Уровень
Для снижения риска госпитализации с СН пациентам с СНсФВ с признаками и/или симптомами застойных явлений рекомендуются диуретики	I	C
Рекомендации для пациентов с цереброваскулярными заболеваниями		
Пациентам с цереброваскулярными событиями рекомендуется коррекция факторов образа жизни в дополнение к соответствующему фармакологическому лечению	I	A
Пациентам с ишемическим инсультом или ТИА рекомендуется профилактика с помощью антитромботических средств, выбор которых зависит от характера события. Применение антитромботических препаратов рекомендуется пациентам с некардиоэмболическим ишемическим инсультом или ТИА, а применение антикоагулянта – пациентам с кардиоэмболическим ишемическим инсультом или ТИА	I	A
Пациентам с некардиоэмболическим ишемическим инсультом или ТИА рекомендуется профилактика только аспирином, или дипиридамомол + аспирином, или только клопидогрелом	I	A
Пациентам с инсультом или ТИА, у которых АД составляет 140/90 мм рт. ст. или более, рекомендуется снизить уровень АД	I	A
Рекомендации для пациентов с ЗАНК: лучшая медикаментозная терапия		
Всем пациентам с ЗАНК рекомендуется отказаться от курения	I	B
Всем пациентам с ЗАНК рекомендуются здоровое питание и ФА	I	C
Пациентам с перемежающейся хромотой: • рекомендуется проводить аэробные тренировки под присмотром	I	A
• аэробные тренировки без присмотра рекомендуются, когда тренировки под присмотром невозможны или недоступны	I	C
Пациентам с симптомами ЗАНК рекомендуется антитромбоцитарная терапия	I	C
У пациентов с ЗАНК и АГ рекомендуется поддерживать АД на уровне <140/90 мм рт. ст.	I	A
Пациентам с ЗАНК и СД рекомендуется строгий контроль гликемии	I	A
Рекомендации пациентам с ХБП: лучшая медикаментозная терапия		
Пациентам с СД, АГ и альбуминурией рекомендуется лечение ингибиторами АПФ или БРА. Эти препараты следует титровать до максимально допустимой разрешенной дозы	I	B
Комбинированная терапия ингибиторами АПФ и БРА не рекомендуется	III	C
Рекомендации по изменению образа жизни и коррекции факторов риска и сопутствующих заболеваний у пациентов с ФП		
Выявление и коррекцию факторов риска и сопутствующих заболеваний рекомендуется рассматривать как неотъемлемую часть лечения	I	B
Для снижения «нагрузки» (бремени) ФП и выраженности симптомов рекомендуется изменение образа жизни и целенаправленное лечение интеркуррентных состояний	I	B
Пациентам с ФП и АГ рекомендуется уделять тщательное внимание контролю за уровнем АД, чтобы уменьшить рецидивы ФП и риск инсульта и кровотечения	I	B

Список сокращений

АД	артериальное давление
АМАД	амбулаторное мониторирование артериального давления
АМР	антагонист минералокортикоидных рецепторов
АПФ	ангиотензин-превращающий фермент
АР ГПП-1	агонист рецепторов глюкагоноподобного пептида-1
АССЗ	атеросклеротическое сердечно-сосудистое заболевание
БКК	блокатор кальциевых каналов
БРА	Блокаторы рецепторов ангиотензина
ДАД	диастолическое артериальное давление
ДАТ	двойная антитромботическая терапия
ЗАНК	заболевание артерий нижних конечностей
ИРАН	ингибитор рецепторов ангиотензина-неприлизина
иНЗКТГ-2 (SGLT2)	ингибитор натрийзависимого переносчика глюкозы 2-го типа
КР	кардиореабилитация
ЛЖ	левый желудочек

ОКС	острый коронарный синдром
ПОМ	поражение органа-мишени
РАС	ренин-ангиотензиновая система
рСКФ	расчетная скорость клубочковой фильтрации
САД	систолическое артериальное давление
СГ	семейная гиперхолестеринемия
СД	сахарный диабет
СИОЗС	селективный ингибитор обратного захвата серотонина
СИОЗСН	селективный ингибитор обратного захвата серотонина-норэпинефрина
СМАД на дому	суточное мониторирование артериального давления на дому
СН	сердечная недостаточность
СНсФВ	сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса
СС	сердечно-сосудистый
ССЗ	сердечно-сосудистые заболевания
ТИА	транзиторная ишемическая атака
ТЧ	твердые частицы
ФА	физическая активность
ФП	фибрилляция предсердий
ХБП	хроническая болезнь почек
ХКС	хронический коронарный синдром
ХОБЛ	хроническая обструктивная болезнь легких
ХС ЛНП	холестерин липопротеинов низкой плотности
ЭКГ	электрокардиограмма
НbA1c	гликированный гемоглобин
PCSK9	пропротеинконвертаза 9-го субтилизин-кексинового типа
SCORE2	шкала «систематическая оценка коронарного риска 2»
SCORE2-OP	шкала «Систематическая оценка коронарного риска для пожилых людей»

Полный текст Рекомендаций по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике (ESC 2021 Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice) опубликован: European Heart Journal (2021) 42, 3227-3337. doi:10.1093/eurheartj/ehab484.

Перевод Решетовой Е.А., НИИТПМ-филиал ИЦиГ СО РАН, 2022 г.