

Департамент здравоохранения Тюменской области
ГАУЗ ТО «Областной центр медицинской профилактики,
лечебной физкультуры и спортивной медицины»

ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ
для пациентов с артериальной гипертонией
методическое пособие

г. Тюмень, 2017

Методическое пособие предназначено для медицинских работников, проводящих обучение в Школах здоровья для пациентов с артериальной гипертонией.

Составители:

Захарченко Наталья Михайловна, заведующий сектором развития профилактической медицины Департамента здравоохранения Тюменской области

Ревнивых Ирина Юрьевна, к.м.н., доцент кафедры профилактической и восстановительной медицины ИНПР ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, главный врач ГАУЗ ТО «Областной центр медицинской профилактики, лечебной физкультуры и спортивной медицины», главный внештатный специалист по спортивной медицине, медицинской реабилитации Департамента здравоохранения Тюменской области

Бетехтина Ирина Александровна, заведующий сектором организационно-методического отдела профилактической работы ГАУЗ ТО «Областной центр медицинской профилактики, лечебной физкультуры и спортивной медицины»

Новоселова Елена Вячеславовна, врач по медицинской профилактике ГАУЗ ТО «Областной центр медицинской профилактики, лечебной физкультуры и спортивной медицины»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Общие положения	6
Занятие 1. Анатомические особенности работы сердечно-сосудистой системы	12
Занятие 2. Понятие о нормах артериального давления. Артериальная гипертония: факторы риска. Правила измерения артериального давления и пульса	15
Занятие 3. Гипертонический криз. Лечение артериальной гипертонии. Понятие о самоконтроле, целевое значение артериального давления	29
Занятие 4. Особенности питания при артериальной гипертонии. Избыток массы тела	42
Занятие 5. Физическая активность при артериальной гипертонии	49
Занятие 6. Стресс и артериальная гипертония	52
Занятие 7. Курение и артериальная гипертония	54
Литература	58
Приложения	59

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на всеобщие усилия, артериальная гипертония остается одной из наиболее распространенных заболеваний среди взрослого населения и является лидером в структуре смертности населения. Инфаркт и инсульт – причина почти 70% от всех смертей в мире. Семь из десяти человек умирают из-за закупорки артерий сердца или мозга. Практически во всех случаях причина такого страшного исхода одна – скачки давления из-за гипертонии. За последние годы, в период с 2014 по 2016 годы, в Тюменской области отмечается увеличение показателя заболеваемости гипертонией на 9,7%, что на примере региона показывает значимость нарастающей проблемы.

Артериальная гипертония (далее – АГ) встречается у 40% взрослого населения. Актуальность данного заболевания заключается еще в том, что артериальная гипертония «молодеет» и приводит к более частым случаям инвалидизации трудоспособного населения. Известно, что у 18,5% мужчин и у 30,4% женщин, страдающих артериальной гипертонией, наблюдалось повышенное артериальное давление в детском или подростковом возрасте. Пациенты с повышенным давлением чаще всего имеют отягощенную наследственность по развитию артериальной гипертонии и дополнительные факторы риска развития сопутствующих заболеваний, такие как повышенный уровень сахара и холестерина в крови. При этом вероятность развития артериальной гипертонии значительно увеличивается в сочетании с негативным воздействием вредных привычек – курение, алкоголь, переедание и гиподинамия.

Распространенность артериальной гипертонии и осложнения, к которым она приводит, требуют принятия мер по раннему выявлению и профилактике этого заболевания. Решение данной проблемы возможно путем информирования большего количества населения о способах и средствах профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний и обучения лиц с факторами риска развития артериальной гипертонии, в том числе в школах здоровья. Исследованиями последних лет показано, что одним из основных методов, повышающим полноту и точность выполнения врачебных назначений, является профилактическое консультирование, предусматривающее не только информирование, но и обучение пациентов в Школах здоровья. Методика обучения пациентов в Школе включает групповое обсуждение с пациентами большин-

ства проблем, предоставление необходимой медицинской информации и практических рекомендаций в определенном алгоритме обучения. Участие пациентов в групповом обучении дает им не только необходимые знания, но и обеспечивает социальную поддержку как со стороны медицинских работников, так и со стороны других пациентов. Такая форма обучения (Школа) способствует формированию у обучаемых адекватных представлений о причинах заболевания, дает понимание факторов, влияющих на прогноз, значительно повышает приверженность больных рекомендациям и назначениям врача, позволяет квалифицированно обучать больных навыкам преодоления патогенных стереотипов поведения.

Цель методического пособия – предоставить информацию специалистам первичного звена здравоохранения и руководителям медицинских учреждений об организационных принципах Школ для больных с артериальной гипертонией, соответственно программам обучения в них и критериях эффективности.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Деятельность школ здоровья для пациентов с артериальной гипертензией (далее – Школ) регламентирована приказом МЗ РФ от 24.01.2003 №4 «О мерах по совершенствованию организации медицинской помощи больным с артериальной гипертензией в Российской Федерации» и организационно-методическим письмом Минздрава России от 02.08.2002 «Организация школ здоровья для пациентов с артериальной гипертензией в первичном звене здравоохранения».

При разработке информационного материала использовано руководство для врачей «Школа здоровья. Артериальная гипертензия» под редакцией академика РАМН Р.Г. Оганова, 2008.

Школа является организационной формой профилактического группового консультирования (гигиенического обучения и воспитания – по МКБ-10 в классе XXI, Z70–76), а также медицинской профилактической услугой и классифицируется в документах медицинской статистики под шифром 04.015.01:04 – медицинские услуги по профилактике; 015 – кардиология; 01 – школа для пациентов с АГ.

Занятия ведет инструктор, прошедший обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни (врач, фельдшер или медицинская сестра).

Школа здоровья для пациентов с артериальной гипертензией утверждается приказом руководителя медицинской организации.

В приказе обязательно должны быть отражены:

1. Ответственное лицо за проведение Школы здоровья.
2. Положение о Школе здоровья.
3. План-график занятий (Приложение № 1).
4. Оценка эффективности работы Школ здоровья.
5. Учётно-отчётная документация Школы (Приложение № 2).

В амбулаторной карте пациента должны быть отражены записи о дате начала обучения в Школе здоровья, даты и темы каждого занятия, заверенные подписью медицинского работника, проводившего занятие. По завершению обучения – отметка с указанием даты заключительного занятия в Школе.

Оценка эффективности работы Школы оценивается 2 раза в год путем составления отчета по следующим показателям:

В первый год начала работы школы.

1. Охват больных артериальной гипертонией обучением за отчетный период:

$$\frac{\text{кол-во обученных пациентов с АГ}}{\text{число зарегистрированных больных с АГ}} \times 100 (\%)$$

2. Охват впервые выявленных пациентов с АГ обучением за отчетный период:

$$\frac{\text{кол-во обученных пациентов с АГ}}{\text{число впервые зарегистрированных больных с АГ}} \times 100 (\%)$$

Начиная со второго и последующие годы работы школы оцениваются:

1. динамика охвата пациентов обучением из числа состоящих на учете в регистре факторов риска, %;
2. динамика охвата пациентов обучением из числа впервые выявленных, %;
3. динамика охвата пациентов полным курсом обучения, %.

По завершению цикла занятий в Школе независимо от года работы Школы, проводится оценка качества обучения путем опроса пациентов на последнем занятии (Приложение № 3).

Основной деятельностью Школы является:

1. Обучение больных с артериальной гипертонией.
2. Контроль уровня полученных знаний, умений и навыков у больных с артериальной гипертонией, обучающихся в Школе.
3. Анализ эффективности обучения больных с артериальной гипертонией.
4. Взаимодействие со всеми структурными подразделениями, на базе которых работает Школа.
5. Взаимодействие со Школами в других медицинских организациях, обмен опытом работы с целью ее совершенствования.

Основной целью Школы является:

1. Увеличение охвата населения, получающего профилактическую медицинскую помощь и имеющего факторы риска развития артериальной гипертонии.
2. Повышение доступности и качества профилактической помощи

пациентам с артериальной гипертонией.

3. Достижение максимальной результативности в лечении.
4. Пропаганда здорового образа жизни.

Основными задачами Школы являются:

1. Повышение информированности больных артериальной гипертонией о заболевании, факторах риска ее развития и осложнениях.
2. Обучение больных артериальной гипертонией методам снижения неблагоприятного влияния на здоровье поведенческих факторов риска (отсутствие вредных привычек, рациональное питание, увеличение двигательной активности, контроль стресса).
3. Обучение больных методам самоконтроля артериального давления и самопомощи, первой помощи при обострениях и гипертонических кризах.
4. Формирование у больных артериальной гипертонией ответственного отношения к здоровью.
5. Повышение мотивации у больных артериальной гипертонией к оздоровлению и приверженности к лечению и выполнению рекомендаций врача.

Формирование групп Школы:

1. Пациенты с выявленными факторами риска и установленным диагнозом артериальная гипертония по результатам проведенной диспансеризации, комплексного медицинского осмотра в центре здоровья или профилактических медицинских осмотрах.
2. Пациенты, направленные с приема участковым врачом-терапевтом.
3. Пациенты, направленные с приема врача-терапевта отделения медицинской профилактики.
4. Пациенты, направленные с приема врача-кардиолога.
5. Пациенты, направленные специалистами Центров здоровья.
6. Пациенты с артериальной гипертонией, обратившиеся самостоятельно.



Занятия проводят врачи-терапевты, врачи-кардиологи или медицинские работники, прошедшие обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни.

Преподаватели несут полную ответственность за предоставляемую информацию и безопасность пациентов на занятиях.

Врач или медицинский работник должны строить занятия в форме открытого диалога.

Кабинет должен быть оснащен пособиями, раздаточными материалами, листовками.

Каждому обучающемуся необходимо предоставить Паспорт здоровья в части контроля артериального давления.

Количество занятий: семь занятий.

Общее время занятий составляет 90 минут.

1. Вводная часть – 15 минут

- Знакомство, представление участников – 5 минут.

2. Информационная часть – 10 минут

- Описание целей обучения, краткое описание основных понятий.

3. Активные формы обучения – 60 минут

- Основной лекционный материал – 30 минут;
- Отработка практических навыков – 30 минут (перерывы между частями занятиями – по 5 минут).

4. Заключительная часть – 5 минут (подведение итогов, ответы на вопросы)

Занятия в Школе включают не только лекционный материал, но и практическую часть:

Часть занятия	Процентное соотношение
Лекционный материал	20–30%
Практическая часть	до 50%
Ответы специалиста на интересующие пациентов вопросы	20–30%
Индивидуальная консультация	10%

Рекомендуемый перечень оснащения:

1. Методические материалы для врача.
2. Тонометры, фонендоскопы (несколько комплектов).
3. Весы.
4. Ростомер.
5. Таблицы SCORE и для определения индекса массы тела (Приложение № 4).
6. Наглядные пособия, методические и обучающие материалы для больных
7. (листовки, брошюры, раздаточный материал) (Приложение № 5).
8. Оборудование для демонстрации методического материала.
9. Канцелярские товары и письменные принадлежности.
10. Паспорт здоровья (Приложение № 6).

Содержание занятий:

Занятие 1. Анатомические особенности работы сердечно-сосудистой системы.

Занятие 2. Понятие о нормах артериального давления. Артериальная гипертензия: факторы риска. Правила и техника измерения артериального давления.

Занятие 3. Гипертонический криз. Лечение артериальной гипертензии, побочные эффекты от лекарств. Понятие о самоконтроле, целевое значение артериального давления. Динамическое наблюдение пациентов с артериальной гипертензией. Принципы оказания первой помощи при неотложных состояниях.

Занятие 4. Особенности питания при артериальной гипертензии. Избыток массы тела.

Занятие 5. Физическая активность при артериальной гипертензии.

Занятие 6. Стресс и артериальная гипертензия.

Занятие 7. Курение и артериальная гипертензия.

Ожидаемые результаты обучения в Школе:

1. Повышение уровня информативных знаний пациентов о лечении и профилактике артериальных заболеваний.
2. Ведение образа жизни, соответствующего данному заболеванию.

3. Рекомендации по ведению здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, контроль за массой тела, сбалансированное питание).
4. Мотивирование на занятия физической культурой и спортом.
5. Способность самим научиться брать под контроль артериальное давление.
6. Улучшение качества жизни пациента.

Показатели, к которым должны стремиться пациенты, прошедшие обучение в Школе:

1. Полный отказ от курения – «0» сигарет в день.
2. Адекватная физическая активность – минимум 30 минут ежедневно.
3. Здоровое питание – 5 порций овощей и фруктов ежедневно.
4. Отсутствие лишнего веса – ИМТ не более 25 кг/м².
5. Уровень артериального давления ниже 140/90 мм рт. ст.
6. Уровень общего холестерина в крови ниже 5 ммоль/л.
7. Уровень сахара в крови в пределах 3,3–5,5 ммоль/л.
8. Обладать навыками адекватного преодоления стресса.

Мотивирование пациента

Использование «позитивной модели воздействия». Основной акцент должен делаться на «ВЫГОДЕ», которую получит пациент в ближайшей перспективе от изменения образа жизни.



<http://www.b17.ru>

ЗАНЯТИЕ 1

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Анатомия сердечно-сосудистой системы

Для того чтобы говорить о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, необходимо представлять её строение.

Размеры сердца довольно небольшие. У каждого человека оно примерно с кулак. Однако размеры и масса органа могут изменяться при патологии сердечно-сосудистой системы, у людей, систематически занимающихся спортом.

Четырёхкамерное сердце человека разделено перегородкой на две половины: левую и правую. В каждой половине есть предсердие и желудочек. Их разделяет перегородка с клапанами, позволяющими сердцу качать кровь.

В стенке сердца выделяют следующие оболочки:

- внутренняя оболочка или эндокард,
- средняя оболочка или миокард,
- наружная оболочка или эпикард.

Сердце расположено в сердечной сумке – перикарде.

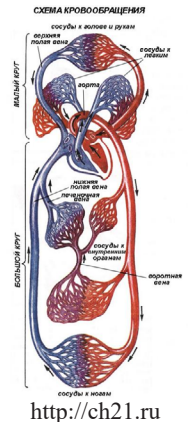
Кровеносная система делится на артериальную и венозную. По артериальной системе кровь течёт от сердца, по венозной – притекает к сердцу.

Различают большой и малый круг кровообращения.

БОЛЬШОЙ КРУГ включает в себя аорту (восходящая и нисходящая, дуга аорты, грудной и брюшной отдел), по которой течёт кровь от левых отделов сердца. По аорте, отходящей от левого желудочка, кровь поступает во все органы и ткани туловища человека.

Так как сердце по объёму небольшое, то и сосудистый аппарат также представлен некрупными, но толстостенными венами.

От внутренних органов кровь оттекает по венам, которые впадают в верхнюю полую вену и собирают



кровь от верхней половины туловища, и нижнюю полую вену – собирает кровь от нижней половины туловища. Полые вены впадают в правое предсердие.

МАЛЫЙ КРУГ кровообращения включает в себя лёгочную артерию, по которой течёт венозная кровь. По лёгочной артерии кровь поступает в лёгкие, где обогащается кислородом и становится артериальной. По лёгочным венам артериальная кровь поступает в левое предсердие, а оттуда – в левый желудочек.

Строение клапанного аппарата сердца

Сердце имеет в своем составе 4 клапана. Все клапаны сердца обеспечивают одностороннее продвижение крови и препятствуют ее обратному току.

Между левым предсердием и левым желудочком находится митральный (двухстворчатый) клапан, между правым предсердием и правым желудочком – трикуспидальный (трёхстворчатый) клапаны отделяют предсердия от желудочков.

Аортальный клапан находится между левым желудочком и аортой (клапан отделяет полость аорты от полости левого желудочка). Клапан лёгочной артерии расположен между лёгочной артерией и правым желудочком, через который кровь течет от сердца в кровеносную систему легкого.

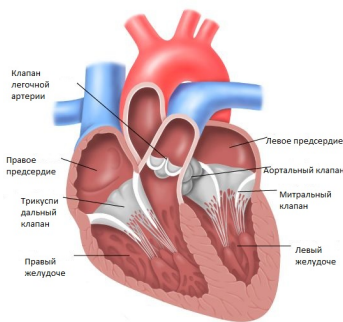
Работа клапанов заключается в регулировании потока крови, проходящего через сердце человека. Если нарушается ритм открывания и закрывания клапанного аппарата, сердечные клапаны закрываются или открываются не полностью, это может вызвать патологию клапанного аппарата сердца.

Чаще подвержены митральный и аортальный клапаны.

Как работает сердце, или цикличность его работы

Камеры сердца последовательно сокращаются, именно благодаря этому и создается так называемый сердечный цикл. Он состоит из двух фаз – сокращение (систола) и расслабление (диастола).

В начале каждой фазы первыми сокращаются предсердия – сначала правое, через небольшой промежуток времени – левое. Это фаза



<https://vseoserdce.ru/wp-content/>

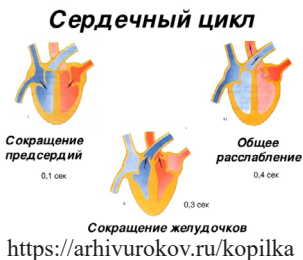
обеспечивает заполнение кровью расслабленных желудочков. После того, как кровь попадает в желудочки, они начинают сокращаться, тем самым выталкивая находящуюся в них кровь. При этом предсердия расслабляются и набирают в себя кровь из входящих вен.

Общая продолжительность сердечного цикла в среднем составляет 0,8 секунды.

Функции сердца:

- резервуарная (для накопления очередной порции крови, поступающей из кровеносных сосудов в предсердия);

- нагнетательная (заключается в выбросе крови в малый и большой круг кровообращения при сокращении желудочков).



Изменения в сердечно-сосудистой системе при артериальной гипертонии

Скачки давления каждый раз вызывают колоссальные перегрузки сердечной мышцы. Каждый раз повышенное давление приводит к перегрузке сердца в 10–20 раз. Особенно опасен тот факт, что масса людей вообще не подозревает, что у них гипертония.

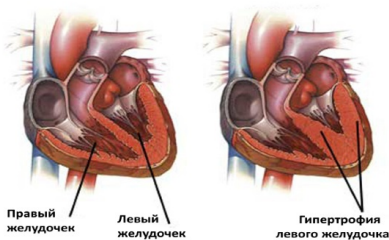
Чтобы кровь продвигалась по системе вен и артерий, нужно затратить определенную энергию. Сила, действующая на стенки сосудов при токе крови, и есть давление.

Давление зависит от функционирования сердца и от артериол, которые способны расслабляться либо сжиматься. Поддержание его на нормальном уровне жизненно необходимо.

Левый желудочек сердца при артериальной гипертонии работает в условиях высокой нагрузки, что может приводить к гипертрофии, то есть увеличению размеров левого желудочка.

При проявлениях артериальной гипертонии масса сердца увеличивается, возможности его кровоснабжения ухудшаются, развивается сердечная недостаточность.

Здоровое сердце



ЗАНЯТИЕ 2

ПОНЯТИЕ О НОРМАХ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ: ФАКТОРЫ РИСКА. ПРАВИЛА ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ПУЛЬСА.

Что такое артериальное давление?

Артериальное давление (АД) – это сила, с которой ток крови давит на сосуды.

При сокращении сердца кровь выталкивается в сосуды, по которым продвигается к тканям организма, чтобы снабдить их питательными веществами и кислородом.

Величина АД зависит от многочисленных факторов:

- от силы, с которой сердце выбрасывает кровь в сосуды;
- от количества крови, выталкиваемой в сосуды;
- от эластичности сосудов, определяющей сопротивление потоку

крови.

Различают давление:

- верхнее (систолическое);
- нижнее (диастолическое).

Во время сокращения сердца развивается максимальное давление в артериях – систолическое. В создании такого давления принимают участие крупные артерии.

В норме после сокращения сердечной мышцы клапан аорты закрывается, кровь не может поступать обратно к сердцу. В этот момент до следующего сокращения кровь плавно двигается по сосудам и обогащается кислородом – это называется диастолическое давление.

Измерение и оценка АД имеют важное практическое значение для диагностики артериальной гипертензии, нейроциркуляторной дистонии, острых и хронических форм сосудистой недостаточности, некоторых пороков сердца.



Следить за уровнем своего артериального давления необходимо всем без исключения – это поможет избежать возможных проблем со стороны сердечно-сосудистой системы и своевременно предотвратить развитие заболевания

Какой должен быть в норме уровень артериального давления?

Нормы артериального давления определены классификацией Всемирной организации здравоохранения, Европейским обществом кардиологов (Таблица 1).

Большинство людей знают, что идеальными значениями давления являются 120/80 мм рт. ст. Но это не всегда так. Есть много факторов, влияющих на эти параметры. В частности, АД может меняться в зависимости от погоды, нагрузки, психологического состояния.

Человек может не догадываться, что у него повышенное АД, чувствуя себя полностью здоровым, а незначительные головные боли списывает на усталость или нервное перенапряжение.

Давление крови зависит от таких факторов:

- индивидуальных сократительных способностей сердечной мышцы;
- эластичности артерий.

Таблица 1 Классификация уровней АД (мм рт. ст.)

Категория АД	САД	ДАД
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	120 – 129	80 – 84
Высокое нормальное	130-139	85-89
АГ 1 степени	140-159	90-99
АГ 2 степени	160-179	100-109
АГ 3 степени	≥180	≥110
Изолированная систолическая гипертензия (ИСАГ)*	≥140	<90

* ИСАГ должна классифицироваться на 1, 2, 3 ст. согласно уровню систолического АД.

При артериальной гипертензии, соблюдая простые, но важные для здоровья правила, человек может существенно себе помочь. Крайне важно заботиться о своем здоровье, регулярно посещать доктора, проходить профилактические осмотры.

Правила и техника измерения артериального давления

Для контроля уровня АД при его измерении необходимо строго соблюдать определённые правила.

Правила измерения АД

1. Перед измерением давления нужно избегать физических нагрузок.
2. Перед измерением нельзя курить.
3. За 30 минут желательно избегать приема пищи.
4. Измерять нужно сидя за столом, положив руку на столешницу так, чтобы она находилась примерно на уровне сердца или в положении лежа.
5. При измерении не следует двигаться, разговаривать.
6. Измерить давление желательно на обеих руках для более точных показателей.

Важно, чтобы манжета прибора для измерения АД соответствовала окружности плеча. Для детей существуют специальные манжеты (Таблица 2)

Таблица 2 Размеры манжет

Окружность плеча (см)	Размер манжеты тонометра
22–26	маленький размер (S)
27–34	средний размер (M)
35–44	большой размер (L)
45–52	самый большой (XL)

Манжету накладывают на плечо таким образом, чтобы между ней и поверхностью плеча оставалось расстояние размером в палец, а нижний край манжеты был на 2,5 см выше локтевой ямки.

Не рекомендуется накладывать манжету на ткань одежды, закатывать рукава с образованием сдавливающих валиков из ткани – в этих случаях имеется вероятность получить заведомо неправильный результат.

В случае если установлен диагноз артериальная гипертония, измерять АД рекомендуется 2 раза в день: утром после пробуждения и вечером перед сном с интервалом 30 минут, а также при плохом самочувствии или при подозрении на высокие цифры давления.

Когда все правила соблюдены, показатели давления будут точные. Если существуют сомнения в правильности проведенной процедуры, необходимо провести повторное измерение под контролем человека, владеющего техникой измерения АД или медицинского работника.

На возможную патологию сердечно-сосудистой системы указывает неоднократное повышение показателя АД выше 140/90 мм рт. ст., в этом случае следует обратиться к врачу в поликлинику по месту жительства.

Результаты измерений рекомендуется записывать в дневник контроля АД или паспорт здоровья (приложение 2), чтобы при обращении за медицинской помощью врач назначил адекватную терапию.

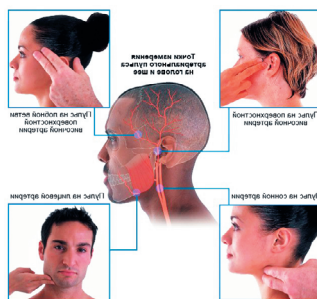
Помимо АД, важно уметь правильно измерять пульс, данные показатели могут дать более полную и точную картину изменений в организме. Нормальный пульс должен быть в пределах 60–90 ударов в минуту.

Техника измерения пульса

Определить пульс можно самостоятельно методом пальпации, то есть при помощи осязательных ощущений пальцев рук в наиболее доступных местах: на запястье, шее, висках.



<http://aikido-mariel.ru>



<http://hupsy.welldoes.com>

Техника измерения пульса на запястье:

1. Необходимо правой рукой охватить кисть в районе лучезапястного сустава.
2. Большой палец расположить на тыльной стороне предплечья, а остальными нащупать пульсирующие колебания лучевой артерии.
3. Подсчитать количество колебаний за 1 минуту.
4. Если промежутки между пульсовыми волнами ритмичные, то пульс правильный. Если промежутки неодинаковые по времени, тогда пульс – аритмичный (неправильный).

Пульс может быть зарегистрирован посредством специального устройства – пульсоксиметра.

Пульсоксиметр

Пульсоксиметр – современный контрольно-диагностический медицинский прибор, предназначенный для измерения насыщения гемоглобина артериальной капиллярной крови кислородом (сатурации). Дополнительно определяет частоту сердечных сокращений.

Датчики этого приспособления крепятся к пальцу руки или к мочке уха. Фиксация датчика должна быть надежной, а излишнее сдавление отсутствовать. В течение 5–20 секунд пульсоксиметр выведет на дисплей данные по сатурации и пульсу.

Сатурация (SpO₂) в норме не менее 95%.



<http://vgik.com.ua>

Виды приборов для измерения артериального давления

Механический тонометр

Манжета тонометра накладывается на плечо, нагнетание воздуха в нее производится вручную с помощью резиновой груши. Тоны определяют с помощью фонендоскопа, цифровые значения отслеживают по циферблату.

Преимущества: более точный результат.

Недостатки: требует навыков обращения, может вызвать трудности у людей пожилого возраста или людей, имеющих проблемы со слухом.



<https://pharmex-market.ru>

Автоматический тонометр

Воздух в манжету нагнетается аппаратом, результат отображается на дисплее в цифровом виде. Манжета при этом может крепиться на пальце, запястье или плече.



<https://www.orto-line.com.ua>

Преимущества: точность измерения.

- Запястный тонометр подойдет преимущественно людям молодого и среднего возраста, компактен, легко взять с собой на работу, в путешествие. Работает от батареек.
- Тонометр с креплением манжеты на плече подойдет преимущественно людям среднего и пожилого возраста. Работает от сети.

Некоторые модели имеют дополнительные функции, такие как:

– «подсказывающий дисплей» – показывает пользователю с помощью цвета нормальное у него АД или нет;

- «интеллектуальное управление» – помогает минимизировать вероятность ошибки при наличии аритмии сердца;
- «функция памяти» – позволяет хранить данные до 50 измерений, дает возможность вести историю измерений АД;
- «функция вычисления среднего значения» – расчёт среднего значения АД.

Недостатки: точность измерения зависит от правильности наложения манжеты и техники измерения АД.



Знания и наличие навыков измерения частоты сердечных сокращений и АД позволят контролировать давление не только в поликлинике, но и в домашних условиях

Что такое артериальная гипертония?

Артериальная гипертония – это постоянное стойкое повышение АД. Из-за того, что АД постоянно повышено, структура и функции артерий и сердечной мышцы нарушаются, что приводит к серьезным сосудистым осложнениям и значительно ухудшает качество жизни больного.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. Статистика артериальной гипертензии по России показывает, что примерно у 40% женщин и 48% мужчин диагностируется повышение уровня АД, при этом распространенность с годами только увеличивается.

Развитию артериальной гипертонии способствует множество причин. При своевременной профилактике и лечении артериальной гипертонии имеется возможность предупредить развитие осложнений (Таблица 3).

Таблица 3 Факторы риска развития артериальной гипертонии

Фактор риска	Механизм развития болезни
Наследственность	Артериальная гипертония у родственников первой степени (отец, мать, бабушки, дедушки, родные братья или сестры). Риск возрастает еще больше, если повышенное АД имелось у <u>двух и более родственников</u> .
Пол	Мужчины в большей степени предрасположены к развитию артериальной гипертонии, особенно в возрасте 35–50 лет. У женщин после наступления менопаузы риск артериальной гипертонии <u>значительно увеличивается</u> .
Возраст	Повышенное АД наиболее часто развивается у лиц старше 35 лет, причем, чем старше человек, тем выше цифры его АД.

Фактор риска	Механизм развития болезни
Стресс и психическое перенапряжение	Гормон стресса адреналин заставляет сердце биться чаще, перекачивая больший объем крови в единицу времени, вследствие чего давление повышается. Если стресс продолжается длительное время, то постоянная нагрузка изнашивает сосуды, и повышение АД становится хроническим.
Употребление алкоголя	Это одна из основных причин повышения АД. Ежедневное употребление крепких спиртных напитков увеличивает давление на 5–6 мм. рт. ст. в год.
Атеросклероз	Избыток холестерина ведет к потере артериями эластичности, а атеросклеротические бляшки сужают просвет сосудов, что затрудняет работу сердца. Все это ведет к повышению АД. Однако и гипертония, в свою очередь, подстегивает развитие атеросклероза, так что эти заболевания являются факторами риска друг для друга.
Курение	Компоненты табачного дыма, попадая в кровь, вызывают спазм сосудов. Не только никотин, но и другие вещества, содержащиеся в табаке, способствуют механическому повреждению стенок артерий, что предрасполагает к образованию в этом месте атеросклеротических бляшек.
Избыток поваренной соли	Современный человек потребляет с пищей гораздо больше поваренной соли, чем это необходимо его организму. Механизмы, связывающие потребление соли с повышением АД, заключаются в увеличении внеклеточного объема жидкости и периферического сосудистого сопротивления, отчасти из-за симпатической активации.
Гиподинамия	Люди, ведущие малоподвижный образ жизни, на 20–50% больше рискуют заболеть гипертонией, чем те, кто активно занимается спортом или физическим трудом. Нетренированное сердце хуже справляется с физическими нагрузками, а обмен веществ происходит медленнее. Кроме того, физическая активность помогает справиться со стрессом, тогда как гиподинамия ослабляет нервную систему и организм в целом.
Ожирение	Люди с избыточной массой тела имеют более высокие цифры АД, чем худые. Это неудивительно, поскольку ожирение часто связано с другими перечисленными факторами – обилием животных жиров в рационе (что вызывает атеросклероз), употреблением соленой пищи, а также малой физической активностью. Подсчитано, что каждый килограмм лишнего веса даёт увеличение давления на 2 мм. рт. ст.

Приблизительно в одном из десяти случаев стойкое или периодическое повышение АД проявляется как признак другого заболевания.

Артериальная гипертония может быть вызвана:

- заболеваниями почек (пиелонефрит, опухоли, мочекаменная болезнь, в том числе при беременности);
- эндокринными заболеваниями (надпочечников, щитовидной железы);
- травмами и болезнями головного мозга, тогда ее называют центральной;
- пороками сердца.

Степени артериальной гипертонии

Всемирная организация здравоохранения применяет следующую классификацию артериальной гипертонии (Таблица 4).

Таблица 4 Классификация артериальной гипертонии

Степень АГ*	САД ** (мм.рт.ст.)	ДАД*** (мм.рт.ст.)
1-я степень (мягкая АГ)	140–149	90–99
2-я степень (умеренная АГ)	160–179	100–109
3-я степень (тяжелая АГ)	от 180	от 110
пограничная АГ (эпизодические повышения АД, спонтанная нормализация состояния)	на уровне 140–149	до 90
изолированная систолическая АГ	на уровне от 140	в норме, не более 90

*АГ – артериальная гипертония

**САД – систолическое артериальное давление

***ДАД – диастолическое артериальное давление

Признаки повышения артериального давления



<http://www.likar.info>

Повышенное АД может проявляться под «масками» различных заболеваний.

Симптомы повышения АД:

- Головная боль, головокружение.
- Учащение сердцебиения.
- Дискомфорт/боли в области сердца.
- Черные точки перед глазами (мушки).
- Апатия, раздражительность, сонливость.
- Нечеткое зрение.

- Потливость.
- Хроническая усталость.
- Онемение и озноб пальцев.
- Чувство тревоги.
- Скачки артериального давления.

Возникновение у пациента головокружения, головных болей, шума в голове, снижение памяти и работоспособности указывают на изменения мозгового кровообращения. Впоследствии может присоединиться мелькание мушек, слабость, онемение конечностей, затруднение речи. На начальном этапе изменения кровообращения носят преходящий характер.

Головная боль может возникать в любое время суток, чаще на фоне выраженного психоэмоционального или физического напряжения. Может сопровождаться чувством тошноты, головокружением.

Боли в области сердца при артериальной гипертензии отличаются от типичных приступов стенокардии:

- локализуются в области верхушки сердца или слева от грудины;
- возникают в покое или при эмоциональном напряжении;
- обычно не провоцируются физической нагрузкой;
- длятся достаточно долго (минуты, часы);
- не купируются нитроглицерином.

Отеки нижних конечностей могут указывать на наличие сердечной недостаточности. Однако умеренно выраженные периферические отеки при артериальной гипертензии могут быть связаны с задержкой натрия и воды, обусловленные нарушением выделительной функции почек или приемом некоторых лекарственных препаратов.

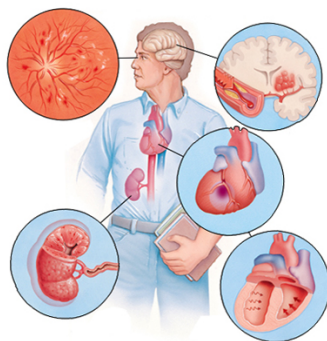
Нарушение зрения характерно для больных артериальной гипертензией. Нередко при повышении АД появляется туман, пелена или мелькание “мушек” перед глазами. Эти симптомы связаны, главным образом, с функциональными нарушениями кровообращения в сетчатке.

Поражение органов – мишеней

Органы мишени – это те органы, которые больше всего страдают от повышенного давления. Одним из важнейших проявлений артериальной гипертензии является поражение органов-мишеней, к которым относятся:

- сердце;
- головной мозг;
- почки;
- сосуды.

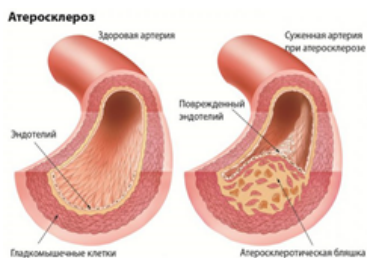
Со стороны сердечно-сосудистой системы – гипертрофия левого желудочка развивается вследствие того, что сердцу постоянно приходится с усилием проталкивать кровь в суженные сосуды. Со временем мышечная стенка левого желудочка утолщается, и кровообращения начинает не хватать. Резервный запас прочности сердца истощается, и оно начинает уставать и растягиваться.



<http://asosudy.ru>

Хроническая сердечная недостаточность. Интенсивная работа в условиях кислородного голодания со временем приводит к необратимым изменениям: сердце перестанет не только расслабляться, но и полноценно сокращаться, гипертония приводит к хронической сердечной недостаточности, лечить которую крайне сложно.

Поражения сосудов. При артериальной гипертонии сосуды находятся в суженом состоянии, в результате чего перестают расслабляться, мышечная стенка заменяется соединительной тканью. С данным изменением сосудов тесно связаны процессы атеросклероза коронарных артерий и атеросклероза нижних конечностей. Такие факторы риска, как курение и сахарный диабет дополнительно ускоряют процессы поражения сосудов.



<http://serdechka.ru>

Изменения в работе головного мозга наблюдаются уже при 2 степени артериальной гипертонии, не имеют строго специфической симптоматики. Прогрессирование таких изменений происходит преимущественно в периоды повышенного давления. В случае, если болезнь протекает бесконтрольно, без соответствующего лечения, то со временем симптоматика нарастет. Во время обследования

могут выявляться специфические симптомы, указывающие на стойкое поражение сосудов мозга.

Геморрагический инсульт. Артериальная гипертония – главная причина внутримозговых кровоизлияний, дающих большой процент фатальных исходов и инвалидности.

Ишемический инсульт – нарушение мозгового кровообращения возникает в 80% случаев вследствие закупорки мозговой артерии тромбом, а также сильным сужением просвета сосуда.



<http://minzdravao.ru>

Поражение почек. Артериальная гипертония может быть как причиной, так и следствием нарушения функции почек. Микроальбуминурия – состояние, возникающее под воздействием повышенного кровяного давления. Усугубляет течение процесса такой фактор, как курение.

Поражение сосудов глаз. Первыми поражаются мелкие по диаметру сосудистые стволы (артериолы) сетчатки. В них возникают уплотнения и утолщения стенок, при этом просвет их настолько сужается, что движение крови затрудняется. Определить состояние глазного дна может только врач офтальмолог с помощью офтальмоскопических методов исследования.



Поскольку артериальная гипертония является заболеванием, последствия и осложнения которого опасны для жизни человека, важно убедить пациента в необходимости своевременного лечения и ведения здорового образа жизни

Факторы, влияющие на прогноз артериальной гипертонии

Величина АД является важнейшим, но не единственным фактором, определяющим тяжесть артериальной гипертонии, ее прогноз и тактику лечения.

Большое значение имеет оценка общего сердечно-сосудистого риска, степень которого зависит от величины АД, наличия или отсутствия сопутствующих факторов риска, субклинического поражения органов-мишеней и наличия сердечно-сосудистых, цереброваскулярных и почечных заболеваний.

Повышенный уровень АД и факторы риска взаимно усиливают влияние друг на друга, что приводит к увеличению степени сердечно-сосудистого риска, превышающего сумму отдельных его компонентов (Таблица 5).

Таблица 5 Стратификация риска у больных артериальной гипертонией (Источник: <http://www.medlinks.ru>)

Другие факторы риска, бессимптомное поражение органов-мишеней или ассоциированные заболевания	Артериальное давление		
	АГ 1 степени САД 140–159 ДАД 90–99	АГ 2 степени САД 160–179 ДАД 100–109	АГ 3 степени САД \geq 180 ДАД \geq 110
факторов риска нет	низкий риск	средний риск	высокий риск
1–2 фактора риска	средний риск	высокий риск	высокий риск
3 и более факторов риска	высокий риск	высокий риск	высокий риск
Субклиническое ПОМ, ХБП 3 ст. или СД	высокий риск	высокий риск	очень высокий риск
ССЗ, ЦВБ, ХБП \geq 4 ст. или СД с ПОМ или факторами риска	очень высокий риск	очень высокий риск	очень высокий риск

* АД – артериальное давление, АГ – артериальная гипертония, ХБП – хроническая болезнь почек, СД – сахарный диабет, ДАД – диастолическое артериальное давление, САД – систолическое артериальное давление.

В зависимости от степени повышения АД, наличия факторов риска, поражения органов мишеней и ассоциированных клинических состояний все больные артериальной гипертонией могут быть отнесены к одной из четырех групп риска:

- низкого;
- среднего;
- высокого;
- очень высокого дополнительного риска.

Термин «дополнительный риск» используется, чтобы подчеркнуть, что риск сердечно-сосудистых осложнений и смерти у пациентов с артериальной гипертонией всегда больше, чем средний риск в популяции (Таблица 6).

Таблица 6 Факторы риска, влияющие на прогноз, применяемые для стратификации общего сердечно-сосудистого риска (Источник: <https://www.rmj.ru>)

Факторы риска	Поражение органов-мишеней
<ul style="list-style-type: none"> • Величина пульсового АД (у пожилых) • Возраст (мужчины > 55лет, женщины > 65 лет) • Курение • Дислипидемия: ОХС > 5,0 ммоль/л или ХС ЛПНП > 3,0 ммоль/л или ХС ЛПВП < 1,0 ммоль/л для мужчин и < 1,2 ммоль/л для женщин или ТГ > 1,7 ммоль/л • Глюкоза плазмы крови натощак 5,6–6,9 ммоль/л (в том числе НТГ или семейный анамнез ранних ССЗ (у мужчин < 55 лет и женщин < 65 лет) • АО (ОТ > 102 см для мужчин и >88 см для женщин) при отсутствии метаболического синдрома 	<p>Гипертрофия левого желудочка</p> <ul style="list-style-type: none"> • ЭКГ: признак Соколова-Лайона >38 мм, Корнельское произведение > 2440 мм х мс • ЭхоКГ: ИММЛЖ > 125 г/м² для мужчин и > 110 г/м² для женщин • Сосуды • УЗ-признаки утолщения стенки артерий (ТИМ > 0,9 мм) или атеросклеротические бляшки магистральных сосудов • Скорость пульсовой волны от сонной к бедренной артерии > 12 м/с • Лодыжечно-плечевой индекс < 0,9 • Почки • Небольшое повышение сывороточного креатинина: <ul style="list-style-type: none"> • 115–133 мкмоль/л для мужчин • 107–124 мкмоль/л для женщин • Низкая СКФ < 60 мл/мин/1,73 м² (DRD-формула) или низкий клиренс креатинина < 60 мл мин (формула Кокрофта-Гаулта) • МАУ 30–300 мг/сут • Отношение альбумин/креатинин в моче > 22 мг/г для мужчин и > 31 мг/г для женщин

Сахарный диабет	Ассоциированные клинические состояния
<ul style="list-style-type: none"> • Глюкоза в плазме крови натощак >7,0 ммоль/л при повторных измерениях • Глюкоза в плазме крови после еды или через 2 часа после приема 75 г глюкозы > 11,0 ммоль/л <p>Метаболический синдром Основной критерий: АО (ОТ > 94 см для мужчин и > 80 см для женщин) Дополнительные критерии: АД > 130/85 мм. рт. ст. ХС ЛПНП > 3,0 ммоль/л, ХС ЛПВП < 1,0 ммоль/л для мужчин или < 1,2 ммоль/л для женщин. ТГ > 1,7 ммоль/л Гипергликемия натощак >6,1 ммоль/л. НТГ-глюкоза плазмы через 2 часа после приема 75 г глюкозы >7,8 и < 11,1 ммоль/л</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сочетание основного и 2 из дополнительных критериев указывает на наличие МС 	<p>ЦВБ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ишемический МИ • Геморрагический МИ • ТИА <p>Заболевания сердца</p> <ul style="list-style-type: none"> • ИМ • Стенокардия • Коронарная реваскуляризация • ХСН <p>Заболевания почек</p> <ul style="list-style-type: none"> • Диабетическая нефропатия • Почечная недостаточность: сывороточный креатинин > 133 мкмоль/л для мужчин и > 124 мкмоль/л для женщин <p>Заболевания периферических артерий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Расслаивающая аневризма аорты • Симптомное поражение периферических артерий • Гипертоническая ретинопатия • Кровоизлияния или экссудаты • Отек соска зрительного нерва
<p>НТГ – нарушенная толерантность к глюкозе, ЦВБ – цереброваскулярные болезни, ОТ – окружность талии, АО – абдоминальное ожирение, ИММЛЖ – индекс массы миокарда левого желудочка, ТИМ – толщина интима-медиа, МАУ – микроальбуминурия</p>	

При определении общего сердечно-сосудистого риска особое внимание необходимо уделять состоянию органов-мишеней, так как их поражение способствует дальнейшему прогрессированию сердечно-сосудистых заболеваний, что существенно увеличивает риск преждевременной смерти.

Рекомендации по определению общего сердечно-сосудистого риска у пациентов с артериальной гипертонией

У пациентов с артериальной гипертонией в отсутствии сердечно-сосудистых заболеваний, цереброваскулярных болезней, хронических

болезней почек и сахарного диабета, общий сердечно-сосудистый риск при использовании шкалы SCORE следует считать минимальным.

Основываясь на доказательствах того, что поражение органов-мишеней является предиктором смерти от сердечно-сосудистых заболеваний, независимо от величины риска по шкале SCORE, обследование органов-мишеней следует проводить всем пациентам среднего риска.

Стратегия лечения должна основываться на исходном уровне общего сердечно-сосудистый риска.

Чем выше суммарный риск, тем большее значение имеет достижение целевого уровня АД!

ЗАНЯТИЕ 3

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ. ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ. ПОНЯТИЕ О САМОКОНТРОЛЕ, ЦЕЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ.

Что такое гипертонический криз?

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (1999) гипертонический криз (гипертензивный) – внезапное повышение АД, сопровождающееся клиническими симптомами и требующее немедленного его снижения.

Гипертонический криз – всегда опасное состояние для здоровья, а иногда и для жизни с высокой вероятностью развития осложнений.

Отсутствие регулярного лечения или неадекватная медикаментозная терапия может способствовать развитию гипертонических кризов. Например, при эпизодическом приёме короткодействующих препаратов, таких как нифедипин или клонидин, могут развиваться значительные колебания АД. После окончания действия этих лекарств (через 4–6 ч) АД вновь повышается. Приём длительно действующих гипотензивных препаратов позволяет избежать этих резких колебаний АД.



Гипертонический криз требует немедленного вмешательства!

Провоцирующими факторами резкого повышения АД, а иногда и криза, могут быть:

- нервно-психические или физические перегрузки;
- неблагоприятные метеоклиматические условия (что характерно для метеочувствительных пациентов);
- авиаперелеты;
- курение;
- отмена гипотензивных лекарственных препаратов;
- употребление алкогольных напитков;
- обильный приём пищи, особенно солёной и на ночь;
- употребление пищи или напитков, которые содержат вещества, способствующие повышению АД, например, кофеин.

Состояния, при которых возможно резкое повышение АД:

- Артериальная гипертония (в том числе ее первое проявление).
- Симптоматические артериальные гипертензии (в том числе феохромоцитомы, вазоренальная артериальная гипертензия, тиреотоксикоз).
- Острый гломерулонефрит.
- Преэклампсия и эклампсия беременных.
- Диффузные заболевания соединительной ткани с вовлечением почек.
- Черепно-мозговая травма.
- Тяжелые ожоги.

Осложнённый гипертонический криз сопровождается признаками ухудшения мозгового, коронарного, почечного кровообращения и требует снижения АД в течение первых минут и часов с помощью парентеральных препаратов.

Неосложнённый гипертонический криз характеризуется отсутствием поражения органов-мишеней и относится к состояниям, требующим снижения АД в течение нескольких часов (Таблица 7).

Таблица 7 Классификации гипертонических кризов

<p>По наличию осложнений</p> <ul style="list-style-type: none"> - осложненный - неосложненный 	<p>По типу гемодинамики (А. П. Голиков)</p> <ul style="list-style-type: none"> - гиперкинетический - гипокинетический - эукинетический 	<p>По клиническим проявлениям (С. Г. Моисеев)</p> <ul style="list-style-type: none"> - церебральный - кардиальный

<p>По клиническим проявлениям (М. С. Кушаковский)</p> <ul style="list-style-type: none"> - нейровегетативный - водно-солевой - с гипертензивной энцефалопатией (судорожный) 	<p>По патогенетическим факторам: (Н. А. Ратнер)</p> <ul style="list-style-type: none"> - адреналовый - норадреналовый 	<p>По клиническим проявлениям (А.Л. Мясников)</p> <ul style="list-style-type: none"> - I порядка - II порядка
--	---	---

При осложнённом гипертоническом кризе отмечаются:

- внезапное начало (от нескольких минут до нескольких часов),
- индивидуально высокий уровень АД: САД > 180мм рт.ст. и/или диастолическое АД > 120мм рт.ст.,
- появление признаков ухудшения регионарного кровообращения: интенсивной головной боли, тошноты, рвоты, нарушения зрения, одышки, боли в груди, слабости, дизартрии, парезов, параличей, нарушения сознания (Таблица 8).

Неосложненный гипертонический криз начинается с того, что внезапно повышается давление, при этом признаков поражения органов-мишеней не наблюдается.

Основные симптомы гипертонического криза неосложненного:

- верхнее давление резко повышается;
- возникает головная боль пульсирующего характера;
- появляется головокружение, тошнота, иногда рвота;
- жар и потливость сменяются ознобом и дрожью;
- чувство нехватки воздуха;
- человека охватывает беспокойство, нервное возбуждение.

Наиболее частые жалобы при гипертоническом кризе:

Триада симптомов: головная боль, головокружение, тошнота (встречаются у 70–90% пациентов).

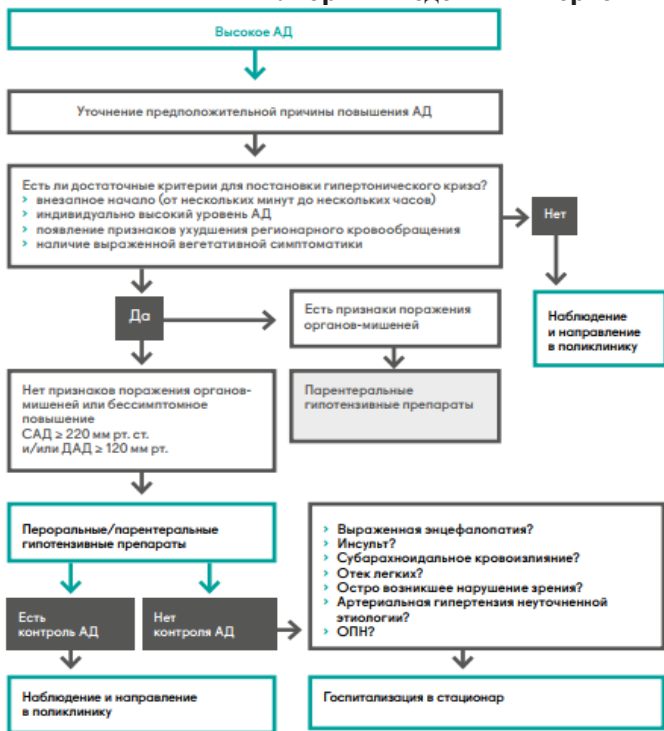
Вегетативными проявлениями криза являются:

- мышечная дрожь,
- усиленное потоотделение,
- красные пятна на коже,
- сердцебиение,
- к концу криза полиурия,
- иногда обильный жидкий стул.

Таблица 8 Осложнения гипертонического криза

Осложнения	Клинические проявления
Гипертоническая энцефалопатия	Головная боль, спутанность сознания, тошнота и рвота, судороги, кома
Острое нарушение мозгового кровообращения	Очаговые неврологические расстройства
Острая сердечная недостаточность	Удушье, появление влажных хрипов над легкими
Острый коронарный синдром	Характерный болевой синдром, динамика ЭКГ
Расслаивающаяся аневризма аорты	Жесточайшая боль в груди (если речь идет о грудном отделе аорты) с развитием в типичных случаях клинической картины шока; при поражении брюшного отдела аорты возможны нарушения кровообращения в бассейне брыжечных сосудов с развитием кишечной непроходимости; аортальная недостаточность; тампонада перикарда; ишемия головного и спинного мозга, конечностей

Алгоритм ведения гипертонического криза



Алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи:

1. Уложить больного с приподнятой головой.
2. Измерить пульс, АД и записать цифры артериального давления. Контроль АД и ЧСС каждые 15 минут.
3. Уточнить, принимал ли больной плановые гипотензивные препараты, если нет, то порекомендовать принять их в обычной дозе.
4. Не оставлять больного без присмотра и пригласить врача.
5. При потере сознания – стабильное положение на боку, обеспечить венозный доступ.

Оказание неотложной помощи при неосложненном гипертоническом кризе:

1. Уложить больного с приподнятой головой.
2. В случае бессимптомного повышения САД > 180 мм.рт.ст. и/или диастолического АД > 120 мм.рт.ст. – снижать АД постепенно на 15–25% от исходного уровня.
3. В домашних условиях помощь начинается с монотерапии. Препаратом выбора является каптоприл, из группы ингибиторов АПФ, в дозе 25–50 мг перорально, либо нифедипин (коринфар), из группы блокаторов кальциевых каналов, в дозе 10 мг сублингвально. Терапевтический эффект с момента приема данных препаратов начинается через 5–20 минут, продолжительность действия составляет от 4 до 6 часов. Необходимо помнить, что препараты, рекомендованные лечащим врачом, индивидуальны.
4. Проводить оценку эффективности и коррекцию неотложной терапии через 15–30 минут.
5. После купирования гипертонического криза рекомендовать пациенту обратиться в поликлинику по месту жительства с целью коррекции гипотензивной терапии.

Принципы лечения артериальной гипертонии

Основная цель лечения артериальной гипертонии – снижение риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти от них.

План лечения артериальной гипертонии у каждого пациента включает:

- контроль АД,
- контроль факторов риска,
- изменение образа жизни,
- лекарственную терапию.

Немедикаментозное лечение артериальной гипертензии показано всем пациентам. У 40–60% пациентов с начальной стадией артериальной гипертензии при невысоких значениях АД оно нормализуется без применения лекарственных средств.

При выраженной артериальной гипертензии немедикаментозная терапия в комбинации с лекарственной способствует снижению дозы принимаемых лекарственных средств и уменьшает риск их побочного действия.

К немедикаментозным методам лечения относятся:

- низкокалорийная диета (особенно при избыточной массе тела). При отсутствии противопоказаний рекомендуется снижение массы тела до ИМТ 25 кг/м² и окружность талии до < 102 см у мужчин и < 88 см у женщин;
- ограничение приема поваренной соли до 4–5 г в сутки;
- соблюдать диету с ограничением жиров животного происхождения и углеводов (овощи и фрукты, нежирных сортов рыба и мясо, нежирные молочные продукты);
- отказаться от вредных привычек: употребление алкоголя, курение. Алкоголь ослабляет эффект гипотензивных препаратов. Курение может вызывать острое повышение АД и увеличение частоты сердечных сокращений, которые сохраняются более 15 минут после выкуривания одной сигареты;
- адекватная физическая активность (умеренная аэробная физическая нагрузка, например, утренняя гигиеническая гимнастика, дозированная ходьба, плавание в течение 30–45 минут 3–4 раза в неделю и т.д.);
- релаксационная терапия, аутогенная тренировка, иглорефлексотерапия, и т.д.;
- для пациентов трудоспособного возраста – рациональное трудоустройство с учетом его заболевания.

Лекарственная терапия при артериальной гипертензии

1. Лечение начинать с одного препарата, при неэффективности оптимальным считается сочетание нескольких препаратов в малых дозах.

2. При недостаточном эффекте лечения или плохой переносимости после увеличения дозы первого препарата или добавления второго препарата – переход к препаратам другого класса.
3. Использование препаратов длительного действия 24-часового эффекта при однократном приеме. Применение таких препаратов обеспечивает более мягкое и длительное гипотензивное действие с более интенсивной защитой органов-мишеней, а также высокую приверженность пациентов лечению.

Основные группы гипотензивных препаратов:

- бета – адреноблокаторы,
- диуретики (мочегонные),
- антагонисты кальция,
- ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ),
- блокаторы рецепторов ангиотензина,
- альфа-адреноблокаторы,
- препараты центрального действия.



Медикаментозное лечение улучшает прогноз лишь в тех случаях, когда лекарственный препарат принимается регулярно и обеспечивает равномерное снижение АД на протяжении суток

Наибольшая частота острых сердечно-сосудистых осложнений (инсульт, инфаркт миокарда, внезапная смерть) бывает в утренние часы («утренний подъём АД»), когда происходит резкий подъём АД, который рассматривают как пусковой механизм развития этих осложнений.

В это время повышаются свертываемость крови и тонус артерий, в том числе и коронарных. В связи с этим одним из принципов проведения гипотензивной терапии должно быть воздействие на утренний подъем АД, чтобы предотвратить осложнения в ранние утренние часы.



Лечение гипертонии необходимо проводить постоянно. Выбор препарата или препаратов и доз определяется ВРАЧОМ индивидуально!

Абсолютные и относительные противопоказания к применению гипотензивных препаратов

Абсолютные и относительные противопоказания к применению гипотензивных препаратов представлены в Таблице 9.

Таблица 9 Противопоказания к применению гипотензивных препаратов

Препарат	Побочные действия	Абсолютное противопоказание	Относительное противопоказание
Диуретики (тиазидные)	снижают уровень калия в крови, оказывают некоторое отрицательное влияние на углеводный и жировой обмен	Подагра	Метаболический синдром Нарушение толерантности к глюкозе Беременность Гиперкальциемия Гипокалиемия
Бета-блокаторы	урежают частоту сердечных сокращений, бронхообструкция	Бронхиальная астма АВ блокада (2 или 3 степени)	Метаболический синдром Нарушение толерантности к глюкозе Спортсмены и физически активные пациенты Хроническая обструктивная болезнь легких (кроме вазодилатирующих бета-блокаторов)
Антагонисты кальция (дигидропиридиновые)	головная боль, отёки голеней, покраснение кожных покровов	-//-	Тахикардия Сердечная недостаточность
Ингибиторы АПФ	кашель	Беременность Ангионевротический отек Гиперкалиемия Двусторонний стеноз почечных артерий	Женщины, способные к деторождению
Блокаторы рецепторов ангиотензина	кашель, головная боль, нарушения водно-солевого обмена, нарушения сна	Беременность Гиперкалиемия Двусторонний стеноз почечных артерий	Женщины, способные к деторождению



Вероятность появления и выраженность побочного эффекта зависят от дозы: чем она выше, тем вероятнее риск развития побочных эффектов. Именно поэтому врач стремится к назначению малых доз препаратов.

Что такое приверженность лечению и почему она важна?

Лечение – процесс обоюдный, его успешность зависит и от врача, и от самого больного, а также от особенностей медикаментозного препарата, его переносимости и побочных действий. Поэтому знание сущности заболевания, его основных причин, факторов, влияющих на его развитие и течение, необходимый компонент комплекса лечения.

На приверженность лечению влияют многие факторы. Более серьезно относятся к лечению женщины, пожилые люди. Тяжесть заболевания (наличие жалоб, осложнений) также влияет на отношение к лечению. Повышают степень приверженности и такие немаловажные факторы, как удобство и простота схем лечения, однократный прием в сутки препаратов, цена и пр. В каждом конкретном случае можно выявить и индивидуальные факторы.

Что необходимо знать и уметь, чтобы самому контролировать артериальное давление?

Для проведения самостоятельного контроля необходимо владеть навыками измерения АД, желательно иметь домашний тонометр, регулярно вести Паспорт здоровья и соблюдать основные правила:

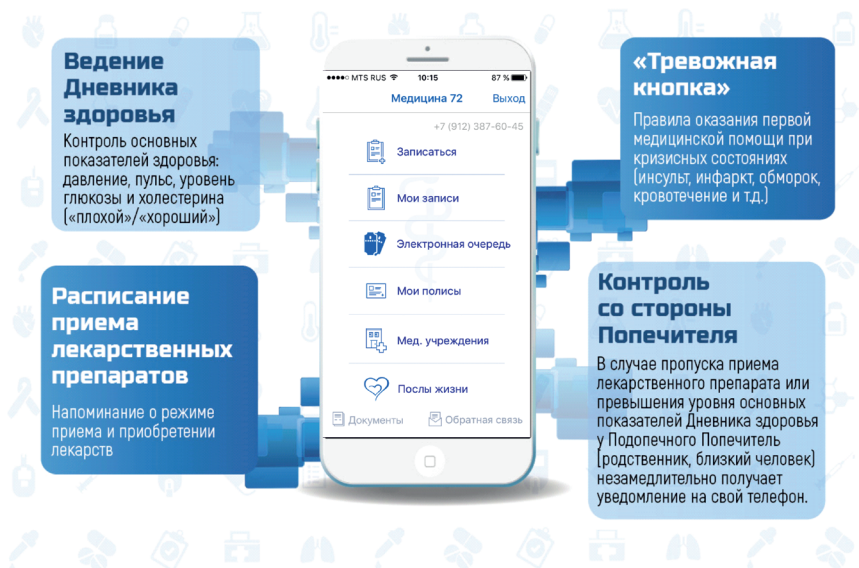
1. Регулярно принимать гипотензивную терапию, назначенную врачом и не допускать самолечения, пропуска приема препаратов. Время приема лекарственных средств рекомендовано выдерживать в одни и те же часы.
2. Освоить меры доврачебной помощи при резких подъемах АД, уметь определять основные симптомы сердечного приступа и возможного острого состояния (нарушения мозгового кровообращения) для своевременного вызова скорой медицинской помощи.
3. Самостоятельно контролировать массу тела.
4. Соблюдать режим питания и правильно подобранного рациона продуктов с учетом их калоража.
5. Оптимизировать повседневную физическую активность и самостоятельно контролировать адекватность физических нагрузок.

6. Регулярно проходить диспансеризацию, профилактические медицинские осмотры, диспансерное наблюдение у врача.

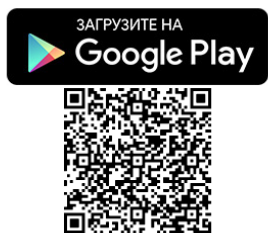
Современным способом контроля показателей здоровья является мобильный помощник «Послы жизни», который устанавливается на смартфоне и доступен для пользования в приложении «Медицина на 72».

«Послы жизни» позволяет в электронном виде:

1. осуществлять контроль основных показателей здоровья (пульс, давление, уровень глюкозы и холестерина) путем ведения «Паспорта моего здоровья»;
2. напоминать о режиме приема и сроках приобретения по мере использования лекарственных средств путем установки «Расписания приема препаратов»;
3. изучать правила оказания первой помощи при кризисных состояниях (инсульт, инфаркт, обморок, кровотечение и т.п.) в разделе «Тревожная кнопка»;
4. обеспечивать дополнительный контроль приема лекарственных средств и показателей здоровья со стороны «Попечителя» – близкого окружения пациента. Данная функция позволяет попечителю получать уведомление на свой телефон.



Для того чтобы скачать мобильное приложение «Медицина72», необходимо зайти в Google Play или App Store (магазины мобильных приложений) на своем мобильном телефоне.



Скачать и ознакомиться с инструкцией по работе с мобильным помощником можно по ссылке: <http://www.takzdorovo-to.ru/projects/264/>

Пациентам, которые не имеют смартфона или планшета, и в связи с этим не могут воспользоваться возможностями мобильного сервиса, рекомендовано контролировать измерения показателей артериального давления путем использования «Паспорта моего здоровья» на бумажном носителе (Приложение № 2). Для удобства слушателей школы предусмотрена электронная версия данного паспорта, который доступен для скачивания на сайте «Тюменская область – территория здоровья» (www.takzdorovo-to.ru) в разделе Медиа/Скачать/Информационная кампания по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в Тюменской области.

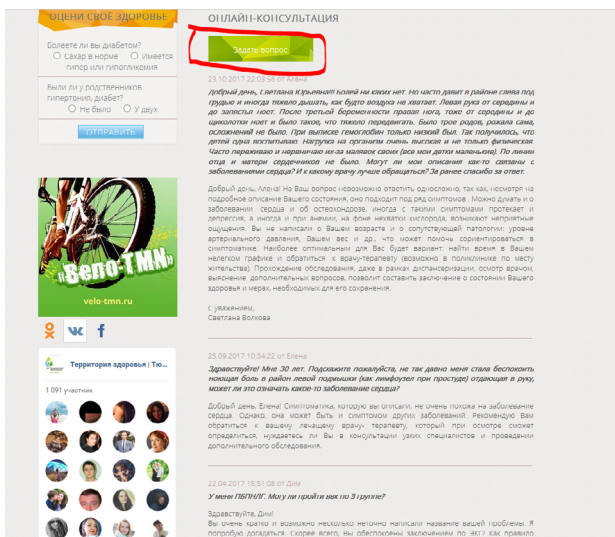
На прием к виртуальному кардиологу

На Интернет-портале «Тюменская область – территория здоровья» (www.takzdorovo-to.ru) в ежедневном режиме работает виртуальный кабинет врача-кардиолога, который в течение трех рабочих дней отвечает на вопросы о порядке получения кардиологической медицинской помощи в условиях медицинских организаций города Тюмени и Тюменской области, об особенностях питания и физической нагрузки при сердечно-сосудистых заболеваниях, пагубном влиянии вредных привычек на работу сердца и т.п. В своем кабинете кардиолог также размещает актуальные информационные материалы по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и оказанию первой помощи при кризисных состояниях.



Для того чтобы задать вопрос специалисту, необходимо зайти на сайт «Тюменская область – территория здоровья» (www.takzdorovo-to.ru) и кликнуть на кнопку «Кабинет врача», затем выбрать «Кабинет кардиолога». На ввдвх открывшейся страничке нажать на зеленую

кнопку «Онлайн-консультация», после чего появятся наиболее часто встречающиеся вопросы с ответами специалиста и кнопка «Задать вопрос».



В открывшемся диалоговом окне необходимо заполнить специальную форму с указанием своих контактных данных – имя и адрес электронной почты (для получения ответа), сам вопрос, а также пройти процедуру верификации, поставив галочку перед «I, m not a robot». Остальное

нажать на кнопку «отправить» и ждать ответ!

Задачи, стоящие перед пациентом и врачом при лечении артериальной гипертонии

Достижение стабильного уровня целевого АД (Таблица 10).

Таблица 10 Уровень целевого АД при АГ

Целевое АД у всех пациентов с АГ	< 140/90 мм. рт. ст. (не ниже 110/70 мм. рт. ст.)
Целевое АД у пациентов с сахарным диабетом, хронической почечной недостаточностью, патологией ЦНС	< 130/80 мм. рт. ст.

Улучшение и стабилизация клинического состояния, улучшение качества жизни.

Уменьшение и прекращение гипертонических кризов.

Отсутствие развития осложнений артериальной гипертонии (инфарктов, инсультов, ишемической болезни сердца, хронической болезни почек, ретинопатий).

Положительная динамика со стороны органов-мишеней (уменьшение выраженности гипертрофии левого желудочка, улучшение функции почек, уменьшение степени ретинопатии и обменных процессов по данным лабораторных – уровень креатинина, мочевой кислоты, глюкозы, показателей липидного спектра и функциональных обследований – ЭКГ, ЭХО-КГ).

Принципы динамического наблюдения больных с артериальной гипертонией

Больные с артериальной гипертонией наблюдаются участковым врачом-терапевтом и врачом-кардиологом в амбулаторно-поликлинических условиях.

Больные артериальной гипертонией с низким и средним риском сердечно-сосудистых осложнений наблюдаются врачом-терапевтом участковым 1 раз в 4–6 месяцев.

Врач (фельдшер) отделения/кабинета медицинской профилактики осуществляет диспансерное наблюдение не только за гражданами, отнесенными по результатам диспансеризации (профилактического медицинского осмотра) ко II группе состояния здоровья, и имеющими высокий или очень высокий суммарный сердечно-сосудистый риск, но также за гражданами, отнесенными к III группе здоровья. В отношении граждан, отнесенных к III группе здоровья, то есть имеющих хронические

неинфекционные заболевания, врач (фельдшер) отделения/кабинета медицинской профилактики осуществляет диспансерное наблюдение только в части, касающейся контроля за факторами риска и, главным образом, коррекции этих факторов риска.

Больные артериальной гипертонией с высоким и очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений наблюдаются врачом-кардиологом 4 раза в год (интервалы между визитами к врачу-кардиологу не должны превышать 3 месяца).

Динамическое наблюдение – чрезвычайно важная составляющая медицинской помощи больным артериальной гипертонией, задачами которого являются:

- поддержание целевых уровней АД;
- контроль выполнения врачебных рекомендаций по коррекции факторов риска;
- контроль за соблюдением режима приема гипотензивных препаратов;
- оценка состояния органов-мишеней.

Динамические наблюдения проводятся с периодичностью:

- Плановые визиты для контроля – с интервалом 3–4 недели до достижения целевого уровня АД.
- После достижения целевого уровня АД (средний и низкий риск) визиты с интервалом в 6 месяцев.
- Высокий и очень высокий риск, только немедикаментозное лечение, низкая приверженность к лечению – визиты не реже, чем через 3 месяца.
- Контрольное обследование для уточнения состояния органов-мишеней – 1 раз в год.

ЗАНЯТИЕ 4

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ. ИЗБЫТОК МАССЫ ТЕЛА

Каким должно быть питание здорового человека?

Питание является здоровым при соблюдении определенных правил:

Правило 1. «Полноценность содержания пищевых веществ»

Питание разнообразно по составу и должно содержать:

- достаточное количество белка, сложных углеводов, меньшее потребление насыщенных жиров и простых углеводов. Ежедневно в организм должно поступать около 70 ингредиентов пищевых продуктов, многие из которых не синтезируются в организме и поэтому являются жизненно необходимыми. Оптимальное снабжение организма этими пищевыми веществами возможно только при разнообразном питании. Соотношение макронутриентов в общем суточном рационе должно быть следующим: жиры– 15–30%; белки–10–15%, углеводы – 55–75%;
- содержать достаточное количество овощей и фруктов (более 500 г в день);
- содержать поваренной соли менее 5 г в день.

Белки являются важной и незаменимой частью питания, основным строительным материалом организма, источником синтеза гормонов, ферментов, витаминов, антител, необходимым для функционирования всех органов и систем организма. Оптимально количество белка должно равняться 1 г на 1 кг нормальной массы тела. Суточную потребность в белках полностью обеспечивает 400 г нежирного продукта: творога, рыбы или мяса.

Углеводы – повышают уровень глюкозы в крови, пополняют запас энергии и являются её основным источником.

Жиры – самый концентрированный источник энергии, оказывающий наибольшее влияние на калорийность питания, но без жиров невозможно нормальное всасывание пищевых веществ. Общеизвестна их роль как главного резервного источника энергии.

Правило № 2 «Энергетическая сбалансированность»

Энергетическая ценность питания должна соответствовать энергетическим затратам организма.

Энерготраты организма зависят от:

- пола (у женщин они ниже в среднем на 10%);
- возраста (у пожилых людей они ниже в среднем на 7% в каждом десятилетии);
- физической активности;
- профессии.

К сожалению, в связи с избыточным потреблением энергоёмких продуктов (например, хлеб, картофель, животные жиры, сахар) энергетическая ценность суточных рационов часто превышает энергозатраты (Таблицы 11 и 12).

Таблица 11 Энергозатраты при различных видах деятельности (для человека среднего возраста с массой тела около 60 кг)

Тип деятельности	Расход энергии, ккал/ч
Сон	50
Отдых лёжа без сна	65
Чтение вслух	90
Делопроизводство	100
Работа в лаборатории сидя	110
Домашняя работа (мытьё посуды, глажение белья, уборка)	120–240
Работа в лаборатории стоя	160–170
Спокойная ходьба	190
Быстрая ходьба	300
Бег «трусцой»	360
Ходьба на лыжах	420
Гребля	150–360
Плавание	180–400
Езда на велосипеде	210–540
Катание на коньках	180–600

Таблица 12 Калорийность основных продуктов питания

Продукты	Калорийность на 100г продукта (ккал)	Продукты	Калорийность на 100 г продукта (ккал)
Молоко 3%, кефир	59	Колбаса варёная, сосиски	260
Творог 9%	156	Колбаса полукопчёная	370–450
Творог нежирный	86	Колбаса сырокопчёная	500
Творог жирный	226	Свинина готовая	560
Сырки творожные	315–340	Говядина готовая	267
Сметана 30%	294	Куры готовые	160

Продукты	Калорийность на 100г продукта (ккал)	Продукты	Калорийность на 100 г продукта (ккал)
Сливки 20%	206	Готовая рыба (сиг, навага, треска, щука, «ледяная»)	70–106
Брынза	260	Консервы рыбные в масле	220–280
Сыр твёрдый	350–400	Консервы рыбные в томате	130–180
Плавленые сыры	270–340	Сельдь	234
Хлеб ржаной	190	Яйца куриные (2 шт.)	157
Хлеб пшеничный	203	Масло сливочное	748
Булки, сдоба	250–300	Масло растительное	898
Сахар	374	Маргарин	744
Мармелад, пастила, зефир	290–310	Майонез	627
Карамель	350–400	Овощи	10–40
Шоколад	540	Фрукты	40–50
Мороженое	226	Компоты, фруктовые соки	50–100
Пирожное	350–750	Варенье, джемы	240–280

Правило № 3 «Дробное питание»

Соблюдение оптимального режима питания определяет следующее правило: регулярность, кратность и чередование приёмов пищи. Питание должно быть:

- дробным – 4–5 раз в сутки: 3 основных приема пищи + 1–2 перекуса;
- регулярным – желательно в одно и то же время;
- последний прием пищи должен быть не позднее, чем за 2–3 часа до сна.

Правило № 4 «Кулинарная обработка»

Кулинарная обработка должна быть оптимальной. Выбирать необходимо разнообразные продукты (свежие, замороженные, сушёные). Отдавайте предпочтение приготовлению продуктов на пару или в микроволновой печи, путём отваривания, запекания. При этом добавление жиров, масла, соли, сахара в процессе приготовления пищи следует ограничить.

Правило № 5 «Питьевой режим»

Для нормального функционирования организма необходимо выпивать достаточное количество воды: в день примерно 30 мл/кг веса в сутки – это 6–8 стаканов. Стакан воды за 30 минут до еды позволяет утолить голод и предотвратить переедание.

С целью снижения избыточного веса можно предусмотреть разгрузочные дни 1–2 раза в неделю (Таблица 13).

Таблица 13 Варианты разгрузочных дней

Творожный	500 г нежирного творога, можно добавить кисло-сладкие фрукты (ягоды), мелко порубленную зелень
Кефирный	1,5 литра нежирного кефира на 5 приемов в течение дня
Гречневый	Стакан гречневой крупы заварить 2 стаканами кипятка, разделить на несколько приемов, можно употребить 1 литр кефира между приемами крупы.
Яблочный	2 кг зеленых яблок в 5 приемов
Овсяный	700 г овсянки (готовой) на 6 приемов
Рисовый	400 г бурого риса отварить и разделить на несколько приемов пищи. Можно пить зеленый чай без сахара.
Рыбный	400 г отварной или запеченной рыбы без добавления соли и 800 г овощей в течение дня
Мясной	450 г отварного нежирного мяса (говядина, телятина, курица) с овощами 850 г в 4–5 приемов

Каким должно быть питание при артериальной гипертензии?

Рекомендации при артериальной гипертензии (Таблица 14) должны быть направлены на:

- строгое соответствие энергоценности рациона энергозатратам организма,
- на нормализацию избыточной массы тела,
- на профилактику повышения массы тела при её нормальной величине,
- на коррекцию нарушений липидного обмена.

Основные правила питания при повышенном артериальном давлении:

1. Исключить острые и солёные блюда и приправы, богатые животными жирами, а также мучные и кондитерские изделия.

2. Предпочтительные способы приготовления – отваривание, запекание, изредка лёгкое обжаривание.
3. Ограничить потребление поваренной соли, добавляя в пищу, приготовленную без соли, не более 3–5 граммов в сутки (от 0,5 до 1 чайной ложки без верха).
4. Ограничить общее количество жидкости (включая первые блюда) до 1,5–2 л. Исключить газированную минеральную воду.
5. Увеличить потребление продуктов с высоким содержанием калия, магния (изюм, курага, морковь, петрушка, укроп, цитрусовые, отруби, морская капуста и прочее).
6. Включать в питание продукты, содержащие полноценные белки со сбалансированными аминокислотами (творог, нежирное мясо, рыба).
7. Употреблять овощи и фрукты, богатые клетчаткой и витаминами (ягоды, особенно лесные, фрукты, фасоль, баклажаны).
8. Употреблять свёклу и клюкву. Бетаин и бетаинкрасящие вещества, входящие в состав свёклы и клюквы, обладают липотропным и непрямым гипотензивным действием.
9. Умеренно использовать жиры, содержащие моно- и полиненасыщенные жирные кислоты (подсолнечное, кукурузное, хлопковое, льняное масло).
10. Необходимо строго контролировать содержание простых видов сахара для профилактики развития сахарного диабета (сладкие напитки, джем, мёд, варенье и просто сахар).
11. Людям с избыточной массой тела (с индексом массы тела более 25) необходимо значительно снизить суточную калорийность до 1800–1200 ккал.

Таблица 14
Особенности питания при артериальной гипертензии

Что запрещается?	Что рекомендуется?
Жирные сорта мяса	Хлеб и хлебобулочные изделия (с отрубями, бессолевой, витаминизированный)
Крепкие мясные бульоны	Супы (вегетарианские, фруктовые, молочные)
Говяжий, бараний, свиной жир	Блюда из нежирного мяса
Внутренние органы животных	Нежирные сорта рыбы

Что запрещается?	Что рекомендуется?
Мозги	Блюда и гарниры из овощей
Икра	Фрукты, ягоды
Сало	Блюда и гарниры из круп и макаронных изделий (каши, пудинги, запеканки)
Крем, шоколад, сливочное мороженое	Яйца (белковые паровые омлеты)
Сдоба	Молочные продукты (обезжиренные сорта)
Пирожные с кремом	Жиры (растительное масло в салаты)
Острые, солёные, жирные закуски	Напитки (некрепкий чай, кофе без кофеина, свежесжатые соки, квас, отвар шиповника, трав)
Какао, крепкий чай и кофе	Закуски (несолёные сыры, винегреты и салаты)
Редис, щавель, шпинат	Соусы (молочные, на овощном отваре, фруктовые, ягодные)

Что нужно знать для контроля за массой тела?

У человека с избыточной массой тела или ожирением часто возникают болезни сердца, повышенное артериальное давление, сахарный диабет, и, как следствие, уменьшается продолжительность жизни. Для оценки веса используется индекс массы тела (ИМТ).

Индекс массы тела (индекс Кетле) – условный показатель, используемый при оценке степени ожирения или дефицита массы тела (Таблица 15). Измеряется в кг/м². Расчетная формула:

$$\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} / \text{рост (м)}^2$$

Таблица 15

Классификация у взрослых индивидуумов сниженного веса, повышенного веса и ожирения по отношению к индексу массы тела (по данным ВОЗ)

Классификация	Значения ИМТ	Риск сердечно-сосудистых заболеваний
Недостаточность веса	< 18,50	Низкий
- выраженная худощавость	< 16	
- умеренная худощавость	16,00–16,99	
- лёгкая худощавость	17,00–18,49	

Классификация	Значения ИМТ	Риск сердечно-сосудистых заболеваний
Нормальный вес	18,50–24,99	Обычный
Повышенный вес	$\geq 25,00$	
- предожирение	25,00–29,99	Повышенный
- ожирение	$\geq 30,00$	
- ожирение класса I	30,00–34,99	Высокий
- ожирение класса II	35,00–39,99	Очень высокий
- ожирение класса III	$\geq 40,00$	Чрезвычайно высокий

Полученные расчеты ИМТ указывают на повышенную степень риска возникновения заболеваний, связанных с ожирением: атеросклероза, ишемической болезни сердца, инсульта, болезней опорно-двигательного аппарата и даже рака.

ЗАНЯТИЕ 5

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Физическая активность и артериальная гипертензия

Одним из эффективных методов снижения АД является увеличение физической активности. Регулярные физические тренировки снижают АД на 4–5 мм. рт. ст.

Как повысить повседневную физическую активность?

Многие недомогания и заболевания, в том числе и артериальная гипертензия, связаны с недостаточным уровнем тренирующей двигательной активности. Для достижения оптимальной повседневной физической активности рекомендуется:

- отказаться по возможности от общественного наземного транспорта и частично от лифта,
- больше ходить пешком,
- заниматься утренней гимнастикой,
- начать регулярные занятия каким-либо видом оздоровительной физкультуры (ходьба, медленный бег, плавание, велосипед, лыжи и прочее),

- заниматься физическим трудом (работа на приусадебном участке и прочее),
- играть в подвижные игры (волейбол, бадминтон, теннис и прочее).

Как избежать осложнений при физических нагрузках?

Повышение уровня артериального давления возможно после физической или эмоциональной нагрузки. Физические нагрузки благотворно влияют на состояние сердечно-сосудистой системы, однако чрезмерная физическая активность (неадекватные физические нагрузки) могут привести к резким перепадам или скачку артериального давления. Если принято решение о систематических занятиях физической культурой и спортом, необходимо предварительно проконсультироваться у врача о наличии противопоказаний для занятий спортом, режиме физических нагрузок и т.д.

Эффект оздоровления возможен:

- правильно подобранные программы тренировок,
- соблюдение основных принципов тренировки: выносливость, постепенность, интенсивность.

При соблюдении всех перечисленных условий риск осложнений снижается до минимума.



При внезапном повышении давления и плохом самочувствии следует прекратить тренировки до улучшения состояния и по возможности обратиться к врачу!

Для самостоятельных тренировок абсолютными являются следующие противопоказания:

- нестабильная стенокардия,
- ИБС с частыми приступами малых усилий и покоя,
- недостаточность кровообращения II степени и выше,
- нарушения ритма сердца, экстрасистолы, пароксизмальная тахикардия, постоянная форма мерцательной аритмии,
- аневризма сердца и сосудов,
- артериальная гипертензия 180/110 мм рт.ст. и более (АГ III степени),
- нарушения мозгового кровообращения,

- аортальный стеноз или субаортальный мышечный стеноз,
- лёгочная гипертензия,
- пороки сердца.

Какой уровень физической нагрузки допустим?

Эффект от занятий физическими упражнениями для сердечно-сосудистой и дыхательной системы достигается регулярными физическими нагрузками, продолжительностью не менее 20 минут.

Интенсивность нагрузки контролируется частотой сердечных сокращений (ЧСС max) в зависимости от возраста и рассчитывается по формуле:

$$\text{ЧСС max} = 220 - \text{возраст}$$

Рекомендуемый режим нагрузки для лиц с мягкой и умеренной АГ – это нагрузка умеренной интенсивности и постепенный переход к ее увеличению:

начинать с 50% от величины ЧСС max, постепенно увеличивая до 70% (на протяжении полугода), увеличение интенсивности до 75% максимально допустимой нагрузки (в том числе на фоне коррекции препаратами и стабилизации АД).

Лица с тяжёлой АГ занимаются лечебной физкультурой или же ограничиваются повышением повседневной физической активности в быту.

Занятия не должны провоцировать одышку, обильное потоотделение, общую слабость, боли в сердце (Таблица 16).

Пример: женщина, 56 лет, артериальное давление на уровне 170/100 мм рт. ст. Таким образом, это умеренная артериальная гипертония, 2 степень. В данном случае:

$$\text{ЧСС max} = 220 - 56 = 164 \text{ удара в 1 мин.}$$

Начинаем физические упражнения умеренной интенсивности – 50% от ЧСС max, т.е. 50% от 164 = 82 удара в минуту

Постепенно нагрузки увеличиваем до 70% от 164 = 115 ударов в 1 минуту. Значит, на первых порах необходимо выполнять нагрузку такой интенсивности, чтобы пульс был 82 в 1 минуту, затем, постепенно повышая интенсивность нагрузки в течение полугода, увеличить ее до частоты сердечных сокращений 115 ударов в 1 минуту (это 19 ударов за 10 секунд).

В дальнейшем при коррекции и стабилизации АД можно перейти к более интенсивным нагрузкам до достижения уровня 75% и это составит 123 удара от максимально допустимой возрастной ЧСС в 1 минуту.

Таблица 16
Интенсивность физических упражнений
в зависимости от возраста

Возраст, годы	Интенсивность, ЧСС в 1 минуту		
	низкая	умеренная	значительная
30	105	133	162
40	99	126	153
50	94	119	145
60	88	112	136
70	83	105	128
80	77	98	119

ЗАНЯТИЕ 6

СТРЕСС И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ

Что такое стресс?

Стресс (от англ. stress – нагрузка, напряжение; состояние повышенного напряжения) – совокупность неспецифических нормальных реакций организма на воздействие различных неблагоприятных факторов–стрессоров (физических или психологических), нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма или организма в целом.

Стресс может сопровождаться эмоциональной окраской и физиологической реакцией: учащенное сердцебиение, повышение артериального давления, ощущение нехватки воздуха, беспокойные движения или двигательный «ступор», потливость, головная боль, расстройство сна и аппетита, тремор рук.

Как научиться преодолевать стресс?

Важна правильность постановки проблемы – не избавление от стресса, а обучение адекватному преодолению стресса, управлению

стрессовой реакцией. Стрессоры – факторы, которые вызывают стрессовую реакцию.

Условно стрессоры можно разделить на:

- управляемые (зависят от нас);
- неуправляемые (неподвластные нам);
- не являющиеся стрессорами по своей сути, но вызывающие стрессовую реакцию в результате нашего отношения к ним.

Необходимо воспитать в себе нужные качества поведения, помогающие преодолевать стресс:

- умение управлять собственным временем,
- умение равномерно распределять нагрузки, «планировать дела»,
- умение работать в коллективе, перестать брать всю работу на себя,
- умение определить приоритеты при выполнении дел,
- делать одномоментно одно дело,
- умение использовать перерывы в работе для отдыха или переключения на другие дела,
- умение все делать вовремя, без дел «на потом»,
- умение распределить обязанности по дому между членами семьи,
- умение планировать домашнюю работу,
- умение ставить конкретно достижимые, реальные цели и научиться «поощрять себя» за их выполнение.

Для разных стрессовых факторов существуют специальные техники (методики) преодоления: метод глубокого дыхания; обучение прогрессирующей мышечной реакции; визуализация.

Как оценить уровень стресса?

Прежде чем выбрать методику и обучиться ее применению, надо оценить уровень стресса. В качестве метода экспресс-диагностики уровня стресса может быть рекомендована шкала психологического стресса Ридера (Таблица 17).

Оцените, пожалуйста, насколько Вы согласны с каждым из перечисленных ниже утверждений, и отметьте кружочком/галочкой соответствующий вариант ответа. Сложите цифры ответов, полученную сумму разделите на 7. Это Ваш результат!

Таблица 17 Самооценка уровня стресса (тест Ридера)

ВОПРОС	ОТВЕТ			
	Да, согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Нет, не согласен
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
Пожалуй, я человек нервный				
Я очень беспокоюсь о своей работе				
Я часто ощущаю нервное напряжение				
Моя повседневная деятельность вызывает большое напряжение				
Общаясь с людьми, я часто ощущаю нервное напряжение				
К концу дня я совершенно истощен физически и психически				
В моей семье часто возникают напряженные отношения				

Оценка уровня стресса:

Уровень стресса	Мужчины	Женщины
Высокий уровень	1–2	1–1,82
Средний уровень	2,01–3	1,83–2,82
Низкий уровень	3,01–4	2,83–4

ЗАНЯТИЕ 7

КУРЕНИЕ И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ

Влияние курения на здоровье

Известно, что всасываемость большинства веществ из слизистой полости рта может быть по скорости попадания в кровь сопоставима с внутривенным введением. Табачный дым содержит компоненты, которые, всасываясь уже из слизистой полости рта, значительно умень-

шают насыщение крови кислородом. Так, окись углерода, соединяясь с гемоглобином крови, превращает его значительную часть в карбоксигемоглобин, который блокирует перенос кислорода к тканям и органам. Это приводит к хроническому кислородному голоданию, увеличивает нагрузку на сердце, которому приходится прокачивать больше такой малонасыщенной кислородом крови по сосудам. Это может быть чревато тяжёлыми осложнениями, особенно при уже имеющихся в организме заболеваниях сердца и сосудов.

Никотин оказывает множественное повреждающее влияние и принимает участие практически во всех звеньях, ответственных за развитие атеросклероза: в нарушениях сосудистого тонуса, повреждении сосудистой стенки, нарушениях свёртывающей системы крови и транспорта липидов крови. В сочетании с хронической кислородной недостаточностью тканей и на фоне возрастающей в этих условиях нагрузки на сердце риск развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний значительно возрастает.

Установлено, что у курящих чаще развивается артериальная гипертония, появляется стенокардия напряжения, возникает инфаркт миокарда. Эти заболевания у курящих труднее поддаются лечению и чаще протекают с осложнениями, которые могут стать причиной смерти. При преобладании поражений периферических сосудов (чаще бедренных артерий и их ветвей) развивается сосудистая недостаточность кровоснабжения нижних конечностей, что на фоне постоянной потребности в выполнении нагрузок (ходьба, бег) приводит к возникновению перемежающейся хромоты – заболевания, значительно ограничивающего трудоспособность человека и очень часто приводящего в финальной стадии к гангрене конечностей. Нередко в таких случаях для спасения жизни больного требуется ампутация.

Особенности развития и протекания артериальной гипертонии у курильщиков

Курильщики включены в группу риска по заболеванию артериальной гипертонией. Гипертония и курение связаны очень тесно. Токсичные вещества, входящие в состав любых сигарет, дают толчок в развитии заболевания, вызывают спазм кровеносных сосудов, который и приводит к повышению АД, приступам стенокардии, инсульту, инфаркту и множеству других заболеваний.

При выкуривании в день более 20 сигарет частота поступления и количество никотина, поступающего в организм, просто не дает сосудам возможности нормально работать, так как вызывают их постоянный спазм.

Курение становится причиной развития так называемой «никотиновой гипертонии», при которой происходит быстрое поражение практически всех внутренних органов.

Исследования ученых показали, что курение увеличивает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний на 30%. А у курящих гипертоников риск получить ишемический инсульт или инфаркт миокарда на 70% выше, чем у людей с таким же диагнозом, но ведущих здоровый образ жизни.

При прогрессировании гипертонии со временем происходит поражение внутренних органов, называемых органами-мишенями. Курение выступает своеобразным катализатором данного процесса. При поступлении в организм ядов, содержащихся в сигарете, происходит не только спазм кровеносных сосудов, но и нарушение работы сосудодвигательного центра. По этой причине увеличивается выработка адреналина и норадреналина, что в свою очередь ведет к повышенной нагрузке на почки. Параллельно с этим происходит снижение скорости клубочковой фильтрации, что повышает риск развития хронической почечной недостаточности. А дальше начинается «бег по кругу». Артериальная гипертензия ухудшает работу почек, а не справляющиеся с нагрузкой почки ведут к прогрессированию гипертонии.

Однако если при артериальной гипертензии исключить поступление в организм сигаретных ядов, то риск развития протеинурии, как и почечной недостаточности, сводится к минимуму.

Последствия курения при гипертонии

При повышении АД под воздействием стресса, усталости, изменения атмосферного давления или любой другой причины организм испытывает стресс. А если в это время в него еще поступают и сигаретные яды, которые усиливают спазм сосудов, все лечение сведется к минимуму.

У курильщика-гипертоника в несколько раз чаще случаются гипертонические кризы, протекают они более тяжело по сравнению с некурящим человеком, страдающим гипертонией.

При курении в значительной степени повышается риск таких осложнений гипертонии, как инфаркт миокарда и инсульт. А значит и вероятность паралича или летального исхода тоже возрастает в несколько раз.

Как бросить курить? Основные советы

1. Назначьте конкретную дату.
2. Запишите все те причины, по которым необходимо отказаться от курения. Периодически читайте их.
3. Конкретизируйте события и моменты, когда хочется курить. Это поможет хотя бы в первое время их избегать.
4. Перестаньте курить «ритуально», т. е. после обеда, на работе во время минут отдыха и т. д.
5. Не носите с собой принадлежностей для курения (спичек, зажигалок, сигареты, трубку).
6. Попросите окружающих не курить в вашем присутствии.
7. При возникновении неодолимой тяги покурить выполните дыхательное упражнение: глубоко вдохните, задержите дыхание на 10 секунд, затем медленно выдохните. Повторите упражнение несколько раз (пока «не отпустит»).
8. Избегайте общественных мест, где курят.
9. Пейте много жидкости. Оптимальный вариант – обыкновенная питьевая вода без газа.
10. Постарайтесь уменьшить количество кофеино-содержащих напитков, они провоцируют тягу к курению.
11. По возможности избегайте алкоголя. Под его воздействием могут рухнуть все благие намерения.
12. Используйте современные медикаментозные средства, например, никотиновый пластырь. Он дает организму терапевтическую дозу никотина, позволяя не сосредотачиваться на зависимости.

Процесс расставания с пагубной привычкой очень нелегко и длителен. Прежде всего, важен эмоциональный настрой. Без уверенности в необходимости данного шага не сможет помочь ни одна из самых эффективных методик.

ЛИТЕРАТУРА

- Диспансеризация определенных групп взрослого населения. Методические рекомендации под редакцией Бойцова С.А., 2015
- Профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Методические рекомендации под редакцией Бойцова С.А, Чучалина А.Г., 2013
- Школа здоровья. Артериальная гипертония» под редакцией академика РАМН Р.Г. Оганова, 2008
- Информационные сайты:
- <http://www.gipertonik.ru/what-is-hypertension> (официальный сайт РМОАГ)
- http://serdce.hvatit.bolet.ru/kurenie_pri_gipertonii.html
- <http://nerv.hvatit-bolet.ru>
- http://pitanieinfo.ru/calculators/imt?utm_source=copypaste
- <http://vocmp.oblzdrav.ru/wp-content/uploads>

Приложение 1

**План-график проведения занятий в Школе здоровья
для пациентов с артериальной гипертензией**

№ п/п	Темы занятий	Дата и время	Место проведения занятий	Ответственное лицо, контактный телефон
1	Занятие № 1 Анатомические особенности работы сердечно-сосудистой системы	01.01.2017 10:00– 11:30	ГП № 1, актовый зал, 2 этаж	Врач-терапевт Иванова И.И.
2	Занятие № 2 Понятие о нормах артериального давления. Артериальная гипертензия: факторы риска. Правила и техника измерения артериального давления	03.01.2017 10:00– 11:30	ГП № 1, актовый зал, 2 этаж	Врач-терапевт Иванова И.И.
3	Занятие № 3 Гипертонический криз. Лечение артериальной гипертензии, побочные эффекты от лекарств. Понятие о самоконтроле, целевое значение артериального давления. Динамическое наблюдение пациентов с артериальной гипертензией. Принципы оказания первой помощи при неотложных состояниях	05.01.2017 10:00– 11:30	ГП № 1, актовый зал, 2 этаж	Врач-терапевт Иванова И.И.
4	Занятие № 4 Особенности питания при артериальной гипертензии. Избыток массы тела	08.01.2017 10:00– 11:30	ГП № 1, актовый зал, 2 этаж	Врач-терапевт Иванова И.И.
5	Занятие № 5 Физическая активность при артериальной гипертензии			
6	Занятие № 6 Стресс и артериальная гипертензия	10.01.2017 10:00– 11:30	ГП № 1, актовый зал, 2 этаж	Врач-терапевт Иванова И.И.
7	Занятие № 7 Курение и артериальная гипертензия			

По вопросам записи в Школу обращаться в кабинет № 20 ММАУ «Городская поликлиника № 1», Иванова Инна Ивановна, врач-терапевт.

Время работы: с 08:00 до 17:00.

Телефон: 8(0000) 00–00–00

Приложение 2
Учётно-отчётная документация
работы Школы здорового питания

Журнал регистрации пациентов, обучающихся
в Школе здоровья для пациентов с артериальной гипертонией

На каждую Школу здоровья заводится отдельный журнал регистрации пациентов, обучающихся в школе. Журнал представлен табличными данными, графы которых заполняется по окончании каждого занятия.

Допустимо ведение журнала в электронном виде. По окончании отчетного месяца заполненные страницы журнала распечатываются и подшиваются к журналу на бумажном носителе, заверенные подписью руководителя медицинской организации и печатью учреждения.

Ниже приведен пример заполнения журнала (Таблица 18).

Таблица 18 Журнал учета посещений Школы

Дата проведения	Руководитель занятия	Тема занятия	ФИО пациента	Диагноз	Кем направлен пациент	Группа здоровья
01.01.2017	Врач Иванова И.И.	Занятие № 1 Анатомические особенности работы сердечно-сосудистой системы	Васильев В.В.	R 03.0	ОМП	ШБ
			Петров П.П.	I10	ОУС	Ша
			Смирнова С.С.	I10	ОМП	Ша
03.01.2017	Врач Иванова И.И.	Занятие № 2 Понятие о нормах артериального давления. Артериальная гипертония: факторы риска. Правила и техника измерения артериального давления	Васильев В.В.	R 03.0	ОМП	ШБ
			Петров П.П.	I10	ОУС	Ша
			Смирнова С.С.	I10	ОМП	Ша

- 1. Форма № 025/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях», утвержденная приказом МЗ РФ от 15.12.2014 № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению».**

В медицинской карте пациента фиксируются данные о начале и окончании обучения в Школе здоровья, темы занятий. Записи заверяются подписью медицинского работника, проводившего занятие.

- 2. Учетная форма 038/у-02 «Журнал учета работы ЛПУ по медицинской профилактике», утвержденная приказом МЗ РФ от 23.09.2003 № 455 «О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения по профилактике заболеваний в Российской Федерации» (Таблица 19).**

Таблица 19

Журнал учета работы ЛПУ по медицинской профилактике

№	Дата проведения	Форма работы		Тема	Место проведения	Число слушателей	Число лиц, обученных ЗОЖ, в школах здоровья	Число мед. работников, обученных методам медицинской профилактики	Ответственное лицо
		Массовые мероприятия	Школы здоровья						

Приложение 3
Анкета оценки знаний слушателей
Школы здоровья по артериальной гипертензии

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Уважаемый(–ая) слушатель Школы, пожалуйста, прочтите внимательно нижеследующие утверждения и отметьте, согласны ли Вы с ними, поставив галочку в соответствующем квадрате: «согласен» («Да»), «не согласен» («Нет»), «затрудняюсь ответить» («Не знаю»).

№	Утверждение	Ответ		
		Да	Нет	Не знаю
1	Повышенным считается уровень АД 140/90 мм рт.ст. и выше			
2	АД нужно измерять только при ухудшении самочувствия			
3	При гипертоническом кризе необходимо принять таблетку (каптоприл или клофелин) и вызвать врача			
4	Если гипертония хорошо переносится, то она не требует лечения			
5	Избыточная масса тела не влияет на уровень АД			
6	Повышению АД способствует курение			
7	Низкая физическая активность способствует понижению АД			
8	Наследственность повышает риск развития АГ			
9	Ежедневное употребление небольших доз алкоголя полезно для здоровья, особенно при гипертонии			
10	При гипертонии необходимо ограничить потребление соли до 3–5 г в сутки (1 чайная ложка без верха)			
11	Для улучшения здоровья необходимо ходить пешком в умеренном темпе (с ускорением) не менее 30 минут в день			
12	Для снижения риска осложнений гипертонии достаточно контролировать только уровень АД			

Утверждения верны, если 1,3,6,8,10,11– ответ «ДА», 2,4,5,7,9,12 – ответ «НЕТ».

Приложение 4 Шкала SCORE

Шкала SCORE (Systematic COronary Risk Evaluation) позволяет оценить риск смерти человека от сердечно-сосудистых заболеваний в течение ближайших 10 лет. Рекомендуется использовать шкалу SCORE у людей в возрасте 40 лет и старше.

ШКАЛА SCORE

ОЦЕНКА РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ТЕЧЕНИЕ БЛИЖАЙШИХ 10 ЛЕТ

Рекомендуется использовать шкалу для людей в возрасте 40 лет и старше

	ЖЕНЩИНЫ				ВОЗРАСТ	МУЖЧИНЫ								
	некурящие		курящие			некурящие		курящие						
180	8	9	10	11	65	14	16	19	22	26	30	35	41	47
160	5	6	7	8		11	13	15	16	18	21	25	29	34
140	3	3	4	5		7	8	9	11	13	15	17	20	24
120	2	2	3	3		4	4	5	6	7	8	10	12	17
180	4	4	5	6	60	11	13	15	18	18	21	24	28	33
160	3	3	4	4		8	9	10	12	14	17	20	24	
140	2	2	3	3		5	6	7	8	10	12	14	17	
120	1	1	2	2		3	3	4	5	7	8	10	12	
180	2	2	3	4	55	8	9	10	12	17	19	19	22	
160	1	2	2	3		5	6	7	8	11	13	13	16	
140	1	1	1	2		3	3	4	5	8	9	9	11	
120	1	1	1	1		2	2	2	3	4	4	4	5	
180	1	1	1	2	50	4	5	6	7	9	10	12	14	
160	1	1	1	1		3	3	4	5	7	8	9	11	
140	1	1	1	1		2	2	2	3	4	5	6	8	
120	1	1	1	1		1	1	1	1	2	3	4	6	
180	0	0	0	1	40	1	1	2	2	2	2	3	4	
160	0	0	0	0		1	1	1	1	2	2	2	3	
140	0	0	0	0		0	0	1	1	1	1	2	2	
120	0	0	0	0		0	0	1	1	1	1	1	2	

Состояние АД, мм рт.ст.

Холестерин, ммоль/л

риск смерти в ближайшие 10 лет %

>15 | 10-14 | 5-9 | 3-4 | 2 | 1 | <1

www.takzdorovo-to.ru

Для тех, кто хочет быть здоров

ШКАЛА SCORE

ОЦЕНКА РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ТЕЧЕНИЕ БЛИЖАЙШИХ 10 ЛЕТ

СТРАТЕГИИ профилактических мероприятий в зависимости от уровня суммарного кардиососудистого риска и ХС-ЛПН

Риск SCORE (%)	Уровень ХС-ЛПН			
	< 1,8 ммоль/л	1,8 до < 2,5 ммоль/л	2,5 до < 4,0 ммоль/л	4,0 до < 5,0 ммоль/л
< 1 %	Снижение уровня липидов не требуется	Снижение уровня липидов не требуется	Осторожное обращение	Осторожное обращение
≥ 1 % до < 5 %	Осторожное обращение	Осторожное обращение	Осторожное обращение	Осторожное обращение
≥ 5 % до < 10 %	Осторожное обращение	Осторожное обращение	Осторожное обращение	Осторожное обращение
≥ 10 %	Осторожное обращение	Осторожное обращение	Осторожное обращение	Осторожное обращение

ТАКТИКА

интенсивная терапия

ФФ, ПОМ, АКС	Агрессивные действия (мм рт.ст.)			
	Высокие нормальные 130/85/80	МГ 1-й степени 140/90/90	МГ 2-й степени 160/100/100	МГ 3-й степени ≥180/110
Ней-ФФ	Снижение АД не требуется	Изменение ОД на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОД на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОД на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию
1-2 ФФ	Изменение ОД	Изменение ОД на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОД на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОД
≥3 ФФ, ПОМ, МС, СД	Изменение ОД	Изменение ОД	Изменение ОД	Изменение ОД
АКС	Изменение ОД	Изменение ОД	Изменение ОД	Изменение ОД

Примечание: ПОМ – повышенное артериальное давление; АКС – ассоциированные клинические состояния; МС – метаболический синдром; ФФ – факторы риска; СД – сахарный диабет.

QR-код

Должна выдаться, что Национальные рекомендации по кардиососудистой профилактике несут свой вклад в улучшение профилактической практики отечественной медицинской помощи и поступят на более широкомасштабное применение.

Иванов И.Ю.
Александр РАМН И.Г. Оганов

Приложение 5 Печатная продукция (плакаты)

ГАУЗ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ,
ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИКУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

КОНТРОЛИРУЙ ГРАНИЦЫ

mmHg **140**
90
60 90

**БЕРЕГИ СВОЕ ЗДОРОВЬЕ
ПРОЙДИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЮ!**

ПОДРОБНЕЕ НА
WWW.TAKZDOROVO-TO.RU

ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДОРОВОГО РАВНОВЕШИЯ
Тамбовской области

ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДОРОВОГО РАВНОВЕШИЯ
Тамбовской области

ЗАПОМНИ! 140/90

КАК ПРАВИЛЬНО измерить артериальное давление дома

- 1 **ИДТИ КУДА НЕЖЕЛАТЕЛЬНО**
измерять не менее 5 минут
- 2 **НЕ УПОТРЕБЛЯТЬ КОФЕ, ЧАЙ**
за 30 мин. до измерения
- 3 **ПОЛОЖЕНИЕ ТЕЛА ВО ВРЕМЯ ИЗМЕРЕНИЯ**
голова, спина и ступни на одну высоту, руки лежат неподвижно на столе
- 4 **НЕ РАЗГОВАРИВАТЬ**
чтобы не сбился сердечный ритм
- 5 **ПОЛОЖЕНИЕ МАНЖЕТЫ**
манжета должна быть обернута вокруг предплечья: центр изогнутой манжеты над локтевой артерией; нижний край манжеты на 2-3 см выше локтевого сгиба
- 6 **ПОЛОЖЕНИЕ НОГ**
не скрещивать
- 7 **ПОЛОЖЕНИЕ СТУПНИ**
плотно, всей поверхностью; прижать к полу
- 8 **МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ**
опорожнить
- 9 **ОДЕЖДА**
плечо не должно быть сдавлено рукавом (измерение АД манжетой через одежду)

WWW.TAKZDOROVO-TO.RU

ИНФАРКТ МИОКАРДА

ВАЖНО ЗНАТЬ!

СИМПТОМЫ

Сильная давящая боль, жжение за грудной. Может распространиться на левую руку, шею и между лопаток. Часто боль при инфаркте сопровождается одышкой, потливостью и чувством тревоги.

ЧТО ДЕЛАТЬ

112 Немедленно вызвать «скорую помощь»

ДО ПРИЕЗДА ВРАЧА

Принять сидячее положение
Принять таблетку нитроглицерина или сделать ингаляцию нитроглицерина, принять полтаблетки аспирина

ТРЕБУЕТСЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА. НЕ ЗАНИМАЙТЕСЬ САМОЛЕЧЕНИЕМ.

ПОДРОБНЕЕ НА
WWW.TAKZDOROVO-TO.RU

ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДОРОВОГО РАВНОВЕШИЯ
Тамбовской области

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

ВЕРХНЕЕ 140

уровень давления в момент максимального сокращения сердца

НИЖНЕЕ 90

уровень давления в момент максимального расслабления сердца

КОНТРОЛЬ ГРАНИЦ
диспансеризация

оно у тебя одно...

ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДОРОВОГО РАВНОВЕШИЯ
Тамбовской области

Приложение 6
Паспорт моего здоровья
(ссылка для скачивания: <http://www.takzdorovo-to.ru/skachat/>)



Отпечатано в типографии ООО «Печатник»
Заказ № 1312 Тираж 100 экз.
Тюмень, ул. Республики, 148, корп. 1/2.
Тел. (3452) 20-51-13, тел./факс (3452) 32-13-86