




# Управлять гипертонией МОЖНО и нужно!

*Практическое руководство для врачей общей практики  
к занятиям в "школе гипертоников"*

**А.Г.ГАДАЕВ, Ш.С.ГУЛЯМОВА**



Самарканд давлат университетинин  
ақдорот ресурслар марказига

 А. Тогаев

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

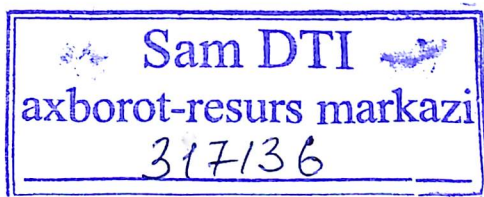
ЦЕНТР РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

**А.Г. ГАДАЕВ, Ш.С. ГУЛЯМОВА**

# *Управлять гипертонией можно и нужно!*

*Практическое руководство для врачей общей практики  
к занятиям в «школе гипертоников»*



Ташкент – 2011

## **Составители:**

**А.Г. ГАДАЕВ** – заведующий кафедрой по подготовке врача общей практики и эндокринологии Ташкентской Медицинской Академии, д.м.н., профессор

**Ш.С. ГУЛЯМОВА** – старший преподаватель кафедры по подготовке врача общей практики и эндокринологии Ташкентской Медицинской Академии

Обучение пациентов с АГ признано одним из основных методов формирования приверженности пациентов к выполнению врачебных назначений и самоконтролю уровня АД, создания мотивации к оздоровлению поведенческих привычек, формирующих факторы риска и влияющие на прогноз заболевания.

Данное практическое руководство позволит врачам общей практики добавить более углубленный, грамотный и поэтапный подход к обучению пациентов страдающих артериальной гипертонией с применением навыков консультирования для совершенствования и повышения качества оказания медицинской помощи на уровне первичного звена здравоохранения. Что в будущем гарантирует повышение информированности населения о факторах риска и лечении гипертонической болезни, предупреждение осложнений, своевременное выявление больных и их оздоровление, стимулирующие население к сохранению и укреплению собственного здоровья.

## **Рецензенты:**

Зав.кафедрой по подготовке ВОП лечебного факультета ТМА,  
д.м.н., профессор **С.Ф.АБДУЛЛАЕВ**

Зав.кафедрой по подготовке ВОП ТашИУВ,  
д.м.н., профессор **М.З.ЗАХИДОВА**



## Введение

■ «Жизнь дороже всех даров!

*Более дорогого, чем жизнь, мы не можем позелеть никому»  
(Хандо Руннел)*

Самое большое богатство человека – его здоровье. Хорошее здоровье служит предпосылкой успешной работы и счастливой семейной жизни. Но как к любому сокровищу, так и к хорошему здоровью мы настолько привыкаем, что замечаем его истинную ценность только после того, когда в нем появляются трещины, или – что становится просто трагически – возникает опасность потерять свое самое ценное сокровище. Только тогда задаемся вопросом: можно ли было предупредить трещины? Да, их можно предотвратить. Центральным словом служат здесь ОБРАЗ ЖИЗНИ и основанные на образе жизни факторы риска (ФР): КУРЕНИЕ, ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ХОЛЕСТЕРИНА и ВЫСОКОЕ КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС ТЕЛА и НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ.

Целью работы ВОП является хорошее духовное и физическое состояние здоровья пациента, но достижение этого зависит от партнерства с пациентами и требует просвещенности не только врача, но и пациента.

**ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ (ГБ)** – хроническое социальное заболевание, характеризующееся снижением адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы (ССС), нарушением механизмов регулирующих гемодинамику, ускорением возрастных сосудистых изменений, прогрессирующими осложнениями.

ГБ является одним из самых распространенных заболеваний в экономически развитых странах, где ею страдают до 20-25% населения. С возрастом распространенность увеличивается и достигает 60-70% у лиц старше 65 лет. В пожилом возрасте, больше распространена изолированная систолическая артериальная гипертензия (ИСАГ), которую в возрасте до 50 лет обнаруживают менее чем у 5% населения. До 50-летнего возраста АГ чаще бывает у мужчин, а после 50 лет – у женщин. Среди всех форм артериальных гипертензий (АГ) на долю мягкой и умеренной приходится около 70-80%, в остальных случаях наблюдают выраженную АГ.

Вторичные АГ, составляют 5-10% всех случаев. Вместе с тем по данным специализированных клиник, где концентрируются больные с высокой и стойкой АГ, с помощью сложных и дорогостоящих методов исследования вторичные АГ можно выявить в 30-35% случаев.

АГ – состояние, при котором САД составляет 140 мм рт.ст. и более и/или ДАД 90 мм рт.ст. и более. При условии, что эти значения получены в результате как минимум трёх измерений, произведённых в различное время в условиях спокойной обстановки, а больной в этот день не принимал ЛС, изменяющих АД.

Если удаётся выявить причины АГ, то её считают вторичной (симптоматической). При отсутствии явной причины гипертензии она называется первичной, эссенциальной, идиопатической или гипертонической болезнью. ГБ является одним из основных факторов риска ССЗ. У лиц, с высоким АД в 3-4 раза чаще развивается ИБС и в 7 раз чаще – нарушение мозгового кровообращения (инсульт).

Для ИСАГ характерны САД выше 140 мм рт.ст. и ДАД менее 90 мм рт.ст.

АГ считают злокачественной при уровне ДАД более 110 мм рт.ст. и наличии выраженных изменений глазного дна (кровоизлияние в сетчатку, отёк соска зрительного нерва).

Многочисленными исследованиями, убедительно показано, что снижение повышенного САД и ДАД, даже на 5-10 мм рт.ст. достоверно приводит к уменьшению частоты мозгового инсульта на 34-56% и ИБС на 21-37% соответственно (Mac Mahon S. Et al., 1990; SHEP – 1991; Syst-Eur – 1997, Оганов Р.Г., 1996, 1999).

Изучена распространенность АГ, ФР и их связь со смертностью при проспективном наблюдении за неорганизованной популяцией мужчин и женщин одного из районов г. Ташкента, обследованных на «старте» в возрасте 40-59 лет. Согласно полученным данным, распространенность АГ среди умерших составила 65,2% у мужчин и 60,2% у женщин. Было установлено, что частота АГ среди лиц, впоследствии умерших от ССЗ, была достоверно выше, чем, среди умерших по другим причинам (72,4% и 52,1% соответственно у мужчин; 65,1% и 51,3% соответственно у женщин), а также превышала распространенность АГ среди всех умерших. По

результатам этого исследования смертность от ССЗ, а также общая смертность были выше у тех обследованных, у которых при жизни зарегистрированы повышенные уровни АД [7].

Сложившаяся во всем мире, в том числе в Республике Узбекистан неблагоприятная ситуация в отношении АГ и обусловленных ею осложнений может быть существенно исправлена, принимая во внимание тот факт, что высокое АД является успешно корригируемым фактором. Однако население плохо осведомлено об АГ, о возможности предупреждения тяжелых осложнений при проведении правильного лечения. Недостаточная выявляемость заболевания, нет четких рекомендаций по лечению, отсутствуют механизмы, стимулирующие население к сохранению и укреплению собственного здоровья.

Одной из основных причин АГ является наследственный фактор, но определенную роль в возникновении заболевания играют «управляемые» факторы риска, на которые мы можем активно воздействовать. Это неправильное питание, с избыточным количеством холестеринасодержащих продуктов, животных насыщенных жиров, сахара, соли, огромное распространение вредных привычек (курение сигарет и «насовая», злоупотребление алкоголем), недостаток физически активного, полноценного отдыха, преобладание пассивных видов досуга, неблагоприятный психологический микроклимат в коллективах, производственные и семейные конфликты. И в то же время просветительная работа среди населения и в средствах массовой информации по вопросам первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний проводится лишь эпизодически, отсутствуют школы обучения больных.

Таким образом, проблема АГ является социальной проблемой, для решения которой необходимо осуществление ряда мероприятий, способствующих снижению заболеваемости АГ, ИБС, сосудистых поражений мозга. В тоже время, достичь благоприятного успеха в лечении и профилактике ГБ и ИБС можно, не дожидаясь радикальной реорганизации работы органов здравоохранения. Для этого следует иметь четкое представление о своей болезни, осознано выполнять рекомендации по нормализации и изменению образа жизни, придерживаться правильного лечения, уметь самостоятельно контролировать течение заболевания, которое уже развилось, и будет сопутствовать всю оставшуюся жизнь.

В настоящее время в мировой медицинской практике признано, что одним из прогрессивных подходов к решению проблем, связанных с лечением хронических неинфекционных заболеваний, в том числе и ГБ, является организация системы обучения больных [1,6], которое может проводиться как в стационаре, так и на амбулаторном этапе. Последний обходится лечебному учреждению дешевле и позволяет создавать гибкий график работы для удобства больных.

Правильный подбор гипотензивного средства или их комбинация – большое искусство врача. Однако успех в лечении АГ возможен только в тесном союзе лечащего врача и пациента, для чего помимо глубоких знаний фармакотерапии необходима позитивная мотивация и огромный труд со стороны самого больного по преодолению своего недуга. Для этого целесообразно повышать информированность населения о существующей проблеме здоровья и способах её разрешения.

Информационная поддержка может осуществляться в следующих формах: организация ШГ в СП и СВП; использование средств массовой информации (радио, телевидение, местная пресса); наглядная агитация (буклеты, стенгазеты в кабинетах ВОП, в поликлиниках, в местах проживания пациентов, общественных местах); беседы, лекции в лечебно-профилактических учреждениях и на предприятиях; участие комитетов общественного самоуправления, устное информирование медработниками обратившихся пациентов, их знакомых и родственников.

Мировой опыт показывает, что среди вышеперечисленных методов самым результативным является организация ШГ, которая реально выполнима в нашей республике в условиях СП и СВП. Участие больных в таких школах формирует правильное представление о ФР болезни, возникновении и условиях прогрессирования, что позволяет больному более четко выполнять комплекс рекомендаций в течение длительного времени. Доказано, что значимый эффект таких программ можно получить уже через 3-5 лет от их начала, а с увеличением длительности указанный эффект нарастает.

Основной задачей ШГ является изменение образа жизни пациентов, исключаяющее влияние ФР, таких как ожирение, курение, неправильное питание, гиподинамия. Наряду с этим важно обучить практическим навыкам измерения АД, частоты пульса, ведения дневника самоконтроля, научить оказывать самопомощь при остром повышении АД, изменить привычки и режим питания для уменьшения важнейшего ФР – холестерина. В ШГ ВОП должны убедить пациентов, что для

достижения целевого АД необходимо использовать немедикаментозные методы лечения и непрерывный длительный приём гипотензивных препаратов с доказанной эффективностью.

Для ресурсного обеспечения программы необходимы наглядные материалы, соответствующее выделение времени ВОП и его медсестры для проведения занятий, особенно когда они проводятся в нерабочие часы.

При взятии на диспансерный учёт больного ГБ ВОП необходимо договориться с пациентом об удобном для него месте и времени посещения занятий по программе укрепления здоровья. Занятия проводятся 1-2 раза в неделю по одному часу, группа состоит из 6-8-10 слушателей, направленных ВОП или врачами других специальностей, или обратившихся самостоятельно по объявлению.

В основе формирования группы – методика малых групп (максимально до 12 человек), близких по возрасту, полу, занятости, по другим факторам. Важно назначать время, удобное для группы (это могут быть вечерние часы или выходные дни), когда налаживается наилучший психологический контакт между слушателями-больными и врачом-преподавателем, образуется коллектив единомышленников.

Программа укрепления здоровья больных ГБ определяет ключевые понятия и практические навыки, знание которых обязательно для каждого больного. Занятия может вести сам ВОП с привлечением своей медсестры, исходя из культурного и образовательного уровня больного и его возраста. В СП и СВП ВОП могут объединиться и разделить между собой занятия в группах пациентов.

Занятия по программе ШГ нужно проводить в форме собеседования с элементами диспута, деловой игры, постоянным повторением пройденного, отработыванием практических навыков: *измерение АД, определение частоты пульса, ИМТ, оказания самопомощи при остром повышении АД.*

Обучающий цикл состоит из 10 занятий, на которых подробно, в доступном изложении рассматриваются такие понятия, как оптимальное АД, факторы регулирования АД, роль нарушения липидного обмена в развитии ГБ, наследственная отягощённость, ФР АГ, факторы, провоцирующие ГК, немедикаментозное и медикаментозное базисное лечение АГ.

Два занятия должны быть посвящены изучению основ здорового питания, подробному разбору диеты для лиц с избыточной массой тела, а также варианты разгрузочных дней.

Необходимым является активное вовлечение пациентов в процесс обучения путём выполнения домашнего задания, анализа дневника самоконтроля за неделю. Врач-преподаватель должен быть готов ответить на вопросы обучающихся. Однако не стоит превращать занятие в «вечер вопросов и ответов». В начале занятия необходимо ознакомить группу с темой, поставить цель занятия, для вопросов четко определить регламент.

Очень важно, по возможности, участие в ШГ не только больных, но и их членов семьи и других родственников, так одинаковые стереотипы поведения, образ жизни, питания могут привести к развитию и у них АГ, ИБС. Поэтому ШГ может стать методом не только вторичной, но и первичной профилактики ССЗ. А поддержка семьи в изменении образа жизни больного может усилить эффект лечения.

По завершении курса обучения каждый слушатель получает свидетельство об окончании, что является моральным поощрением, формирует положительную доминанту.

Эффективность работы ШГ во многом зависит от преподавателей-ВОП, его индивидуального подхода к проведению занятий, оригинальных форм решения поставленных задач, практического опыта, авторитета у населения.

Нами разработана структурированная программа обучения больных в «школе гипертоников» рассчитанная на 10 занятий, продолжительностью по 90 минут. Занятия проводятся один раз в неделю в удобное для пациентов время. Метод изложения материала интерактивная беседа и лекция.

На занятиях ВОП последовательно раскрывает причины возникновения ГБ, способы профилактики и системы лечения. Особое внимание уделяется психологическому состоянию пациентов, методам преодоления психологических проблем, связанных с новым для больных психологическим статусом.

Полученные результаты нашего исследования освещены в последней части нашего пособия.

## НАЧАТЬ ДЕЙСТВОВАТЬ!

- «Недостаточно ещё знать, нужно также применять; недостаточно ещё желать, нужно также делать»  
(И. Гёте)

### Наименование тем 10 занятий для врачей общей практики по программе укрепления здоровья больных гипертонической болезнью

№	Мероприятия и темы	Дата	Кол-во часов	Ф.И.О. врача, м/с
1	Знакомство с группой, беседа о необходимости обучения в «школе гипертоников» и проведение анкетирования. Что такое артериальная гипертония? Механизмы регуляции АД в организме. Сердечно-сосудистые заболевания – болезни образа жизни. Факторы риска АГ.		1,5	
2	Осложнения АГ – мозговой инсульт, инфаркт миокарда, гипертонические кризы. Обучение методу измерения артериального давления, определению частоты пульса, ведению дневника самоконтроля.		1,5	
3	Что приводит к повышению АД и как этого избежать. Немедикаментозные методы лечения и предупреждение АГ. Избыточная масса тела – как весомый фактор риска ССЗ. Контроль веса. Типы ожирения. Определение ИМТ.		1,5	
4	Рациональное питание при ГБ и ожирении. Влияние поваренной соли на организм, взаимосвязь натрия хлорида и высокого АД.		1,5	
5	Лечебная гимнастика при АГ. Что такое регулярные дозированные физические нагрузки и как их выполнять?		1,5	
6	Основы медикаментозного лечения ГБ. Понятие и принципы базисной гипотензивной терапии. Недопустимость курсового лечения АГ и лечения от «случая к случаю». Понятие целевого АД - ниже 140/90 мм рт.ст.		1,5	
7	Основные проявления ГК и факторы, провоцирующие его. Самопомощь при остром повышении АД, аптечка неотложной помощи при ГБ.		1,5	
8	Усовершенствование и отработка практических навыков, приобретённых на занятиях. Обучение самостоятельному дневному мониторингованию артериального давления (САДМАД) и его значение.		1,5	
9	Анализ дневников самоконтроля с пациентами. Проведение повторного анкетирования пациентов по факторам риска, по вопросам тактики ведения и лечения гипертонической болезни после прохождения курса обучения в «школе гипертоников».		1,5	
10	Заключительное занятие. Психологические причины АГ. Обучение адекватному отношению к стрессу. Анализ анкет, заполненных на занятиях до и после обучения. Вручение удостоверений об окончании школы.		1,5	

■ «Познание болезни есть уже половина лечения»  
(М. МУДРОВ)

**СТРУКТУРИРОВАННАЯ ПРОГРАММА 10 ЗАНЯТИЙ**  
**ПО ОБУЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ**  
в «Школе гипертоников»

№	Наименование темы	Цели и содержание	Оценка результатов обучения
1	<p><b>1.1.</b> Знакомство с группой, беседа о необходимости обучения в «школе гипертоников» и проведение анкетирования.</p>	<p>Цели и содержание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление и знакомство с пациентами;</li> <li>• Во время знакомства важно выяснить основную для каждого пациента в отдельности проблему, чтобы в дальнейшем подробнее остановиться на ней;</li> <li>• Провести беседу о необходимости обучения в ШГ;</li> <li>• Объяснить, гипертония – это хроническое пожизненное заболевание, но жить с ней можно и нужно;</li> <li>• Подчеркнуть, можно и нужно уметь управлять гипертонией;</li> <li>• В процессе беседы информировать пациентов, что он должен уметь ответить на следующие вопросы - Что мне можно и чего следует избегать? Что меня ожидает? Будут ли у меня такие осложнения, как инфаркт миокарда, мозговой инсульт, сердечная недостаточность?</li> <li>• Провести анкетирование по специально разработанной анкете (где пациент должен ответить на ряд вопросов касающихся понятия и лечению ГБ);</li> <li>• Подготовить анкету-опросник для каждого пациента.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны понять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы контролировать и управлять своим состоянием, каждый пациент должен быть информирован необходимыми знаниями и навыками по ГБ;</li> <li>• Гипертония – это не болезнь, а образ жизни;</li> <li>• Занятия в ШГ не лекции, а интерактивный процесс обучения;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Какие опасные ситуации могут быть при гипертонии;</li> <li>• Необходимость и важность обучения в ШГ.</li> </ul>
1.2.	<p><b>1.2.</b> Что такое АД? Механизмы регуляции АД в организме.</p>	<p>Цели и содержание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В простой и доступной форме рассматриваются функционально-анатомическая характеристика ССС, формирование АД;</li> <li>• Акцентировать внимание пациентов на понимание сущности АД;</li> <li>• Объяснить, что сокращение сердца называется систолой. Следовательно, давление, возникающее в период выброса крови из сердца, называется систолическим, когда сердце активно сокращается.</li> </ul>	<p><b>Пациентам необходимо знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анатомию сердца, отличия между артериальными и венозными сосудами;</li> <li>• Как образуется АД;</li> <li>• Разницу между САД и ДАД;</li> <li>• Границы нормального АД</li> </ul>

### НАЧАТЬ ДЕЙСТВОВАТЬ!

- *«Недостаточно ещё знать, нужно также применять; недостаточно ещё исследовать, нужно также делать»  
(И. Гёте)*

#### Наименование тем 10 занятий для врачей общей практики по программе укрепления здоровья больных гипертонической болезнью

№	Мероприятия и темы	Дата	Кол-во часов	Ф.И.О. врача, м/с
1	Знакомство с группой, беседа о необходимости обучения в «школе гипертоников» и проведение анкетирования. Что такое артериальная гипертония? Механизмы регуляции АД в организме. Сердечно-сосудистые заболевания – болезни образа жизни. Факторы риска АГ.		1,5	
2	Осложнения АГ – мозговой инсульт, инфаркт миокарда, гипертонические кризы. Обучение методу измерения артериального давления, определению частоты пульса, ведению дневника самоконтроля.		1,5	
3	Что приводит к повышению АД и как этого избежать. Немедикаментозные методы лечения и предупреждение АГ. Избыточная масса тела – как весомый фактор риска ССЗ. Контроль веса. Типы ожирения. Определение ИМТ.		1,5	
4	Рациональное питание при ГБ и ожирении. Влияние поваренной соли на организм, взаимосвязь натрия хлорида и высокого АД.		1,5	
5	Лечебная гимнастика при АГ. Что такое регулярные дозированные физические нагрузки и как их выполнять?		1,5	
6	Основы медикаментозного лечения ГБ. Понятие и принципы базисной гипотензивной терапии. Недопустимость курсового лечения АГ и лечения от «случая к случаю». Понятие целевого АД - ниже 140/90 мм рт.ст.		1,5	
7	Основные проявления ГК и факторы, провоцирующие его. Самопомощь при остром повышении АД, аптечка неотложной помощи при ГБ.		1,5	
8	Усовершенствование и отработка практических навыков, приобретённых на занятиях. Обучение самостоятельному дневному мониторингованию артериального давления (САДМАД) и его значение.		1,5	
9	Анализ дневников самоконтроля с пациентами. Проведение повторного анкетирования пациентов по факторам риска, по вопросам тактики ведения и лечения гипертонической болезни после прохождения курса обучения в «школе гипертоников».		1,5	
10	Заключительное занятие. Психологические причины АГ. Обучение адекватному отношению к стрессу. Анализ анкет, заполненных на занятиях до и после обучения. Вручение удостоверений об окончании школы.		1,5	



■ «Познание болезни есть уже половина лечения»

(М. МУДРОВ)

СТРУКТУРИРОВАННАЯ ПРОГРАММА 10 ЗАНЯТИЙ

ПО ОБУЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ

в «Школе гипертоников»

№	Наименование темы	Цели и содержание	Оценка результатов обучения
1	1.1. Знакомство с группой, беседа о необходимости обучения в «школе гипертоников» и проведение анкетирования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление и знакомство с пациентами;</li> <li>• Во время знакомства важно выяснить основную для каждого пациента в отдельности проблему, чтобы в дальнейшем подробнее остановиться на ней;</li> <li>• Провести беседу о необходимости обучения в ШГ;</li> <li>• Объяснить, гипертония -- это хроническое пожизненное заболевание, но жить с ней можно и нужно;</li> <li>• Подчеркнуть, можно и нужно уметь управлять гипертонией;</li> <li>• В процессе беседы информировать пациентов, что он должен уметь ответить на следующие вопросы - Что мне можно и чего следует избегать? Что меня ожидает? Будут ли у меня такие осложнения, как инфаркт миокарда, мозговой инсульт, сердечная недостаточность?</li> <li>• Провести анкетирование по специально разработанной анкете (где пациент должен ответить на ряд вопросов касающихся понятия и лечению ГБ);</li> <li>• Подготовить анкету-опросник для каждого пациента.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны понять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы контролировать и управлять своим состоянием, каждый пациент должен быть информирован необходимыми знаниями и навыками по ГБ;</li> <li>• Гипертония - это не болезнь, а образ жизни;</li> <li>• Занятия в ШГ не лекции, а интерактивный процесс обучения;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Какие опасные ситуации могут быть при гипертонии;</li> <li>• Необходимость и важность обучения в ШГ.</li> </ul>
	1.2. Что такое АД? Механизмы регуляции АД в организме.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В простой и доступной форме рассматриваются функционально-анатомическая характеристика ССС, формирование АД;</li> <li>• Акцентировать внимание пациентов на понимание сущности АД;</li> <li>• Объяснить, что сокращение сердца называется систолой. Следовательно, давление, возникающее в период выброса крови из сердца, называется систолическим, когда сердце активно сокращается.</li> </ul>	<p><b>Пациентам необходимо знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анатомию сердца, отличия между артериальными и венозными сосудами;</li> <li>• Как образуется АД;</li> <li>• Разницу между САД и ДАД;</li> <li>• Границы нормального и</li> </ul>

	<p>САД это первые тоны, которые слышны в фонендоскопе и показывают, как работает сердце;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дать информативно пациентам, расслабление сердца называется диастолой. В этот момент в сердце возвращается кровь из сосудов, и сердце наполняется для следующего сокращения. Давление в сосудах в этот период называется ДАД;</li> <li>• Объяснить понятие повышенного АД;</li> <li>• Подготовить плакаты или прозрачки: анатомия ССС, нормальные и повышенные уровни АД, симптомы повышенного АД.</li> </ul>	<p>повышенного уровня АД.</p>
<p><b>1.3.</b> ССЗ – болезни образа жизни.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дать краткую характеристику ССЗ, наиболее часто встречающимся среди населения (АГ, ИБС, НК);</li> <li>• Объяснить пациентам связь между кардиоваскулярными заболеваниями и образом жизни;</li> <li>• Обсудить с пациентами влияние образа жизни на частоту случаев ССЗ;</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны быть информированы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Об особенностях и частоте встречаемости АГ, ИБС и НК среди населения;</li> <li>• О наличии и значении факторов риска на возникновение ССЗ;</li> <li>• О влиянии образа жизни на качество и продолжительность жизни пациентов.</li> </ul>
<p><b>1.4.</b> Факторы риска АГ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснить пациентам что такое «факторы риска»;</li> <li>• Перечислить и дать характеристику «неуправляемым» факторам риска АГ;</li> <li>• Перечислить и дать характеристику «управляемым» факторам риска АГ;</li> <li>• Показать и объяснить пациентам значение таблицы по стратификации риска для оценки прогноза АГ;</li> <li>• Подготовить плакаты или прозрачки по «управляемым» и «неуправляемым» факторам риска, таблицу по стратификации риска для оценки прогноза АГ.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны уметь находить и определять факторы риска АГ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «неуправляемые»;</li> <li>• «управляемые»;</li> <li>• их значение в совокуности;</li> <li>• использовать и определять прогноз с помощью таблицы по стратификации риска АГ.</li> </ul>
<p><b>2</b> <b>2.1.</b> Осложнения АГ – мозговой инсульт, инфаркт миокарда,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснить пациентам об «органах мишенях» АГ (головной мозг, сердце, глазное дно, почки и все артериальные сосуды);</li> <li>• В доступной и простой форме дать характеристику хроническим осложнениям ГБ (сердечная недостаточность, расстройство функции</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Влияние повышенного АД на органы мишени и их проявления;</li> </ul>

<p>гипертонические кризы.</p>	<p>почек, зрения и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Информировать пациентов, что ГБ может не сопровождаться какими-либо симптомами до определенного момента, а затем проявляться в виде острых осложнений АГ (мозговой инсульт, ИМ, гипертонический криз);</li> <li>Расказать, как зависит частота МИ и ИМ от повышенного АД;</li> <li>Объяснить, об основных целях этапного обследования больных ГБ;</li> <li>Показать роль обучения пациентов в ШГ в профилактике осложнений ГБ;</li> <li>Подготовить плакаты или рисунки по острым и хроническим осложнениям ГБ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Что повышенное АД до определенного времени может не беспокоить;</li> <li>О факторах, провоцирующих острые и хронические осложнения ГБ;</li> <li>Распространенность ГБ во всем мире и в Узбекистане.</li> </ul>
<p>2.2. Обучение методу измерения АД, определение частоты пульса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дать характеристику аппаратам, измеряющих АД и объяснить, что метод измерения АД на пальцах и предплечье, дают ложные результаты;</li> <li>Расказать и объяснить, что наиболее достоверное измерение АД, соответствующее классификации ВОЗ ... определение АД на плечевой артерии;</li> <li>Необходимо обучить пациентов методике измерения АД на обеих руках ртутным и манометрическим приборами;</li> <li>При помощи пациентов провести демонстрацию измерения АД на обеих руках и подсчет пульса;</li> <li>Дать возможность пациентам измерить АД друг у друга, при этом наблюдать и корректируя недостатки;</li> <li>Подготовить средства для измерения АД (ртутный тонометр, стандартный тонометр, фонендоскоп).</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны уметь самостоятельно измерять АД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>На обеих руках;</li> <li>Соблюдать правила измерения АД;</li> <li>Самостоятельно считать пульс на лучевой артерии;</li> <li>Знать нормальные значения ЧСС.</li> </ul>
<p>2.3. Ведение дневника самоконтроля.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ознакомить пациентов с дневником самоконтроля АГ;</li> <li>Объяснить правила ведения дневника;</li> <li>Научить использовать данные дневника самоконтроля в контроле АД и объяснить, что умение контролировать свою гипертонию позволит жить без осложнений;</li> <li>Подготовить и раздать дневник самоконтроля для каждого пациента.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Цель и значение ведения дневника самоконтроля;</li> <li>Навыки заполнения дневника самоконтроля;</li> <li>Использовать данные дневника в контроле АД;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

<p>3</p> <p>3.1. Что приводит к повышению АД и как этого избежать?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассказать пациентам, что наряду с другими причинами атеросклероз является основной причиной развития ГБ;</li> <li>• В простой и доступной форме дать характеристику фракций холестерина и влияние гиперхолестеринемии на ССС;</li> <li>• Объяснить целесообразность соблюдения диеты и лечебных мероприятий в снижении холестерина;</li> <li>• В конце занятия раздать пациентам подготовленный письменный материал по диетическому питанию, направленный на снижение уровня холестерина и его фракций в крови;</li> <li>• Подготовить плакаты или прозрочки по нормальным уровням холестерина и его фракций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контролировать свою гипертонию.</li> </ul> <p><b>Пациенты должны иметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление по нормальному уровню холестерина и его фракций в крови;</li> <li>• Раздаточный материал по диетическому питанию;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Профилактические методы гиперхолестеринемии;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отбирать продукты с пониженным содержанием холестерина;</li> </ul>
<p>3.2. Немедикаментозные методы лечения и предупреждение АГ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перечислить и ознакомить пациентов с принципами немедикаментозного лечения АГ;</li> <li>• Этот метод следует рекомендовать всем пациентам с повышенным АД и объяснением им необходимости изменения образа жизни;</li> <li>• Информировать, что при соблюдении немедикаментозных методов лечения повышается эффективность лечения гипотензивными препаратами;</li> <li>• Рассказать пациентам о влиянии вредных привычек (курение сигарет и «насовая», злоупотребление алкоголем) на течение и прогрессирование заболевания;</li> <li>• Объяснить пациентам о значении уменьшения или вообще отказа от курения, обсудить с ними варианты отказа от курения, показать пагубное влияние курения на здоровье человека;</li> <li>• Сообщить, что алкоголь является высококалорийным продуктом и показать синергизм алкоголя и лекарственных препаратов, принимаемых пациентами; объяснить воздействие алкоголя на организм;</li> <li>• Подчеркнуть, пациентам необходимо прекратить либо уменьшить</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны осознавать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Что, соблюдая немедикаментозные методы лечения, он сохраняет себя от острых осложнений и прогрессирования болезни;</li> <li>• Что безраздельного количества выкуриваемых сигарет не бывает;</li> <li>• Если пациент курит много, он должен уменьшить количество выкуриваемых сигарет на половину (по возможности полный отказ от курения) в течение 3-6 месяцев;</li> <li>• Знать, как спиртные напитки взаимодействуют с гипотензивными препаратами;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Употребление алкоголя до 20-30 г чистого этанола в день для мужчин (соответствует 50-60 мл водки, 200-250 мл сухого вина, 500-600 мл пива) и 10-20 г в день для женщин;</li> <li>Соблюдая здоровый образ жизни можно предупредить повышение АД;</li> <li>Подготовить письменный раздаточный материал по немедикаментозным методам лечения ГБ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пациентам необходимо прекратить, либо уменьшить употребление алкоголя.</li> </ul>
3.3. Избыточная масса тела – как весомый фактор риска ССЗ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сообщить пациентам о влиянии телосложения и веса на возникновение и течение ССЗ;</li> <li>Информировать, что существует тесная взаимосвязь между избыточным весом и повышением АД, особенно значимое значение имеют избыточное отложение жира в области живота.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Что избыточная масса тела тесно связана с возникновением ССЗ;</li> <li>Если округлость талии у мужчин больше 102 см, а у женщин больше 88 – это серьезный повод задуматься о своём здоровье.</li> </ul>
3.4. Контроль веса.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рассказать пациентам о влиянии избыточного веса на уровень АД;</li> <li>Объяснить, что уменьшение веса тела у гипертоников ведет к снижению АД и оказывает положительное влияние на другие факторы риска ИБС;</li> <li>Подчеркнуть, что снижение веса всего лишь на 2-3-4 кг уже оказывает влияние на уровень АД;</li> <li>Подготовить письменный раздаточный материал по диетическому питанию пациентов, имеющих повышенное АД;</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны понять и усвоить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Что каждый прибавленный кг к избыточной массе тела ведет к повышению уровня АД;</li> <li>Соблюдение диетического питания положительно влияет на течение болезни.</li> </ul>
3.5. Типы ожирения. Определение ИМТ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Объяснить пациентам, что ожирение чаще всего развивается у лиц с наследственной предрасположенностью в результате переедания и недостаточной физической активности (первичное ожирение);</li> <li>Перечислить факторы риска первичного ожирения (наследственность, женский пол, гиподинамия, эмоциональные нарушения, депрессия, алкоголизм, прекращение курения, прием трициклических антидепрессантов);</li> <li>Объяснить, скопление подкожной клетчатки в основном в верхней половине туловища называется ожирением по мужскому типу, в области бедер и ягодиц – ожирением по женскому типу.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Факторы риска первичного ожирения;</li> <li>Типы ожирения, их влияние на течение заболевания;</li> <li>Рассчитать свой ИМТ;</li> <li>Способы коррекции веса.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассказать о последствиях ожирения;</li> <li>• Информировать – ИМТ не только диагностический критерий ожирения, но и прогностический показатель; Вычисление ИМТ – это простой и информативный метод диагностики ожирения.</li> </ul>	
4	<p>4.1. Рациональное питание при ГБ, ожирения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дать понятие о принципах рационального питания при ССЗ;</li> <li>• Объяснить пациентам, что при избыточном весе необходимо значительное снижение суточной калорийности до 1800-1200 ккал/сут;</li> <li>• Подготовить специальный раздаточный материал в таблицах, где можно найти средние показатели расхода энергии в работе и энергетическую ценность основных пищевых продуктов;</li> <li>• Комплексная модификация диеты включает в себя увеличение употребления фруктов, овощей, продуктов, богатых калием, кальцием, морепродуктов.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознать соблюдение специального режима питания для гипертоников;</li> <li>• Рассчитать энергоступление и энерготраты по специальным таблицам;</li> </ul>
4	<p>4.2. Влияние поваренной соли на организм, взаимосвязь натрия хлорида и высокого АД.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснить о влиянии соли на задержку жидкости в организме и связь с повышенным АД;</li> <li>• Подчеркнуть, уменьшение потребления поваренной соли с 10 до 4-5 г в сутки, как показывают рандомизированные исследования, снижает уровень АД на 4-6 мм рт.ст.</li> <li>• Сообщить, ограничение поваренной соли повышает эффективность лечения диуретиками и ингибиторами АПФ;</li> <li>• Научить пациентов не употреблять продукты, содержащие высокий уровень хлорида натрия - колбасности, консервированные изделия, замороженные продукты, быстрая еда;</li> <li>• Подготовить письменный раздаточный материал с продуктами, содержащие повышенный уровень хлорида натрия;</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Значение диеты с пониженным содержанием поваренной соли;</li> <li>• Уменьшение потребления поваренной соли приводит к снижению АД;</li> <li>• Необходимость употребления пищевых продуктов с пониженным содержанием хлорида натрия;</li> <li>• Соблюдение диеты с пониженным содержанием соли.</li> </ul>
5	<p>5.1. Лечебная гимнастика при АГ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснить, как малоподвижный образ жизни влияет на течение и осложнения ГБ;</li> <li>• Рассказать в простой и доступной форме, что такое правильная физическая нагрузка (лечебная гимнастика);</li> <li>• Подчеркнуть, как повлияет эта нагрузка на сосуды (заставит их расширяться);</li> <li>• Объяснить, что такое аэробная физическая нагрузка? Это физическая</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны понять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Важность физических нагрузок в лечении ГБ;</li> <li>• Необходимость выполнения аэробных упражнений для снижения массы тела;</li> <li>• Какие упражнения следует</li> </ul>




	<p>нагрузка, которая приводит к максимальному насыщению мышц кислородом, называется аэробной, при этом клетка как бы продуцируется свежим воздухом. Жиросжигатели начинают активно работать и жиры, которые до этого бесполезно лежали в запасе, начинают активно сгорать;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сообщить, 12 минут аэробных упражнений ежедневно перенастраивают ваш жировой обмен; жиры начинают активно сгорать и меньше накапливаться;</li> <li>• Уточнить, какие мышцы должны участвовать в работе, чтобы получить аэробный эффект;</li> <li>• Подготовить для каждого пациента памятку по конкретным видам аэробной нагрузки.</li> </ul>	<p>считать аэробными;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уметь подбирать и выполнять аэробные физические нагрузки;</li> </ul>
<p><b>5.2.</b> Что такое регулярные дозированные физические нагрузки и как их выполнять?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассказать о важности регулярных физических нагрузок индивидуально подобранных для каждого пациента, учитывая противопоказания;</li> <li>• Сообщить, в рандомизированных исследованиях доказана роль физических нагрузок в немедикаментозном лечении ГБ;</li> <li>• Рекомендовать пациентам такие физические нагрузки, как ходьба пешком, плавание в течение 30-45 минут 3-4 раза в неделю;</li> <li>• Инструктировать пациентов по возрастанию ежедневной нагрузки во время быстрой ходьбы в течение 25-35 минут в день;</li> <li>• Подчеркнуть, исследованиями показано, что регулярные тренировки пациентов с АГ на велоэргометре 3-4 раза в неделю в течение 30 минут снижают уровень АД и позволяют уменьшить дозу гипотензивных препаратов;</li> <li>• Подготовить плакат по видам физической нагрузки.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны выполнять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Регулярную индивидуальную подобрannую лечебную физкультуру;</li> <li>• По возможности ежедневная 35-45 минутная ходьба в индивидуально быстром темпе без признаков усталости и жалоб на перемежающую хромоту.</li> </ul>
<p><b>6</b> <b>6.1.</b> Основы медикаментозного лечения ГБ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сообщить, к каким последствиям приводит нелеченое повышенное АД;</li> <li>• Следует рассказать об осложнениях и исходах неправильно леченной АГ;</li> <li>• Подчеркнуть, лечение ГБ базируется на применении современных антигипертензивных препаратов;</li> <li>• Научить, что антигипертензивные препараты это не витамины или</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны ориентироваться и знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные группы современных лекарственных препаратов, применяемых в лечении ГБ;</li> <li>• Что такое неправильное лечение ГБ;</li> </ul>

	<p>антибиотики, которые принимаются короткими курсами, от «случая к случаю», что дозы препарата уменьшать или отменять нельзя без участия лечащего врача;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснить, что дозы лекарств могут и должны подбираться индивидуально для каждого;</li> <li>• Акцентировать внимание пациентов на регулярном и длительном приеме гипотензивных препаратов, они эффективны только тогда, когда их постоянно принимают и что эффект препаратов уменьшается только по истечению определенного времени;</li> <li>• Дать понять, что ГБ пожизненное заболевание и пациент с АГ должен принимать гипотензивные препараты всю оставшуюся жизнь;</li> <li>• Объяснить и научить пациентов определяться со временем приема гипотензивных препаратов, их дозировкой, в зависимости от приема пищи, времени суток, с учетом телосложения и необходимости;</li> <li>• Провести инструктаж с пациентами по особенностям гипотензивных препаратов и их применению;</li> <li>• Подготовить письменный раздаточный материал по основным группам гипотензивных препаратов и особенностям их приема.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Что такое правильное лечение ГБ;</li> <li>• Какие препараты следует принимать, а какие не следует;</li> <li>• Как внешне выглядят принимаемые лекарства;</li> <li>• Где приобретать лекарственные средства;</li> <li>• Что делать, если пациент принял ошибочную дозу?</li> <li>• Уметь определять состояние, когда действие гипотензивных препаратов неэффективно;</li> <li>• Владеть навыком самостоятельного мониторинга АД.</li> </ul>
<p><b>6.2.</b> Понятие и принципы базисной гипотензивной терапии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснить пациентам, цель лечения больных АГ - максимальное снижение общего риска ССЗ и летальности;</li> <li>• Сообщить, что лечение ГБ предполагает не только снижение АД, но и коррекцию связанные с ним все обратимые факторы риска;</li> <li>• Подчеркнуть, что АД должно быть снижено как минимум до уровня ниже 140/90 мм.рт.ст и даже ниже, если большой ГБ переносит это удовлетворительно;</li> <li>• Последовательно изложить, уровень АД должен быть менее &lt; 130/80 мм рт.ст. у пациентов с СД, с высоким или очень высоким риском, а также у тех пациентов, у которых имеются сопутствующие клинические осложнения (мозговой инеульт, инфаркт миокарда, нарушение функции почек, протеннурия);</li> <li>• Осветить, что, несмотря на использование комбинированного лечения, снижение систолического АД до уровня &lt; 140 мм рт.ст. может оказывать сильное, особенно если целевое значение &lt; 130 мм рт.ст.;</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны иметь знания и понятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• По основным принципам лечения ГБ;</li> <li>• По целевым уровням АД;</li> <li>• По особенностям лечения ГБ у пожилых и пациентов, имеющих сопутствующие заболевания;</li> <li>• Когда нужно начинать постоянный прием таблеток?</li> <li>• Какие трудности следует ожидать при лечении пожилых пациентов и пациентов с СД, имеющихся осложнением сердечно-сосудистыми осложнениями;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Информировать, дополнительные трудности могут возникнуть при лечении пожилых пациентов и пациентов с СД, а также больных с имеющимися сердечно-сосудистыми осложнениями;</li> <li>Предупредить, для более легкого достижения целевого АД, антигипертензивное лечение необходимо начинать прежде, чем начнут развиваться клинические проявления поражения ССС;</li> <li>В процессе обучения пациентов в «школе гипертоников» дать четкое представление о немедикаментозных и медикаментозных методах лечения ГБ и искоренить понятия «курсовое лечение ГБ» или лечение от «случая к случаю»;</li> <li>Объяснить в простой и доступной форме, что непрерывное длительное лечение ГБ препаратами с доказанной эффективностью предохраняет пациентов от прогрессирования заболевания и тяжелых иногда смертельных осложнений;</li> <li>Подчеркнуть, лечение и непрерывное наблюдение у ВОП позволит пациентам принимать антигипертензивные препараты в необходимых индивидуальных дозах и постоянно корректировать лечение;</li> <li>Подготовить плакаты с рисунками по осложнениям ГБ.</li> </ul>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Контролировать своё лечение;</li> <li>Сообщать полученную информацию о гипертонической болезни и её контроле окружающим (родственники, друзья, сослуживцы).</li> </ul>
<p><b>6.3.</b> Недолгустимость курсового лечения АД и лечения от «случая к случаю».</p>	<p><b>Пациенты должны осознать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Регулярный и длительный прием препаратов позволит предотвратить самые серьёзные осложнения ГБ;</li> <li>ГБ - пожизненное заболевание и требует лечения до конца жизни;</li> <li>Антигипертензивные препараты следует принимать постоянно в индивидуальных дозах под контролем ВОП.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны осознать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Регулярный и длительный прием препаратов позволит предотвратить самые серьёзные осложнения ГБ;</li> <li>ГБ - пожизненное заболевание и требует лечения до конца жизни;</li> <li>Антигипертензивные препараты следует принимать постоянно в индивидуальных дозах под контролем ВОП.</li> </ul>
<p><b>6.4.</b> Понятие целевого АД – ниже 140/90 мм рт.ст.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дать понять пациентам, что «рабочего давления» не существует, даже, несмотря на то, что пациент чувствует себя хорошо при уровнях АД 140/90 мм рт.ст. и выше;</li> <li>Последовательно изложить значение «целевых уровней АД» для пациентов, имеющих сопутствующие заболевания или состояния;</li> <li>Объяснить, как достичь «целевой уровень АД»;</li> <li>Подготовить письменный раздаточный материал по классификации целевых уровней АД для каждого пациента.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны понять и желать достигать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Целевых уровней АД;</li> </ul>
<p><b>7</b></p> <p>7.1. Основные проявления гипертонического криза и факторы, провоцирующие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кратко и доступно объяснить пациентам, что такое внезапное повышение АД;</li> <li>Объяснить и перечислить причины, провоцирующие гипертонический криз;</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Симптомы внезапного повышения АД;</li> <li>О факторах, приводящих к резкому повышению АД;</li> </ul>

его.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассказать о типах гипертонических кризов и их проявлениях;</li> <li>• Информировать пациентов о последствиях гипертонических кризов, в частности об основных симптомах, которые могут быть проявлением ПНМК;</li> <li>• Подготовить письменный раздаточный материал по симптомам и проявлениям гипертонических кризов первого и второго порядка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Особенности проявления и течения кризов первого и второго порядка;</li> <li>• Осложнения гипертонических кризов;</li> </ul>
<b>7.2. Самопомощь при остром повышении АД, аптечка неотложной помощи при ГБ.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Научить пациентов как вести себя при гипертоническом кризе;</li> <li>• Показать и рассказать об индивидуальной неотложной аптечке при остром повышении АД;</li> <li>• Перечислить, какие препараты должны входить в аптечку неотложной помощи, объяснить почему;</li> <li>• Научить, как пользоваться ими;</li> <li>• Объяснить дальнейшую тактику ведения и когда нужно вызвать скорую помощь;</li> <li>• Рассказать, в каких ситуациях нужно принимать дополнительные таблетки и об опасности при самостоятельном назначении этих таблеток;</li> <li>• Подготовить раздаточный материал по неотложной помощи при гипертонических кризах;</li> <li>• Для наглядности и демонстрации подготовить аптечку неотложной помощи с необходимым наименованием и объемом лекарственных средств, применяемых при гипертонических кризах;</li> <li>• Провести вместе с пациентами ролевую игру по проявлениям гипертонических кризов и оказании самопомощи при остром повышении АД.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритмические шаги или правила поведения при остром повышении АД;</li> <li>• Что такое аптечка неотложной помощи при ГБ;</li> <li>• Лекарственные препараты, применяемые для снижения АД;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Собирать аптечку неотложной помощи при ГБ;</li> <li>• Ориентироваться в таблетках из аптечки и использовать их по назначению;</li> <li>• Оказать самопомощь при остром повышении АД без вреда для здоровья;</li> <li>• Распознавать симптомы, при которых нужно вызвать скорую помощь;</li> </ul>
<b>8</b> <b>8.1. Отработка практических навыков, приобретенных на занятиях.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повторить вместе с пациентами все практические навыки, приобретенные за время обучения (этапы и техника измерения АД, подсчет пульса, измерение роста, веса, определение ИМТ и индекса талии/бедра, оказание само- и взаимопомощи при остром повышении АД);</li> <li>• Провести демонстрационно-обучающую ролевую игру по отработке практических навыков;</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно измерять АД;</li> <li>• Соблюдать этапы;</li> <li>• Подсчитывать пульс;</li> <li>• Определять ИМТ;</li> <li>• Измерять окружность живота;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подготовить кабинет и необходимые принадлежности для отработки практических навыков (аппараты для измерения АД, весы, ростомер, измерительную ленту, аптечку неотложной помощи при ГБ).</li> <li>Объяснить пациентам, что такое САДМАД и его значение;</li> <li>Рассказать о преимуществах самостоятельного мониторингования по сравнению с разовыми измерениями;</li> <li>Обучить методике САДМАД;</li> <li>Подготовить письменный раздаточный материал по методике САДМАД для каждого пациента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оказывать самопомощь при остром повышении АД.</li> </ul> <p><b>Пациенты должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Методику значение САДМАД;</li> <li>Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проводить самостоятельный мониторинг АД;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Значение и преимущества САДМАД.</li> </ul>
8.2. Обучение САДМАД (самостоятельному дневному мониторингованию артериального давления).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вместе с пациентами подвести итоги по ведению дневника самоконтроля.</li> <li>Подготовить плакат: с изображением строения глаза и глазного дна.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Иметь при себе дневник самоконтроля;</li> <li>Уметь контролировать своё состояние.</li> </ul>
9 9.1. Анализ дневников самоконтроля с пациентами. 9.2. Повторное анкетирование.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подготовить анкеты-опросник для каждого пациента и провести анкетирование.</li> </ul>	<p><b>Пациенты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Самостоятельно заполняют анкету-опросник.</li> </ul>
10 10.1. Заключительное занятие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Определить уровень знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения;</li> <li>Обсудить замечания и предложения пациентов по улучшению организации преподавания, собрать отзывы о «школе гипертоников»;</li> <li>Подготовить книгу отзывов и предложений.</li> </ul>	<p><b>Пациенты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Хорошо владеют знаниями, умениями и практическими навыками, освоенными за время обучения.</li> </ul>
10.2. Психологические причины АГ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Объяснить пациентам, что такое стресс и стрессор, как к нему относиться?</li> <li>Рассказать о влиянии стресса на течение и прогрессирование гипертонической болезни;</li> <li>Объяснить и помочь пациентам определять окружающую стрессовую обстановку;</li> <li>Подготовить плакаты с рисунками по стрессовым ситуациям.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны понять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Стресс и стрессовые ситуации являются одним из основных факторов риска ГБ;</li> <li>Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно относиться к стрессу.</li> </ul> </li> </ul>
11.3. Обучение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рассказать о проявлениях стресса;</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны уметь:</b></p>


  
**Sam DTI**
  
 axborot-resurs markazi
   
 317136

<p>адекватному отношению к стрессу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Научить пациентов как определить уровень стресса;</li> <li>• Последовательно изложить, как научиться преодолевать стресс;</li> <li>• Подготовить письменный раздаточный материал по определению уровня стресса.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять уровень стресса;</li> <li>• Правильно преодолевать стресс.</li> </ul>
<p><b>10.4.</b> Анализ анкет, заполненных на занятиях до и после обучения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С пациентами обсудить результаты анкетирования, проведенных до и после обучения в «школе гипертоников», акцентировать внимание пациентов на положительные сдвиги и достижения;</li> <li>• Подготовить данные анализа анкет-опросников.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны осознать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Необходимость обучения в «школе гипертоников»;</li> </ul>
<p><b>10.5.</b> Вручение удостоверений об окончании школы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провести собеседование и обратную связь с пациентами, выяснить уровень знаний, умений и навыков полученных в процессе обучения;</li> <li>• Ответить на возникшие и интересующие вопросы;</li> <li>• Выслушать замечания и предложения пациентов по улучшению методики преподавания;</li> <li>• Вручить сертификаты об окончании обучения в «школе гипертоников»;</li> <li>• Подготовить сертификаты для каждого пациента, прошедшего полный курс обучения.</li> </ul>	<p><b>Пациенты должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Свободно обсуждать проблемы гипертонической болезни с врачом или собеседниками;</li> <li>• Аргументировано пропагандировать свои знания и умения среди других пациентов и здоровых лиц.</li> </ul>



## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 1-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 1**

**Тема:** Знакомство с группой, беседа о необходимости обучения в «школе гипертоников» и проведение анкетирования. Что такое артериальное давление?  
Механизмы регуляции артериального давления в организме.  
Сердечно-сосудистые заболевания – болезни образа жизни.  
Факторы риска артериальной гипертонии.

### **Необходимые ресурсы для обучения:**

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### **Методический материал для занятия:**

- плакаты: норма артериального давления; механизмы регуляции АД;
- анкета-опросник для каждого пациента;
- раздаточный материал по факторам риска АГ, таблицу по стратификации риска для оценки прогноза АГ.

*Провести интерактивное знакомство между участниками школы, выясняя основную для каждого из них проблему, чтобы в дальнейшем иметь возможность на них подробно остановиться.*

*Рассказать о темах 10 занятий (темы указаны в дневнике самоконтроля) в школе и необходимости учёбы:*

- чтобы справиться со своим состоянием больной должен иметь нужную информацию;
- гипертония – это не болезнь, а образ жизни;
- занятия – это не лекции, следует задавать вопросы;
- гипертония – это пожизненное заболевание, но
- жить с ней можно и нужно;
- про неё нужно как можно больше знать;
- знать какие опасные ситуации могут быть при гипертонии;
- нужно уметь управлять гипертонией;
- нужно уметь ответить на вопросы: Что мне можно и чего следует избегать? Что меня ждёт? Будут ли у меня такие осложнения, как инфаркт, инсульт, сердечная недостаточность?

*Всем пациентам раздать специально подготовленные анкеты-опросники и попросить их по мере возможности ответить на вопросы анкеты (анкета представлена в приложении №1).*

*В простой и доступной форме рассмотреть функционально-анатомическую характеристику ССС, формирование АД:*

ССС состоит из сердца и кровеносных сосудов с заполняющей их жидкой тканью – кровью, а также лимфатической системы. Благодаря работе сердца как нагнетающего насоса кровь находится в постоянном движении. Кровеносные сосуды делятся на артерии, артериолы, капилляры и вены. Артерии несут кровь от сердца к тканям. Они разветвляются на всё более мелкие сосуды и, наконец, распадаются на систему тончайших сосудов, пронизывающих все органы и ткани – капилляры. От капилляров начинаются мелкие вены, которые постепенно сливаются между собой и укрупняются.

ССС обеспечивает циркуляцию крови, необходимую для выполнения ею транспортных функций – доставки к тканям питательных веществ, кислорода и удаления продуктов обмена и углекислого газа, в центре системы кровообращения находится сердце. От сердца начинаются два круга кровообращения – большой и малый.

Малый круг кровообращения начинается легочным стволом, отходящим от правого желудочка сердца. По этому кругу кровь доставляется в систему легочных капилляров, где она отдаёт углекислый газ и насыщается кислородом, превращаясь из венозной в артериальную. От лёгких артериальная кровь оттекает по четырём легочным венам, впадающим в левое предсердие.

Большой круг кровообращения начинается самым крупным артериальным сосудом – аортой. Она разветвляется на большое число артерий средней величины, а эти – на

тысячи мелких артериол. Последние, в свою очередь, распадаются на многочисленные капилляры. Стенки капилляров обладают высокой проницаемостью, благодаря чему происходит обмен веществ между кровью и тканями. В капиллярах артериальная кровь отдаёт кислород и насыщается углекислым газом, то есть становится венозной. Эта кровь оттекает по мелким венам, которые, укрупняясь, сливаются в две самые крупные вены – верхнюю и нижнюю полые вены, которые входят в правое предсердие. Таким образом, только пройдя через малый круг кровообращения, кровь поступает в большой круг и так непрерывно движется по замкнутой кровеносной системе. Время кругооборота крови по большому и малому кругам в норме составляет 20-25 секунд. Время кругооборота через малый круг – 7-11 секунд.

Сердце – это полый мышечный орган, имеющий форму конуса, расположенный в грудной полости, позади грудины. Большая часть сердца (примерно 2/3), находится в левой половине грудной клетки, меньшая (1/3) – в правой. Считают, что размеры сердца в среднем соответствуют размерам сжатой в кулак кисти руки данного человека. У взрослого мужчины вес сердца в среднем 332 г, у женщин 253 г. Сердце перекачивает около 5,5 л крови в минуту (при полном покое) при больших физических нагрузках оно может перекачивать до 30 л в минуту.

Сердце выбрасывает кровь в сосуды порциями, и в норме создает максимальное давление, равное примерно 120 мм рт.ст. Такое же давление и в крупных сосудах.

Сердце человека называют четырёхкамерным: продольная перегородка разделяет его на две изолированные половины – правую и левую: в верхней части обеих половин расположены правое и левое предсердие, в нижней – правый и левый желудочки. В правой половине течёт венозная кровь, в левой – артериальная. Каждое предсердие сообщается с желудочком посредством отверстия, которое закрывается клапаном. Клапаны находятся и около отверстий легочного ствола и аорты. Клапаны препятствуют обратному току крови. Поэтому их недостаточность (неполное смыкание створок) вызывает перемешивание крови из разных отделов сердца, ухудшение насыщения её кислородом и, соответственно, заболевание.

Кровь – это жидкая ткань организма, непрерывно движущаяся по сосудам, проникающая во все органы и ткани и как-бы связывающая их. Функции крови многообразны: она переносит кислород и углекислый газ, питательные вещества, отходы обмена веществ, гормоны, ферменты и т.д.

Большая роль принадлежит ей в защите организма от проникающих в него вредных агентов. Количество крови в норме составляет в среднем у мужчин 5.200 мл, у женщин 3.900 мл. Она состоит из жидкой части – плазмы (55-65%) и находящихся в ней взвешенных клеток – форменных элементов (35-45%). Форменные элементы крови – эритроциты, лейкоциты и тромбоциты – образуются в кроветворных органах.

В печени кровь оставляет продукты разложения гемоглобина в виде биливердина и билирубина, которые переходят в желчь. Почки удаляют из крови конечные продукты обмена веществ, а также выводят из организма излишки воды, поступающие к ним с кровью, и участвуют тем самым в стабилизации температуры тела. В кишечных ворсинках кровь участвует в непрерывном гидролизе белков, жиров и углеводов и получает образующиеся при переваривании пищи питательные вещества. В мышцах она отдаёт гликоген и насыщается молочной кислотой. Кровь служит источником для образования спинномозговой жидкости в мозгу и поставщиком исходных крошечных «кирпичиков» для построения молекул гормонов в эндокринных железах.

Любые нарушения циркуляции крови, ухудшают кровоснабжение тканей, что может вызвать острую сердечную недостаточность и ведёт к нехватке кислорода в тканях – гипоксии. Уменьшение содержания кислорода в артериальной крови наряду с другими факторами может вызвать нарушение кровообращения.

Продукты распада отмерших клеток удаляются без ущерба для организма только при условии, что организм не утомлён, хорошо снабжается кровью, хорошо дышит, в нём

происходит нормальный обмен веществ. Все отходы поступают в кровяное русло и выделяются через ЖКТ, почки, кожу. Если же таких отходов слишком много и кровь не справляется с их удалением, избыток остаётся во внеклеточной жидкости. Скопление токсинов в крови и во внеклеточных жидкостях может повлечь растяжение мелких вен и капилляров, сопровождаемое общим венозным застоём.

Состав крови здорового человека довольно постоянен благодаря специальным механизмам регуляции. Кровь реагирует на любые изменения в организме как при нормальном состоянии, так и при разных заболеваниях. Изменения состава крови могут иметь диагностическое значение при ряде заболеваний человека.

**Кратко дать информацию о механизмах регуляции АД** – одним из главных факторов риска развития АГ является наследственная отягощённость. Так, если один из родителей болен АГ, то вероятность её развития у ребенка составляет 25%, если же больны оба родителя, то риск увеличивается до 50%. Сердечный выброс и общее периферическое сосудистое сопротивление – основные факторы, определяющие уровень АД. Увеличение одного из этих факторов ведёт к увеличению АД и наоборот. В развитии АГ имеют значение как внутренние гуморальные и нейрогенные (ренин-ангиотензиновая система, симпатическая нервная система, барорецепторы и хеморецепторы), так и внешние факторы (чрезмерное употребление поваренной соли, алкоголя, ожирение).

**Что такое АД?** Это сила, с которой поток крови давит на сосуды. Сила возникает в результате работы сердца. Каждый раз, когда сердце сокращается, происходит выброс крови из сердца, и давление возрастает. А когда сердце расслабляется, давление в артериях снижается.

**Что самое главное в гипертонической болезни?** Высокое артериальное давление.

**Какие цифры АД считаются нормальными?** Показатели АД значительно меняются в зависимости от возраста, пола, индивидуальных особенностей, внешних обстоятельств. Обычно тревогу вызывает давление выше 140/90 мм рт.ст.

**Может ли у здорового человека повышаться АД?** Да, может, при физической нагрузке, волнении. Норма дана в условиях покоя.

**На сколько повышается давление при нагрузке?** До 160 мм рт.ст., иногда даже выше. В норме колебания АД от 110/70 до 140/90 мм рт.ст.

При гипертонии эти же причины тоже вызывают повышение АД, но колебания давления значительно больше.

**Почему называют две цифры АД?** Потому что существует систолическое и диастолическое АД.

Что имеют в виду, когда говорят о систолическом и диастолическом давлении? Сокращение сердца называется систолой. Следовательно, то давление, которое возникает в период выброса крови из сердца, называется систолическим. Расслабление сердца называется диастолой. В этот момент в сердце возвращается кровь из сосудов, и сердце наполняется для следующего сокращения. Давление в сосудах в этот период называется диастолическим.

**Как себя проявляет повышенное АД?** Может ничем не проявляться или могут наблюдаться симптомы: головная боль (чаще односторонняя), слабость, возбуждение, головокружение, мелькание мушек перед глазами, боли в области сердца, тошнота.

**Заболевания ССС** очень многочисленны. Одни из них, являются болезнями преимущественно сердца (ревматизм, миокардит и т.д.), другие, главным образом артерий (атеросклероз) или вен (флебит – воспаление вен), третий – поражают ССС в целом (гипертоническая болезнь).

**Сердечно-сосудистые заболевания болезни образа жизни** - семейный анамнез, пол и возраст невозможно изменить, но они обращают внимание семейных врачей на семью группы риска и помогают выявить факторы риска.

Поскольку связь между кардиоваскулярными болезнями и образом жизни особенно очевидна, то деятельность в этой области служит хорошим примером возможного влияния

изменения образа жизни на частоту случаев сердечных болезней. Курение, малоподвижность, излишнее потребление жиров и избыточный вес повышают риск ССЗ не только в группе риска, но и у всех людей. Каждый фактор риска в отдельности воздействует на риск, но сочетание двух или трёх факторов в значительной степени повышает возможность заболевания.

Смертность от ССЗ снизилась за последние 30 лет, так как наряду с другими методами лечения обращалось внимание на факторы риска, и давалась консультация по поводу того, как их избежать. Улучшение образа жизни людей, в том числе, ограничение курения, явилось наиболее эффективным средством уменьшения заболеваемости.

### Факторы риска гипертонической болезни

№	НЕМОДИФИЦИРУЕМЫЕ (невозможно изменить, но о них надо знать и помнить)	№	МОДИФИЦИРУЕМЫЕ (можно изменить рекомендациями врача и усилиями пациента)
1	<b>Наследственная предрасположенность:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Случаи сердечно-сосудистых заболеваний в семье (у мужчин до 55 лет, у женщин до 65 лет);</li> <li>• Наличие у родителей нарушений липидного обмена и сахарного диабета;</li> </ul>	1	<b>Курение</b> (безвредного количества выкуриваемых сигарет не бывает, даже пассивное курение опасно для здоровья);
2	<b>Пол</b> (мужчины, женщины в климактерический период);	2	<b>Избыточная масса тела</b> (ожирение I, II, III степени);
3	<b>Возраст</b> старше 60 лет.	3	<b>Нарушение липидного обмена;</b>
		4	<b>Сахарный диабет;</b>
		5	<b>Малоподвижный образ жизни (гиподинамия);</b>
		6	<b>Неправильное питание</b> (употребление в рационе большого количества животных жиров, солённых, копчённых и маринованных продуктов);
		7	<b>Чрезмерное употребление алкоголя</b>
		8	<b>Реакция на стресс</b> (личность пациента и его окружение)

**Гипертония**, это хроническое пожизненное состояние. Эта болезнь не может быть излечена подобно какой-нибудь инфекции. Знайте, что каждый 10-й взрослый человек имеет повышенное АД. Осознайте тот факт, что с гипертонией вам предстоит жить.

**Какие же изменения происходят в организме, которые в итоге приводят к повышению АД?**

Спазм сосудов и усиленная работа сердца.

**Что способствует спазму сосудов и усиленной работе сердца?**

Соль, курение, гиподинамия, ожирение, алкоголь, стресс.

**В конце занятия** всем пациентам раздать письменный материал по факторам риска АГ и таблицу по стратификации риска для оценки прогноза АГ

**Домашнее задание:** до следующего занятия каждый пациент должен попытаться выявить свои ФР, выучить какие уровни (цифры) АД являются нормальными.

## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 2-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 2**

**Тема:** Осложнения артериальной гипертонии – мозговой инсульт, инфаркт миокарда, гипертонические кризы. Обучение методу измерения артериального давления, определению частоты пульса, ведению дневника самоконтроля.



### Необходимые ресурсы для обучения:

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- оверхед, проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### Методический материал для занятия:

- плакаты: осложнения АГ;
- средства для измерения АД: механические и электронные измерители;
- дневник самоконтроля для каждого пациента;
- раздаточный материал для каждого пациента по правилам измерения АД.

**Стоит ли серьёзно относиться к тому, что у вас установлена гипертония, а чувствуете себя вы совсем неплохо?**

Совершенно достоверно установлено, что гипертония является основной причиной мозгового инсульта и инфаркта миокарда. Речь при этом идёт о нелеченной или недостаточно леченной гипертонии. В 68 случаев ИМ из 100 и в 75 случаях инсульта у больных имелось повышенное АД, которое, как правило, было длительное время нелеченным или плохо леченным. **Помните!** Нелеченная гипертония укорачивает вам жизнь.

Одним из последствий длительного повышения АД является поражение внутренних органов, так называемых органов-мишеней. К ним относят:

- Головной мозг
- Сердце
- Почки
- Глазное дно
- Сосуды

### Клинические проявления поражения органов-мишеней

Поражение органа	Проявления
<i>Головной мозг</i>	<i>Тромбоз и кровоизлияние в мозг (инсульт), переходящие нарушения мозгового кровообращения, гипертоническая энцефалопатия;</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Поражение мозга при АГ во многом определяет прогноз заболевания. Изменения в сосудах головного мозга возникают уже на ранних стадиях АГ и нарастают по мере ее прогрессирования. У пациентов, которые имеют повышенное АД с 20 лет, начальные признаки недостаточности кровоснабжения мозга могут появляться уже к 30 годам.</li></ul>
<i>Сердце</i>	<i>Гипертрофия левого желудочка (увеличение его массы), стенокардия, инфаркт миокарда, внезапная коронарная смерть, сердечная недостаточность;</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• У больных АГ ГЛЖ является более важным фактором риска развития сердечно-сосудистых осложнений, чем гиперхолестеринемия, курение и сахарный диабет. По данным Фремингемского исследования, риск смертности у мужчин увеличивается в 3,9 раза, у женщин в 4,1 раза при наличии ЭЖГ признаков ГЛЖ.</li></ul>

<b>Почки</b>	<p><b>Микроальбуминурия, протеинурия, хроническая почечная недостаточность;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• При АГ в основе поражения почек лежит развитие ангионефросклероза, который характеризуется снижением скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Повышенная СКФ (более 130-140 мл/мин) является ранним признаком поражения почек. Вторым показателем поражения почек является микроальбуминурия, для выявления которой используются радиоиммунные методы. Под микроальбуминурией понимается экскреция альбуминов с мочой в пределах от 30 до 300 мг за 24 ч или от 20 до 200 мкг за 1 мин. Микроальбуминурия обнаруживается примерно у 20-30% больных АГ. Наличие же протеинурии (выделение белка с мочой в сутки более 300 мг) является независимым фактором смерти от сердечно-сосудистых осложнений у больных АГ.</li> </ul>
<b>Глазное дно</b>	<p><b>Ретинопатия (поражение сетчатки глаз) – отслойка сетчатки, слепота;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для оценки тяжести поражений сетчатки у больных АГ чаще используется классификация КЕЙТА-ВЕГЕНЕРА-БАРКЕРА (1939): <ul style="list-style-type: none"> <li><b>I стадия</b> – минимальное сегментарное или диффузное сужение артерий и артериол;</li> <li><b>II стадия</b> – сужение артерий и артериол, умеренное утолщение их стенок; сдавление вен артериолами, извилистость и расширение вен;</li> <li><b>III стадия</b> – выраженный склероз и сужение артериол, их неравномерность; крупные и мелкие кровоизлияния; экссудаты;</li> <li><b>IV стадия</b> – те же признаки, что и при III стадии; двусторонний отек сосков зрительных нервов с подъемом оптического диска и смазанностью его краев; отек сетчатки, ее отслойка; яркие очажки около соска и в области желтого пятна; прогрессирующее понижение зрения или внезапная потеря зрения на один или оба глаза.</li> </ul> </li> </ul> <p>В проспективном исследовании было показано, что 5-летняя выживаемость составляет более 80% у нелеченных больных АГ с ангиоспастической ретинопатией I и II стадии и лишь 5% у больных с ретинопатией III и IV стадии.</p>
<b>Сосуды</b>	<p><b>Поражение сонных артерий, аорты (аневризма);</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поражение артериальных сосудов от аорты до мельчайших резистентных артериол, испытывают при АГ перегрузки и претерпевают наиболее значимые структурно-функциональные изменения, которые появляются раньше, чем ГЛЖ, поражение почек. При длительной гипертензии в артериях происходит структурное ремоделирование, которое приводит к сужению просвета сосуда. Снижение податливости артериальных сосудов наблюдается у всех больных АГ. Формирование атероматозных бляшек – одна из наиболее изученных форм поражения артериальных сосудов.</li> </ul>

ГБ может не сопровождаться какими-либо симптомами до определённого момента, а затем проявляться в виде острых осложнений (мозговой инсульта, инфаркт миокарда, гипертонический криз) – в простой и доступной форме объяснить пациентам серьёзность и глубину вышеперечисленных осложнений.

В случае инсульта или распространенной формы поражения мозга возникает препятствие при прохождении крови в мозг из-за повреждения кровеносного сосуда в результате возникновения тромбы. Прекращение доступа кислорода является причиной

смерти клеток мозга и частичного паралича тела. Поэтому внешними признаками инсульта мозга будет частичный паралич или потеря памяти.

Каждый год по причине ИМ умирает очень много людей, особенно мужчин среднего возраста, лишь потому, что люди, с которыми рядом они находятся в момент возникновения боли, не знают признаков ИМ и медлят с доставкой в больницу. Самое главное – это получить помощь в первые два часа с момента возникновения боли. Даже если выяснится, что причиной боли не является ИМ, а какая-то другая незначительная проблема, нет никакого основания испытывать неловкость. **ОТ НЕЛОВКОСТИ ЕЩЁ НИКТО НЕ УМЕР!**

#### **Предупреждающие симптомы**

- 1. НЕОБЫЧНОЕ ДАВЯЩЕЕ НЕПРИЯТНОЕ ОЩУЩЕНИЕ ИЛИ БОЛЬ В СЕРЕДИНЕ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ИЛИ ПОД ГРУДНОЙ КЛЕТКОЙ, КОТОРАЯ ДЛИТСЯ 10-15 МИНУТ**
- 2. БОЛЬ, КОТОРАЯ ОТДАЁТ В ПЛЕЧИ, В ШЕЮ ИЛИ РУКИ**
- 3. БОЛЬ МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ ПОТООДЕЛЕНИЕМ, ПРЕРЫВИСТЫМ ДЫХАНИЕМ ИЛИ ТОШНОТОЙ**

#### **Не тратьте драгоценное время!**

- Позвоните в скорую помощь и сообщите о возможном ИМ;
- Если скорая помощь не может приехать сразу, попросите, чтобы кто-то отвёз вас в больницу.

Внезапная боль или сдавленность в груди вызывает страх не только у того, кто эту боль терпит, но и у членов семьи, друзей или сотрудников по работе, которые в этот момент находятся рядом.

Часто тянут с отправкой в больницу в надежде, что боль вызвана расстройством пищеварения или напряжением грудной мышцы. Однако при инфаркте важна каждая минута. Не теряйте драгоценные секунды, приводя их в сомнени. **ДЕЙСТВУЙ!**

У нелеченных больных с АГ 80% летальных исходов обусловлены патологией ССС в 43% - ХСН, в 36% - недостаточностью венечных артерий. Цереброваскулярные и почечные причины менее часты - 14% и 7% соответственно.

## Этапы обследования больных с АГ

**Основная цель** обследования больных с АГ – подтвердить стабильность повышения АД, исключить вторичный характер гипертензии, оценить степень повреждения органов-мишеней, определить наличие других факторов риска и сопутствующих заболеваний, оценить индивидуальную степень риска сердечно-сосудистых осложнений.

Этапы	Обследование	Методы
1	<i>Сбор жалоб, анамнеза заболевания и жизни</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Врач при сборе анамнеза должен стать близким человеком или другом, которому пациенты доверяют самое дорогое и сокровенное, в последующем выходящее на причину повышенного АД в каждом конкретном случае;</li> </ul>
2	<i>Объективное обследование</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Общий осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация по органам и системам;</li> <li>При осмотре и физическом обследовании обычно не обнаруживают каких-либо специфических симптомов, но возможно выявление признаков вторичной АГ и поражения органов-мишеней;</li> <li>При проведении осмотра можно выявить проявления некоторых эндокринных заболеваний, сопровождающихся АГ: гипотериоза, тиреотоксикоза, синдрома Кушинга, феохромоцитомы, акромегалии;</li> <li>Пальпация периферических артерий, аускультация сосудов, сердца, грудной клетки, живота позволяют предположить поражение сосудов как причину АГ, заподозрить заболевание аорты, реноваскулярную АГ.</li> <li>Самостоятельное дневное мониторирование артериального давления – это многократное (как правило, через равные промежутки времени) самостоятельное измерение АД в течение определенного временного интервала (день, неделя, месяц и т.д.);</li> </ul>
3	<i>САДМАД</i>	
4	<i>Лабораторные исследования</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Общий анализ мочи для выявления лейкоцитурии, эритроцитурии, протениурии (симптоматические АГ), глюкозурии (сахарный диабет);</li> <li>Развернутый анализ крови для выявления анемии, эритроцитоза, лейкоцитоза, ускорение СОЭ – служат признаками вторичной АГ;</li> <li>Биохимические анализы крови проводят для исключения вторичной АГ и оценки факторов риска определяют концентрацию калия, натрия, креатинина, глюкозы и холестерина /следует помнить, что быстрое снижение АД при длительной существующей АГ любой этиологии может привести к увеличению содержания в крови креатинина/;</li> </ul>
5	<i>Инструментальные исследования</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ЭКГ-12 позволяет обнаружить ГЛЖ, нарушения ритма и проводимости, признаки сопутствующей ИБС, заподозрить электролитные нарушения (ЭКГ позволяет выявить ГЛЖ у 7-8% больных);</li> <li>Эхо-КГ проводят для диагностики ГЛЖ, оценки сократимости миокарда, выявления клапанных пороков</li> </ul>

		<p>как причины АГ (Эхо-КГ позволяет выявить ГЛЖ у 60% больных);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• УЗИ сосудов, почек, надпочечников, почечных артерий необходимо проводить для исключения вторичных АГ;</li> <li>• Исследование <i>сосудов глазного дна</i> у больных АГ имеют важное клиническое и прогностическое значение.</li> </ul>
6	<p><i>Другие исследования</i> выполняются в зависимости от показаний при подозрении на симптоматически АГ, ИБС и другие заболевания</p>	<p>ВОЗ и Международное общество гипертензии считают необходимым внедрение дополнительных методов обследования больных с АГ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение липидного спектра (ЛПВП, ЛПНП, триглицериды), концентрации мочевой кислоты, гормонов (альдостерон, катехоламины мочи);</li> <li>• Проведение углублённого обследования в специализированных стационарах при осложнённой АГ, или с целью выявления вторичной АГ.</li> </ul>

Углублённое и тщательное обследование больных АГ позволит ВОП получить достаточно полное представление о причинах, характере повышенного АД в каждом конкретном случае и исключить различные виды вторичных АГ. Кроме этого больные будут знать особенности течения своей болезни, что поможет эффективно лечить АГ и предупредить развитие осложнений.

Основным методом исследования в диагностике АГ остаётся измерение АД.

### **Что такое артериальное давление?**

Артериальное давление – это давление крови в крупных артериях человека. Различают два показателя АД:

- **Систолическое** (верхнее) АД – это уровень давления крови в момент максимального сокращения сердца;
- **Диастолическое** (нижнее) АД – это уровень давления в момент максимального расслабления сердца

АД измеряется в миллиметрах ртутного столба, сокращенно мм рт.ст. Значение величины АД 120/80 означает, что величина САД (верхнего) равна 120 мм рт.ст., а величина ДАД (нижнего) равна 80 мм рт.ст.

### **Почему необходимо знать величину артериального давления?**

Повышение давления на каждые 10 мм рт.ст. – увеличивает риск развития ССЗ на 30%. У людей с повышенным АД – в 7 раз чаще развиваются ОНМК (инсульты), в 4 раз чаще – ИБС, в 2 раза чаще поражение сосудов ног. Именно с измерения АД необходимо начинать поиск причины таких частых проявлений дискомфорта, как головная боль, слабость, головокружение. Во многих случаях за давлением необходим постоянный контроль, и измерения следует проводить по несколько раз в день.

### **Какими методами измеряется артериальное давление?**

Для измерения АД в настоящее время широко используются 2 метода:

**I. Метод Короткова** – этот метод предусматривает для измерения АД очень простой прибор, состоящий из механического манометра, манжеты с грушей и фонендоскопа. Метод основан на полном пережатии манжетой плечевой артерии и выслушивании тонов, возникающих при медленном выпуске воздуха из манжеты.

#### **Преимущества:**

- Признан официальным эталоном неинвазивного измерения АД для диагностических целей и при проведении верификации автоматических измерителей АД; высокая устойчивость к движениям руки.

#### **Недостатки:**

- Зависит от индивидуальных особенностей человека, производящего измерение (хорошее зрение, слух, координация системы «руки-зрение-слух»);
- Чувствителен к шумам в помещении, точности расположения головки фонендоскопа;
- Относительно артерии;
- Требуется непосредственного контакта манжеты и головки микрофона с кожей пациента;
- Технически сложен (повышается вероятность ошибочных показателей при измерении);

**II. Осциллометрический метод** – этот метод, при котором используются электронные приборы. Он основан на регистрации прибором пульсаций давления воздуха, возникающих в манжете при прохождении крови через сдавленный участок артерии.

**Преимущества:**

- Не зависит от индивидуальных особенностей человека, производящего измерение (хорошее зрение, слух, координация системы «руки-зрение-слух»);
- Позволяет производить определение АД при выраженном «аускультативном провале», «бесконечном тоне», слабых тонах Короткова;
- Позволяет производить измерения без потери точности через тонкую ткань одежды;
- Не требуется специального обучения.

**Недостаток:**

- При измерении рука должна быть неподвижна.

**Какие приборы используются для измерения артериального давления?**

Для измерения АД в настоящее время применяются механические (анероидные) и электронные измерители.

Механические измерители, основанные на использовании метода Короткова, в основном применяются в профессиональной медицине, так как без специального обучения допускаются погрешности в показателях.

Для домашнего использования наиболее подходят полуавтоматические и автоматические электронные приборы. Их применение не требует никакого предварительного обучения и, при соблюдении простых методических рекомендаций, позволяет получить точные данные АД путём нажатия одной кнопки.

**Как оценить уровень артериального давления?**

АД – один из важнейших показателей функционирования организма, поэтому каждому человеку необходимо знать его величину. Чем выше уровень АД, тем выше риск развития таких опасных заболеваний, как ИБС, инсульт, ИМ, почечная недостаточность.

**Для оценки уровня АД используется классификация ВОЗ, принятая в 1999 году**

Категория артериального давления*	Систолическое (верхнее) артериальное давление мм рт. ст.	Диастолическое (нижнее) артериальное давление мм рт. ст.
<i>Норма</i>		
Оптимальное **	Менее 120	Менее 80
Нормальное	Менее 130	Менее 85
Повышенное нормальное	130-139	85-89
<i>Гипертония</i>		
1 степень (мягкая)	140-159	90-99
2 степень (умеренная)	160-179	100-109
3 степень (тяжелая)	Более 180	Более 110
Пограничная	140-149	Менее 90
Изолированная систолическая гипертония	Более 140	Менее 90

\*Если систолическое и диастолическое АД оказывается в различных категориях, выбирается высшая категория.



**\*\*Оптимальное, по отношению к риску развития сердечно-сосудистых осложнений и к смертности.**

Термины «мягкая», «пограничная», «тяжелая», «умеренная», приведенные в классификации, характеризуют только уровень артериального давления, а не степень тяжести заболевания больного. В повседневной клинической практике принята классификация артериальной гипертонии Всемирной организации здравоохранения, основанная на протяжении так называемых органов-мишеней.

#### **Определение и классификация уровней АД (мм рт.ст.) (ESH, ESC, 2007)**

<b>Категория</b>	<b>САД</b>	<b>ДАД</b>
Оптимальное	< 120	< 80
Нормальное	120-129	80-84
Высокое нормальное	130-139	85-89
Степень 1	140-159	90-99
Степень 2	160-179	100-109
Степень 3	≥ 180	≥ 110
Изолированная систолическая АГ	≥ 140	< 90

Изолированная систолическая АГ делится на степени (1,2,3) по уровню САД, указанного в таблице, при условии, что ДАД менее 90 мм рт.ст.

#### **Когда можно проводить повторное измерение артериального давления?**

Интервал времени между измерениями АД зависит от поставленных задач, возраста пациента, наличия аритмии и других факторов.

При необходимости выполнения серии из 2-3 повторных измерений интервал времени между ними должен составлять не менее 15 секунд. В этом случае регистрируется средняя величина этих измерений.

#### **На какой руке лучше измерять давление?**

Разница в давлении на руках может быть весьма существенной, поэтому рекомендуется проводить измерение на руке с более высокими значениями АД.

#### **Почему результаты врачебных измерений могут отличаться от результатов самостоятельных измерений?**

Нередко при измерении АД врачом у пациентов регистрируются более высокие значения АД, на 30-40 мм рт.ст. выше, чем при самостоятельном измерении дома, что объясняют «эффектом белого халата», т.е., стрессовой ситуаций, связанной с врачебным осмотром.

#### **Условия и правила измерения артериального давления**

АД измеряется бескровным аускультативным (слуховым) методом с помощью прибора – сфигмоманометра (тонометра). Самым точным прибором считается – ртутный манометр.

- Измерение необходимо проводить после периода полного покоя (не менее 5 минут). По крайней мере, за 30 мин до процедуры не рекомендуют принимать пищу, употреблять кофе, алкоголь, совершать физическую нагрузку, курить.
- Ноги при измерении не должны быть скрещены, ступни должны находиться на полу, спина – опираться на спинку стула;
- Для руки необходима опора, мочевой пузырь до измерения нужно опорожнить;
- Несоблюдение этих условий может привести к завышению значений АД:
  1. после приёма кофе на 11 мм рт.ст. САД и 5 мм рт.ст. ДАД;
  2. после употребления алкоголя на 8 мм рт.ст.;

3. после курения на 6 мм рт.ст. САД и 5 мм рт.ст. ДАД;
  4. при переполненном мочевом пузыре на 15 мм рт.ст. САД и 10 мм рт.ст. ДАД;
  5. при отсутствии упора для спины на 6-10 мм рт.ст. САД;
  6. при отсутствии опоры для руки на 7 мм рт.ст. САД и 11 мм рт.ст. ДАД;
- Плечо должно находиться на уровне четвертого или пятого межреберья (низкое положение локтя завывает САД в среднем на 6 мм рт.ст., высокое – занижает АД на 5/5 мм рт.ст.);
  - При измерении АД в положении больного лёжа его рука должна быть несколько приподнята (но не на весу) и находиться на уровне середины грудной клетки;
  - Плечо не должно сдавливаться одеждой (тем более недопустимо измерение через одежду), поскольку САД может быть завышено на 5-50 мм рт.ст.;
  - Нижний край манжеты должен быть на 2 см выше локтевого сгиба (неправильное наложение манжеты может привести к завышению АД на 4 мм рт.ст. САД и 3 мм рт.ст. ДАД), она должна плотно прилегать к плечу;
  - Воздух в манжету следует нагнетать до уровня на 30 мм рт.ст. выше давления, при котором исчезает пульс на лучевой артерии, стетоскоп следует устанавливать в локтевой ямке;
  - Скорость понижения давления в манжете – 2 мм/с (при медленной декомпрессии происходит завышение на 2 мм рт.ст. САД и 6 мм рт.ст. ДАД, при быстрой – ДАД);
  - Момент появления первых звуков соответствует I фазе тонов Короткова и показывает САД;
  - Момент исчезновения последних звуков будет соответствовать V фазе тонов Короткова – ДАД;
  - Измеряемые показатели следует указывать с точностью 2 мм рт.ст. При измерении необходимо выслушивать область локтевой ямки до снижения давления в манжете до нулевой отметки (следует помнить о возможности недостаточности аортального клапана, других патологических состояний с большим пульсовым давлением, большим ударным объемом сердца);
  - Во время каждого осмотра больного АД измеряют не менее двух раз на одной и той же руке и записывают средние значения;
  - Во время первого осмотра больного АД измеряют на обеих руках, в последующем – на той руке, где оно было выше;
  - Разница АД на левой и правой руке в норме не превышает 5 мм рт.ст. Более значительные различия должны настораживать в отношении патологии сосудов верхних конечностей;
  - Повторные замеры следует проводить в тех же самых условиях;
  - Измерить АД в двух положениях, лёжа и сидя, нужно у пожилых, при сахарном диабете, у пациентов, принимающих периферические вазодилататоры (для выявления возможной ортостатической артериальной гипотензии).

Применяя интерактивную методику обучения при помощи пациентов провести демонстрацию измерения АД на обеих руках и подсчёт пульса. Дать время и возможность пациентам измерить АД друг у друга, при этом наблюдая и корректируя недостатки.

Ознакомить пациентов с дневником самоконтроля АД (дневник прилагается в приложении №). Объяснить правила ведения дневника. Научить использовать данные дневника самоконтроля в контроле АД и объяснить, что умение контролировать свою гипертонию позволит жить без осложнений.

- **В конце занятия** раздать дневник самоконтроля для каждого пациента.
- **Домашнее задание:** к следующему занятию каждый пациент должен тщательно ознакомиться с дневником самоконтроля, подготовить возникшие и интересующие его вопросы по ведению дневника.

## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 3-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 3**

**Тема:** Что приводит к повышению артериального давления и как этого избежать?  
Немедикаментозные методы лечения и предупреждение  
артериальной гипертонии.

### Необходимые ресурсы для обучения:

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### Методический материал для занятия:

- плакаты: по нормальному уровню холестерина и его фракций, по определению ИМТ;
- весы, ростомер, измерительная лента;
- раздаточный материал по немедикаментозным методам лечения ГБ, по диетическому питанию пациентов с ограничением соли и животных жиров.

*Рассказать пациентам, что наряду с другими причинами атеросклероз является основной причиной развития ГБ.*

Атеросклероз является хроническим заболеванием артерий, постепенно приводящим к сужению просвета и нарушению их функции. Это означает, что кровоток по артерии интенсивно работающего органа с появлением в ней атеросклероза становится недостаточным. Такое состояние ограничивает, а иногда значительно, функциональные возможности органа. При атеросклерозе поражаются артерии эластического и мышечно-эластического типа в виде очагового разрастания в их стенках соединительной ткани в сочетании с липидной инфильтрацией внутренней оболочки, что приводит к органным и/или общим расстройствам кровообращения.

Ведущими факторами патогенеза атеросклероза согласно ВОЗ являются нарушения (*генетически детерминированные и приобретенные*) метаболизма липопротеинов; при этом наиболее ярким интегральным показателем этих нарушений служат ДЛП.

<i>Дислипотеинемия</i>	
<u><i>Первичная:</i></u> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Наследственная</i> (моногенная, полигенная)</li><li>• <i>Обусловленная</i></li></ul>	<u><i>Вторичная:</i></u> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Связанная с соматическими и другими заболеваниями</i></li></ul>

В поражённых атеросклерозом участках артериальной стенки всегда обнаруживают скопления ХС наряду с клетками и волокнами фиброзной (рубцовой) ткани, в связи с чем, считалось, что ХС является причиной развития атеросклероза. Однако по мере расширения и углубления научных знаний об атеросклерозе выяснилось, что ХС не может считаться ни единственной, ни даже главной из его причин. ХС в большом количестве вырабатывается и содержится в таких органах, как головной мозг, надпочечники; они входят в состав оболочек подавляющего большинства клеток живого организма, чрезвычайно богата ХС и жировая ткань.

Патологический процесс при атеросклерозе имеет две тенденции. Одна из них – усугубление изменений сосудистой стенки и увеличение холестериновых отложений в ней. Другая – выход ХС из стенки артерий, рассасывание его отложений и заживление участков повреждения в сосудистой стенке, а в ранних, начальных фазах – полное восстановление её структуры. Иными словами особенностью атеросклероза следует считать не только склонность к медленному прогрессированию, но и его способность претерпевать в той или иной мере обратное развитие. Отсюда неизбежно следует, что

всякое воздействие, которое препятствует первой или содействует второй тенденции, является одновременно мерой профилактики атеросклероза.

Поскольку развитие атеросклероза происходит медленно, иногда в течение десятков лет, и для него характерно волнообразное течение процесса (за периодами обострения болезни следуют периоды затишья – ремиссия), профилактика атеросклероза не может ограничиваться каким-либо сроком или курсом, она должна *начинаться в юном возрасте и продолжаться непрерывно на протяжении всей жизни человека*. Меры профилактики атеросклероза – выполнение советов и рекомендаций врача по укладу и образу жизни человека, способствующих сохранению целостности стенок артерий и предотвращению накопления в них ХС.

Прямое отношение к развитию и темпу развития атеросклероза имеет повышенный уровень АД крови или АГ. Необходимо подчеркнуть, что попытки самолечения с целью снижения уровня АД могут привести к небезопасному падению этого уровня и резкому ухудшению кровоснабжения головного мозга, сердца и других органов в условиях, когда питающие их артерии поражены атеросклерозом.

Вторым важнейшим заболеванием, обострение которого активно содействует развитию атеросклероза, является СД. Такие больные должны быть под постоянным врачебным наблюдением.

Атеросклероз у людей старше 35–40 лет обычно появляется при наличии следующих факторов:

- *Недостаток поступления с пищей растительных волокон, антиоксидантов (витамины E, C, бета-каротиноидов, флавоноидов, тимоловых соединений и т.д.), калия, магния, хрома;*
- *Избыток в рационе окисленных жиров, окисленного холестерина и т.д.;*
- *Принадлежность к мужскому полу;*
- *Повышение калорийности рациона;*
- *Абдоминальное ожирение;*
- *Потребление избыточного количества рафинированных продуктов (более 60% общей калорийности);*
- *Курение;*
- *Повышенное употребление алкоголя;*
- *Резкое изменение в режиме питания;*
- *Мягкая питьевая вода;*
- *Повышенное потребление обработанного молочного белка – казеина;*
- *Сниженная физическая активность;*
- *Загрязнение окружающей среды.*
- **Заболевания** (диабет 2 типа, ХПН, нефротический синдром) и некоторые **медикаменты** (кортикостероиды, ретиноиды, высокие дозы β-блокаторов) также являются основными причинами развития гиперхолестеринемий.

*В простой и доступной форме дать характеристику фракций холестерина и влияние гиперхолестеринемии на ССС.*

Наличие в крови высокого уровня холестерина может привести к возникновению заболеваний сердца. Если в Вашей семье были случаи заболеваний сердца или проблемы с холестерином, то обязательно проверьте уровень холестерина у себя в крови.

Установлено, что атеросклероз не является наследственной болезнью и появление у лиц, родители, которых болели атеросклерозом, совершенно не обязательно. Но предрасположенность к атеросклерозу действительно наследуется, правда, лишь некоторой частью последующих поколений. Практический вывод из этих данных заключается в том, что лица, родители которых страдают атеросклерозом, должны

приложить максимум усилий к осуществлению мер его профилактики, с тем, чтобы противодействовать реализации наследственной предрасположенности.

Общее поражение атеросклерозом всех артерий встречается очень редко. Обычно наблюдается преимущественное поражение головного мозга, сердца, почек, нижних конечностей. При прогрессировании атеросклеротических изменений в сосудах головного мозга может произойти ОНМК – инсульт.

Атеросклероз сосудов, питающих мышцу сердца, ведет к развитию коронарной недостаточности. На почве коронарной недостаточности может развиваться стенокардия, ИМ и другие заболевания сердца.

При поражении склерозом артерий нижних конечностей являются слабость в ногах, боли и судороги в икроножных мышцах, нарушение походки.

ХС и ТГ – липиды, наиболее часто определяемые в клинической практике. Несмотря на различия в структуре – все липиды нерастворимы в воде, и растворяются в неполярных растворителях. По этой причине все они стремятся к слипанию в водной среде, такой как плазма, и, стало быть, перемещаются вместе. Их ассоциацией, с целью избежать контакта с водой, объясняется и важная структурная роль в формировании клеточных мембран. ХС и фосфолипиды являются основными компонентами клеточных мембран.

ТГ являются идеальными источниками энергии вследствие их обособленности от водной среды и высокого содержания углерода. Жировые клетки – это не более чем крошечный ободок цитоплазмы, окружающий центральную каплю обогащённых энергией ТГ. Это сравнительно лёгкий по весу, но чрезвычайно ценный в энергетическом отношении компонент.

Обычное дневное потребление ХС – 200-500 мг. Абсорбция ХС из кишечника обычно составляет 30-60% от его количества, поступающего с пищей. Один из парадоксов человеческого организма состоит в том, что хотя ХС всасывается из просвета кишечника, он также секретируется обратно в виде одного из компонентов желчи. Кроме того, синтез ХС в организме, по крайней мере, больше, чем его количество, получаемое с пищей каждый день. В идеале ХС сыворотки должен составлять меньше 5,0 ммоль/л (200 мг/дл).

Способность синтезировать ХС очень важна, поскольку ХС – естественный компонент клеточных мембран, а также предшественник стероидных гормонов и витамина «Д». Таким образом, синтез ХС в организме особенно необходим в период активного роста или когда ограничено его поступление с пищей, например при голодании или болезни. Однако, причину биосинтеза ХС у хорошо питающихся людей, без видимых заболеваний, трудно объяснить. Биосинтез ХС существенно увеличивается при высококалорийном питании и ожирении.

Почти все ткани могут синтезировать ХС, но больше всего у взрослых это происходит в печени, кишечнике и ЦНС. Биосинтез ХС – достаточно сложный процесс. С точки зрения патофизиологии атеросклероза липопротеины крови играют неравнозначную роль в этом сложном процессе:

1. **Хиломикроны** -- это частицы большого размера и низкой плотности. Напрямую не связаны с атеросклерозом. Синтез происходит в кишечнике после употребления жирной пищи, являются основной транспортной формой ТГ на пути из кишечника в места их депонирования и использования. Быстро устраняются из кровеносного русла, становясь практически неразличимыми через 12 часов после еды.

2. **Липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП) или пре-β-липопротеиды** – сходны по структуре с хиломикронами, но меньше по размеру. Они продуцируются в печени и являются главным переносчиком эндогенных (синтезированных в печени) ТГ и ХС в места их хранения. Также вовлекаются в синтез ХС ЛПВП и ХС ЛПНП, участвующих в процессах атеросклероза.

3. Липопротеины промежуточной плотности (ЛППП) – продукты распада ЛПОНП и хиломикрон, также участвующие в атерогенезе. Они содержат меньше ТГ и больше ХС, чем ЛПОНП и участвуют в образовании ЛПНП.

4. ЛПНП или  $\beta$ -липопротеиды – образуются из ЛППП и являются основным липопротеином, участвующим в атерогенезе. В ЛПНП содержится 60-70% ХС плазмы. Окисленные формы ЛПНП наиболее проатерогенны.

5. ХС ЛПВП или  $\alpha$ -липопротеиды – маленькие по размеру частицы, основная транспортная форма, выводящая ХС из организма.

#### Значение фракций холестерина в крови:

1. ОХС – общий холестерин крови наиболее часто определяемый в клинической практике;
2. ТГ – триглицериды (нейтральные жиры) являются идеальными источниками энергии вследствие их обособленности от водной среды и высокого содержания углерода.
3. ХС ЛПНП ( $\beta$ -ХС) – холестерин липопротеиды низкой плотности («нехороший» холестерин, способствующий развитию атеросклероза)
4. ХС ЛПОНП (пре- $\beta$ -ХС) – холестерин липопротеиды очень низкой плотности («очень нехороший» холестерин, также способствующий развитию атеросклероза)
5. ХС ЛПВП ( $\alpha$ -ХС) – холестерин липопротеиды высокой плотности («хороший» холестерин, препятствующий развитию атеросклероза)
6. КА – коэффициент атерогенности (процентное отношение «нехорошего» холестерина к «хорошему») в норме 3-3,5.

#### Расчёт основных величин липидного профиля крови

$\text{ХС ЛПНП} = \text{ХС}_{\text{общ.}} - (\text{ХС ЛПОНП} + \text{ХС ЛПВП}) = \text{ХС}_{\text{общ.}} - (\text{ТГ}/5 + \text{ХС ЛПВП})$  – формула Фридвальда;

$\text{ХС ЛПОНП} = \text{ТГ}/5;$

$\text{КА}_{\text{ХС}} = \text{ХС}_{\text{общ.}} - \text{ХС ЛПВП} / \text{ХС ЛПВП}$  (возрастание этого показателя свидетельствуют об атерогенности липопротеидного спектра), в норме  $\text{КА} < 3$ .

#### Содержание липидов в крови

ОХС	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нормальный уровень: ОХС: &lt; 200 мг/дл (5,2 ммоль/л)</li> </ul> <p><i>Гиперхолестеринемия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мягкая: 200-250 мг/дл (5,2-6,5 ммоль/л)</li> <li>• умеренная: 250-300 мг/дл (6,5-7,8 ммоль/л)</li> <li>• высокая: &gt; 300 мг/дл (&gt; 7,8 ммоль/л)</li> </ul>
ТГ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• норма: до 130 мг/дл (1,5 ммоль/л)</li> <li>• «нежелательно»: выше 130 мг/дл (1,5 ммоль/л)</li> <li>• повышено: &gt; 200 мг/дл (2,3 ммоль/л)</li> </ul>
ХС ЛПНП	<p><i>Гиперхолестеринемия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мягкая: 130-160 мг/дл (3,5-4,2 ммоль/л)</li> <li>• умеренная: 160-190 мг/дл (4,2-4,9 ммоль/л)</li> </ul>



<b>ХС ЛПВП</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>высокая:</b> &gt; 190 мг/дл (&gt; 4,9 ммоль/л)</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><i>Среднее содержание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• у здоровых взрослых мужчин <b>45-50 мг/дл (1,2-1,3 ммоль/л)</b></li> <li>• у женщин на <b>15-20% выше</b></li> <li>• у отдельных лиц уровень может достигать <b>80 и даже 100 мг/дл (2,1-2,6 ммоль/л)</b> – они устойчивы к развитию атеросклероза</li> </ul>

**Классификация дислипидемий**  
(Фредриксон и соавт., 1967 год)

Тип	Общий холестерин	ХС ЛПНП	ТГ	Нарушение липопротеинов
<b>I</b>	Повышен	Понижен или в норме	Повышены	<i>Избыток хиломикронов</i>
<b>IIa</b>	Повышен или в норме	Повышен	В норме	<i>Избыток ЛПНП</i>
<b>IIb</b>	Повышен	Повышен	Повышены	<i>Избыток ЛПНП и ЛПОНП</i>
<b>III</b>	Повышен	Понижен или в норме	Повышены	<i>Избыток ремнантов хиломикронов и ЛППП</i>
<b>IV</b>	Повышен или в норме	В норме	Повышены	<i>Избыток ЛПОНП</i>
<b>V</b>	Повышен	В норме	Повышены	<i>Избыток хиломикронов и ЛПОНП</i>

**НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ДИСЛИПИДЕМИЙ**

При некоторых, чаще наследственных типах ДЛП помимо повышенного уровня липидов крови, наблюдаются и внешние проявления, к которым относятся:

**Ксантомы** – желтые образования, состоящие из огромного количества заполненных жиром пенных клеток: плоские, нодулярные, в виде сыпи или бугорка, которые чаще локализуются в области ахиллового сухожилия, сухожилиях разгибателей рук, коленной чашечке. Данные образования в основном встречаются при IIa, IIb и IV типах гиперлипидемий;

**Ксантелазмы** – по своей структуре и внешнему виду напоминают ксантомы и локализуются в области век. Чаще встречаются при IIa типе ДЛП;

**Липемия сосудов сетчатки** – неправильное розовое окрашивание сетчатки глаза (при офтальмоскопии), которое обусловлено беловатым отгнемком венозного кровотока в основании глаза, рассеивающего свет в связи с небольшой концентрацией липидных капель, богатых ЛПОНП;

**Липоидная дуга роговицы** – белесоватая полоска вокруг радужной оболочки глаза;

**Острый панкреатит** – воспаление поджелудочной железы, также могут отмечаться и другие абдоминальные боли. Данное состояние характерно для V типа гиперлипидемий и связано с определённым риском летального исхода;

**Гепатоспленомегалия** – может наблюдаться у пациентов с тяжёлой семейной гипертриглицеридемией, характеризуется болезненной, увеличенной печенью и селезёнкой.

*Объяснить пациентам целесообразность соблюдения диеты и лечебных мероприятий в снижении холестерина. Акцентировать, каких уровней показателей липидного спектра следует добиваться в результате профилактических мероприятий и лечения?*

<b>Желательный уровень ОХС</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• пациенты без ФР - <math>\leq 250</math> мг/дл (<math>\leq 6,5</math> ммоль/л)</li> <li>• пациенты с двумя ФР - <math>\leq 200</math> мг/дл (<math>\leq 5,2</math> ммоль/л)</li> <li>• пациенты с ИБС - <math>\leq 180</math> мг/дл (<math>\leq 5,0</math> ммоль/л)</li> </ul>
<b>Целевой уровень ХС ЛПНП</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• у пациентов без ИБС - <math>\leq 160</math> мг/дл (4,1 ммоль/л)</li> <li>• у пациентов с ИБС - <math>\leq 130</math> мг/дл (3,4 ммоль/л)</li> </ul>

Нормализации уровней ХС в крови способствует соблюдение гипокалорийной и гиполипидемической диет с низким содержанием липидов.

## МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДИСЛИПИДЕМИЙ

**Изменение образа жизни.** По данным Фремингемского исследования неправильный образ жизни является наиболее распространённым ФР и встречается у 56 % больных ИБС. Изменение образа жизни включает: отказ от курения, диетические рекомендации, снижение избыточной массы тела и физическую активность.

**Диетические рекомендации основаны на:**

- уменьшения потребления жиров (должно составлять менее 30% энергетической потребности организма);
- уменьшения потребления насыщенных (животных) жиров – не более трети от общего потребления жиров;
- ограничения в пище холестерина – меньше 200 мг/сут;
- потребления мононенасыщенных и полиненасыщенных жиров в основном за счёт растительной пищи и продуктов моря;
- увеличения потребления комплекса углеводов за счёт свежих фруктов, злаков и овощей.
- Снижение веса рекомендуется лицам с ИМТ > 25,0 кг/м<sup>2</sup>. При этом ИМТ определяется как отношение массы тела (в кг) к квадрату роста (м<sup>2</sup>) пациента.

Целевые значения ХС ЛПНП определяются суммарным абсолютным риском конкретного пациента – чем выше риск, тем ниже целевые значения. При отсутствии эффекта (целевой уровень ХС ЛПНП не достигнут) от коррекции образа жизни у пациента с низким риском ССЗ или же при более высоких степенях риска показаны медикаментозная терапия (при этом мероприятия по коррекции образа жизни продолжают).

Каждый пациент с гиперхолестеринемией до начала гиполипидемической терапии должен обследоваться на предмет исключения вторичной гиперлипидемии. К числу возможных причин вторичных нарушений относятся:

- диабет;
- гипотериоз;
- обструктивные болезни печени;
- ХПН;
- медикаменты, повышающие уровень ХС ЛПВП (прогестины, анаболические стероиды, кортикостероиды).

После исключения (или лечения) вторичных причин целевые значения определяются в соответствии с имеющимся риском.

## Классификация и характеристика гипохлипидемических препаратов

Статины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Аторвастатин, симвастатин, правастатин и п.д.</b> Основной механизм гипохлипидемического действия статинов, увеличивших революцию в кардиологии, подавляет синтез ЛПНП в печени. Ингибирование синтеза ХС приводит к увеличению количества рецепторов ЛПНП на наружной мембране гепатоцитов и происходит значительное снижение концентрации ХС ЛПНП в крови. Наиболее мощные из современных статинов (липримар) способны снижать концентрацию ХС ЛПНП на 40-65%. При этом также снижается концентрация ТГ из-за уменьшения образования ЛПОНП и может возрастать концентрация ХС ЛПВП, что также является благоприятным фактором.</li> <li>• <b>Основные побочные эффекты статинов:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЦНС – может быть головная боль, головокружение (1%)</li> <li>2. ЖКТ – может быть боль в животе, расстройство стула или запор (2-3%)</li> <li>3. Печень – возможно повышение активности ферментов трансаминаз. В случае 3-х кратного повышения против исходного уровня необходимо прекратить лечение</li> <li>4. Боль в мышцах – является следствием повышения активности фермента креатинкиназы (2-3%). Необходимо прекратить лечение.</li> </ol> </li> <li>• <b>Из современных статинов наиболее выраженным эффектом в снижении уровня ОХС, ХС ЛПНП и ТГ обладает липримар.</b> Препарат обладает наивысшим периодом полувыведения (14 часов, 20-30 часов для активных метаболитов), что позволяет осуществлять гипохлипидемическое действие в течение 24 часов после однократного приёма.</li> </ul>
Фибраты (производные фибровой кислоты)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Гипохлипидемический эффект фибратов</b> проявляется главным образом в снижении уровня ТГ и повышении уровня ЛПВП. Снижение уровня ХС менее выражено. Фенофибрат и ципрофибрат снижают уровень ЛПНП в большей степени, чем гемфиброзил и безафибрат. Действие фибратов обусловлено двумя факторами: увеличением синтеза ЛПОНП в печени и повышением активности липопротеинлипазы, что ведёт в конечном итоге к повышению уровня ЛПВП.</li> <li>• <b>Применение фибратов</b> показано для коррекции ДПП у больных с СД, при сопутствующей гиперурикемии, так как он снижает уровень мочевой кислоты на 30%.</li> <li>• <b>Дозировка препаратов:</b> гемфиброзил – по 600 мг/сут 2 раза (утром и вечером) или однократно 900 мг вечером, максимальная доза – 1500 мг/сут. Принимать за 30 минут до еды не разжевывая; безафибрат назначается по 200 мг 3 раза в день, таблетки пролонгированного действия – ретард-400 мг – принимают 1 раз в сутки; ципрофибрат – выпускается в капсулах по 100 мг и принимается по 1 капсуле однократно; фенофибрат – выпускается в капсулах по 200 мг и принимается один раз в день.</li> <li>• <b>Побочные действия фибратов:</b> ЖКТ расстройства, повышение уровня трансаминаз, миопатия, лейкопения.</li> <li>• <b>Противопоказаниями</b> к назначению фибратов являются ЖКБ, гепатит и беременность.</li> </ul>
Анионообмен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Смолы являются</b> нерастворимыми полимерами, замещающими в просвете кишечника ион хлора в своей структуре на</li> </ul>



<p><b>ные смолы</b> или секвестранты железных кислот</p>	<p>ашион железной кислоты. Это препятствует реабсорбции последних, усиливая их экскрецию с калом, что прерывает кишечно-печёночную циркуляцию железных кислот.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Препараты этой группы – <b>холестирамин и коlestипол</b> – снижают уровень ХС ЛПНП примерно в одинаковой степени.</li> <li>• <b>Гипохолестеринемический эффект</b> у смол несколько меньше, чем у статинов. Уровень ХС ЛПВП повышается незначительно.</li> <li>• <b>Смолы могут влиять</b> на абсорбцию других лекарственных препаратов, таких как <b>ДИГОКСИН, ВАРФАРИН, ТИРОКСИН, ТИАЗИДНЫЕ ДИУРЕТИКИ</b>, которые следует принимать за час до или через 4 часа после приёма связывающих железные кислоты смол.</li> <li>• <b>Важным преимуществом</b> смол является их невязываемость в кишечнике, они не попадают в кровоток, что позволяет использовать их у беременных (хотя их применение в течение беременности не рекомендуется) и детей.</li> <li>• <b>Основным показанием</b> к назначению секвестрантов железных кислот является изолированная гиперхолестеринемия и гетерозиготная семейная гиперхолестеринемия.</li> <li>• <b>Кolestипол</b> выпускается в виде гранул по 5,0 гр. в пакетике. Препарат применяется в суточной дозе 10 гр. в 2 приёма. Доза препарата повышается на 5,0 гр. каждые 4-8 недель в зависимости от достигнутого эффекта (необходим контроль липидного спектра крови). Максимальная доза препарата 30,0 гр. в сутки.</li> <li>• <b>Наиболее частым побочным эффектом</b> смол являются запоры и усиление нарушений пищеварения, однако, это не требует отмены препарата. Вероятность возникновения запоров снижается при увеличении потребления клетчатки или приёме слабительных. Так как высокие дозы этих препаратов могут влиять на всасываемость железа, фолиевой кислоты и витаминов – А, D, Е, К, необходимо дополнительное введение в рацион этих витаминов.</li> </ul>
<p><b>Никотиновая кислота</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Среди всех гиполипидемических препаратов</b> имеет наибольший стаж применения и немаловажным является тот факт, что среди всех препаратов является самым действенным.</li> <li>• <b>Никотиновая кислота</b> была первым препаратом, при многолетнем приёме которого была установлена возможность снижения общей и сердечно-сосудистой смертности.</li> <li>• <b>Первичными точками</b> приложения никотиновой кислоты являются: ингибирование липопротеинлипазы жировых депо, ведущее к уменьшению поступления свободных жирных кислот в печень; ингибирование продукции ЛПОНП в печени; снижение скорости метаболизма (разрушения) ЛПВП. Первые два эффекта ведут к снижению секреции ЛПОНП в кровоток и соответственно к снижению концентрации ТГ и ЛПНП, а третий эффект в свою очередь ведёт к повышению уровня ЛПВП в крови.</li> <li>• <b>В качестве гиполипидемического средства</b> никотиновая кислота должна применяться в суточной дозе от 1,5 до 6,0 грамм.</li> <li>• <b>Производные никотиновой кислоты, например, никотинамид, не обладают гиполипидемическими свойствами.</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Синтетическим аналогом</b> никотиновой кислоты является <b>ацилимокс</b>, механизм действия которого заключается в ингибировании липолиза жировой ткани, что приводит в свою очередь к уменьшению липидов и липопротеинов</li> <li>• <b>Пробукол</b> обладает умеренным гиполипемическим и слабо выраженным гипотриглицеридемическим эффектом. Пробукол является антиоксидантом, предотвращающим образование наиболее атерогенных окисленных форм ЛПНП, которые являются ключевой ступенью к формированию пенистых клеток – основного структурного компонента атеросклеротической бляшки.</li> <li>• <b>Препарат</b> эффективен у пациентов с гомозиготной семейной гиперхолестеринемией, имеющих недостаток рецепторов ЛПНП, при которой терапия пробуколом может вызвать регрессию ксантом.</li> <li>• <b>Выпускается</b> в таблетках по 250 и 500 мг. Назначают его по 500 мг 2 раза в день. <b>Препарат</b> накапливается в жировой ткани, и поэтому эффект его сохраняется в течение длительного времени после его отмены.</li> <li>• <b>Побочными действиями</b> пробукола являются: тошнота, головокружение, боли в животе и тошнота.</li> <li>• <b>Противопоказан</b> пациентам с удлинённым интервалом Q-T на ЭКГ, так как сам способствует удлинению интервала Q-T, кроме того, не назначается в комбинации с такими препаратами, как амлодифон.</li> </ul>
--	---

### Гипокалорийная диета с низким содержанием липидов

(из рекомендаций Европейского общества атеросклероза, 1992 г.)

<p><b>Продукты, потребление которых не следует ограничивать</b> (используя в качестве легкой закуски или во время еды)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Овоцы</b> (свежие или замороженные, не консервированные): употребление в салате или целиком. Цветная капуста, морковь, сельдерей, цикорий, кресс (салат), огурцы, зелёная фасоль, зелёный перец, лук, салат-латук, грибы, кабачок, репчатый лук, тыква, помидоры, редис, шпинат.</li> <li>• <b>Фрукты:</b> (свежие, не консервированные): грейпфрут, ревен.</li> <li>• <b>Супы:</b> консоме, похлёбка, другие чистые супы.</li> <li>• <b>Напитки:</b> кофе или чай со снятым молоком, напиток без сахара, минеральная вода. Аспартам, сахарин для подслащивания.</li> </ul>	<p><b>Продукты, потребление которых следует контролировать;</b> в каждой группе замена одного продукта другим</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Стручковые:</b> ½ чашки, 3-4 раза в неделю. Отвар чечевицы, гороха, фасоли.</li> <li>• <b>Хлеб:</b> 1 кусочек хлеба грубого помола или 1 стакан хлопьев на завтрак, или ½ стакана макарон или ½ стакана риса или 1 небольшая печеная картошка.</li> <li>• <b>Рыба, курица, очень постное мясо, индейка:</b> 100 г в день.</li> <li>• <b>Продукты на каждый день:</b> 2 раза в день 1 чашка снятого молока или ½ чашка йогурта с низким содержанием жиров и без сахара или 30 г обезжиренного сыра, 1-2 яйца в неделю.</li> <li>• <b>Масла и жир:</b> 10 г (2-3 чайные ложки) в день. Подсолнечное масло, оливковое, рапсовое или полиненасыщенный маргарин, 10 г в день маргарина с очень низким содержанием жиров (20%).</li> <li>• <b>Фрукты:</b> 4 раза в день.</li> </ul>
--	---

Следует добавить, если нельзя, но очень хочется, то можно; можно, но только в разумных пределах:

**Например:**

- «красное» мясо (ограниченный приём) – т.е. не чаще трёх раз в неделю;
- жареный картофель (печеный) приготовленный на соответствующем масле 1 раз в две недели;
- сырные продукты средней жирности и рыбные пасты – один раз в неделю;
- печенье изготовленное дома, бисквиты, кондитерские изделия приготовленные с использованием полиненасыщенных жиров, маргарина или масла – дважды в неделю.

**Гиполипидемическая диета с низким содержанием липидов**  
(из рекомендаций Европейского общества атеросклероза, 1992 г.)

Продукты	Рекомендуемые продукты	Продукты, потребление которых следует ограничить	Продукты, потребление которых не рекомендовано
Хлеб	Хлеб грубого помола, крупяные хлопья, каша, макароны, рис, хрустящие хлебцы.		
На каждый день	Снятое молоко, яичный белок, заменители яиц, сыры с очень низкой жирностью, например, крестьянский сыр, йогурт с очень низкой жирностью.	Полуснятое молоко, сыры со сниженным содержанием жира, йогурт с низким содержанием жира, два целых яйца в неделю.	Цельное молоко, концентрированное молоко, сливки, заменители молока, жирные сорта жиров и йогуртов.
Супы	Супы-консоме, овощные супы.		Густые супы, жирные супы.
Рыба	Белая рыба (приготовленная в гриле, варёная).	Рыба, жаренная на подходящем масле.	Икра, рыба жаренная на неподходящем масле или жире.
Море-продукты	Устрицы, гребешки.	Двустворчатые моллюски, омары, креветки.	Креветки, в том числе и пильчатые, кальмары.
Мясо	Индейка, цыплёнок, телятина, дичь, крольчатина, молодая баранина без жира.	Очень постная телятина, ветчина, бекон, баранина (1 или 2 раза в неделю). Сосиски из цыплят, печень 2 раза в месяц.	Утки, гуси, все сорта жирного мяса, обычные сосиски, салями, мясные пироги, кожа птицы.
Жиры		Полиненасыщенные масла, например, подсолнечное, соевое, кукурузное, ореховое; Мононенасыщенные: оливковое, рапсовое	Масло, нутряное сало, жир, пальмовое масло, маргарина.

		масло, мягкий маргарин с низким содержанием жира, сделанные на основе этих масел.	
<b>Фрукты и овощи</b>	Все свежие и замороженные овощи, особенно бобовые: фасоль, высушенная фасоль, чечевица, горох, кукуруза, варённый картофель в мундире, все свежие или высушенные фрукты (консервированные несладкие фрукты).	Жаренный картофель, картофельные хлопья, приготовленные на подсолнечном масле.	Жаренный картофель или картофельные хлопья, овощи или рис, жаренный на неизвестном или неподходящем масле или жире, хрустящий картофель, печеные чипсы, соленья (консервированные овощи).
<b>Десертные блюда</b>	Сорбит, желе, пудинги на основе снятого молока, фруктовые салаты, меренга.		Мороженное, пудинги, клёчки, соусы, приготовленные на основе сливок или масла.
<b>Бакалея</b>		Пирожное, бисквиты, приготовленные на маргарине или масле, содержащем ненасыщенные жиры.	Фабричное пирожное, бисквиты, пироги, закуски и пудинги.
<b>Кондитерские изделия</b>	Восточные сладости, леденцы.	Марципан, халва.	Шоколад, конфеты из сахара и масла, помадка, мякоть кокоса, конфеты из жжённого сахара и масла.
<b>Орехи</b>	Грецкие орехи, миндаль, каштаны.	Бразильский орех, арахис, фисташки.	Кокос, солёные орешки.
<b>Напитки</b>	Чай, молотый и быстрорастворимый кофе, легкие напитки.	Алкоголь, жидкий шоколад с низким содержанием жира.	Жидкий шоколад, кофе по-ирландски, сваренный кофе.
<b>Приправы</b>	Перец, горчица, специи.	Салатные соусы с низким содержанием жира.	Досаливание пищи, соусы для салатов, майонез для салатов.

***Перечислить и ознакомить пациентов с принципами немедикаментозного лечения АГ. Этот метод следует рекомендовать всем пациентам с повышенным АД и объяснением им необходимости изменения образа жизни.***

- Изменение образа жизни следует рекомендовать всем пациентам, включая тех, которым необходимо медикаментозное лечение;
- Цель данных изменений: снизить АД, уменьшить влияние других ФР и сократить количество и дозу антигипертензивных препаратов, которые будут применяться в дальнейшем;



- Изменения образа жизни целесообразны при лечении пациентов с высоким нормальным АД и дополнительными ФР, в том числе, для того, чтобы снизить риск развития АГ;
- Изменения образа жизни помогают понизить АД или сократить сердечно-сосудистый риск и включают:
  - ▶ отказ от курения;
  - ▶ уменьшение (и стабилизация) массы тела;
  - ▶ уменьшение чрезмерного употребления алкоголя;
  - ▶ регулярные физические упражнения;
  - ▶ сокращение потребления соли;
  - ▶ увеличение в ежедневном рационе потребления фруктов и овощей;
  - ▶ уменьшение потребления насыщенных жиров;
- Рекомендации в отношении изменений образа жизни не должны остаться пустыми словами, а должны быть подкреплены адекватной экспертной поддержкой как с точки зрения образовательных и поведенческих факторов, а также необходима мотивационная поддержка пациента;
- Так как долгосрочная приверженность к изменению образа жизни остаётся низкой, а ответ АД на такие изменения значительно варьирует, пациенты с нефармакологическим лечением должны тщательно наблюдаться с учётом возможной необходимости назначения медикаментозного лечения.

***Информировать пациентов, что при соблюдении немедикаментозных методов лечения повышается эффективность лечения гипотензивными препаратами.***

Длительное соблюдение пациентами немедикаментозных методов лечения снижает АД, а также сердечно-сосудистый риск, наряду с повышением эффективности принимаемых гипотензивных препаратов, а в отдельных случаях и снижение дозы препарата.

***Рассказать пациентам о влиянии вредных привычек на течение и прогрессирование заболевания.***

Отказ от курения сигарет и «насвая» предотвращает не только развитие сердечно-сосудистых осложнений, но и онкологических заболеваний. Курение вызывает немедленное повышение АД и ЧСС, сохраняясь в течение более чем 15 минут после выкуривания одной сигареты. Исследования с мониторингом амбулаторного АД показали, что как у нелеченых больных гипертензией, так и у нормотензивных курильщиков наблюдаются более высокие значения АД, чем у некурящих и это увеличение АД особенно заметно у заядлых курильщиков.

***Объяснить пациентам о значении уменьшения или вообще отказа от курения, обсудить с ними варианты отказа от курения, показать пагубное влияние курения на здоровье человека.***

Курение является мощным фактором сердечно-сосудистого риска, а прекращение курения, вероятно, одна из наиболее эффективных мер модификаций образа жизни для предотвращения широкого ряда ССЗ, в том числе МИ, ИМ. Поэтому курильщикам с АГ следует рекомендовать прекращение курения.

В отличие от других ФР курение является единственным, которое можно сразу же устранить.

Пациент и ВОП должны осознать что:

- Частота встречаемости болезней, связанных с курением, повышастся вместе с количеством выкуриваемых сигарет и продолжительностью курения в течение жизни;
- Отказ от курения уменьшает риск болезней, связанных с курением, в течение 5-ти лет до уровня риска некурящих;
- Безвредной частоты курения и безвредного количества сигарет не бывает;
- Курение связано с коронарной болезнью, раковыми заболеваниями (в особенности рака лёгких и полости рта) и хроническими болезнями дыхательных путей;
- Вес при рождении детей, матери которых курят, ниже нормы;
- Если родители или один из родителей курит, то зачастую и их дети курят;
- Пассивное курение вызывает расстройство здоровья у детей и взрослых;
- Курение может вызвать у мужчин импотенцию;
- Менопауза наступает у курящих женщин на несколько лет раньше, чем у некурящих женщин;
- Неудачный отказ от курения нередко обусловлен недостаточной стратегией подготовки.

Позиция ВОП очень благоприятна при консультировании пациента для отказа от курения, если делать это продуманно.

Если пациент принял решение бросить курить, ему нужно дать совет, как это лучше сделать:

1. **Резкий отказ от курения** подходит для тех, кто мало курит (по одной пачке в день). Рекомендуется сразу выбросить сигареты и спички, больше есть овощи и салаты, выпивать стакан воды за 1 час, заниматься другими вещами -- пойти погулять, пробежаться, покататься на велосипеде, поработать в саду и т.д. Следует избегать общения с другими курильщиками. Дома должна царить обстановка без курения, и поэтому легче предпринять отказ от курения вместе с партнёром.
2. **Медленный отказ от курения** подходит больше для тех, кто курит в день больше одной пачки. В течение определённого обусловленного времени (например, 3 дня) рекомендуют курить в день на 5 сигарет меньше или выбрать сигареты с меньшим содержанием никотина. В то же время пациенту нельзя глубже затягиваться.
3. **Бросание курения с помощью никотиновой заместительной терапии.** НЗТ следует рекомендовать только тем, кто твёрдо решил бросил курить и кто зависим от никотина. Можно сделать вывод, что те, кто курит более 15 сигарет в день, первую сигарету выкуривают через полчаса после пробуждения и/или во время прежних попыток испытывали никотиновый голод, являются зависимыми и обязательно нуждаются в НЗТ. НЗТ можно получить в виде пластырей и жевательной резинки, этим методом человек, отказывающийся от курения, получит своё количество никотина без множества химикатов, которые при курении поступают в организм. НЗТ рекомендуют продолжить не менее 8 недель, начиная с сильного пластыря.

***Сообщить, что алкоголь является высококалорийным продуктом и показать синергизм алкоголя и лекарственных препаратов, принимаемых пациентами, объяснить воздействие алкоголя на организм.***

Алкоголь является фактором, способствующим возникновению многих симптомов, например, изжога, бессонница, нервозность и депрессия. Кроме этого, высокие уровни потребления спиртного ассоциируются с высоким риском инсульта. Это особенно проявляется после чрезмерного употребления спиртного. Алкоголь ослабляет эффективность антигипертензивной медикаментозной терапии, но эта эффективность частично восстанавливается, как минимум, на 80% в пределах 1-2 недель при переходе к

умеренному потреблению алкоголя. Чем сильнее потребление спиртного (пять или более стандартных доз в день), тем вероятнее повышение АД после активного принятия алкоголя, и если индивидуум в выходные дни пережил застолье с неумеренной выпивкой, весьма вероятно, что вначале недели у него будет диагностирована АГ.

**Подчеркнуть, пациентам необходимо прекратить либо уменьшить употребление алкоголя до 20-30 г чистого этанола в день для мужчин (соответствует 50-60 мл водки, 200-250 мл сухого вина, 500-600 мл пива) и 10-20 г в день для женщин.**

Исследования с ограничением потребления спиртного показали значимое снижение САД и ДАД. Больным АГ употребляющим алкогольные напитки, следует рекомендовать ограничение их употребления до уровня не более чем вышеуказанных доз.

**Какова калорийность алкоголя?**

1 г алкоголя при сжигании даёт 7 ккал. Сравним с углеводами (4 ккал), белками (4 ккал), жирами (9 ккал).

**Как влияет на давление?**

Первая реакция на алкоголь – расслабление сосудов. При превышении безопасной дозы – 40-60 мл чистого алкоголя (спирт) – обратная реакция. Запускаются механизмы, которые вызывают сильный спазм сосудов.

**Как нужно для себя делить все алкогольные напитки?:** крепкие больше 40 гр. – водка, джин, виски, ром, коньяк, самогон; некрепкие меньше 40 гр. – вина, наливки, ликёры.

**В чём ещё вред алкоголя?**

Вы отрегулировали своё давление, подобрали дозу таблеток. Приём алкоголя, сопутствующие этому нарушения питания, может нарушить эту регуляцию. Поэтому после приёма алкоголя нужно в течение 3-4 дней самоконтроль АД проводить ежедневно, пока не убедитесь, что всё вошло в привычное русло.

**А как быть с крепкими напитками?**

Их нужно оценивать с точки зрения содержания углеводов, в ответ на которые вырабатывается инсулин. Различают несладкие вина – это сухие вина и шампанские. Они существенно на сахар крови не влияют. Сладкие вина стимулируют выработку инсулина, иногда очень существенно – их нельзя пить.

**А можно ли пить сухие вина?**

Можно, но изредка и не больше 250 мл. Это безопасная доза.

**Как узнать, какое это вино – сладкое или нет?**

На хорошем вине на этикетке всегда приводится содержание сахара в процентах.

**Как относиться к пиву?**

Пиво содержит много калорий и сильно повышает выработку инсулина.

**Сообщить пациентам о влиянии телосложения и веса на возникновение и течение ССЗ (АГ, ИБС). Информировать, что существует тесная взаимосвязь между избыточным весом и повышением АД, особенно важное значение имеет избыточное отложение жира в области живота.**

Значительное количество доказательств, полученных в обсервационных исследованиях, подтверждает, что масса тела непосредственно связана с АД и что избыток жировой ткани вызывает повышение АД и АГ. Имеются также убедительные данные о том, что снижение массы тела понижает АД у пациентов с ожирением и имеет благоприятное воздействие на связанные с ним ФР, такие как резистентность к инсулину, диабет, гиперлипидемия, ГЛЖ, синдром ночного апноэ.

Если окружность талии у мужчин > 102 см, а у женщин > 88 см – это серьёзный повод задуматься о своём здоровье.

*Рассказать пациентам о влиянии избыточного веса на уровень АД. Объяснить, что уменьшение веса тела у гипертоников ведет к снижению АД и оказывает положительное влияние на другие факторы риска ИБС. Подчеркнуть, что снижение веса всего лишь на 2-3-4 кг уже оказывает влияние на уровень АД.*

В метаанализе доступных исследований среднее снижение САД и ДАД, связанное с уменьшением массы тела в среднем на 5,1 кг, составила 4,4 и 3,6 мм рт.ст. соответственно. В последующем анализе подгрупп было выявлено, что снижение АД были сходными у индивидуумов с АГ и без неё, однако, большее снижение АД наблюдалось при большой потере массы. Большая потеря массы тела приводит к большему снижению АД. Умеренная потеря массы, независимо от того, имела ли место ограничение потребления натрия может предотвратить АГ у индивидуумов с высоким нормальным АД, масса тела которых превышает норму, и может привести к уменьшению интенсивности лечения и даже прекращению приёма медикаментов.

*Объяснить пациентам, что ожирение чаще всего развивается у лиц с наследственной предрасположенностью в результате передачи и недостаточной физической активности (первичное ожирение).*

Ожирением называют увеличение веса за счёт жировой ткани: у мужчин более чем на 25%, а у женщин на 30%. Ожирение может начаться в любом возрасте, у женщин – часто после беременности. Ожирение первичным (эзогенным) и вторичным (эндокринные болезни, дисфункция гипоталамуса). Вторичное ожирение наблюдается лишь у 1% больных.

*Факторы риска первичного ожирения* - наследственность, женский пол, гиподинамия, эмоциональные нарушения, депрессия, алкоголизм, прекращение курения, прием трициклических антидепрессантов. Основные причины первичного ожирения -- переадаптация и малоподвижный образ жизни.

*Объяснить, скопление подкожной клетчатки в основном в верхней половине туловища называется ожирением по мужскому типу, в области бедер и ягодиц – ожирением по женскому типу. Рассказать о последствиях ожирения.*

Последствия ожирения обусловлены преимущественно не избыточным весом как таковым, а избыточным количеством жировой ткани и её распределением. Так, ожирение по мужскому типу в большей степени предрасполагает к атеросклерозу, чем ожирение по женскому типу.

*Информировать – ИМТ не только диагностический критерий ожирения, но и прогностический показатель; Вычисление ИМТ – это простой и информативный метод диагностики ожирения.*

#### **СЛЕДИТЕ ЗА ВАШИМ ВЕСОМ!**

Существует тесная связь между избыточной массой тела и повышенным артериальным давлением. Особое значение имеет избыточное отложение жира в области живота.

Лучший количественный способ определить лишнюю массу тела – вычислить свой индекс массы тела (ИМТ) по формуле:  $ИМТ = \text{Вес (кг)} / \text{Рост в м}^2$

Оценка ожирения на основании ИМТ (рекомендации ВОЗ, 1995 г)

#### **Нормальный ИМТ 18,5-24,9кг/м<sup>2</sup>**

Менее 18,5 – сниженная масса тела

Если ИМТ от 25 до 29,9 – 1 степень избыточной массы тела

От 30 до 39,9 - 2 степень избыточной массы тела

Более 40 - 3 степень избыточной массы

### **Опасны ли жировые отложения?**

Во-первых это лишний вес. Кто из вас не хотел бы скинуть рюкзачок килограмм в 10 и вздохнуть с облегчением. А давление при этом радостно опустилось бы вниз. Чем больше степень ожирения, тем больше степень повышения АД.

### **Имеет ли значение характер распределения жира?**

Да, и очень большое. Иногда человек и не имеет большой степени ожирения, но жир откладывается в основном в опасных местах – на животе в районе талии.

### **А как можно узнать, что жир откладывается в основном в опасном месте?**

Нужно измерить объем талии и разделить на объём бёдер. Если отношение окружности талии к окружности бедер у мужчин больше 0,9, а у женщин больше 0,8, то это значит, что преобладает накопление опасного жира и увеличивается риск СД, инсульта, ИБС, преждевременной смерти.

### **В каких же продуктах содержится жир?**

Масло сливочное, маргарин, сметана, майонез, мороженное, сыры (прежде всего мягкие), копчености, сало, жирные сорта мяса, сосиски и сардельки, паштеты, орехи, шоколад и шоколадные конфеты, кондитерские изделия типа тортов и пирожных, жаренные на жиру мучные изделия (пирожки, чебуреки, блины), зимние заготовки с большим количеством растительного масла (баклажаны, грибы). Всё это **КАЛОРИЙНЫЕ БОМБЫ**.

### **ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА СНИЖЕНИЯ ВЕСА**

- Правильное питание приведет к снижению веса
- Критерием того, что вы всё делаете правильно, является снижение веса на 0,5 кг каждую неделю
  - Проводите контроль веса
  - Человек, который правильно питается, имеет хороший контроль давления, хороший уровень ХС, стабильный вес, хорошее самочувствие
  - Учитесь планировать своё питание, потом это просто войдёт в привычку
  - Расскажите своим близким как нужно правильно питаться

- **В конце занятия** всем пациентам раздать письменный материал по немедикаментозным методам лечения ГБ, по диетическому питанию пациентов с ограничением соли и животных жиров.
- **Домашнее задание:** продолжить контроль АД, рассчитать и определить свой ИМТ и индекс талии/бедра.

# **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

## **Контроль гипертонии**

### **Материалы для проведения 4-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 4**

**Тема:** Рациональное питание при гипертонической болезни и ожирении.  
**Влияние** поваренной соли на организм, взаимосвязь натрия хлорида и высокого артериального давления.

### **Необходимые ресурсы для обучения:**

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### **Методический материал для занятия:**

- плакаты: пирамида здорового питания;
- подготовить специальный раздаточный материал для каждого пациента в таблицах, где можно найти средние показатели расходования энергии в работе и энергетическую ценность основных пищевых продуктов.

### *Дать понятие пациентам о принципах рационального питания при ССЗ.*

В идеале рациональное питание должно стать составной частью повседневной жизни уже с детского возраста, и его следует придерживаться всю жизнь. Многие факторы, повышающие опасность возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, можно избежать или повлиять на них путём здорового питания и повышения физической нагрузки.

- Равновесие между поступлением энергии с пищей и расходом энергии за сутки;
- Сбалансированность питательных веществ. Белки, жиры, углеводы должны поступать в достаточном количестве и в определенном соотношении:

<p><b>Жиры – не &gt;30%</b> <b>Углеводы – 55-60%</b> <b>Белки – 15%</b></p>
---

- Режим питания – желательно принимать пищу не реже 4-5 раз в день, не переедать перед сном, ужинать не позднее 6-7 часов вечера;
- Тщательно разжёвывать положенное в рот, не спешить со следующей порцией;
- За едой выпить стакан воды, но не сока;
- В состоянии стресса или скуки желание перекусить заменить ходьбой, если позволяет погода;
- Не пропускать установленное время приёма пищи, что может повлечь за собой перекусывание наспех и переедание;
- Еду резать на мелкие кусочки;
- Воздержитесь от добавления соли в пищу;
- Меньше ешьте консервированных, соленых, копченых продуктов (колбас, сарделек и т.д.).

*О жирах информацию вы получили на предыдущем занятии.*

### **А что относится к углеводам?**

Крупы (гречка, пшено, овес, рис, перловка, манка и т.д.). Злаки и все изделия из них: хлеб, булочные, мучные и макаронные изделия. Картофель, кукуруза, фрукты, жидкие молочные продукты.

### **Для чего нужны углеводы?**

Углеводы – это, прежде всего источник энергии, и они расходуются по мере работы. А вот избыток углеводов откладывается в виде жира (прибавка веса).



### **Как углеводы связаны с АД?**

Для того чтобы углеводы усвоились, нужен инсулин. Чем больше углеводов съедает человек, тем больше инсулина выделяется.

### **А как же инсулин влияет на АД?**

Избыток инсулина задерживает соль, и, следовательно, воду, это во-первых. Во-вторых, в ответ на большое количество инсулина в организме всегда выделяется адреналин, который сильно сужает сосуды.

## **ОБИЛЬНАЯ ЕДА ВЕЧЕРОМ – ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ УТРОМ!**

Длительно повышенный уровень инсулина вызывает усиленное утолщение сосудистых стенок, и, следовательно, сужение их просвета.

### **Действительно ли инсулин так сильно повышает давление?**

Всё большую поддержку имеет следующая теория, объясняющая развитие гипертонии. Сначала в организме из-за неправильного питания начинает накапливаться жир. Этот жир приводит к тому, что снижается чувствительность клеток к инсулину. Чтобы преодолеть этот барьер организм начинает вырабатывать инсулина всё больше и больше и на этом фоне начинает повышаться давление. Гипертония – финал этой цепочки.

## **ЧТО ЖЕ ДЕЛАТЬ? НАЧАТЬ ПРАВИЛЬНО ПИТАТЬСЯ!**

Существуют ли правила приёма углеводов, особенно учитывая, что они составляют основную долю нашего рациона?

Да, конечно, их три: СКОЛЬКО? КАКИЕ? КОГДА?

Если есть правила «сколько», значит, имеется мера измерения углеводов?

Да, она называется хлебная единица.

### **Что такое ХЕ?**

Такой объем продуктов, в котором содержится 12-15 гр. углеводов.

### **Почему назвали ХЕ?**

Хлеб – это продукт, который присутствует в пище любого человека каждый день. Все продукты, имеющие углеводы можно выразить в ХЕ.

### **Как выглядит 1 ХЕ в виде, например, самого хлеба?**

Показать кусочек хлеба белого и черного. Этот кусочек хлеба весит 25-30 гр., углеводов в нём в 2 раза меньше, т.е. 12-15 гр. Это и есть 1 ХЕ.

Как же узнать, сколько ХЕ находится в продуктах, которые мы едим?

Существуют специальные таблицы ХЕ.

Какие углеводы чаще всего используются в еде, которые мы явно передаем?

Гарниры (картофель, крупы, макаронны). Дома отмерьте 1 стакан гарниры и выложите его на тарелку – вот в этом стакане содержится 2 ХЕ (или углеводов в них столько же, сколько в двух кусках хлеба).

### **Как оценить мучные и печёные изделия: пирожки, булочки, пельмени, вареники, блины, оладьи?**

От блинов и оладьев откажемся. Не потому, что они из муки, а потому что они при жарке впитывают в себя слишком много жира.

Если же пирожки пекутся в духовке, а не жарятся на жиру – то почему бы и не поесть (1 пирожок) – это 2 ХЕ. Пельмени – тоже хорошая еда, только мяса для них нужно выбрать постное, и не добавлять в готовые пельмени масла или майонез. При этом 4 пельменя – 1 ХЕ. Булки и баранки, которые вы покупаете в магазине – половина веса приходится на углеводы. Весит ваша булочка 150 гр.- значит в ней содержится 75 гр. углеводов, или 5 ХЕ.

### **Как быть с фруктами?**

Чаще всего мы покупаем яблоки, груши, апельсины, мандарины. Так вот 100 гр. этих фруктов = 1 ХЕ.

### **Как относиться к молоку?**

В молоке есть молочный сахар, 1 стакан молока, кефира, сливок содержит углеводов на 1 ХЕ.

### **Теперь ответим на вопрос, сколько же таких ХЕ вам нужно съесть ежедневно?**

Можно сделать приблизительный расчёт. Сначала рассчитаем, сколько калорий вам нужно, чтобы хорошо себя чувствовать. Для этого вашу индивидуальную массу тела (вес – 100) умножить на 20 (для женщин) и на 25 (для мужчин). Лишний вес кормить не нужно. Пусть потихоньку начинает таять.

60% этих калорий приходится на углеводы. 1 гр. углеводов при сгорании даёт 4 ккал. Поэтому разделим полученное число на 4 и получим количество углеводов в гр. Разделим эти гр. на 15 (столько гр. входит в 1 ХЕ) и получим необходимое количество ХЕ.

### **Рассчитать вместе с большими**

**Пример:** рост женщины 168 см. Идеальная масса тела – 68 кг. На сутки требуется:  $68 \times 20$  получим 1360 ккал. На углеводы должно приходиться 60%:  $1360 \times 60 : 100$  получится 816 ккал. Рассчитаем сколько гр. углеводов это составляет:  $816 : 4 = 204$  гр. Эти 204 гр. переводим в ХЕ:  $204 : 15 = 14$  ХЕ.

*Можно не загружать больных расчётами, а просто сказать – 12-14 ХЕ для женщин, 14-16 для мужчин*

### **Второе правило – КАКИЕ углеводы?**

Углеводы бывают быстро-всасываемые (глюкоза, сахар, мёд). От них лучше Отказаться – сильно стимулируют выброс инсулина. Следует употреблять длительно всасываемые углеводы как в можно более широком ассортименте.

Примерный набор углеводов на день: 3 кусочка хлеба – 3 ХЕ, два стакана любых гарниров – 2ХЕ, 2 фрукта по 100-150 гр.- 2-3 ХЕ, 2 стакана молочных или кисломолочных продуктов – 2 ХЕ, один стакан сока или компота – 2 ХЕ. ИТОГО: 14 ХЕ -- ваша дневная норма углеводов.

### **Третье правило – КОГДА?**

Углеводы – это источник энергии. Энергия нам нужна постоянно, поэтому углеводы должны поступать регулярно и равномерно в течение дня. Оптимально, когда у вас имеются 3 основных приёма пищи, во время которых вы съедаете по 3-4 ХЕ (больше на один приём не рекомендуется, приведет к большому выбросу инсулина). Желательно 2 небольших перекуса по 1-2 ХЕ, например, съесть фрукт или выпить стакан кефира или стакан чая.

А с точки зрения жиронакопления частое питание полезно или вредно?

При частом питании организма не стремится накапливать жир, а напротив всю поступающую энергию он расходует, а не накапливает.

## **СЛЕДУЮЩАЯ ГРУППА ПРОДУКТОВ – БЕЛКИ**

### **Что относится к белкам?**

Творог, мясо, рыба и т.д.

### **Для чего нужны белки?**

Это строительный материал для замены износившихся деталей, для создания специальных антител, защищающих организм от болезней и очень важная задача для транспорта разных полезных вещей по организму.

### **Что наблюдается при дефиците белка?**

Будут разрушаться мышцы, уменьшаться в объеме (мышцы являются основными жиросжигателями).

### **Что ещё?**

Будет вырабатываться мало антител, человек будет часто болеть.

### **Как происходит транспорт жира по кровеносным сосудам?**

Чтобы жир, а вместе с жиром и холестерин, мог двигаться по крови, нужны специальные белковые капсулы. Когда белок имеется в достаточном количестве, то организм строит много маленьких по диаметру белковых капсул, в которых упаковывается жир и холестерин.

### **Как называются эти маленькие капсулы?**

ЛПВП (их можно много упаковать в небольшом объеме).

### **Полезны они или вредны?**

Полезны. Они в основном плавают по очень маленьким сосудам, которые подходят непосредственно к тем клеткам, которые нуждаются в ремонте. И ХС из этих ЛПВП весь тратится на полезное дело.

### **Так значит, ХС нужен?**

Да, но в меру. И только в таком виде, тогда он является строительным материалом для клеточных оболочек, особенно для нервной ткани, для половых гормонов.

### **А что бывает при недостатке белка?**

При этом, для того, чтобы упаковать весь жир, как можно экономнее расходуя белки, организм образует очень большие белковые капсулы, в которые наталкиваются много жира и ХС. Такие капсулы называются ЛПНП.

### **Они полезны или вредны?**

Очень вредны. Это капсулы в маленькие сосудики, которые идут непосредственно к клеткам, не падают, а долго плавают только по большим сосудам (это сосуды сердца, головного мозга). При этом они часто прилипают к стенкам сосудов, образуя жирные пятна, здесь же остаётся и ХС, для которого особой работы тут и нет, и он просто наваливается кучей и появляются холестериновые бляшки.

### **Таким образом, мы подошли к вопросу – отчего же бывает атеросклероз?**

Во-первых, от избытка жира и холестерина в пище, если их очень много, то никаких белков не хватит, чтобы их в хорошей форме транспортировать.

А во-вторых, от недостатка белка. Тогда даже небольшое количество съеденного жира будет транспортироваться в плохой форме.

**Сколько же белка требуется человеку ежедневно?**  
Ежедневно человек должен получать 60-80 гр. белка.

### ДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ НА ГРУППЫ

<b>I группа</b>	Которые можно есть в неограниченном количестве ( <i>овоци</i> )
<b>II группа</b>	Продукты, которых следует избегать ( <i>жиры и продукты, богатые жиром</i> )
<b>III группа</b>	Продукты, содержащие белки и длительно усваиваемые углеводы ( <i>эти продукты нужно обязательно есть, но соблюдать меру</i> )

### НЕКОТОРЫЕ ПРИЁМЫ БОРЬБЫ С ПЕРЕЕДАНИЕМ

- ♣ НЕ СТАВЬТЕ ПЕРЕД СОБОЙ ЕДЫ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВЫ ПЛАНИРУЕТЕ СЪЕСТЬ
- ♣ МЕДЛЕННО И ТЩАТЕЛЬНО ПЕРЕЖЕВЫВАЙТЕ ПИЩУ, ЧУВСТВО НАСЫЩЕНИЯ ОБЫЧНО ПРИХОДИТ ЧЕРЕЗ 15-20 МИНУТ, НЕЗАВИСИМО ОТ ОБЪЕМА ЕДЫ, КОТОРУЮ ВЫ В СЕБЯ УСПЕЛИ ЗА ЭТО ВРЕМЯ ПОМЕСТИТЬ
- ♣ ВЫПИВАЙТЕ ЗА 20 МИНУТ ДО ЕДЫ СТАКАН КИПЯЧЕНОЙ ВОДЫ
- ♣ ЕСЛИ ВЫ ПОДОШЛИ К ХОЛОДИЛЬНИКУ ПОЕСТЬ ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ – ПОПРОСИТЕ СЕБЯ ПОДОЖДАТЬ МИНУТ 7-10, И ЗАЙМИТЕСЬ КАКИМ-НИБУДЬ ДЕЛОМ, ЕСЛИ ОНО ВАС ОТВЛЕКЛО ОТ ЕДЫ, ЗНАЧИТ ЭТО НЕ ГОЛОД, ЭТО ПЛОХАЯ ПРИВЫЧКА
- ♣ ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА

### Как рассчитать энергопоступление и энергозатраты?

В специальных таблицах можно найти средние показатели расходования энергии в работе и энергетическую ценность основных пищевых продуктов.

Ниже приводятся некоторые данные, которые могут быть полезны.

#### Справочная таблица

Энергозатраты при различных типах деятельности (для человека среднего возраста весом около 58-60 кг)

Тип деятельности	Расход энергии ккал/час
Сон	50
Отдых лежа без сна	65
Чтение вслух	90
Делопронизводство	100

Работа в лаборатории сидя	110
Домашняя работа (мытьё посуды и т.д.)	120-240
Работа в лаборатории стоя	160-170
Спокойная ходьба	190
Быстрая ходьба	300
Бег трусцой	360
Плавание	180-400
Езда на велосипеде	210-540

**Справочная таблица**  
Калорийность основных продуктов питания (ккал на 100 гр.)

Молоко 3%, кефир	59	Готовая рыба	70-106
Сметана 30%	294	Сельдь	234
Сливки 20%	206	Говядина готовая	267
Творог жирный	226	Свинина готовая	560
Творог 9%	156	Куры готовые	160
Сырки творожные	315-340	Хлеб ржаной	190
Творог нежирный	85	Хлеб пшеничный	203
Брынза	260	Булки сдобные	250-300
Плавленные сырки	270-340	Карамель	350-400
Сыр твердый	350-400	Шоколад	540
Мороженое	226	Мармелад, пастила, зефир	290-310
Масло сливочное	748	Халва	510
Маргарины	744	Пирожное	350-750
Майонез	627	Варенье, джемы	240-280
Овощи	10-40	Масло растительное	898
Картофель	83	Консервы рыбные в томате	130-180
Фрукты	40-50	Колбаса полукопченая	70-450
Компоты, фруктовые соки	50-100	Колбаса сырокопченая	500
Консервы рыбные в масле	220-280	Яйца куриные (2шт)	157

*Объяснить пациентам, что при избыточном весе необходимо значительное снижение суточной калорийности до 1800 -1200 ккал/сутки.*

#### Десять ступеней к здоровому питанию

1. Здоровое питание, в основном, основывается на растительной пище, которая разнообразна и питательна.
2. Богатая крахмалом пища должна составлять более половины объема поглощенной энергии.
3. Овощи и фрукты должны составлять более 7% энергии, выбор должен быть разнообразным и, в основном, из местных продуктов.
4. Мясо, если его есть, должно составлять менее 10% от потребляемой энергии.
5. Потребляемое молоко и молочные продукты должны быть нежирными.
6. Жиры должны составлять только 15-30% от потребляемой энергии.
7. Потребление соли должно быть менее 6 грамм в день.
8. Вес тела не должен превышать рекомендованных норм.
9. Физическая активность должна производиться ежедневно.
10. Ешьте разнообразные продукты, а не добавки одного и того же.

**Комплексная модификация диеты включает в себя увеличение употребления фруктов, овощей, продуктов, богатых калием, кальцием, морепродуктов.**

**Продукты, содержащие КАЛЬЦИЙ (Ca++) в большом количестве**

Суточная норма ♦ 1000 – 1200 мг

♦ до 1500 мг (для лиц старше 65 лет)

Ca++ участвует в обеспечении:

- ♥ Иммунитета;
- ♥ Функции мышечной, нервной системы, сердечной деятельности;
- ♥ Свертываемости крови;
- ♥ Регуляции деятельности ферментов;
- ♥ Здоровье костей и зубов;
- ♥ Выделения инсулина;
- ♥ Образования энергии;
- ♥ Снижения уровня паратгормона в крови;
- ♥ Снижения активности симпатoadреналовой системы и реакции на стресс;
- ♥ Увеличения выведения натрия с мочой.

№	Продукт	Количество	Ca++(мг)	Na+(мг)
1	Сыр	60г	544	148
2	Йогурт сливочный	1 стакан	452	174
3	Йогурт обезжиренный	1 стакан	415	159
4	Молоко цельное	1 стакан	302	126
5	Молоко обезжиренное	1 стакан	297	122
6	Капуста вареная	½ стакана	103	24
7	Горчицная зелень	½ стакана	97	13
8	Миндаль	½ стакана	83	1,5
9	Сельдь свежая	120г	79	60
10	Горох турецкий сушеный	¼ стакана	75	13

**У пациентов с артериальной гипертензией:**

- ♦ Увеличено выделение кальция с мочой;
- ♦ Снижено содержание кальция в крови;
- ♦ Увеличено содержание свободного внутриклеточного кальция, что ведет к повышению тонуса артериол и ↑ АД (лечебный эффект блокаторов кальциевых каналов – коринфар, фелодипин, норваск, амловас и др. – направлен на этот механизм);
- ♦ Повышение потребления кальция с пищей нормализует АД;
- ♦ **Но помните:** «Больше» не значит «лучше» (↑Ca++ → к отложению «солей» в почках, глазах, мягких тканях) – «зная многое, - советуйтесь с врачом!!!»

### Продукты, содержащие КАЛИЙ (K+) в большом количестве

- ◆ Норма в крови - 3,5 – 5,5 ммоль/л
  - ◆ Норма потребления в сутки с пищей  
≥ 2000мг /день (65 ммоль/день)
- K+ участвует в обеспечении:

- ♥ Обеспечивает работу мембранных насосов;
- ♥ Основной ион, содержащийся внутри клетки (80-100ммоль/л);
- ♥ Участие в образовании электрического потенциала в сердце и сокращения мышц;
- ♥ Нервная проводимость;
- ♥ Синтез нуклеиновых кислот;
- ♥ Пища, богатая K+ и обедненная Na+ должна являться основой диеты гипертоников;
- ♥ ↓ K+ → аритмии;
- ♥ K+ обладает слабым диуретическим действием, удаляя воду из клеток стенок сосудов;
- ♥ Антагонист Na+, который, наоборот, удерживает воду в организме.

№	Продукт	Количество	K+(мг)	Na+(мг)
<i>Свежее мясо</i>				
1	Курица (цыплята)	90г	350	54
2	Баранина	90г	241	53
3	Говядина	90г	224	49
4	Свинина	90г	219	48
<i>Свежая рыба</i>				
1	Треска	90г	345	93
2	Камбала	90г	498	201
3	Сельдь	90г	378	99
4	Тунец (скумбрия)	90г	225	38
<i>Свежие овощи</i>				
1	Морковь сырая	1 штука	225	38
2	Кукуруза	½ стакана	136	Следы
3	Фасоль вареная	½ стакана	581	1
4	Картофель	1 средних размеров	782	6
5	Шпинат вареный	½ стакана	292	45
6	Кабачки зимние	½ стакана	473	1
7	Помидоры сырые	1 средних размеров	444	5
<i>Свежие фрукты</i>				
1	Яблоки	1 средних размеров	182	2
2	Абрикосы сушеные	¼ стакана	318	9
3	Бананы	1 средних размеров	440	1
4	Дыня	¼ часть	341	17
5	Апельсины	1 средних размеров	263	1
6	Персики	1 средних размеров	308	2
7	Слива	5 штук	150	1
8	Клубника	½ стакана	122	Следы

## Продукты, содержащие МАГНИЙ (Mg++) в большом количестве

- ♦ Участвует в энергетическом превращении углеводов;
- ♦ Необходим для образования гормонов и ферментов;
- ♦ Синтез нуклеиновых кислот и протеина;
- ♦ Достаточное количество Mg может нормализовать показатели АД;
- ♥ Суточная доза для мужчин не менее 350 мг; для женщин 300 мг;
- ♥ О значимости магния для человека свидетельствует тот факт, что 300 мг магния способны оказать на организм такое же влияние, как и двойная доза кальция!
- ♥ «Мягкая» вода: ♦ содержит меньше минералов (и Mg в т. ч.); ♦ содержание натрия, как правило, повышено; ♦ в тех регионах, где вода преимущественно мягкая, число страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями особенно велико.

### Приём магния:

- ♥ может предотвратить образование некоторых видов почечных камней;
- ♥ уменьшить боль во время менструации;
- ♥ предупредить мигрень.

№	Продукт	Количество	Mg++(мг)
1.	Соевая мука	½ стакана	180
2.	Миндаль несочищенный	¼ стакана	105
3.	Горох пятнистый	¼ стакана	98
4.	Соевые бобы сушеные	¼ стакана	98
5.	Семена злаков проросшие	¼ стакана	91
6.	Арахис несочищенный	¼ стакана	79
7.	Ржаная мука	½ стакана	74
8.	Пшеничная мука		68
9.	Арахис, высушенный в духовке	¼ стакана	64
10.	Грецкие орехи	¼ стакана	63
11.	Арахисовая мука обезжиренная	¼ стакана	56
12.	Овес пищевой	1 стакан	56
13.	Пшеница дробленая	1 стакан	55
14.	Картофель печеный	1 средних размеров	55
15.	Свекольная ботва вареная	½ стакана	49
16.	Фасоль стручковая	¼ стакана	49
17.	Шпинат сырой	1 стакан	44
18.	Сельдь консервированная	120г	44
19.	Фасоль бобовая	½ стакана	40
20.	Бананы	1 средних размеров	35
21.	Молоко цельное	1 стакан	28
22.	Рис несочищенный	½ стакана	28
23.	Говядина постная	90г	24
24.	Гречневая мука	½ стакана	24



## Продукты, богатые ПИЩЕВОЙ КЛЕТЧАТКОЙ

■ Одно яблоко в день избавляет вас от визита к врачу

(английская поговорка)

■ Норма потребления в день не менее 20-25г/сутки

Увеличьте в своем рационе содержание клетчатки  
ОНА:

- ♥ способствует снижению холестерина в крови;
- ♥ не переваривается организмом;
- ♥ задерживает воду и размягчает стул, ускоряет опорожнение кишечника;
- ♥ способствует снижению веса.

№	Продукт	Количество (размеры, г)	Количество клетчатки (г)
1	Абрикосы	3 средних размеров	2,3
2	Абрикосы сушеные	240	8
3	Апельсины	1 средних размеров	2,6
4	Арбуз	2 дольки	1
5	Бананы	1 средних размеров	4,0
6	Виноград	105	1
7	Вишня	105	1
8	Горох вареный	½ стакана	4,2
9	Грейпфрут	30	1
10	Грибы	105	1
11	Груша	1 средних размеров	3,8
12	Дыня	½ дольки	1
13	Изюм	¼ стакана	2,5
14	Инжир сушеный	150	12
15	Кабачки	105	2
16	Капуста брюссельская	4 ветки	2,4
17	Капуста цветная	105	2
18	Капуста шинкованная, вареная	½ стакана	4,3
19	Картофель	1 средних размеров	3,9
20	Картофель сладкий	1 средних размеров	3,5
21	Клубника	105	2
22	Кукуруза	½ стакана	3,9
23	Кукурузные хлопья	1 стакан	2,8
24	Лук	105	2
25	Малина	105	5
26	Миндаль	¼ стакана	5,1
27	Овсяные хлопья	½ стакана	2,8
28	Огурец большой	30	1
29	Отруби злаков	1 стакан	19,9

30	Перец	105	1
31	Персик большой	30	2
32	Персики	1 средних размеров	2,1
33	Помидор большой	30	3
34	Пшеница толченая	1 стакан	4,3
35	Редис	150	1
36	Рис коричневый сырой	¼ стакана	2,8
37	Салат	105	1
38	Свекла	½ стакана	2,1
39	Сельдерей	105	1
40	Сливы	150	2
41	Спаржа	105	2
42	Тыква	105	2
43	Фасоль «Лима» вареная	½ стакана	3,5
44	Фасоль белая	½ стакана	4,2
45	Фасоль обыкновенная	½ стакана	4,5
46	Фасоль пятнистая	½ стакана	3,1
47	Сушеная фасоль	½ стакана	8,3
48	Финики	105	4
49	Хлеб пшеничный	1 ломоть	2,4
50	Черная смородина	105	7
51	Черника	105	2
52	Чернослив сушеный	150	8
53	Чечевица	½ стакана	3,7
54	Шпинат вареный	½ стакана	5,7
55	Щи из капусты	½ стакана	2,0
56	Яблоки	1 средних размеров	7,9

*Объяснить, о влиянии соли на задержку жидкости в организме и связь с повышением АД. Подчеркнуть, уменьшение потребления поваренной соли с 10 до 4-5 г в сутки, как показывают рандомизированные исследования, снижает уровень АД на 4-6 мм рт.ст.*

*Научить пациентов не употреблять продукты, содержащие высокий уровень хлорида натрия - копчености, консервированные изделия, замороженные продукты, быстрая еда.*

#### **Почему такое важное значение придаётся соли?**

Избыток соли накапливается в сосудах, приводит к стойкому спазму.

#### **Сколько соли нужно употреблять с пищей, чтобы этого не было?**

Не больше 5 или 6 гр. в сутки. Это одна чайная ложка.

#### **С какими продуктами больше всего попадает соль в организм?**

Готовые мясные и рыбные продукты (колбасы, сало, копчености, солёная рыба, икра); зимние заготовки (огурцы, помидоры, салаты, квашеная капуста, грибы и др.); хлеб; мясные и рыбные консервы.

#### **Как быть с приёмом этих продуктов?**

С первой группой продуктов нужно быть очень осторожным. Помимо избытка соли там ещё очень много жира. Как мы уже говорили, эти жиры затрудняют действие

инсулина, его вырабатывается больше, чем нужно. Инсулин задерживает натрий, а его в этих продуктах больше, чем достаточно.

#### **К чему приводит приём этих продуктов?**

Усиливается спазм сосудов, АД растёт. Если вы одновременно перестарались с этими продуктами – криз или существенный подъём АД. Если вы их употребляете часто – дозу таблеток нужно увеличивать (соответственно расходы на лечение).

#### **Как быть с зимними заготовками?**

Лучший способ заготовки – свежемороженные овощи.

#### **Как поступать с хлебом?**

В день нужно 12-14 ХЕ углеводов, из них за счёт хлеба не больше 3-4 (для женщин), 4-5 (для мужчин) кусочков хлеба.

#### **Как лучше готовить домашнюю еду?**

Не солить вообще или не досаливать. А подсаливать самим в своих тарелках (не больше 1 чайной ложки без горки в день).

#### **Можно ли как-то уменьшить солевой аппетит?**

Во-первых, при уменьшении соли через какое-то время солевой аппетит уменьшается сам по себе.

Во-вторых, есть простой способ. В течение 50 дней на завтрак следует есть кашу на воде из нешлифованного риса.

*Сообщить пациентам, ограничение поваренной соли повышает эффективность лечения диуретиками и ингибиторами АПФ.*

- **В конце занятия** всем пациентам раздать письменный материал по продуктам, содержащие повышенный уровень хлорида натрия.
- **Домашнее задание:** продолжить контроль АД, составить индивидуальный рацион сбалансированного питания на один день с ограничением соли до 5-6 гр. в сутки, которые можно будет обсудить при индивидуальной встрече.

## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 5-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 5**

**Тема:** Лечебная гимнастика при артериальной гипертонии. Что такое регулярные дозированные физические нагрузки и как их выполнять?

### **Необходимые ресурсы для обучения:**

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### **Методический материал для занятия:**

- плакаты: подготовить плакат по видам физической нагрузки;
- подготовить для каждого пациента памятку по конкретным видам аэробной нагрузки.

*Объяснить пациентам, как малоподвижный образ жизни влияет на течение и осложнения ГБ. Рассказать в простой и доступной форме, что такое правильная физическая нагрузка (лечебная гимнастика).*

Доказано, что регулярные физические упражнения снижают САД и ДАД в среднем на 5-10 мм рт.ст. Ходьба является наиболее физиологическим видом физической активности. При АГ рекомендуются аэробные физические нагрузки: ходьба пешком, плавание в течение 30-45 минут 3-4 раза в неделю.

Важной причиной гипертонии является повышенная склонность к спазму сосудов и усиленная работа сердца.

Что поможет справиться с этими причинами?

Правильная физическая нагрузка.

Как повлияет эта нагрузка на сосуды?

Заставит их расширяться.

*Объяснить, что такое аэробная физическая нагрузка?*

«Аэро» означает воздух, или вернее кислород из воздуха. Мышцам для работы нужен кислород. Когда мы заставляем мышцы в определённом режиме работать, приток кислорода через мышцы резко возрастает. Они начинают работать, как кислородные мехи.

*Эта физическая нагрузка, которая приводит к максимальному насыщению мышц кислородом, называется аэробной, при этом клетка как бы продувается свежим воздухом. Жиросжигатели начинают активно работать и жиры, которые до этого бесполезно лежали в запасе, начинают активно сгорать.*

*Сообщить, 12 минут аэробных упражнений ежедневно перенастраивают ваш жировой обмен, жиры начинают активно сгорать и меньше накапливаться.*

В специальных экспериментах, проводимых и на животных, и с участием людей было установлено, что 12 минут аэробных упражнений достаточно для того, чтобы запустить процесс сжигания жира, как минимум на 24 часа. Т.е. жиры горят не только во время упражнений, но и долгое время после них.

И если вы ежедневно 12 минут в день выполняете аэробные упражнения, то вы поддерживаете процесс сжигания жиров постоянно.

Какое условие ещё необходимо, чтобы считать упражнение аэробным?

Эти упражнения должны выполняться непрерывно. 2 раза по 6 минут, это не одно и то же, что 12 минут за один раз.

**12 МИНУТ АЭРОБНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ЕЖЕДНЕВНО ПЕРЕНАСТРАИВАЮТ ВАШ ЖИРОВОЙ ОБМЕН, ЖИР НАЧИНАЕТ АКТИВНО СГОРАТЬ И МЕНЬШЕ НАКАПЛИВАТЬСЯ**

### **Какие жиры будут сгорать?**

В первую очередь сгорают жиры, поступающие с пищей, а потом жиры, отложившиеся про запас. И вы увидите, как уменьшится в объеме ваш живот, ноги, щеки, подбородок.

Не надо думать, что буквально за неделю сгорит весь жир, который накапливается долгие годы. На значительную потерю жира уйдёт определённое время. Но первые результаты появятся в считанные дни.

Как узнать, что тренировки проходят в аэробном режиме?

Показателем аэробного режима является ЧСС. Чтобы определить, какую ЧСС вам нужно поддерживать во время тренировки, воспользуемся формулой:

$$220 - \text{ваш возраст} = \text{максимальный сердечный ритм}; 65-80\% \text{ от максимума} = \text{аэробный ритм}$$

### **Как во время тренировки быстро определить свой пульс?**

Для этого нужен секундомер или часы с секундной стрелкой. Нужно, не прерывая упражнений, подсчитать пульс за 6 секунд и умножить его на 10. Пульс лучше определять или на сонной артерии, или приложить руку к верхушке сердца (подсчёт продемонстрировать на примере одного из пациентов).

**Уточнить, какие мышцы должны участвовать в работе, чтобы получить аэробный эффект?**

Обязательно должны участвовать мышцы нижних конечностей, они самые массивные. Их участие обеспечивает системную реакцию. Если, например, просто махать руками, то аэробного режима достичь никогда не удастся, но можно получить обострение остеохондроза.

**Итак, какие упражнения следует считать аэробными?**

- *Непрерывные, без остановок*
- *Длятся, минимум 12 минут*
- *Выполняются в удобном ритме*
- *Используют мышцы нижней части туловища*

**Следующие виды нагрузок можно отнести к аэробным:**

<b>Группа</b>	<b>Необходимое минимальное время</b>	<b>Виды нагрузок</b>
<b>I</b>	12 минут	<ul style="list-style-type: none"><li>• Прыжки на батуте</li><li>• Бег на лыжах</li><li>• Гребля</li><li>• Вставание на табуретку высотой 20 см</li></ul>
<b>II</b>	15 минут	<ul style="list-style-type: none"><li>• Бег трусцой</li><li>• Танцы</li><li>• Мини-трамплин</li></ul>
<b>III</b>	20 минут	<ul style="list-style-type: none"><li>• Спортивная ходьба</li><li>• Ходьба на месте</li><li>• Велосипедные прогулки</li><li>• Велотренажер</li><li>• Катание на коньках</li><li>• Плавание</li></ul>

### ***Почему здесь указано 15-20 минут?***

Здесь учитывается время для вхождения в аэробный ритм.

### ***Существуют ли другие варианты полезных физических нагрузок?***

Да. Это ходьба в обычном темпе – 10 тысяч шагов (примерно 8 км) 4 раза в неделю. Промерьте для себя это расстояние и совершайте регулярные прогулки. Эффект примерно такой же как от аэробных нагрузок в течение 12-20 минут.

### ***Как быть, если у человека были какие-то сердечные проблемы?***

Желательно снять стресс – ЭКГ (велозергометрия). Вариантом упражнений в такой ситуации может быть просто ходьба – начинать с 2 тысяч шагов и постепенно наращивать нагрузку.

### ***Как влияет аэробная нагрузка на повышенное АД?***

Обычно приводит к его снижению за счет длительного расслабления сосудов, которое наступает в аэробном ритме.

### ***Нужны ли другие виды физических упражнений?***

Конечно, чем больше и разнообразнее виды спортивных упражнений, тем лучше. Очень хорошим видом нагрузки является ходьба в аэробном режиме. Главное, не перегрузить себя. Если вы хотите добавить какие-то дополнительные нагрузки, лучше подойти и посоветоваться. Критерий правильности физических нагрузок – хорошее самочувствие.

### ***Что еще важно при аэробных нагрузках?***

Со временем Ваша выносливость будет повышаться, при этом увеличивайте темп нагрузки, чтобы все время поддерживать аэробный ритм.

Ни в коем случае не превышайте свой аэробный ритм.

## **ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНОЙ АЭРОБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ЗДОРОВЬЕ**

- ☼ Снижение сердечного выброса в покое
- ☼ Улучшение липидного спектра крови
- ☼ Достижение сбалансированного потребления и расхода энергии
- ☼ Снижение скорости возрастной потери костной ткани
- ☼ Устойчивость к стрессам
- ☼ Улучшение гормонального фона
- ☼ Повышение иммунитета
- ☼ Снижение риска → ожирения
  - сахарного диабета
  - гипертонии
  - злокачественных новообразований
  - остеопороза

***Рассказать о важности регулярных физических нагрузках индивидуально подобранных для каждого пациента, учитывая противопоказания.***

## ВАМ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ АЭРОБНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ, ЕСЛИ У ВАС

- ☒ Нестабильная стенокардия
- ☒ ИБС с частыми приступами малых усилий, покоя
- ☒ Недостаточность кровообращения II и III степени
- ☒ Нарушение ритма сердца (проявляющаяся или усиливающаяся)
- ☒ Аневризма сердца и сосудов
- ☒ Артериальная гипертензия 180/110 мм рт.ст. и более (AG III ст.)
- ☒ Нарушения мозгового кровообращения
- ☒ Аортальный стеноз или субаортальный стеноз
- ☒ Болезни легких с выраженной дыхательной недостаточностью
- ☒ Тромбофлебит и тромбоэмболические осложнения
- ☒ Легочная гипертензия
- ☒ Пороки сердца
- ☒ Состояние после кровоизлияния в глазное дно
- ☒ Миопия высокой степени (более 8 диоптрий)
- ☒ Злокачественные новообразования
- ☒ Психические заболевания
- ☒ Лихорадочные состояния
- ☒ Сахарный диабет (декомпенсированный)

*Сообщить, в рандомизированных исследованиях доказана роль физических нагрузок в немедикаментозном лечении ГБ. Рекомендовать пациентам такие физические нагрузки, как ходьба пешком, плавание в течение 30-45 минут 3-4 раза в неделю. Инструктировать пациентов по возрастанию ежедневной нагрузки во время быстрой ходьбы в течение 25-35 минут в день.*

Исследованиями показано, что регулярные тренировки больных с АГ на велозргометре 3-4 раза в неделю в течение 30 минут снижают уровень АД и позволяют уменьшить дозу антигипертензивных препаратов (Т.А. Нечесова, 1993).

Регулярная аэробная физическая активность имеет и тренирующий эффект, благодаря которой можно достичь: *тренированности ССС, улучшения функции органов дыхания, гибкости, увеличения мышечной силы, большей выносливости, улучшения осанки и фигуры.*

### УРОВЕНЬ ТРЕНИРОВАННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО РАЗНИЦЕ МЕЖДУ ВЕЛИЧИНОЙ ПУЛЬСА ДО И ПОСЛЕ СПУСТЯ 3 МИНУТЫ ПОСЛЕ НАГРУЗКИ

- Хорошая тренированность – разность не более 5 ударов в минуту
- Удовлетворительная – разность от 5 до 10 ударов

Низкая – разность более 10 ударов

### ПРОГРАММА ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДОЛЖНА ИМЕТЬ ТРИ ПЕРИОДА:

- I. *Вводно-адаптационный, или подготовительный (6-8 недель);*
- II. *Основной тренировочный период (36-40 недель)*
- III. *Спортивно-оздоровительный, или поддерживающий (без ограничения продолжительности)*

*Длительность тренировки в первом периоде 45-60 минут, во втором и третьем периодах длительность одной тренировки составляет от 45 до 90 минут.*

- В конце занятия всем пациентам раздать письменный материал по конкретным видам аэробной физической нагрузки.
- Домашнее задание: продолжить контроль АД, начать физические упражнения.



## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 6-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 6**

**Тема:** Основы медикаментозного лечения гипертонической болезни.  
Понятие и принципы базисной гипотензивной терапии. Недопустимость курсового лечения артериальной гипертонии и лечения от «случая к случаю».  
Понятие целевого артериального давления.

**Необходимые ресурсы для обучения:**

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проктор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

**Методический материал для занятия:**

- плакаты: с рисунками по осложнениям ГБ;
- подготовить письменный раздаточный материал для каждого пациента по основным группам гипотензивных препаратов и особенностям их приема, по классификации целевых уровней АД для каждого пациента.

*Сообщить, к каким последствиям приводит нелеченное повышенное АД. Следует рассказать об осложнениях и исходах неправильно леченой АГ.*

Цель лечения больных АГ – максимальное снижение общего риска ССЗ и летальности, которое предполагает не только снижение АД, но и коррекцию других ФР. Завершившиеся рандомизированные исследования не выявили преимуществ у какого-либо класса антигипертензивных препаратов в отношении степени снижения АД. В то же время с учётом новых научных данных доказано, что уровень АД является не единственным фактором, определяющим прогноз течения АГ. Поэтому при выборе антигипертензивного препарата для начальной терапии необходимо учитывать все ФР, степень поражения органов-мишеней и наличие сопутствующих заболеваний. Препарат должен не только снижать уровень АД, но и облегчить течение сопутствующего заболевания, не ухудшая качество жизни пациента. Важна доступность препарата для больного. Предпочтение следует отдавать препаратам длительного действия для достижения 24-часового эффекта при однократном и двукратном приёме.

В группах больных с низким и средним риском до начала медикаментозной терапии проводится немедикаментозное лечение в течение 12 и 6 месяцев соответственно, контролируются уровень АД и другие ФР.

В группах больных с высоким и очень высоким риском наряду с немедикаментозной терапией безотлагательно назначаются антигипертензивные препараты.

*Подчеркнуть, лечение ГБ базируется на применении современных антигипертензивных препаратов. Научить, что антигипертензивные препараты это не витамины или антибиотики, которые принимаются короткими курсами, от «случая к случаю», что дозы препарата уменьшать или отменять нельзя без участия лечащего врача.*

Для начальной монотерапии используются 6 основных классов антигипертензивных препаратов: диуретики,  $\beta$ -адреноблокаторы, антагонисты кальция, и-АПФ,  $\alpha$ -адреноблокаторы и блокаторы рецепторов ангиотензина II. На основании рандомизированных исследований и клинических наблюдений определены показания и противопоказания к назначению различных классов антигипертензивных препаратов.

**ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ГИПОТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ**  
(основной принцип – воздействие на различные механизмы, приводящие к повышению АД)

№	Название группы	Характеристика
<b>I</b>	Диуретики ( <i>индап, индапамид, гилотиазид, фуросемид и др.</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вызывают уменьшение объема циркулирующей крови;</li> <li>• способствуют выделению солей и воды, что приводит к снижению АД;</li> <li>• пациентам, получающим калийсберегающие диуретики (фуросемид, гилотиазид, индап, индапамид), рекомендуется увеличить потребление калия с пищей;</li> <li>• следует помнить, что мочегонные средства, принимаемые в больших дозах, могут способствовать повышению уровня ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ и МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ.</li> </ul>
<b>II</b>	Бета-блокаторы ( <i>атенолол, метопролол, эгилор и др.</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уменьшают частоту сердечных сокращений;</li> <li>• снижают энергозатраты для работы сердца;</li> <li>• препятствуют сужению сосудов в ответ на стрессорные факторы и увеличению физической активности;</li> <li>• особенно показаны пациентам с сопутствующей ИБС;</li> <li>• НО могут оказывать сосудосуживающее действие на периферические артерии ног, приводящее к усилению симптомов перемежающейся хромоты;</li> <li>• часто приводят к сужению бронхов у больных с сопутствующими заболеваниями бронхолегочного аппарата и курильщиков;</li> <li>• маскируют симптомы гипогликемии у больных СД;</li> <li>• следует помнить, что при внезапном прекращении приема этих препаратов может развиться «синдром отмены», проявляющийся резким повышением АД. Поэтому дозу ББ надо снижать постепенно в течение нескольких недель.</li> </ul>
<b>III</b>	Антагонисты кальция ( <i>кордафлекс, нифедипин, амлодипин, дилтиазем и коринфар только при кризах</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• действуют как сосудорасширяющие средства, увеличивая диаметр артерий;</li> <li>• для лечения предпочтительнее использовать препараты длительного действия (кордафлекс-релстарт, амлодипин и др.);</li> <li>• препараты с короткой продолжительностью действия (коринфар, кордафен, кордафлекс и др.) следует использовать только для КУПИРОВАНИЯ ГК;</li> <li>• нежелательно принимать большим АД, у которых после перенесенного ИМ развилась сердечная недостаточность.</li> </ul>
<b>IV</b>	Ингибиторы ангиотензин-превращающего	<ul style="list-style-type: none"> <li>• предупреждают образование сосудосуживающих веществ, в частности ангиотензина II;</li> <li>• способствуют расширению сосудов и снижению АД;</li> <li>• эффективны у больных с сопутствующей сердечной недостаточностью и диабетической нефропатией.</li> </ul>

<p><i>фермента (энзим, престазиум, берлиприл, эналаприл и др.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• противопоказаны пациентам с выраженной почечной недостаточностью и стенозом обеих почечных артерий;</li> <li>• наиболее частым побочным эффектом этих препаратов является появление кашля и кожного зуда.</li> </ul>
<p><b>V</b> <i>Антагонисты рецепторов ангиотензина (лозан, лозан-нлос, лозартан, вальсартан и др.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• относительно новый класс препаратов, которые блокируют не фермент ангиотензин II, а рецепторы клеток, воспринимающие этот фермент;</li> <li>• они также, как и и-АПФ способствуют расширению сосудов и облегчают работу сердца и снижают АД;</li> <li>• не вызывают кашля и других побочных эффектов, характерных для и-АПФ.</li> </ul>
<p><b>VI</b> <i>Альфа-адреноблокаторы (праazosин, доксазозин и др.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вызывают расширение артерий, расположенных в различных органах и тканях, включая стенки артерий и вен, предстательную железу, шейку мочевого пузыря;</li> <li>• снижают уровень холестерина в крови;</li> <li>• особенно показаны при сопутствующей аденеме предстательной железы.</li> </ul>

ПРЕПАРАТЫ ИЗ ДРУГИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП ПРОДОЛЖАЮТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ДЛЯ ПЛАНОВОГО ДЛИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ, НО ИЗ-ЗА ЧАСТОГО РАЗВИТИЯ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ ИХ НАЗНАЧАЮТ ВСЕ РЕЖЕ И РЕЖЕ (ЖЕЛАТЕЛЬНО НЕ НАЗНАЧАТЬ!)

К НИМ ОТНОСЯТСЯ: клоидин (клофелин, гемитон, катапресан), метилдопа (допетит), резерпин и комплексные препараты, содержащие резерпин – адельфан, кристелин, синерес и др.

Каждое из вышеприведенных медикаментозных средств имеет свои особенности, строгие ПОКАЗАНИЯ и ПРОТИВПОКАЗАНИЯ к приему. Несмотря на всю внешнюю схожесть АГ у каждого индивида развивается и протекает по-разному. Поэтому индивидуальный выбор препаратов может осуществляться ТОЛЬКО ВРАЧОМ!

## ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ВЫБОРА ПРИ ОПРЕДЕЛЁННЫХ СОСТОЯНИЯХ

Субклиническое поражение органов-мишеней		
1	Гипертрофия левого желудочка	и-АПФ, АК, АРА
2	Бессимптомный атеросклероз	АК, и-АПФ
3	Микроальбуминурия	и-АПФ, АРА
4	Нарушение функции почек	и-АПФ, АРА
Клинические события		
1	Перенесенный инсульт	Любой гипотензивный препарат
2	Перенесенный инфаркт миокарда	ББ, и-АПФ, АРА
3	Стенокардия напряжения	ББ, АК
4	Сердечная недостаточность	Диуретики, ББ, и-АПФ, АРА, антагонисты альдостерона
5	Фибрилляция предсердий: преходящая Постоянная	АРА, и-АПФ ББ, недигидропиридиновые АК
6	Почечная недостаточность с протеинурией	и-АПФ, АРА, петлевые диуретики
7	Заболевания периферических артерий	АК
8	Тахикардии	ББ
9	Дисфункция левого желудочка	и-АПФ
Особые состояния		
1	Изолированная систолическая АГ у пожилых	Диуретики, АК
2	Метаболический синдром	и-АПФ, АРА, АК
3	Сахарный диабет	и-АПФ, АРА
4	Беременность	АК, метилдопа, ББ
5	Глаукома	ББ
6	Кашель вследствие применения и-АПФ	АРА
7	Доброкачественная гиперплазия простаты, ДПП	ААБ

**Правильное питание и физические упражнения – это основа лечения, у части больных давление снижается, но остается выше безопасных пределов, что делать в этом случае?**

Принимать гипотензивные препараты.

**Когда нужно начинать постоянный прием таблеток?**

Если в течение 6-8 недель, несмотря на ограничение соли, правильное питание, занятия физическими упражнениями, снижение веса АД остаётся выше безопасного уровня – 140/90 мм рт.ст. необходимо начинать постоянный приём гипотензивных препаратов.

**При каком давлении нужно постоянно принимать таблетки?**

Если ваше давление в основном выше 140/90 мм рт.ст. пусть это даже будет 150/95 мм рт.ст., и особенно если периодически бывают кризы нужно принимать таблетки.

### **Какова цель постоянного приема гипотензивных препаратов?**

Чтобы всегда иметь безопасные уровни давления и предупреждение ГК. Постоянный приём гипотензивных препаратов – единственная, эффективная профилактика кризов.

**Можно ли считать, что пациенты существенно помогают себе, если принимают гипотензивные препараты, а давление остаётся выше 140/90 мм рт.ст.?**

Наверное, нет. Вы тратите деньги, усилия, а главного результата не добиваетесь. Нужна такая схема гипотензивных препаратов, с помощью которой будет достигнут главный результат – ниже 140/90 мм рт.ст. Лечиться нужно не просто, чтобы лечиться, а чтобы иметь целевой уровень АД. Такую схему нужно подобрать.

### **Какой нужен препарат?**

На этот вопрос нужно отвечать только вместе с врачом. В настоящее время для лечения гипертонии используются 6 групп препаратов. Каждая из этих групп имеет свои противопоказания, особенности назначения в зависимости от сопутствующих заболеваний, возраста и т.д.

### **На что действуют эти препараты?**

На факторы, от которых зависит уровень АД, главные из них: спазм сосудов и усиленная работа сердца.

### **Кто решает вопрос о группе препарата?**

Врач с учетом особенностей вашего организма и других факторов, принимает решение, с какой группы препаратов следует начать лечение.

*Объяснить, что дозы лекарств могут и должны подбираться индивидуально для каждого. Объяснить и научить пациентов определяться со временем приема гипотензивных препаратов, их дозировкой, в зависимости от приема пищи, времени суток, с учетом телосложения и необходимости*

### **Как решается вопрос о дозировке?**

Обычно лечение начинают с самой маленькой дозы. Пациенты принимают ее в течение 5-7 дней и контролируют в дневнике самоконтроля АД. Оно обычно немного снижается. Через 5 дней доза увеличивается и снова в течение 5 дней пациент продолжает контроль АД. Оно ещё немного снизится. Если АД не стало 140/90 мм рт.ст. и ниже, то дозу продолжают постепенно увеличивать до тех пор, пока не достигнут целевой уровень АД.

*Провести инструктаж с пациентами по особенностям гипотензивных препаратов и их применению.*

### **А как поступить, если давление всё-таки не доходит до безопасных пределов?**

Если доза препарата доведена до максимально допустимой, а АД не достигло целевого уровня, то врач имеет две возможности. ПЕРВАЯ – отменить этот препарат и назначить другой из той же группы или другой группы. ВТОРАЯ – уменьшить дозу этого препарата и добавить препарат из другой группы.

### **Долго ли продолжается подбор схемы?**

Это зависит от реакции организма пациента на гипотензивные препараты. Иногда очень быстро, иногда приходится пробовать разные и разные варианты, пока не будет достигнут главный результат – АД ниже уровня 140/90 мм рт. ст.

### **Что требуется от пациентов при подборе дозы?**

Понимание целей этой совместной с врачом работы – достижение АД ниже 140/90 мм рт.ст. и нормальная жизнь без сосудистых осложнений.

Регулярное измерение АД и ведение дневника самоконтроля. Без такого подхода работа по подбору дозы превращается в самообман.

**Может ли врач подобрать нужную схему без участия пациента?**

Никогда. Любое решение он принимает только ориентируясь на реакцию со стороны АД. Эту реакцию можно увидеть только по результатам дневника самоконтроля. Без знания ежедневных показателей АД нельзя принять правильное решение (*напомнить пациентам, как важно соблюдать правила измерения АД, провести ролевую игру по соблюдению правил измерения АД, проконтролировать все ли пациенты владеют данным навыком*).

**Нужно ли быстро снижать АД?**

Если тактика врача направлена на планомерном подборе того или иного гипотензивного препарата, то нет. Многие пациенты, не зная о своём повышенном АД, годами жили с высокими цифрами. Его быстрое снижение может привести к ухудшению общего самочувствия.

**А в каких ситуациях всё-таки требуется быстрое снижение АД?**

При остром повышении АД и развитии гипертонического криза.

**Что делать после того, как вы добились безопасного давления – целевого уровня?**

Продолжить тот же образ жизни с соблюдением немедикаментозных методов лечения и приём подобранной схемы лекарственных препаратов.

**Что может быть, если пациенты прекратят принимать гипотензивные препараты?**

АД снова начнёт повышаться, иногда до более высоких приводя к гипертоническим кризам.

**Для чего необходимо подбирать гипотензивную терапию?**

Для того, чтобы принимать её постоянно – только постоянный приём таблеток избавит пациентов от колебаний давления, гипертонических кризов, обеспечит безопасный уровень АД и следовательно избавит от осложнений.

**Что может помешать регулярному приёму назначенных лекарственных препаратов?**

Слабая приверженность пациентов к плану лечения, пациенты забывают принимать таблетки.

**Можно ли подобрать несколько схем?**

Можно, более того, необходимо пробовать несколько схем, чтобы пациенты могли выбрать наиболее подходящую.

**Есть ли в настоящее время возможности для эффективного контроля АД?**

Да, конечно. Имеется широкий выбор гипотензивных препаратов. Вместе с врачом попробовать подобрать разные схемы препаратов и выбрать ту, которая удобна для пациентов, не вызывает побочных эффектов и доступна по цене. Главная цель в лечении ГБ – АД не выше 140/90 мм рт.ст., в идеале – для каждого пациента свой целевой уровень.

**Что лучше всего может сэкономить стоимость лечения?**

Регулярное и полноценное соблюдение немедикаментозных методов лечения. Правильное питание и физические упражнения могут снизить АД на 10-20 мм рт.ст. Если

не соблюдать данные методы, тогда пациентам придется принимать более высокие дозы препаратов и платить за лишние таблетки.

*Акцентировать внимание пациентов на регулярном и длительном приеме гипотензивных препаратов, они эффективны только тогда, когда их постоянно принимают и что эффект препаратов уменьшается только по истечению определенного времени.*

### **ПОМНИТЕ!**

**► САМОЕ ДОРОГОЕ – ЭТО ЗДОРОВЬЕ  
► ЛУЧШЕ ПОТРАТИТЬ ДЕНЬГИ НА КОНТРОЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО  
ДАВЛЕНИЯ СЕЙЧАС, КОГДА У ВАС НЕТ ОСЛОЖНЕНИЙ И ЕСТЬ  
ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ЗАРАБОТАТЬ, ЧЕМ ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШУЮ СУММУ  
ПОТОМ, КОГДА ОНИ ПОЯВЯТСЯ И ЛИШАТ ВАС ВОЗМОЖНОСТИ РАБОТАТЬ**

*Дать понять, что ГБ пожизненное заболевание и пациент с АГ должен принимать гипотензивные препараты всю оставшуюся жизнь.*

*Объяснить пациентам, цель лечения больных АГ - максимальное снижение общего риска ССЗ и летальности. Сообщить, что лечение ГБ предполагает не только снижение АД, но и коррекцию связанных с ним все обратимые ФР (требуется лечение всех обратимых выявленных ФР, в том числе курения, ДЛП, абдоминального ожирения или СД, а также соответствующее лечение сопутствующих клинических состояний, вместе с лечением повышенного АД как такового*

### **ПРИЧИНЫ НИЗКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ**

<b>Причины неадекватного снижения артериального давления</b>	
<b>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРИЧИНЫ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкие дозы гипотензивных препаратов;</li> <li>• Нерациональная комбинация препаратов, взаимодействие с другими лекарственными средствами (симпатомиметики, антидепрессанты, НПВС, оральные контрацептивы и др.);</li> </ul>
<b>СОПУТСВУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И СОСТОЯНИЯ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поражение головного мозга;</li> <li>• Инсулинорезистентность/гиперинсулинемия;</li> <li>• Прогрессирующий нефросклероз;</li> <li>• Ночное апноэ;</li> <li>• Нарастающее ожирение;</li> <li>• Курение (сигарет, «насвая»);</li> <li>• Злоупотребление алкоголем;</li> </ul>
<b>ПСЕВДОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие приверженности к лечению;</li> <li>• Избыточное потребление поваренной соли;</li> <li>• Гипертония «белого халата»;</li> <li>• Перегрузка объемом (неадекватная терапия диуретиками);</li> <li>• Псевдогипертония у пожилых людей;</li> <li>• Использование обычной (стандартной) манжеты у больных с ожирением.</li> </ul>



## АССОЦИИРОВАННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

▶ Церебро-васкулярные заболевания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кровоизлияние в мозг</li> <li>• Ишемический инсульт</li> </ul>
▶ Сердечная патология	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Транзиторная ишемическая атака</li> <li>• Инфаркт миокарда</li> <li>• Стенокардия</li> <li>• Коронарная реваскуляризация</li> <li>• Сердечная недостаточность</li> </ul>
▶ Почечные заболевания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диабетическая нефропатия</li> <li>• Почечная недостаточность (сывороточный креатинин у мужчин 133 мкмоль/л и более, у женщин 124 мкмоль/л и более)</li> </ul>
▶ Болезни периферических артерий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расслаивающая аневризма аорты</li> <li>• Симптомное поражение периферических артерий</li> </ul>
▶ Тяжелая ретинопатия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кровоизлияния или экссудаты</li> <li>• Отёк соска зрительного нерва</li> </ul>

*Подчеркнуть, что АД должно быть снижено как минимум до уровня ниже 140/90 мм.рт.ст и даже ниже, если больной ГБ переносит его удовлетворительно.*

*Последовательно изложить, уровень АД должен быть менее < 130/80 мм рт.ст. у пациентов с СД, с высоким или очень высоким риском, а также у тех пациентов, у которых имеются сопутствующие клинические осложнения (мозговой инсульт, инфаркт миокарда, нарушение функции почек, протеинурия).*

*Осветить, что, несмотря на использование комбинированного лечения, снижение систолического АД до уровня < 140 мм рт.ст. может оказаться трудным, особенно если целевое значение < 130 мм рт.ст.*

*Информировать, дополнительные трудности могут возникнуть при лечении пожилых пациентов и пациентов с СД, а также больных с имеющимися сердечно-сосудистыми осложнениями.*

Результаты рандомизированных исследований свидетельствуют о том, что антигипертензивная терапия снижает риск ССЗ и смертности у **пожилых больных** СДАГ и ИСАГ. Принципы лечения пожилых больных АГ такие же, как и в общей популяции. Лечение следует начинать с изменения образа жизни. Ограничение потребления поваренной соли и снижение веса у этой категории больных оказывают существенный антигипертензивный эффект. Целевой уровень САД должен быть ниже 140 мм рт.ст., и для его достижения часто требуется комбинировать два и более антигипертензивных препарата. Оптимальный уровень ДАД у пожилых больных точно не определен, но по результатам анализа ряда исследований снижение ДАД ниже 70 мм рт.ст. и, особенно ниже 60 мм рт.ст. сопровождается плохим прогнозом.

Начальная доза антигипертензивных препаратов у некоторых пожилых пациентов может быть снижена, вместе с тем у большинства больных этой категории требуется назначение стандартных доз для достижения целевого АД.

Следует обратить внимание на возможность возникновения ортостатической гипотонии и измерять АД также в положении стоя.

не соблюдать данные методы, тогда пациентам придется принимать более высокие дозы препаратов и платить за лишние таблетки.

*Акцентировать внимание пациентов на регулярном и длительном приеме гипотензивных препаратов, они эффективны только тогда, когда их постоянно принимают и что эффект препаратов уменьшается только по истечению определенного времени.*

**ПОМНИТЕ!**

**► САМОЕ ДОРОГОЕ – ЭТО ЗДОРОВЬЕ  
► ЛУЧШЕ ПОТРАТИТЬ ДЕНЬГИ НА КОНТРОЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО  
ДАВЛЕНИЯ СЕЙЧАС, КОГДА У ВАС НЕТ ОСЛОЖНЕНИЙ И ЕСТЬ  
ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ЗАРАБОТАТЬ, ЧЕМ ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШУЮ СУММУ  
ПОТОМ, КОГДА ОНИ ПОЯВЯТСЯ И ЛИШАТ ВАС ВОЗМОЖНОСТИ РАБОТАТЬ**

*Дать понять, что ГБ пожизненное заболевание и пациент с АГ должен принимать гипотензивные препараты всю оставшуюся жизнь.*

*Объяснить пациентам, цель лечения больных АГ - максимальное снижение общего риска ССЗ и летальности. Сообщить, что лечение ГБ предполагает не только снижение АД, но и коррекцию связанных с ним все обратимые ФР (требуется лечение всех обратимых выявленных ФР, в том числе курения, ДЛП, абдоминального ожирения или СД, а также соответствующее лечение сопутствующих клинических состояний, вместе с лечением повышенного АД как такового*

**ПРИЧИНЫ НИЗКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ**

<b>Причины неадекватного снижения артериального давления</b>	
<b>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРИЧИНЫ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкие дозы гипотензивных препаратов;</li> <li>• Нерациональная комбинация препаратов, взаимодействие с другими лекарственными средствами (симпатомиметики, антидепрессанты, НПВС, оральные контрацептивы и др.);</li> </ul>
<b>СОПУТСВУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И СОСТОЯНИЯ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поражение головного мозга;</li> <li>• Инсулинорезистентность/гиперинсулинемия;</li> <li>• Прогрессирующий нефросклероз;</li> <li>• Ночное апноэ;</li> <li>• Нарастающее ожирение;</li> <li>• Курение (сигарет, «насвая»);</li> <li>• Злоупотребление алкоголем;</li> </ul>
<b>ПСЕВДОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие приверженности к лечению;</li> <li>• Избыточное потребление поваренной соли;</li> <li>• Гипертония «белого халата»;</li> <li>• Перегрузка объемом (неадекватная терапия диуретиками);</li> <li>• Псевдогипертония у пожилых людей;</li> <li>• Использование обычной (стандартной) манжеты у больных с ожирением.</li> </ul>

## АССОЦИИРОВАННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

▶ Церебро-васкулярные заболевания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кровоизлияние в мозг</li> <li>• Ишемический инсульт</li> <li>• Транзиторная ишемическая атака</li> </ul>
▶ Сердечная патология	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инфаркт миокарда</li> <li>• Стенокардия</li> <li>• Коронарная реваскуляризация</li> <li>• Сердечная недостаточность</li> </ul>
▶ Почечные заболевания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диабетическая нефропатия</li> <li>• Почечная недостаточность (сывороточный креатинин у мужчин 133 мкмоль/л и более, у женщин 124 мкмоль/л и более)</li> </ul>
▶ Болезни периферических артерий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расслаивающая аневризма аорты</li> <li>• Симптомное поражение периферических артерий</li> </ul>
▶ Тяжелая ретинопатия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кровоизлияния или экссудаты</li> <li>• Отёк соска зрительного нерва</li> </ul>

*Подчеркнуть, что АД должно быть снижено как минимум до уровня ниже 140/90 мм.рт.ст и даже ниже, если больной ГБ переносит его удовлетворительно.*

*Последовательно изложить, уровень АД должен быть менее < 130/80 мм рт.ст. у пациентов с СД, с высоким или очень высоким риском, а также у тех пациентов, у которых имеются сопутствующие клинические осложнения (мозговой инсульт, инфаркт миокарда, нарушение функции почек, протеинурия).*

*Осветить, что, несмотря на использование комбинированного лечения, снижение систолического АД до уровня < 140 мм рт.ст. может оказаться трудным, особенно если целевое значение < 130 мм рт.ст.*

*Информировать, дополнительные трудности могут возникнуть при лечении пожилых пациентов и пациентов с СД, а также больных с имеющимися сердечно-сосудистыми осложнениями.*

Результаты рандомизированных исследований свидетельствуют о том, что антигипертензивная терапия снижает риск ССЗ и смертности у **пожилых больных** СДАГ и ИСАГ. Принципы лечения пожилых больных АГ такие же, как и в общей популяции. Лечение следует начинать с изменения образа жизни. Ограничение потребления поваренной соли и снижение веса у этой категории больных оказывают существенный антигипертензивный эффект. Целевой уровень САД должен быть ниже 140 мм рт.ст., и для его достижения часто требуется комбинировать два и более антигипертензивных препарата. Оптимальный уровень ДАД у пожилых больных точно не определен, но по результатам анализа ряда исследований снижение ДАД ниже 70 мм рт.ст. и, особенно ниже 60 мм рт.ст. сопровождается плохим прогнозом.

Начальная доза антигипертензивных препаратов у некоторых пожилых пациентов может быть снижена, вместе с тем у большинства больных этой категории требуется назначение стандартных доз для достижения целевого АД.

Следует обратить внимание на возможность возникновения ортостатической гипотонии и измерять АД также в положении стоя.

У большинства пожилых пациентов имеются другие ФР, поражения органов мишеней и ассоциированные клинические состояния, что необходимо учитывать при выборе антигипертензивного препарата первого ряда.

В целом, как свидетельствуют результаты недавно завершенных крупномасштабных исследований, при лечении АГ в пожилом возрасте можно использовать антигипертензивные препараты разных классов (диуретики,  $\beta$ -адреноблокаторы, антагонисты кальция, и-АПФ и АРА).

**Сочетание СД и АГ** заслуживает особого внимания, поскольку оба заболевания служат ФР многих микро- и макрососудистых поражений, включая МИ, ИБС, ХСН, периферические сосудистые заболевания, и способствуют увеличению сердечно-сосудистой смертности.

Важную роль в прогрессировании СД 2 типа играет ожирение, поэтому большое значение приобретают рекомендации по ЗОЖ, соблюдение низкокалорийной диеты, ограничение потребления поваренной соли.

Для больных СД установлен целевой уровень АД ниже 130/80 мм рт.ст. Для достижения целевого АД чаще необходима комбинированная терапия. Наилучший ренопротективный эффект достигается при СД 1 и 2 типов включением в комбинацию иАПФ и АРА.

У больных АГ и СД 2 типа с высоким нормальным АД возможно достижение целевого уровня на фоне монотерапии. Препаратами выбора служат иАПФ, АРА или АИР. В лечение также входит применение статинов, учитывая высокий риск развития атеросклероза.

**У пациентов с почечной дисфункцией** АГ является решающим фактором прогрессирования ХПН любой этиологии, контроль АД замедляет её развитие. Необходимо добиваться жесткого контроля АД ниже 130/80 мм рт.ст. и уменьшения протеинурии или альбуминурии. Для снижения протеинурии препаратами выбора служат иАПФ или АРА. Для достижения целевого уровня АД при поражении почек часто используется комбинированная терапия с добавлением обычно диуретика (при нарушении азотовыделительной функции почек – петлевой диуретик), а также АК. У больных с поражением почек, особенно при СД, с учётом повышенного риска развития ССО часто показана комплексная терапия – гипотензивные препараты, статины, антиагреганты и др.

**Пациенты с цереброваскулярными заболеваниями** (инсультами или транзиторными ишемическими атаками в анамнезе) гипотензивная терапия достоверно уменьшает случаи повторных нарушений мозгового кровообращения, а также снижает сопутствующий риск сердечно-сосудистых событий.

Гипотензивная терапия показана не только гипертоникам, но и лицам с высоким нормальным АД. Целевое АД при этом должно быть меньше 130/80 мм рт.ст. Проведенные исследования показывают, что главную роль играет снижение АД само по себе, для лечения могут быть использованы все доступные препараты и их комбинации.

**Пациенты с ИБС и сердечной недостаточностью.** У пациентов с инфарктом миокарда раннее назначение  $\beta$ -блокаторов, иАПФ или АРА уменьшает случаи повторного ИМ и смерти. Гипотензивная терапия также показана больным с хронической ИБС. Желаемого результата можно добиться назначением различных препаратов и их комбинаций (включая АК), что связано со степенью снижения АД.

Гипотензивная терапия имеет особое значение при наличии сердечной недостаточности. У таких пациентов следует применять тиазидные и петлевые диуретики, также как и  $\beta$ -блокаторы, иАПФ, АРА, антагонисты альдостерона. АК должны быть исключены, если не требуется дополнительных мер по контролю АД или ангиальной симптоматики.

Доказана эффективность применения блокатора рецепторов альдостерона для лечения АГ у больных после ИМ.

Диастолическая сердечная недостаточность распространена у пациентов с гипертонией и имеет неблагоприятный прогноз. На сегодняшний день нет данных о преимуществах какого-либо класса препаратов при этом состоянии.

**Пациенты с фибрилляцией предсердий.** Гипертензия – важнейший ФР развития фибрилляции предсердий. Фибрилляция предсердий увеличивает риск возникновения ССО и смертности, в частности эмболического инсульта.

Увеличение массы миокарда левого желудочка, дилатация левого предсердия – независимые детерминанты фибрилляции предсердий и требуют интенсивной гипотензивной терапии.

Строгий контроль АД требуется при антикоагулянтной терапии во избежание интра- и экстракраниальных кровотечений.

Меньше случаев возникновения фибрилляции предсердий у гипертоников, принимавших АРА.

При постоянной форме фибрилляции предсердий  $\beta$ -блокаторы и недигидропиридиновые АК (верапамил, дилтиазем) помогают контролировать ЧСС.

**Пациенты с БА и ХОБЛ.** Часто АГ ассоциируется с ХОБЛ и БА. В ряде случаев заболевания легких предшествуют развитию АГ. Препаратами выбора у таких пациентов служат АК и АРА.

При ХОБЛ возможно назначение небольших доз высокоселективных пролонгированных БАБ (метопролола сукцинат, бисопролола, небиволола, бетаксолола), иАПФ, диуретиков.

ЛС, используемые для лечения бронхообструктивного синдрома, часто повышают АД. Наиболее безопасными в этом отношении являются кромгликат натрия, ипратропиум бромид и ингаляционные глюкокортикостероиды.

**Лечение гипертонии у женщин.** Реакция на гипотензивную терапию и эффективность препаратов одинаковы у женщин и мужчин. Однако следует избегать назначения и-АПФ и АРА беременным женщинам и тем, кто планирует беременность из-за возможного тератогенного эффекта.

**Оральные контрацептивы** даже с низким содержанием эстрогенов ассоциируются с повышенным риском АГ, инсульта и ИМ. Таблетки, содержащие только лишь прогестерон, оптимальный выбор для женщин с повышенным АД, но последствия их применения в отношении ССС недостаточно изучены.

**Гормоназаместительная терапия** у женщин благоприятна в отношении предупреждения переломов костей, рака толстой кишки, но с другой стороны, она повышает риск коронарных событий, инсульта, тромбозов, рака молочной железы, заболеваний желчного пузыря и деменции. Эта терапия не рекомендуется с целью кардиопротекции в постменопаузе.

**Гипертония при беременности,** в частности преэклампсия, может иметь неблагоприятные последствия для матери и плода. Немедикаментозное лечение (уход и ограничение физической активности) показано для беременных женщин с САД 140-149 мм рт.ст. и ДАД 90-95 мм рт.ст. При наличии гестационной гипертонии (с протеинурией или без неё) препараты назначаются при давлении выше 140/90 мм рт.ст. САД  $\geq$  170 или ДАД  $\geq$  110 мм рт.ст. расцениваются как ургентное состояние и требуют госпитализации.

При нетяжелой гипертонии препаратами выбора являются метилдофа, лабеталол, АК и (реже)  $\beta$ -блокаторы рег-os.

При преэклампсии с отёком лёгких препаратом выбора является нитроглицерин. Диуретики не подходят, так как уменьшают объём плазмы.

*Предупредить, для более легкого достижения целевого АД, антигипертензивное лечение необходимо начинать прежде, чем начнут развиваться клинические проявления поражения ССС.*

*В процессе обучения пациентов в «школе гипертоников» дать четкое представление о немедикаментозных и медикаментозных методах лечения ГБ и искоренить понятия «курсовое лечение ГБ» или лечение от «случая к случаю».*

Для достижения желаемого эффекта в лечении пациентов ГБ необходимо соблюдать как немедикаментозные (изменение образа жизни), так и медикаментозные методы лечения, о которых неоднократно говорилось на пройденных занятиях. Повторимся, изменения образа жизни включают:

- отказ от курения;
- уменьшение и стабилизация массы тела;
- уменьшение чрезмерного употребления алкоголя;
- регулярные физические упражнения;
- уменьшение потребления соли;
- уменьшение потребления насыщенных жиров;
- увеличение в ежедневном рационе потребления фруктов и овощей.

Лечение гипотензивными препаратами с доказанной эффективностью должно быть регулярным длительным, при необходимости до конца жизни, а не «курсовым» или от «случая к случаю» как это делают многие больные. Приводя многочисленные доводы, которые препятствуют принятию решений пациентами принимать гипотензивные препараты регулярно длительно.

*Врач должен объяснить в простой и доступной форме, что непрерывное длительное лечение ГБ препаратами с доказанной эффективностью предохраняет пациентов от прогрессирования заболевания и тяжелых иногда смертельных осложнений.*

*Подчеркнуть, лечение и непрерывное наблюдение у ВОП позволит пациентам принимать антигипертензивные препараты в необходимых индивидуальных дозах и постоянно корректировать лечение.*

*Дать понять пациентам, что «рабочего давления» не существует, даже, несмотря на то, что пациент чувствует себя хорошо при уровнях АД 140/90 мм рт.ст. и выше.*

*Обратить внимание пациентов на классификацию уровней АД, где указаны уровни **ОПТИМАЛЬНОГО, НОРМАЛЬНОГО, ВЫСОКОГО НОРМАЛЬНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ***

*а также **АГ I степени, АГ II степени и АГ III степени***

*Поэтому понятия «рабочее давление» не должны употребляться в своём лексиконе как врачи, так и пациенты – **ЕГО НЕ СУЩЕСТВУЕТ!***

***Последовательно изложить значение «целевых уровней АД» для пациентов, имеющих сопутствующие заболевания или состояния.***

- У пациентов с АГ основной целью лечения является максимальное снижение тотального риска кардиоваскулярных заболеваний;
- Достижение этой цели требует коррекции всех модифицируемых ФР;
- По крайней мере, нужно добиваться снижения АД до 140/90 мм рт.ст. и ниже, при хорошей переносимости, у всех пациентов с АГ;
- Снижение АД до 130/80 мм рт.ст. должно быть целью гипотензивной терапии у диабетиков, пациентов с высоким и очень высоким риском, включая тех, что имеют ассоциированные клинические состояния (инсульт, ИМ, почечная недостаточность, протеинурия);
- Несмотря на применение комбинированного лечения, снижение САД ниже 140 мм рт.ст. может быть затруднено у пожилых пациентов, у диабетиков и у пациентов с другими ССЗ;
- Для того, чтобы облегчить достижение целей лечения, антигипертензивная терапия должна начинаться до развития серьёзного поражения органов-мишеней.

***Объяснить, как достичь «целевой уровень» АД.***

Для достижения «целевых уровней» АД, прежде всего, необходимо изменить образ жизни с коррекцией всех управляемых ФР, а затем принимать гипотензивные препараты доказанной эффективности с индивидуальным подбором дозы, группы и времени приёма антигипертензивного препарата. Эти препараты в виде моно- или комбинированной терапии необходимо принимать регулярно длительно с постоянным контролем уровня АД.

- Меры по изменению образа жизни должны быть рекомендованы всем больным, включая пациентов с нормальным АД и тем, нуждается в лекарственном лечении. При этом основной целью является снижение АД и контроль других ФР, а также уменьшение дозы антигипертензивных препаратов;
- Меры по изменению образа жизни также целесообразны для людей с нормальным повышенным АД и сопутствующими ФР для уменьшения риска развития гипертензии в будущем;
- Меры по изменению образа жизни, которые признаются как эффективные в снижении АД и устранения других ФР, включают следующее:
  1. отказ от курения
  2. снижение массы тела (а также стабилизация веса – ИМТ меньше 25 кг/м<sup>2</sup>)
  3. уменьшение злоупотребления алкоголем (меньше 30 г алкоголя в сутки у мужчин и 20 г в сутки у женщин)
  4. физические нагрузки (регулярные динамические ФН по 30–40 мин, не менее 4 раз в неделю)
  5. уменьшение потребления поваренной соли до 5 г/сут
  6. увеличение в рационе фруктов и овощей, зерновых, молочных продуктов и снижение потребления жиров, прежде всего животного происхождения

Рекомендации по изменению образа жизни должны напоминаться пациентам при каждом осмотре врачом, носить индивидуальный характер с учетом профессиональных

особенностей и бытовых привычек, вплоть до разработки индивидуальных программ немедикаментозных воздействий.

Необходимо своевременно информировать пациента о возможном риске развития осложнений ГБ, а также указать на положительный результат соблюдения рекомендаций по изменению образа жизни: *уменьшение потребности в антигипертензивной терапии, повышении её эффективности и снижение риска развития ССО.*

- **В конце занятия** всем пациентам раздать письменный материал по основным группам гипотензивных препаратов и особенностям их приема, по классификации целевых уровней АД для каждого пациента.
- **Домашнее задание:** продолжить контроль АД, повторить пройденный материал.



## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 7-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 7**

**Тема:** Основные проявления гипертонического криза и факторы, провоцирующие его.  
Самопомощь при остром повышении артериального давления, аптечка неотложной помощи при гипертонической болезни.

### Необходимые ресурсы для обучения:

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### Методический материал для занятия:

- раздаточный материал по симптомам и проявлениям ГК первого и второго порядка;
- подготовить памятку для каждого пациента при остром повышении АД;
- аптечка неотложной помощи, с необходимым минимумом ЛС, применяемых при ГК, для демонстрации на занятии.

**Гипертонический криз** – это внезапный, быстрый и неуклонный подъём АД, сопровождающийся целым рядом симптомов, ухудшением самочувствия, угрожающий здоровью и жизни больного.

**Спросить у пациентов у кого из них бывали кризы? И какими симптомами они сопровождались?**

Провести беседу. Уточнить симптомы развития ГК: нарастающая головная боль, мелькание мушек перед глазами, тошнота, рвота, дрожь, слабость, боли в сердце, сердцебиение.

**Что может спровоцировать криз? Эти причины можно разделить на две группы: экзогенные и эндогенные:**

<i>Экзогенные причины</i>	<i>Эндогенные причины</i>
<i>Психозомоциональный стресс</i>	<i>У женщин на фоне гормональных расстройств, в климактерическом периоде</i>
<i>Прекращение приёма гипотензивных средств</i>	<i>Висцеральные рефлюксы при блуждающей почке</i>
<i>Обильный приём пищи, особенно солёной и жирной</i>	<i>Нарушение уродинамики при аденоме предстательной железы</i>
<i>Приём алкоголя</i>	<i>Обострение очаговой инфекции</i>
<i>Употребление пищи или напитков, содержащих вещества, способствующие повышению АД (кофе, шоколад, сыр, крап и т.д.)</i>	<i>Обострение ИБС (острая коронарная недостаточность, сердечная астма, ухудшение мозгового кровообращения)</i>
<i>Избыточная физическая нагрузка</i>	<i>Вздутие кишечника</i>
<i>Работа в наклон</i>	<i>Разного рода колики</i>
<i>Переутамление</i>	
<i>Недосыпание</i>	
<i>Смена погоды («магнитные бури»)</i>	
<i>Обострение шейного остеохондроза</i>	

### Когда повышение АД можно считать кризом?

Если вы почувствовали, что у вас вдруг появились вышеуказанные симптомы, а при измерении АД оно оказалось выше, чем обычно (САД > на 20-30 мм рт.ст. или ДАД > на 15 мм рт.ст. и более), значит, это ГК и нужно быстро принимать меры.

Следует подчеркнуть, что у части больных резкое повышение АД с развитием ГК происходит в ответ на ухудшение мозгового (энцефалопатия), коронарного (левожелудочковая недостаточность, стенокардия, аритмия), почечного (нарушение

вводно-солевого обмена, протеннурия, гематурия, азотемия) кровотока или на легочную гипоксию. После ликвидации указанных синдромов АД стабилизируется.

**А если АД повысилось незначительно, а жалобы есть?**

Подождите 40-60 минут и измерьте АД повторно. Если оно продолжает повышаться по сравнению с предыдущими цифрами, следовательно, это ГК. Если же АД не повышается, а жалобы есть, нужно думать о другой причине.

Главным признаком ГК является повышение АД, однако прямой связи между степенью этого повышения и тяжестью криза не выявлено. Вероятно, для формирования клинической картины ГК, кроме степени повышения АД, имеют значение такие факторы, как выраженность изменений мозгового, коронарного кровообращения, степени гипоксии и многое другое.

Диагноз «ГК» может быть поставлен при наличии следующих признаков: внезапное начало (от нескольких минут до нескольких часов), индивидуально высокий уровень АД, наличие жалоб кардинального или церебрального характера и (или) общевегетативного синдрома (озноб, дрожь, чувство жара, потливость). Количественные границы АД во время криза могут быть различными, поэтому важно оценить тяжесть клинических симптомов и риск развития осложнений.

Существует несколько классификаций гипертонических кризов. Чаще всего пользуются классификацией Н.А.Ратнер (1971), в которой выделяются кризы I и II порядка.

<i>Криз I порядка</i>	<i>Криз II порядка</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Быстрое начало;</li> <li>• Выраженный нейровегетативный синдром (возбуждение, озноб, тремор рук, потливость);</li> <li>• Больные жалуются на пульсирующую головную боль, головокружение, тошноту, реже рвоту, чувство нехватки воздуха;</li> <li>• Этот криз кратковременный, обычно длится не более 2-4 часов, часто заканчивается полиурией;</li> <li>• Прямой угрозы для жизни больного не представляет.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развивается постепенно;</li> <li>• Длится от нескольких часов до 5-6 суток;</li> <li>• Криз обусловлен нарушением ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, и поэтому в клинической картине преобладают водно-солевые нарушения;</li> <li>• Больные вялые, отёчные, иногда дезориентированы во времени и пространстве;</li> <li>• Общие симптомы заключаются в сильной нарастающей головной боли, появлением тошноты, рвоты;</li> <li>• Во время этого криза могут быть проходящие очаговые симптомы: эйфория, диплопия, ухудшение слуха и зрения;</li> <li>• Регистрируется высокое диастолическое артериальное давление;</li> </ul>

Зарубежные авторы в зависимости от наличия или отсутствия поражения органов-мишеней и необходимости срочного снижения АД разделяют ГК на две категории:

**ОСЛОЖНЕННЫЕ** кризы, характеризующиеся острым или прогрессирующим поражением органов-мишеней, представляющие прямую угрозу жизни больного и требующие немедленного, в течение 1 часа, снижения АД;

**НЕОСЛОЖНЕННЫЕ** кризы – без острого или прогрессирующего поражения органов-мишеней, представляющие потенциальную угрозу жизни и требующие снижения АД в течение нескольких часов.

Осложненные ГК: характер осложнения	Неосложненные ГК
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инфаркт миокарда</li> <li>• Мозговой инсульт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Церебральный неосложненный криз</li> <li>• Гипоталамический пароксизм (диэнцефально-вегетативный криз)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Острая расслаивающая аневризма аорты</li> <li>• Острая недостаточность ЛЖ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кардиальный неосложненный криз</li> <li>• Повышение САД до 240 мм рт.ст. или ДАД до 140 мм рт.ст.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нестабильная стенокардия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Значительное повышение АД в ранний послеоперационный период</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аритмии (пароксизмы тахикардии, мерцательной тахикардии, желудочковая экстрасистолия высоких градаций)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Транзиторная ишемическая атака</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Эклампсия</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Острая гипертензивная энцефалопатия</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кровотечение</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Острая почечная недостаточность</li> </ul>	

#### Состояния, требующие снижения АД в течение нескольких часов

Само по себе резкое повышение АД, не сопровождающееся появлением симптомов со стороны других органов, диктует обязательное, но не столь неотложное вмешательство и может купироваться пероральным приемом препаратов с относительно быстрым действием: БАБ, АК (нифедипин), клонидин, короткодействующие и-АПФ (каптоприл), петлевые диуретики, празозин.

Лечение пациентов с неосложненным ГК может осуществляться амбулаторно.

К числу состояний, требующих относительно срочного вмешательства относится злокачественная АГ.

При злокачественной АГ наблюдается крайне высокое АД (ДАД > 120 мм рт.ст.) с развитием выраженных изменений со стороны сосудистой стенки, что приводит к ишемии тканей и нарушению функции органов. В развитии злокачественной АГ принимает участие множество гормональных систем, активация их деятельности вызывает увеличение натрийуреза, гиповолемию, а также повреждает эндотелий и пролиферирует гладкомышечные клетки интимы. Все эти изменения сопровождаются дальнейшим выбросом в кровеносное русло вазоконстрикторов и еще большим повышением АД. Переход АГ в злокачественную форму возможен при ГБ и других АГ.

Синдром злокачественной АГ обычно сопровождается прогрессированием ХПН, ухудшением зрения, похуданием, симптомами со стороны ЦНС, изменениями реологических свойств крови вплоть до развития ДВС-синдрома, гемолитической анемии.

Пациентам со злокачественной АГ показано лечение комбинацией из трех и более антигипертензивных препаратов.

При лечении тяжелой АГ следует помнить о возможности избыточного выведения из организма натрия, особенно при интенсивном назначении мочегонных, что сопровождается дальнейшей активацией ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и повышением АД.

Больной со злокачественной АГ должен еще раз тщательно обследован на предмет наличия вторичной АГ.

## ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

**Показаниями к плановой госпитализации больных АГ служат:**

- *Неясность диагноза и необходимость в специальных, чаще инвазивных, методах исследования для уточнения формы АГ;*
- *Трудности в подборе медикаментозной терапии -- частые ГК, рефрактерная АГ.*

**Показания к экстренной госпитализации**

- *ГК не купирующийся на догоспитальном этапе;*
- *ГК с выраженными проявлениями гипертонической энцефалопатии;*
- *Осложнения ГБ, требующие интенсивной терапии и постоянного врачебного наблюдения: мозговой инсульт, субарахноидальное кровоизлияние, остро возникающие нарушения зрения, отек легких.*

Все осложненные кризы требуют немедленной госпитализации в специализированные отделения и проведения парентеральной терапии.

**Как вести себя при ГК?**

Важно, как можно раньше начинать мероприятия по снижению давления. Для этого у вас обязательно должна быть домашняя индивидуальная аптечка неотложной помощи.

**Какие препараты туда должны входить и почему?**

Быстрое повышение АД развивается потому, что какие-то факторы вызвали возбуждение сосудодвигательного центра, который находится в головном мозге, и он дал команду сосудам на сокращение. Значит должен быть препарат, который воздействует на этот центр. Таким препаратом может быть клофелин. Он может быстро снизить активность этого центра, отвечающего за повышение АД.

Иногда этого оказывается недостаточно, и нужно добавить препарат, который бы позволил быстро расслабить сосуды. К таким препаратам относятся коринфар или кордафен, эднит или энап. Следует помнить, что после приема большей, чем обычно дозы этих препаратов следует полежать, т.к. они могут резко снизить АД.

В качестве самостоятельного препарата или в сочетании с вышеназванными можно использовать мочегонные: фуросемид, гипотиазид, урегит, арифон.

## ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА

**ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОСТРОМ ПОВЫШЕНИИ АД:**

Необходимо помнить, что чем выше АД, тем больше факторов риска, тем более выражено его отрицательное воздействие на органы мишени (сердце, головной мозг, почки), увеличивается возможность развития осложнений. Поэтому даже бессимптомное повышение АД нельзя оставлять без внимания.

**ДАВАЙТЕ ВМЕСТЕ НАУЧИМСЯ ГРАМОТНО СПРАВЛЯТЬСЯ С ЭТОЙ ПРОБЛЕМОЙ:**

1. Постарайтесь успокоиться, («умейте властвовать собой...»);
  2. Примите один из ниже перечисленных препаратов под язык или внутрь, залив 2-3 глотками некрепкого горячего чая;
- **АНАПРИЛИН** 1 т (0,04г или 40 мг) – следует знать, что этот препарат противопоказан больным с Бронхиальной астмой;

- или
- **НИФЕДИПИН (коринфар)** 1 т (0,01г или 10мг);
- или
- **КАПОТЕН (каптоприл)** 1т (25мг);
- или
- **КЛОФЕЛИН** 1 т (0, 075 мг) – при условии, что вы ранее пользовались этим препаратом, и он рекомендован вам для оказания помощи лечащим врачом (отпускается только по рецепту);
- **КОРВАЛОЛ** 40-50 капель эмоциональным больным.

3. Удобно сядьте с опущенными вниз ногами, расслабьтесь. Закройте глаза, подумайте о чем-нибудь приятном. Убедите себя в том, что вы владеете ситуацией и успешно справляетесь с ней;
4. Контроль АД производить не ранее, чем через 1 час. Не следует измерять АД раньше, так как в первые 15-20 минут после приема клофелина или нифедипина учащается сердцебиение и может быть повышение АД на 10-15 мм рт. ст. от исходного, что порождает панику;
5. Не следует принимать дополнительную дозу вне основного приема базисных гипотензивных препаратов, которыми вы пользуетесь ежедневно, так как обычно это препараты среднего (до 12 часов) и длительного (до 24 часов) действия, эффект от их приема развивается медленно;
6. Результат достигнут, если через 1 час ваше АД снизилось от исходного САД на 20-25% (например, после 200 мм рт.ст. стало 160 мм рт. ст.);

#### **НЕ СТРЕМИТЕСЬ К БЫСТРОМУ СНИЖЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ДО БОЛЕЕ НИЗКИХ ЦИФР!**

7. Если вы не достигли рекомендуемого АД, то повторите прием того же препарата в той же дозе или любого другого из перечисленных или примите гипотиазид 100 мг или фуросемид 40мг;
8. Больным, с сопутствующей ИБС целесообразно принять 1т нитросорбид (0,01г); лицам, имеющим ишемические мозговые атаки – 1т эуфиллина (0,15г).
9. Контроль АД после повторного приема лекарств, проводится также через 1 час. Обычно этих мероприятий бывает достаточно для купирования острого повышения АД;
10. Если через 2 часа от начала оказания самопомощи давление не снижается, наступает ухудшение самочувствия или появляются симптомы, которых ранее не было – это повод обратиться к врачу на прием или вызвать «СКОРУЮ ПОМОЩЬ».
11. Каждой семье, где есть больной гипертонией, необходимо иметь **А П Т Е Ч К У** неотложной помощи при остром повышении АД;
12. В небольшую удобную коробку поместить: **АНАПРИЛИН** и (или) **НИФЕДИПИН** и (или) **КАПОТЕН** и (или) **КЛОФЕЛИН** и (или) **КОРВАЛОЛ**, **ГИПОТИАЗИД** и (или) **ФУРОСЕМИД**;
13. Также иметь памятку действий по их правильному применению (последовательность, доза, время контроля АД – см. выше);
14. Таким образом, вы всегда будете иметь под рукой надежного помощника, который, при необходимости, выручит вас и ваших близких.

## **МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРАВИЛО ТРЁХ «К»**

*Для профилактики осложнений (инфаркта миокарда, мозгового инсульта, поражение почек) и экстренного лечения гипертонического криза необходимо срочно принимать меры еще до прихода врача:*

- Покой, полуположенное положение;
- **Кордафлекс\*** (нифедипин) 10-20 мг под язык, начало действия через 5-10 минут, продолжительность 2-5 часа  
**или**
- **Клофелин** (гемитон) - 0,075 - 0,15 мг под язык, начало действия через 15 минут, длительность более 2-х часов  
**или**
- **Каптоприл** (капотен) – 25-50 мг под язык, начало действия через 10 минут, длительность 3-4 часа.

Когда криз купирован и самочувствие нормализовалось, следует вместе с врачом обсудить причины, приведшие к кризовому состоянию и определить дальнейшую тактику лечения.

\* **Коринфар** и другие блокаторы кальциевых каналов с коротким периодом полураспада нельзя применять при осложненном (энцефалопатией) гипертоническом кризе, острой сердечной недостаточности.

### **В КАКИХ СЛУЧАЯХ БОЛЬНОМУ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СЛЕДУЕТ ОБРАЩАТЬСЯ К ВРАЧУ?**

- Увеличение частоты возникновения болей в области сердца;
- Снижение толерантности (переносимости) физической нагрузки;
- Присоединение к ранее существующим болям тошноты, рвоты, переедов в работе сердца, одышки, затрудненного дыхания;
- Увеличение продолжительности приступов до 20-30 мин (возможность развития инфаркта миокарда);
- Появление впервые стенокардии покоя;
- Увеличение суточной потребности нитроглицерина;
- Снижение эффекта антиангинальных лекарств.

### **ПРИ ОБОСТРЕНИИ ИБС (ВОЗНИКНОВЕНИИ ВЫШЕУКАЗАННОЙ КЛИНИКИ, АНГИНОЗНОМ СЕРДЕЧНОМ ПРИСТУПЕ) ДО ПРИХОДА ВРАЧА**

#### **НЕОБХОДИМО:**

1. *Покой, принять сидячее положение с опущенными ногами (если боль возникла во время нагрузки, то НЕМЕДЛЕННО прекратить нагрузку);*
2. *Обеспечить доступ свежего воздуха (открыть окно, форточку, растегнуть затрудняющую дыхание одежду);*

3. *Нитроминт (нитролингвал и др. аэрозоли) – впрыскивать под язык (не вдыхая), начало действия через 1-2 мин, можно повторно с интервалом 1-2 мин, но не более 3-х доз в течение 15 мин; ИЛИ*
4. *Нитроглицерин – таблетки (капсулы) под язык (не разжевывая, а рассасывая!), начало действия с интервалом в 3 минуты «до положительного эффекта»; ИЛИ (при непереносимости нитратов!);*
5. *Сиднофарм (молсидомин) – таблетки под язык, рассасывая. Начало действия через 2-6 мин, длительность до 7 часов. При необходимости повторный прием;*
6. *Аспирин (ацетилсалициловая кислота) – 0,25 г разжевать – блокирует способность тромбоцитов к агрегации и дальнейшему усугублению проявлений ИБС (развитию ИМ);*
7. *Если боль сопровождается РЕЗКОЙ СЛАБОСТЬЮ. БЛЕДНОСТЬЮ, ГОЛОВОКРУЖЕНИЕМ, что может свидетельствовать о снижении АД, то нитроглицерин принимать НЕ СЛЕДУЕТ. Можно использовать ВАЛИДОЛ, который облегчит боль;*
8. **ДАЛЬНЕЙШИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО КУПИРОВАНИЮ БОЛЕВОГО СИНДРОМА И СТАБИЛИЗАЦИИ СОСТОЯНИЯ ВЫПОЛНЯЕТ ВРАЧ!!!**

**В каких еще ситуациях нужно принимать дополнительные таблетки?**

**СИТУАЦИЯ:** вы добились хорошего контроля и ваше АД 140/90 и ниже. Вдруг утром вы не очень хорошо себя чувствуете, а давление повысилось до 180. Спросить у пациентов бывают такие ситуации?

**Что делать?**

Примите ваши таблетки в дозе в 1,5 больше, чем обычно. Проанализируйте причину. По возможности устраните. Контроль АД в течение дня. Ваша обычная схема. Подождите, когда оно вернется к безопасным пределам. Если в течение недели АД не выходит в безопасные пределы – обратитесь к врачу.

**Итак, еще раз, когда вам не следует затягивать с неотложным лечением? РАЗВИЛСЯ КРИЗ;**

Ваше АД без криза вышло за пределы 180/110.

**Есть ли опасности при самостоятельном назначении дополнительных таблеток?**

Есть, вы можете перестараться с дозой и привести к быстрому или значительному падению АД.

**Опасно ли это?**

Да. Это может привести к резкому снижению поступления крови в головной мозг и сердце и проблемами со стороны этих органов. Во время криза необходимо снижать постепенно, не более чем на 25% в течение первых 2 часов. Чрезмерное снижение АД может вызвать ишемию головного мозга, сердца или почек.

**Как нужно поступать, чтобы не привести к этому?**

Если вы это делаете первый раз, примите минимальные дозы (как мы с вами оговаривали при кризе). Повторно принимайте препарат, только в том случае, если через 30 минут АД не снизилось или снизилось совсем мало – на 5 мм рт.ст. Если АД снизилось на 10 мм рт.ст., лучше подождите еще 30 минут.

Не стремитесь достичь нормального АД. Если оно исходно было выше 180/110 – следует добиться АД ниже этих цифр и удержаться от дальнейшего роста. Если оно исходно было ниже 180/110, то достаточно добиться снижения на 20-30 мм рт.ст.



При этом ваши плановые таблетки принимаются в обычной дозе в обычное время.

**В чем еще вы должны быть всегда уверены?**

В том, что вы правильно измеряете АД. Если вы завышаете, и на этом основании принимаете неправильное решение, тоже можно получить передозировку препаратов. Если вы не уверены обратитесь к своему врачу и попросите вас проконтролировать.

**Еще раз напомнить пациентам, что является лучшей профилактикой ГК?**

Постоянный прием гипотензивных препаратов. ГК - результат плохо леченной АГ.

**Еще раз, когда нужно обращаться к врачу после достижения контроля?**

Во-первых, появились ГК, а вы не можете установить причину, после устранения которой они исчезают;

Во-вторых, потеря контроля. Т.е. на фоне регулярного приема вашей схемы, АД вдруг начинает расти или часто появляются цифры 180/110 мм рт.ст.;

В-третьих - в плановом порядке 2 раза в год, чтобы оценить состояние органов-мишеней;

В-четвертых - в случае, если у вас появилась необходимость получить консультацию по контролю АД.

*С пациентами провести «обратную связь».*

**ХОТИТЕ ЛИ ВЫ,  
ЧТОБЫ ВАШЕ ДАВЛЕНИЕ ВСЕ ВРЕМЯ БЫЛО НИЖЕ 140/90,  
И ВАМ НЕ УГРОЖАЛИ ИНФАРКТ МИОКАРДА, МОЗГОВОЙ ИНСУЛЬТ,  
СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ?**

Да.

**РЕАЛЬНО ЛИ ЭТОГО ДОСТИЧЬ?**

Да.

**ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ КАК ЭТОГО ДОБИТЬСЯ?**

Да.

**БУДЕТЕ ЛИ ВЫ К ЭТОМУ СТРЕМИТЬСЯ?**

Да.

**ПРИ ИМЕЮЩИХСЯ ДОСТИЖЕНИЯХ В ЛЕЧЕНИИ И ПОНИМАНИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ  
ПРЕНЕБРЕЖИТЕЛЬНОЕ ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ**

**НЕ ИМЕЕТ ОПРАВДАНИЯ!**

- **В конце занятия** всем пациентам раздать материал по симптомам и проявлениям ГК первого и второго порядка и памятку при остром повышении АД;
- **Домашнее задание:** продолжить контроль АД, всем пациентам собрать аптечку неотложной помощи, с необходимым минимумом ЛС, применяемых для купирования ГК.

## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 8-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 8**

**Тема:** Усовершенствование и отработка практических навыков, приобретённых на занятиях. Обучение самостоятельному дневному мониторингованию артериального давления (САДМАД) и его значение.

**Необходимые ресурсы для обучения:**

- подготовить кабинет для отработки практических навыков
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

**Методический материал для занятия:**

- аппараты для измерения АД;
- фонендоскоп;
- весы;
- ростомер;
- измерительная лента;
- аптечка неотложной помощи при ГБ;
- раздаточный материал по методике САДМАД для каждого пациента.

Вместе с пациентами повторить в виде интерактивной беседы все практические навыки, приобретённые за время обучения в ШГ (этапы и технику измерения АД, подсчёт пульса, измерение роста, веса, определение ИМТ и индекса талии бедра, измерение окружности живота), напомнить этапы само- и взаимопомощи при остром повышении АД.

Провести демонстрационно-обучающую ролевою игру по отработке практических навыков с привлечением пациентов. После демонстрации пациентами каждого практического навыка обсудить преимущества и недостатки с указанием алгоритма правильных действий.

Объяснить пациентам, что такое САДМАД и его значение. Рассказать о преимуществах САДМАД по сравнению с разовыми измерениями. Обучить методике САДМАД с обязательным проведением обратной связи.

**Самостоятельное дневное мониторирование артериального давления – САДМАД**

**МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ** – эффективный метод точности измерений. Это многократное (как правило, через равные промежутки времени) измерение АД в течение определенного временного интервала (день, неделя, месяц и т.д.).

**Преимущества** – традиционно принятые разовые измерения АД не всегда отражают истинные его величины, не дают представления о его изменении с течением времени, поэтому затрудняется диагностика, подбор препаратов, оценка их эффективности (особенно при однократном применении) и адекватность лечения. Мониторирование АД в условиях обычной жизнедеятельности человека помогает исключить этот эффект, улучшить качество диагностики, правильно определить необходимость и тактику лечения. Кроме того, мониторирование АД помогает выявлять ложноотрицательные случаи. Люди, у которых при разовых измерениях АД определяется как нормальное, считаются нормотониками. Но при проведении мониторинга обнаруживается, что в течение дня величина АД становится выше нормы.

**Разовые измерения:**

- не дают представления о колебаниях АД;
- не позволяют подобрать и адекватно оценить эффективность назначенных препаратов.

При разовом измерении, проводимом врачом, может наблюдаться «эффект белого халата» (при этом давление может быть выше на 30-40 мм рт.ст.). Установлено, что у

людей показатели АД при измерении в медицинском учреждении могут превышать значения, полученные дома.

При современных подходах к лечению ГБ требуется подбирать лекарственные средства, способные обеспечить поддержание адекватного уровня АД на протяжении 24 часов. При этом важность мониторингирования АД как метода оценки качества антитипертензивной терапии трудно переоценить. Проведение мониторингирования АД пациенту, получающему медикаментозное лечение, дает возможность оценить адекватность проводимой терапии.

Каждый из обучаемых пациентов должен владеть навыком САДМАД, так как это необходимо в период подбора гипотензивной терапии и оценки её эффективности на амбулаторном этапе. Рекомендовать измерять АД и пульс дома не один-два раза, а через 2 часа (исключая ночное время сна) с построением графика изменений систолического и диастолического АД, определением (это с лечащим врачом) времени максимального подъёма и снижения показателей давления.

Рекомендовать пациентам, обучающимся в ШГ провести САДМАД как минимум в течение 3-х дней, при необходимости измерения можно продолжить.

### Методика САДМАД

№	Руководство к действию
1-й этап	• измерить АД и пульс, не вставая с постели (оценка степени утреннего подъёма АД), это время у каждого пациента может быть индивидуально;
2-й этап	• регистрировать уровень АД сидя (через 3-5 минут после смены положения), это даёт возможность оценить, как изменится АД при перемене положения тела (ортостатический уровень АД);
3-й этап	• измерять АД в течение дня через 2 часа (при этом возможна оценка утреннего, дневного и вечернего уровня АД и факторов, оказывающих на него влияние);
4-й этап	• последний раз уровень АД измерять перед сном;

САДМАД позволит не только выявить больных с «гипертонией белого халата», но и повышает приверженность пациентов к регулярному, разумному и адекватному лечению.

САДМАД не может обеспечить подробной информации о суточных изменениях уровня АД, которые можно получить путем суточного мониторингирования. Однако оно предоставляет значения, полученные в разные дни в естественных условиях жизни. Средние значения, полученные за период в несколько дней, могут иметь некоторые преимущества по сравнению с измерениями в поликлинике, так как отсутствует существенный эффект «белого халата», они являются более воспроизводимыми и прогнозируют наличие и развитие повреждения органов-мишеней, а также и риск сердечно-сосудистых осложнений. САДМАД можно рекомендовать до начала и во время лечения.

### Рекомендации по применению САДМАД

- Для измерения АД необходимо использовать только сертифицированные приборы;
- Предпочтительными являются полуавтоматические, а не ртутные сфигмоманометры, для предотвращения проблем с обучением пациента использованию таких устройств и ошибок, связанных со слухом, неизбежных у пожилых;
- Проинструктируйте пациента, что делать измерения следует в положении сидя после нескольких минут отдыха, соблюдая все правила измерения АД;
- Проинформируйте пациента, что значения между измерениями могут отличаться из-за спонтанных колебаний АД;

- Не требуйте очень частых измерений и убедитесь, что проводимые измерения включают период до приёма гипотензивного препарата – так, чтобы получить информацию о продолжительности лечебного эффекта;
- Дайте пациенту чёткие инструкции о необходимости представить врачу надлежащую документацию о проведенных измерениях и избегать самостоятельного изменения режимов лечения.

**САДМАД в домашних условиях имеет клиническую ценность и его прогностическое значение доказано. Этот метод следует распространять для того, чтобы:**

1. Обеспечить полноту информации относительно антигипертензивного эффекта на фоне лечения, таким образом контролировать терапевтическое действие и интервал времени от приёма одной дозы до другой;
2. Повысить приверженность пациента к соблюдению режима лечения;
3. При существующих сомнениях в технической или связанной со средой обитания пациента точности данных измерений АД.

**Таблица, облегчающая пациентам регистрировать уровни АД и частоту пульса в процессе проведения САДМАД**

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Артериальное давление и пульс (за период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_)

	Время	Левая рука		Пульс	Правая рука	
		Артериальное давление			Артериальное давление	Пульс
		верхнее	нижнее			

**Первый день (дата \_\_\_\_\_)**

<b>Утро</b>	6-00 лёжа					
	6-05 сидя					
	8-00					
	10-00					
<b>В среднем за утро</b>						
<b>День</b>	12-00					
	14-00					
	16-00					
<b>В среднем за день</b>						
<b>Вечер</b>	18-00					
	20-00					
	22-00					
<b>В среднем за вечер</b>						
<b>В среднем за сутки</b>						

**Второй день (дата \_\_\_\_\_)**

<b>Утро</b>	6-00 лёжа					
	6-05 сидя					
	8-00					
	10-00					
<b>В среднем за утро</b>						

<i>День</i>	12-00				
	14-00				
	16-00				
<i>В среднем за день</i>					
<i>Вечер</i>	18-00				
	20-00				
	22-00				
<i>В среднем за вечер</i>					
<i>В среднем за сутки</i>					

**Третий день (дата \_\_\_\_\_ )**

<i>Утро</i>	6-00 лёжа				
	6-05 сидя				
	8-00				
	10-00				
<i>В среднем за утро</i>					
<i>День</i>	12-00				
	14-00				
	16-00				
<i>В среднем за день</i>					
<i>Вечер</i>	18-00				
	20-00				
	22-00				
<i>В среднем за вечер</i>					
<i>В среднем за сутки</i>					

### ЗАПОМНИТЕ!

- Каждый пациент, страдающий ГБ должен иметь дома аппарат для измерения АД (также как пациент, страдающий бронхиальной астмой – пикфлоуметр, страдающий сахарным диабетом – глюкометр);
- Всем пациентам следует обращать особое внимание на точность измерительных приборов (особенно электронных), в год как минимум один, а желательно 2 раза подвергать калибровке;
- Измерять АД необходимо только на плечевой артерии, все рекомендации ВОЗ и МОГ (1993, 1996, 1999) по диагностике, контролю и лечению АГ даны для уровней АД, зарегистрированные именно таким способом;
- Измерительные приборы АД на пальце или запястье, хоть и удобны, но часто дают недостоверные результаты.

- В конце занятия всем пациентам раздать таблицу по проведению САДМАД;
- Домашнее задание: продолжить контроль АД, всем пациентам провести САДМАД, данные записать в дневники.

## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 9-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 9**

**Тема:** Анализ дневников самоконтроля с пациентами.

Проведение повторного анкетирования пациентов по факторам риска, по вопросам тактики ведения и лечения гипертонической болезни после прохождения курса обучения в школе гипертоников.

### **Необходимые ресурсы для обучения:**

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### **Методический материал для занятия**

- с собой у пациентов должны быть дневники самоконтроля;
- подготовить плакат: с изображением строения глаза и глазного дна;
- подготовить анкеты-опросники каждому пациенту для проведения повторного анкетирования по факторам риска, по вопросам тактики ведения и лечения ГБ.

*Занятие начать с напоминания пациентам о целях и значении ведения дневника самоконтроля, провести анализ дневников и подвести итоги по его ведению.*

Объяснить пациентам, что при регулярном ведении дневника самоконтроля

#### **Он сможет:**

- **УПРАВЛЯТЬ СВОИМ ДАВЛЕНИЕМ С ПОМОЩЬЮ ТРЕХ РЫЧАГОВ – сбалансированное питание; аэробная физическая нагрузка; регулярный самоконтроль и прием необходимых препаратов;**

#### **Он будет знать:**

- **ЕСЛИ Я ВСЕ ДЕЛАЮ ПРАВИЛЬНО, мое давление всегда в безопасных пределах не более 140/90 мм рт. ст.**

#### **Он будет уверен:**

- **ПРИ ТАКИХ ПОКАЗАТЕЛЯХ не будет инфаркта миокарда, мозгового инсульта, и он не станет инвалидом!**

***ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ ПАЦИЕНТА С ПОВЫШЕННЫМ АД, возможно, будет дополнением и позволит своевременно проводить МОНИТОРИНГ:***

### **Какие органы страдают при гипертонии?**

Головной мозг, сердце, глазное дно, почки и все артериальные сосуды.

### **Как врачи называют эти органы?**

Органы-мишени.

### **Как поражается сердце?**

Развивается гипертрофия – утолщение сердечной мышцы.

### **Чем это вредно?**

Чаще бывают нарушения ритма. Предвестник недостаточности кровообращения.  
Чаще бывает инфаркт миокарда.

### **С помощью чего ее можно выявить?**

Лучше всего при УЗИ сердца.

### **Может ли она уменьшиться или исчезнуть при хорошем контроле АД?**

Да.



**Как часто ее нужно оценивать?**

Один-два раза в год. Если она уменьшается, или хотя бы не увеличивается -- это очень благоприятный признак. Вы существенно защитили свое сердце.

**Как поражается глазное дно?**

Показать на плакате глазное дно и объяснить, строение сетчатки -- это внутренняя оболочка глаза, которая состоит из сосудов.

**Действует повышенное АД на сосуды сетчатки?**

Да, развивается стойкий спазм сосудов. При сильном спазме наблюдается недостаток кислорода, это может привести к отеку сетчатки и кровоизлияниям.

**Может ли это привести к слепоте?**

Не у всех больных.

**Могут ли развиваться такие изменения при нормальном АД?**

Нет, это осложнение высокого АД. Такие изменения бывают не у всех.

**Что является профилактикой этих осложнений?**

1. Поддержание АД на безопасном уровне -- до 140/90 мм рт.ст.
2. Объективный контроль за состоянием глазного дна -- 1 раз в год (акцентировать внимание на важности этого исследования, подчеркнуть, что больной сам должен организовать ежегодный осмотр глазного дна).

**А какие осложнения чаще всего развиваются при плохо контролируемой гипертонии?**

ИНФАРКТ МИОКАРДА и МОЗГОВОЙ ИНСУЛЬТ!

**От чего вообще существуют такие болезни как ИМ, МИ?**

От повышенного уровня плохого холестерина, который поражает сосуды, приводя к образованию атеросклеротических отложений.

**При каком уровне общего холестерина в крови неизбежно поражение сосудов?**

5,2 ммоль/л. Здесь обратить внимание пациентов на свои показатели холестерина.

**Обязательно ли поражение сосудов при повышенном уровне холестерина?**

Да. Конечно, должно пройти достаточно длительное время для этого, но поражение сосудов неизбежно. Есть повышенный холестерин, сосуды поражаются; нормальный холестерин -- сосуды не поражаются. Здесь напомнить пациентам об отдельном занятии, где подробно рассматривались все фракции холестерина и их значение.

**Что нужно, для того, чтобы уровень холестерина оставался нормальным?**

Правильно питаться. Выполнять аэробные упражнения. Следить за давлением. Контролировать холестерин минимум 2 раза в год, если он нормальный, а если повышен, то чаще до его нормализации.

**А если перечисленные мероприятия не помогают, или пациент не хочет их соблюдать?**

Существуют специальные таблетки, которые позволяют эффективно снизить уровень холестерина, они подбираются индивидуально (статины).

**Грозят ли человеку сосудистые заболевания, главная причина инвалидности и летальности, если у него нормальные АД и холестерин?**

Нет.

**Можно ли иметь нормальные АД и холестерин?**

Да.

**Что является главным для нормализации этих параметров?**

Правильное питание, аэробная физическая нагрузка и постоянный прием гипотензивных препаратов доказанной эффективности.

**Что вам подскажет, что вы на правильном пути?**

Регулярно проводимый самоконтроль АД, периодически применяя методику САДМАД. Напомнить пациентам, как часто это нужно делать -- 2 раза в неделю обязательно, если оно нормальное. Если повысилось ежедневно, пока АД не стабилизируется.

**Что еще вы должны у себя контролировать?**

Для глаз – осмотр окулиста 1 раз в год, если есть изменения, то так часто, как скажет врач-окулист;

Для сердца – УЗИ 1 раз в год.

Для сосудов – холестерин 2 раза в год, а при его повышении ежемесячно до полной нормализации;

Сахар крови – 1 раз в год (гипертония к сожалению часто сочетается с диабетом).

***ВСЁ, О ЧЁМ СЕЙЧАС БЫЛО СКАЗАНО, НАЗЫВАЕТСЯ МОНИТОРИНГОМ,  
ОРГАНИЗОВАТЬ ЕГО ДЛЯ СЕБЯ ВЫ ДОЛЖНЫ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО САМИ!***

В дневниках самоконтроля есть страница, на которой вы можете подводить свои ежегодные итоги.

**ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОМ КОНТРОЛЕ СВОЕГО СОСТОЯНИЯ НЕОБХОДИМО  
ПОДВОДИТЬ ИТОГИ В КОНЦЕ КАЖДОГО ГОДА**

№	Показатели	2010	2011	2012	Например
1	<i>Средний показатель АД</i>				Не более 140/90
2	<i>ИМТ (вес/рост в м2)</i>				18,5-24,9
3	<i>Курение</i>				-
4	<i>Сахар крови (моль/л)</i>				3,5-5,5
5	<i>Холестерин (моль/л)</i>				5,2
7	<i>ГЛЖ (ЭхоКГ)</i>				В или С
8	<i>ЭКГ</i>				В или С
9	<i>Состояние глазного дна</i>				В или С
10	<i>Прием лекарственных препаратов</i>				В или С

***В строках «ГЛЖ (ЭхоКГ); состояние глазного дна и ЭКГ) следует проставить следующие буквы:***

- А** - изменения углубились (появились впервые или стали более выраженными);
- Б** - изменения остались в прежнем состоянии, ухудшения не отмечается;
- С** - изменения уменьшились или исчезли вообще.

***В строке «прием лекарственных препаратов» проставить:***

- А** - принимаю от случая к случаю, только при очень высоких показателях АД;
- В** - по мере возможности стараюсь принимать регулярно, но иногда бывают перерывы и АД находится не всегда на безопасных пределах;
- С** - принимаю регулярно, длительно, непрерывно и показатели АД почти всегда на безопасном уровне.

**Если ваши итоговые данные будут соответствовать графе «например», то можете быть уверенными в своем здоровье, которое вы организовали себе сами!**

Далее раздать пациентам подготовленные анкеты-опросники для повторного анкетирования по факторам риска, по вопросам немедикаментозного и медикаментозного лечения ГБ.

Специально выделить время и дать возможность пациентам самостоятельно ответить на вопросы анкеты.

- **В конце занятия** всем пациентам раздать анкеты-опросники по факторам риска, по немедикаментозным и медикаментозным методам лечения ГБ, которые они заполнили до обучения в ШГ для самостоятельного анализа своих ответов.
- **Домашнее задание:** продолжить контроль АД, повторить все практические навыки, приобретенные за время обучения в ШГ.

## **«ШКОЛА ГИПЕРТОНИКОВ»**

### **Контроль гипертонии**

#### **Материалы для проведения 10-го занятия**

#### **ЗАНЯТИЕ № 10**

**Тема:** Заключительное занятие. Психологические причины АГ. Обучение адекватному отношению к стрессу. Анализ анкет, заполненных на занятиях до и после обучения. Вручение удостоверений об окончании школы.

### Необходимые ресурсы для обучения:

- светлая, тёплая аудитория, с комфортными столами и стульями
- проектор
- доска (или флипчарт)
- фломастеры, маркеры
- чистые прозрачки и ручки к ним

### Методический материал для занятия:

- подготовить книгу отзывов и предложений;
- подготовить плакаты с рисунками по стрессовым ситуациям;
- подготовить письменный раздаточный материал по определению уровня стресса;
- подготовить данные анализа анкет-опросников;
- подготовить сертификаты для каждого пациента, прошедшего полный курс обучения.

*Занятие начать с проведения обратной связи по определению уровня знаний, умений и приобретенных практических навыков за время обучения.*

*Попросить пациентов по желанию:*

- самостоятельно измерить АД;
- подсчитать пульс;
- объяснить значение и правила ведения дневника самоконтроля;
- показать методику определения ИМТ и индекса талии бедра;
- перечислить виды дозированных физических нагрузок;
- перечислить продукты богатые кальцием; калием; магнием; пищевой клетчаткой;
- перечислить рекомендуемые продукты; продукты, потребление которых следует ограничить; продукты, потребление которых не рекомендовано;
- перечислить внешние причины резкого повышения АД;
- продемонстрировать ролевую игру по оказанию доврачебной помощи при остром повышении АД.

*Наблюдающим пациентам предложить прокомментировать правильность выполнения практических навыков и обсудить возникшие недостатки.*

*Занятие продолжить с объяснения пациентам, что такое стресс и стрессор, как к нему относиться? Рассказать о влиянии стресса на течение и прогрессирование гипертонической болезни. Помочь пациентам определять окружающую стрессовую обстановку.*

### СТРЕСС...

*«...СИНДРОМ, ВЫЗЫВАЕМЫЙ РАЗНЫМИ ПОВРЕЖДАЮЩИМИ АГЕНТАМИ»*

*Ганс Селье, 4 июля 1936 года*

Различают два вида стресса:

1. КОНСТРУКТИВНЫЙ, положительный (эустресс)
2. ДЕСТРУКТИВНЫЙ, отрицательный (дистресс)

*СТРЕСС – обычное явление, это естественная часть человеческого существования. Проблему для здоровья представляет ЧРЕЗМЕРНЫЙ стресс!*

**Как может проявляться стресс?**

<b>ПСИХИЧЕСКИЕ, ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ</b>	<i>...От ярко эмоционально окрашенных (бурная радость, гнев, раздражение и др.) ... до «немых» (нарушения аппетита, потеря аппетита, снижение интереса к межличностному общению, штиму, «уход в себя»).</i>
<b>ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ</b>	<i>Мигрень, язвы, дерматиты, гипертония, боли различной локализации и др.</i>
<i>Проблему для здоровья представляет чрезмерный стресс. Если стресс и раздражение не повышают АД, значит, опасности нет.</i>	
<i>Важна не сама стрессовая ситуация, а то как мы ее оцениваем и реагируем!</i>	

**ПОЧЕМУ ПРИ СТРЕССОВЫХ РЕАКЦИЯХ ПОВЫШАЕТСЯ АД? (вставить табл.)**

**Что такое стрессор?**

<b>СТРЕССОР – это фактор, вызывающий стрессовую реакцию</b>	
<b>1. Управляемые стрессоры, ЗАВИСЯТ ОТ НАС</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чаще всего это особенности межличностного отношения, стереотипы поведения, неумение управлять эмоциями, конфликтами;</li> </ul>
<b>2. Неуправляемые стрессоры, НЕПОДВЛАСТНЫ НАМ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ситуации, события, обстоятельства, которые не могут быть нами изменены;</li> </ul>
<b>3. Факторы, которые вызывают стрессовую реакцию, НЕ ЯВЛЯЮТСЯ СТРЕССОРАМИ ПО СУТИ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• События, явления, люди, которые вызывают стрессовую реакцию, как результат субъективного отношения и оценки.</li> </ul>
<b>ВАЖНО – отличить одно от другого!</b>	

**СТРЕССОР – ПЕРЕГРУЗКИ НА РАБОТЕ!**

**СТРЕССОР – ЗАГРУЖЕННОСТЬ ДОМАШНИМИ ДЕЛАМИ!**

**СТРЕССОР – КОНФЛИКТЫ С НАЧАЛЬСТВОМ!**

**Что поможет преодолеть стресс?**

<b>Развитие в себе уверенности и умений:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управлять временем;</li> <li>• Планировать дела;</li> <li>• Работать в коллективе, не брать всю работу на себя, считая, что другие сделают ее хуже;</li> <li>• Не делать несколько дел одновременно;</li> <li>• Рационально распределять ресурсы;</li> <li>• Управлять конфликтами.</li> </ul>
<b>Развитие умений:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Все дела делать вовремя, не оставляя мелкие дела на «потом»;</li> <li>• Распределять обязанности в семье;</li> <li>• Планировать домашнюю работу;</li> <li>• Ставить конкретные, достижимые цели;</li> <li>• Научиться «поощрять себя» за их выполнение;</li> <li>• Отдыхать.</li> </ul>
<b>Развитие:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыков общения;</li> </ul>

- Уверенности (но не самоуверенности!);
- Профессиональной компетенции;
- Трудолюбия;
- Умений планировать дела;
- Умений рационально распределять ресурсы;
- Умений управлять конфликтами и др.

**Научить пациентов как определить уровень стресса. Последовательно изложить, как научиться преодолевать стресс.**

### КАК ОПРЕДЕЛИТЬ УРОВЕНЬ СТРЕССА?

*Тест РИДЕРА (REEDER L.)*

*Оцените, насколько вы согласны с перечисленными утверждениями. Суммируйте баллы и посчитайте средний балл.*

№	Признак	Да согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Нет, не согласен
1	Пожалуй, я человек нервный	1	2	3	4
2	Я очень беспокоюсь о своей работе	1	2	3	4
3	Я часто ощущаю нервное напряжение	1	2	3	4
4	Моя повседневная деятельность вызывает большое напряжение	1	2	3	4
5	Общаясь с людьми, я часто ощущаю нервное напряжение	1	2	3	4
6	К концу дня я совершенно истощен физически и психически	1	2	3	4
7	В моей семье часто возникают напряженные отношения	1	2	3	4

**Оцените свой уровень стресса по среднему баллу:**

Уровень стресса	высокий	средний	низкий
Для мужчин	1-2	2,01-3	3,01-4
Для женщин	1-1,82	1,83-2,82	2,83-4

### Пошаговое определение стрессора и стрессового поведения

<b>Шаг 1</b>	Определите, что именно для вас является стрессором?
<b>Шаг 2</b>	Проанализируйте эти стрессоры по степени значимости;
<b>Шаг 3</b>	Отметьте стрессоры (значком «+») первого приоритета, над которым вы считаете надо начать работу сейчас;
<b>Шаг 4</b>	Отметьте стрессоры (значком «-») отсроченного приоритета, над которым вы могли бы работать в дальнейшем.

**Что из вами перечисленного вы можете изменить?**

**К чему из вами перечисленного вам следовало бы изменить отношение?**

## КАК НАУЧИТЬСЯ ПРЕОДОЛЕВАТЬ СТРЕСС? (НАЧИНАЕМ АНАЛИЗИРОВАТЬ)

1. Подробно проанализируйте стрессоры, определенные Вами как приоритетные (наиболее важные для вас в данное время);
2. Постарайтесь описать не только фактор, вызывающий стрессовую реакцию, но и собственное поведение в этой ситуации;
3. Постарайтесь выделить детали, как самого стрессора, так и собственного поведения;
4. Определите шаги изменения своего поведения, отношения или самого стрессора (в зависимости от того каков характер стрессора);
5. Поставьте СРОКИ выполнения намеченного!

### МЕТОДЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ СТРЕССА

- *Метод глубоко дыхания*
- *Метод психической саморегуляции (аутогенной тренировки)*
- *Визуализация*
- *Изменение неадекватного отношения (когда стрессор не является стрессором, но вызывает психоэмоциональное напряжение)*

### ЗАПОВЕДИ ПРЕОДОЛЕНИЯ СТРЕССА

▶ «Стремитесь к высшей, из доступных целей и не вступайте в борьбу из-за безделиц» Г.СЕЛЬЕ

- ▶ *Взвешивайте целесообразность действий и поступков*
- ▶ *Учитесь планировать дела*
- ▶ *Не забывайте об отдыхе*
- ▶ *Относитесь к другим как к себе*
- ▶ *Цените радость подлинной простоты*
- ▶ *Верьте в себя*
- ▶ *Не откладывайте на «потом» особенно неприятные дела*
- ▶ *Ставьте реальные цели*

▶ *»Берите пример с солнечных часов, ведите счет лишь радостных дней»*

*Народная мудрость*

**Раздать пациентам подготовленный письменный раздаточный материал по определению уровня стресса.**

*Далее с пациентами обсудить результаты анкетирования по ФР, по вопросам тактики ведения и лечения ГБ, проведенных до и после обучения в «школе гипертоников», акцентировать внимание пациентов на положительные сдвиги и достижения, предварительно подготовив данные анализа анкет-опросников.*

*Продолжить собеседование и обратную связь с пациентами, обсудить замечания и предложения пациентов по улучшению организации преподавания, собрать отзывы о «школе гипертоников». Ответить на возникшие и интересующие вопросы.*

*Вручить заранее подготовленные сертификаты об окончании обучения в «школе гипертоников» для каждого пациента, прошедшего полный курс обучения.*



## **ВЛИЯНИЕ ИНФОРМИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ НА ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

Соблюдение мероприятий по профилактике ГБ требует повышение образовательного уровня пациентов. Без информирования пациентов о факторах риска заболевания, риске развития осложнений ГБ, о пользе медикаментозного и немедикаментозного лечения добиться оптимального режима лечения для каждого пациента весьма сложно, так как отсутствует мотивация к лечению.

Нами, впервые в Узбекистане, разработаны и организованы ШГ, на базе Учебно-врачебного центра № 3 при ТМА, впоследствии приказом ректора № 187 от 20.08.2008 г. ШГ была переведена в 3-ю клинику ТМА. ШГ также были организованы в ряде СВП Ташкентской, Ферганской и Наманганской областей, при активном участии ВОП, обучавшихся в ГУВЦ № 3.

По нашему мнению, методическое обеспечение группового обучения пациентов предполагает создание и разработку программы по укреплению здоровья пациентов с АГ и методики преподавания по этой программе. Данная программа является инструментом профилактического воздействия на пациентов, ее наличие - необходимый компонент для организации ШГ.

Разработанное нами практическое пособие и структурированная программа для ВОП вместе с дневником самоконтроля для пациентов «*Управлять гипертонией можно и нужно*» рассчитана на 10 занятий. Темы и расписание занятий сформированы в структурно-логической последовательности.

### **Цели и задачи структурированной программы включают в себя:**

- *Повышение информированности пациентов о факторах риска ГБ, ее клинической картине, диагностике, профилактике и лечении согласно рекомендациям ВОЗ (1999). ВНОК (2001);*
- *Обучение правилам самоконтроля АД и основных физиологических параметров организма;*
- *Уменьшение риска развития осложнений ГБ;*
- *Обучение методам вторичной профилактики осложнений ГБ;*
- *Стабилизация состояния пациентов, снижение частоты госпитализаций.*

Помимо информирования пациентов по тематике занятий, решающим звеном в создании выраженной мотивации является постоянное вовлечение больных в групповую дискуссию, поощрение стремления поделиться опытом по лечению и профилактике ГБ, собственными эмоциональными переживаниями, возникшими в связи с заболеванием. Обсуждение актуальных для каждого участника проблем позволяет сплотить группу и выработать правильные установки, активную позицию больных.

Как для пациентов страдающих ГБ, так и для здорового населения нами составлена и издана популярная брошюра «*Что необходимо знать при повышении артериального давления?*» на русском и узбекском языках, что облегчало обучение в школе.

Создание ШГ была реально выполнимой задачей в нашей республике в условиях СП и СВП. Участие больных в таких школах формировала правильное представление о факторах риска болезни, возникновении и условиях прогрессирования, что позволяла больному более четко выполнять комплекс рекомендаций в течение длительного времени.

Основной задачей ШГ являлось изменение образа жизни пациентов, исключая влияние факторов риска. Наряду с этим важно было обучить практическим навыкам измерения АД, частоты пульса, ведения дневника самоконтроля, научить оказывать самопомощь при остром повышении АД, изменить привычки и режим питания для

уменьшения важнейшего фактора риска – холестерина. В ШГ ВОП должны были убедить пациентов, что для достижения целевого АД необходимо использовать немедикаментозные методы лечения и непрерывный длительный приём гипотензивных препаратов с доказанной эффективностью.

Занятия проводились один раз в неделю, в удобное для пациентов время, в форме собеседования с элементами диспута, деловой игры, постоянным повторением пройденного, повторением практических навыков: *измерение АД, определение частоты пульса, ИМТ, оказания самопомощи при остром повышении АД*. ВОП последовательно раскрывал причины возникновения ГБ, способы профилактики и системы лечения. Особое внимание уделялось психологическому состоянию пациентов, методам преодоления психологических проблем, связанных с новым для больных психологическим статусом.

Необходимым являлось активное вовлечение пациентов в процесс обучения путём выполнения домашнего задания, анализа дневника самоконтроля за неделю. Врач-преподаватель должен был быть готов ответить на вопросы обучающихся.

Важным разделом работы в ШГ было разъяснение больным о вреде самолечения, нерегулярного приема медикаментов или внезапного, без консультации с врачом, прекращения их приема.

#### **Условиями максимальной эффективности процесса обучения считали:**

- Активное участие слушателей на занятиях;
- Стремление к индивидуальному подходу в получении знаний;
- Формирование оптимального микроклимата в группе на основе чувства уважения и взаимопонимания в группе среди слушателей;
- Акцент на коррекцию выявленных модифицируемых факторов риска ГБ;
- Желание на твердое овладение практическими навыками.

Заключительное занятие проводилось в виде дискуссии, высказывания замечаний и предложений со стороны пациентов врачам, проводивших обучение. По завершении курса обучения каждый слушатель получал свидетельство об окончании, что являлось моральным поощрением, формировала положительную доминанту.

Предложенная нами программа обучения пациентов в ШГ в условиях СП и СВП показала высокую эффективность – повысилась дисциплина и качество лечения, позитивно изменился образ жизни больных. Полученные результаты свидетельствуют о важности использования обучающей программы в комплексной терапии больных, страдающих ССЗ.

Таким образом, неотъемлемой частью мероприятий по длительной профилактике ГБ должно стать повышение образовательного уровня пациентов. Эффективность разработанной нами программы и методики обучения пациентов ГБ подтверждена практикой – показатели работы ШГ.

**Цель работы:** повышение эффективности профилактики и лечения гипертонической болезни на уровне первичного звена здравоохранения (ПЗЗ) путем обучения пациентов в «школах гипертоников».

**Материалы и методы:** Анкетный опрос пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении по поводу ГБ.

К анкетированию привлекались 236 пациентов, состоящие на диспансерном наблюдении в СП и в СВП по поводу ГБ, впоследствии часть из которых, прошли курс обучения в ШГ, а часть, находились под нашим наблюдением в течение 2-х лет. Анкеты больные заполняли самостоятельно. Из них 122 обучались в ШГ и анкетированы повторно после обучения, а также на вопросы анкеты отвечали 114 больных, составляющие контрольную группу, 112 из которых анкетированы повторно, через 2 года наблюдения.

**При анализе анкет оценивали следующие группы признаков:**

- Информированность пациентов об АГ, уровнях АД, ее осложнениях;
- Умение оказать самопомощь при резком повышении АД;
- Знания по немедикаментозным методам лечения при ГБ;
- Владение практическими навыками: самостоятельное измерение АД, определение частоты пульса;
- Отношение к приему гипотензивных препаратов;
- Отношение пациентов к знаниям о ГБ.

**Сравнительные результаты анкетного опроса пациентов основной и контрольной групп до и через 2 года наблюдения**

Соответствующий вопрос	Основная группа до обучения (n=122)		Основная группа через 2 года после обучения (n=122)		Группа сравнения исходные данные (n=114)		Через 2 года наблюдения (n=112)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Умеете ли вы оказывать помощь при остром повышении АД? • Да • Нет	21 101	17,2 87,2	120 2	98,3 1,6	23 91	20,1 79,8	28 84	25,0 75,0
Умеете ли вы самостоятельно измерять АД? • Да • Нет	45 77	36,8 63,1	122 -	100,0 -	34 80	29,8 70,1	41 71	36,6 63,3
Умеете ли вы самостоятельно определять частоту пульса? • Да • Нет	8 114	6,5 93,4	122 -	100 -	6 108	5,2 94,7	6 106	5,3 94,6
Как вы думаете, избыточная масса тела влияет на показатели АД? • Да • Нет • Не знаю	28 67 27	22,9 54,9 22,1	122 - -	100 - -	29 44 41	25,4 38,5 35,9	34 40 38	30,3 35,7 33,9
Меняются ли показатели АД с возрастом? • Да • Нет • Не знаю	24 29 69	19,6 23,7 56,5	122 - -	100,0 - -	21 32 67	18,4 28,0 58,7	29 24 59	25,8 21,4 52,6
Знаете ли вы об острых и хронических осложнениях ГБ? • Да	87	71,3	122	100,0	79	69,2	80	71,4

• <b>Нет</b>	35	28,6	-	-	35	30,7	32	28,5
<i>Как вы принимаете лекарство от давления?</i>								
• <b>Постоянно</b>	14	11,4	101	82,7	12	10,5	29	25,8
• <b>От случая к случаю (при повышении АД)</b>	89	72,9	11	9,0	79	69,2	67	59,8
• <b>Короткими курсами (10-14 дней)</b>	19	15,5	-	-	23	20,1	16	14,2

Как видно из представленной таблицы пациенты, участвующие в образовательной программе значительно улучшили свои знания по факторам риска и практическим навыкам, позволяющих повысить качество контроля ГБ. Так, оказывать самопомощь при остром повышении АД до обучения в ШГ 21 (17,2%) пациентов ответили «да»; 101 (82,7%) пациентов - «нет», после прохождения курса обучения в ШГ «да» ответили 120 (98,3%); «нет» - 2 (1,6%) соответственно. В группе пациентов не прошедших обучение в ШГ особая разница в оказании самопомощи до взятия под наблюдение (n=114; «да» - 20,1%; «нет» - 79,8%) и через 2 года наблюдения (n=112; «да» - 25,0%; «нет» - 75,0%) не выявлена.

На вопросы «Умеете ли вы самостоятельно измерять АД и определять частоту пульса?» пациенты основной группы до обучения в ШГ ответили «да» 36,8% и 6,5%; «нет» 63,1 и 93,4% соответственно. После обучения практическим навыкам измерения АД и пульса «да» - ответили 100% и 100% пациентов соответственно, т.е. навыком самостоятельного измерения АД и подсчета пульса овладели все 122 пациента прошедших обучение в ШГ. В группе сравнения владение навыками самостоятельного измерения АД и подсчета пульса осталось почти на прежнем уровне (до наблюдения n=114 - «да» ответили 34 (29,8%) и 6 (5,2%) пациентов; «нет» 80 (70,1%) и 108 (94,7%) пациентов соответственно; через 2 года наблюдения «да» ответили 41 (36,6%) и 6 (5,3%) пациентов; «нет» - 71 (63,3%) и 106 (94,6%) соответственно.

При анализе регулярности и длительности приема гипотензивных препаратов в группе пациентов прошедших обучение в ШГ выявлены следующие результаты: до обучения «постоянно» принимали лекарственные средства - 11,4% пациентов; «от случая к случаю» - 72,2%; «курсами» - 15,5% соответственно. После обучения повторное анкетирование 122 пациентов показало, что «постоянно» гипотензивные препараты начали принимать 82,7% и «от случая к случаю, при чрезмерном повышении АД» 9,0% обученных пациентов соответственно.

Сравнительный анализ опроса пациентов контрольной группы показал, что основная масса пациентов не прошедших обучение в ШГ не владеют навыками оказания самопомощи при внезапном повышении АД и самоконтроля за АД. Кроме того, один из принципов медикаментозной гипотензивной терапии (прием препаратов с соблюдением регулярности и длительности) не поддерживается, на вопрос «Как и когда вы принимаете лекарство от давления?»: «постоянно» - 12 (10,5%); «от случая к случаю» - 79 (69,2%); «курсами» - 23(20,1%) соответственно ответили пациенты контрольной группы до взятия под наблюдение. Через 24 мес. наблюдения правила приема гипотензивных препаратов почти не изменились: «постоянно» ответили - 29 (25,8%) пациентов; «от случая к случаю» - 67(59,8%); «курсами» - 16(14,2%) соответственно, а это значит, что в отсутствии лечения у больных наблюдается высокое АД (выше 140/90 мм рт.ст.) с вытекающими из него последствиями.

Анализируя вышеизложенное можно сказать, что одним из основных звеньев проводимых мероприятий на амбулаторном этапе по профилактике АГ должно стать повышение образовательного уровня пациентов. Если для каждого пациента врач общей

практики выделит время и разработает индивидуальную программу немедикаментозного и медикаментозного лечения, то реализовать ее будет очень сложно, так как у необученных пациентов отсутствует мотивация к лечению.

Врач общей практики должен информировать пациентов ГБ о ФР заболзания, риске развития острых и хронических осложнений, научить ряду умений и практических навыков, рассказать о пользе немедикаментозного и регулярного медикаментозного лечения гипотензивными препаратами доказанной эффективности. Только после информирования о принципах профилактики ГБ и ее осложнений у пациентов повышается приверженность к лечению, они становятся ответственными за свое здоровье. «Школа гипертоников» на уровне ПЗЗ является идеальным и подходящим методом повышения знаний, умений и навыков пациентов для качественного контроля и наблюдения за своим состоянием.

## ВЫВОДЫ

- В амбулаторных условиях клиническая эффективность традиционной методики лечения больных ГБ, не участвующих в образовательной программе – низкая. Гипотензивная терапия у этой категории больных существенно не влияет на управляемые ФР и не приводит к достижению целевых уровней АД.
- «Школа гипертоников» является эффективной системой организации обучения пациентов и проведения комплексной терапии на амбулаторном этапе: способствует профилактике ССО, адекватному контролю АД и повышению качества жизни, наряду с уменьшением затрат на лечение.
- Адекватная фармакотерапия возможна у больных, обучающихся в «школе гипертоников», и позволяет достичь целевого уровня АД, снизить фармакологическую нагрузку на организм пациентов, тем самым уменьшить число побочных реакций лекарственных средств.
- Участие больных ГБ в образовательной программе на уровне ПЗЗ способствует снижению количества госпитализаций, сокращению временной нетрудоспособности и сокращению числа острых осложнений ГБ.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Организовать и открыть «школы гипертоников» во всех СП и СВП республики Узбекистан, при помощи врачей, обученных по 10-месячной программе по переподготовке ВОП и практического пособия *«Управлять гипертонией можно и нужно»* для проведения занятий в школе.
2. Врачам на амбулаторном этапе при организации технологии обучения в ШГ следует учитывать уровень образования пациентов. Для лиц с высшим образованием оптимальным можно считать 10 занятий по 90-120 минут с 15 минутным перерывом 1 раз в неделю. Изложение учебного материала следует осуществлять в структурно-логической последовательности.
3. В целях приобретения практических навыков по осуществлению самоконтроля и оказания самопомощи при остром повышении АД, уделить особое внимание занятиям, где пациенты обучаются методике измерения АД, подсчета пульса и ЧСС.
4. Обучающихся необходимо научить методике САДМАД и оценивать полученные результаты с построением графиков АД и пульса.
5. Уведить пациентов в ведении дневника самоконтроля.
6. Эффективная деятельность ШГ позволяет существенно повысить результативность комплексного лечения и избежать полипрагмазии, снизить

фармакологическую нагрузку на организм, уменьшить финансовые затраты на лечение.

7. При организации ШГ в СП и СВП можно привлекать в образовательную программу пациентов не только ВОП, но и врачей других специальностей (психотерапевта, физиотерапевта, фитотерапевта, диетолога и др.) в зависимости от возможностей СП и СВП.

**8. Методика проведения занятий в ШГ:**

- Интерактивная беседа-лекция;
- Набор пациентов в группах по 10-12-14 человек;
- Место проведения -- специально подготовленный тематический кабинет;
- Продолжительность занятий 90-120 минут с 15-20 минутным перерывом.

Примерный план занятий:

Этап	Детализация деятельности во время обучения	Время, в минутах
1	Вступление (актуальность темы, проверка выполнения домашнего задания)	10
2	Изложение содержания темы	35
3	Перерыв	15
4	Отработка практических навыков	30
5	Проведение обратной связи	15
6	Подведение итогов занятия, раздача методического материала	10
7	Ответы на возникшие вопросы	5

9. Метод САДМАД позволяет оценить изменения показателей АД и пульса ранним утром и в течение дня до отхода ко сну, является необременительным для больного, информативным и повышает приверженность пациентов к лечению, позволяет контролировать эффективность гипотензивной терапии. При этом исключается гипертония «белого халата», неприятные ощущения при проведении СМАД.

10. САДМАД рекомендуется как обязательный метод исследования гемодинамики в амбулаторных условиях при оценке эффективности гипотензивной терапии, в диагностике ГБ, особенно у гиперчувствительных больных с высоким уровнем тревожности и депрессии, а также у пациентов без каких-либо симптомов.

11. При назначении гипотензивного препарата необходимо учитывать его период полувыведения и дозировать таким образом, чтобы пик активности медикамента приходился на период за 1 час до максимального подъема АД.

12. При обучении пациентов в ШГ также необходимо рекомендовать информирование их родственников. Для повышения осведомленности пациентов и их родственников предлагаем пользоваться подготовленными и опубликованными методическими пособиями к занятиям в ШГ на русском и узбекском языках:

- Популярная брошюра для пациентов с АГ и здорового населения «Что необходимо знать при повышении артериального давления?» (А.Г.Гадаев, Ш.С.Гулямова, 2009 г.);
- Практическое пособие для ВОП и пациентов с АГ «Управлять гипертонией можно и нужно» (Ш.С.Гулямова 2011 г.).

## Словарь для пациентов, обучающихся в «школе гипертоников»

- **Агрегация** - объединение (в частности свертывающих клеток крови)
- **Альфа-адреноблокаторы** - блокируют рецепторы, связывающие гормоны симпатической нервной системы
- **АГ** - артериальная гипертензия, т.е. повышенное АД (140/90 мм рт.ст. и выше)
- **АД** - артериальное давление
- **Анамнез** - история заболевания; история жизни
- **АК** (антагонисты кальция) - препятствуют поступлению ионов КАЛЬЦИЯ в клетку сердечной мышцы, уменьшая напряжение стенок сосудов и расширяя их
- **Антагонисты рецепторов ангиотензина II** - блокируют действие гормона ангиотензина II на рецепторы и способствуют снижению АД
- **Апноэ** - остановка дыхания во время сна (синдром ночного апноэ)
- **Аритмия** - нарушение частоты, регулярности и правильности сердечных сокращений
- **Атеросклероз** - неправильный патологический процесс, при котором холестерин (жиры) оседают и откладываются на внутренней стенке сосудов, тем самым приводя к их утолщению, потере эластичности и снижению проходимости для крови
- **Белковый обмен** - у пациентов, страдающих ГБ важно определение общего белка и его фракций в крови, печеночных ферментов, мочевины, креатинина и других продуктов жизнедеятельности белков в организме
- **Бета-блокаторы** - группа лекарственных препаратов, блокирующих определенные рецепторы, которые связываются с гормонами симпатической нервной системы, отвечающими за повышение АД и увеличение частоты сердечных сокращений
- **Бляшка** - в результате отложения жира, холестерина и минеральных веществ на внутренней стенке артерии формируется атеросклеротическая бляшка, которая является основным анатомическим проявлением атеросклероза
- **ВОЗ** - всемирная организация здравоохранения
- **ВОП** - врач общей практики
- **ГБ** - гипертоническая болезнь
- **Гиперлипидемия** - повышение содержания липидов (жиров) в крови
- **ГК** (гипертонический криз) - острое повышение АД
- **ГЛЖ** (гипертрофия левого желудочка) - увеличение мышечной массы сердца, приводящее к нарушению его функции и развитию сердечной недостаточности
- **Гипотензивные (антигипертензивные) препараты** - лекарственные препараты, понижающие АД
- **ГУВЦ** - городской учебно-врачебный центр
- **ДАД** (диастилическое артериальное давление) - нижнее АД, это уровень давления в момент максимального расслабления сердца
- **Диуретики** - мочегонные лекарственные средства, увеличивающие количество выделенной мочи, уменьшающие объем плазмы крови и способствующие уменьшению нагрузки на сердце, тем самым снижают АД
- **ДЛП** (дислипидемия, дислипипротеннемия) - нарушение обмена холестерина
- **ИБС** (ишемическая болезнь сердца) - это заболевание, связанное с атеросклеротическим поражением сосудов сердца; в связи с этим нарушается питание определенного участка миокарда, который кровоснабжается через этот сосуд
- **И-АПФ** (ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента) - фермента, ответственного за повышение АД; улучшают функцию сердца, уменьшают массу мышцы левого желудочка, нормализуют АД
- **Инсулин** - гормон поджелудочной железы, уменьшающий содержание сахара (глюкозы) в крови



- **ИМ (инфаркт миокарда)** – в результате прекращения кровоснабжения образуется нежизнеспособная ткань сердечной мышцы, вследствие полного атеросклеротического сужения (закупорки) соответствующей сердечной артерии
- **ИСАГ (изолированная систолическая артериальная гипертензия)** – характерна для пациентов пожилого и старческого возраста
- **ИМТ (индекс массы тела)** – рассчитывается по специальной формуле
- **Контрацептивные препараты** – противозачаточные гормональные лекарственные средства
- **Липидный обмен** – обмен жиров (холестерина, триглицеридов, ЛПНП, ЛПВП)
- **ЛПНП (липопротеиды низкой плотности)** – молекулы, переносчики холестерина в организме; способствуют накоплению холестерина в кровеносных сосудах и формированию атеросклеротической бляшки, это «плохой» холестерин
- **ЛПВП (липопротеиды высокой плотности)** – молекулы, переносчики холестерина в организме; способствуют разрушению избытка холестерина в кровеносных сосудах и его удалению из крови, это «хороший» холестерин
- **ЛС** – лекарственные средства
- **Миокард** – сердечная мышца
- **МИ (мозговой инсульт)** – внезапное нарушение кровоснабжения какого либо участка мозговой ткани, вызванное либо закупоркой мозговой артерии атеросклеротической бляшкой или сгустком крови (ишемический инсульт), либо разрывом кровеносного сосуда (геморагический инсульт), приводящее к повреждению мозговой ткани
- **Насыщенные жиры** – вид жиров, содержащихся в основном в пище животного происхождения (мясо, молочные продукты); обычно твердые при комнатной температуре; имеют тенденцию увеличивать уровень «плохого» холестерина; в химической формуле которых отсутствуют непредельные (двойные) связи
- **Ненасыщенные жиры** – разновидность жиров, состоящих из жирных кислот, в химической формуле которых содержатся непредельные (двойные) связи; жидкие растительные масла (оливковое, арахисовое), способствуют снижению уровню «плохого» холестерина и не влияют на содержание «хорошего» холестерина
- **НК** – недостаточность кровообращения
- **Плазма крови** – жидкая составляющая крови
- **ОЦК** – объем циркулирующей крови
- **Постменопауза** – состояние после наступившего климакса
- **ПНМК (преходящее нарушение мозгового кровообращения)** – временное, быстро проходящее, нарушение кровоснабжения определенной области головного мозга
- **САДМАД (самостоятельное дневное мониторирование артериального давления)** - регистрация уровней АД с 6.00 утра до 24.00 ночи каждые 2 часа в течение, как минимум, 3-х дней
- **САД (систолическое артериальное давление)** – верхнее АД, уровень давления крови в момент максимального сокращения сердца
- **СД (сахарный диабет)** – хроническое социальное заболевание, протекающее с повышением уровня сахара (глюкозы) в крови
- **Сердечная недостаточность** - невозможность сердца перекачивать определенный объем крови по сосудам организма
- **ССЗ** – сердечно-сосудистые заболевания
- **ССС** – сердечно-сосудистая система
- **ССО** – сердечно-сосудистые осложнения
- **Симпатическая нервная система** - система активизации, стресса, агрессии, вырабатывающая норадреналин, повышающая температуру тела, АД, частоту сердечных сокращений



- **Симптоматические гипертензии** – это повышение АД как проявление заболевания какого-либо органа (поражение почек, эндокринных желез, опухоли коры надпочечников, сосудистые поражения неатеросклеротического генеза, болезни крови, центральной нервной системы)
- **СП** – семейная поликлиника
- **СВП** – сельский врачебный пункт
- **Стенокардия** – болевые проявления за грудиной, обусловленные сужением венечных артерий сердца
- **Стенокардия впервые возникшая** – впервые в жизни возникновение болевого приступа за грудиной, обусловленного ИБС
- **Стенокардия покоя** – возникновение болевого синдрома без связи с физической, эмоциональной и другими видами нагрузок, т.е. в покое
- **Стенокардия прогрессирующая** – усиление проявлений стенокардии, которая уже имела место у пациента и хорошо контролировалась медикаментозной терапией
- **Тахикардия** – учащенное сердцебиение
- **Тахипное** – учащенное дыхание
- **ТГ (триглицериды)** – разновидность жиров, сохраняются в виде источника энергии в жировой ткани
- **Тромбоциты** – один из трех основных видов клеток крови; способствуют ее свертыванию и образованию сгустков крови (тромбов)
- **УЗИ (ультразвуковое исследование)** – органов и тканей, основанное на отражении звуковых волн
- **Углеводный обмен** – превращения глюкозы в тканях организма
- **Фермент** – сложное химическое вещество, ускоряющее биохимические процессы в организме
- **ФР** – факторы риска
- **ХПН (хроническая почечная недостаточность)** – развивается вследствие поражения почек при ряде заболеваний, в т.ч. и ГБ
- **ХС (холестерин)** – жироподобное вещество, синтезируемое в организме, а также содержащееся в животных жирах и молочных продуктах и переносимое кровью; необходим для нормального развития и строения клеточных мембран; является составной частью атеросклеротической бляшки
- **Цереброваскулярные заболевания** – заболевания сосудов головного мозга
- **ШГ** – школа гипертоников
- **ЭКГ (электрокардиография)** – запись электрической активности сердца
- **Электролиты** – ионы КАЛИЯ, КАЛЬЦИЯ, МАГНИЯ и др., растворенные в плазме крови и внутри клеток; поддерживают нормальный уровень АД, ОЦК, биохимические реакции организма
- **Эндокринные железы** – органы, вырабатывающие гормоны (белковые вещества, без которых невозможна жизнь)
- **Эхо-КГ (эхокардиография)** – метод исследования строения сердца с помощью ультразвуковых волн, которые отражаются структурами сердца и фиксируются компьютером на экране.

### ***Использованная литература:***

1. Аляви А.Л., Сабиржанова З.Т. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии. Рекомендации для терапевтов, кардиологов и врачей общей практики. МЗ РУз. Ассоциация терапевтов Узбекистана. Респ. спец. научно-практ. центр терапии и мед. реаб. - Ташкент, 2008.
2. Арабидзе Г.Г., Белоусов Ю.Б., Карпов Ю.А. Артериальная гипертония. Справочное руководство по диагностике и лечению. «Ремедиум», М., 1999.
3. Асадов Д.А., Нажмитдинов А.М., Сабиров Д.М., Арипов Т.Ю. Клиническое руководство по диагностике, лечению и профилактике первичной артериальной гипертонии у взрослых в ПЗЗ. МЗ РУз. Центр доказательной медицины. - Ташкент, 2005.
4. Бакшесв В.И., Коломоц Н.М. Гипертоническая болезнь как жить и выжить? Учебно-методическое пособие к занятиям в школе больного гипертонической болезнью (советы больному с повышенным артериальным давлением). - М.: ООО «ПП Формат», 2001.
5. Европейское общество гипертензии/Европейское кардиологическое общество. XV European Meeting on Hypertension Milan, Italy, June 17-21, 2007. Рекомендации 2007 г. по лечению артериальной гипертензии.
6. Елисеева М.Р. РСЦК МЗ РУз. Вопросы классификации артериальной гипертонии. Кардиология Узбекистана № 1, 2006. с 28.
7. Курбанов Р.Д., Митропольская И.О., Мамутов Р.Ш., Ярмухамедова Г.Х. Материалы Республиканской научно-практической конференции кардиологов с международным участием, 2003, с.53-56.
8. Курбанов Р.Д., Шек А.Б., Киякбаев Г.К., Ташкенбаева Н.Ф. Современные подходы к диагностике и лечению дислипидемий в кардиологической практике. Пособие для врачей. МЗ РУз. Респ. спец. центр кардиологии. - Ташкент, 2003.
9. Малле Тохвер. О превенции в практике семейного врача/врача общей практики. - Проект Эстонского центра воспитания здоровья. «Разработка модели действий семейных врачей по улучшению здоровья», 2002.
10. Манак Н.А., Альхимович В.Н., Гайдук В.Н. и др. Руководство по кардиологии. - Мн.; Беларусь, 2003.
11. Чазов Е.И., академик РАН и РАМН, Проблемы первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в России и СНГ. Кардиология Узбекистана № 1, 2006. с 15.
12. Покровский Б. Лечение и профилактика болезней сердца. - М., АСТ; Владимир: ВКТ, 2009.-61, [3] с.- (Здоровье и жизнь).

**АНКЕТА ДЛЯ БОЛЬНЫХ АГ**

*до обучения, после обучения (подчеркнуть)*

1. Что такое высокое артериальное давление (АД)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. Умеете ли Вы оказывать самопомощь при остром повышении АД? Если да, то как? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Какие немедикаментозные методы лечения гипертонической болезни (ГБ) Вам знакомы? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Какие показатели АД Вы считаете нормальными? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Меняются ли показатели нормального АД с возрастом? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Как Вы думаете, избыточная масса тела влияет на показатели АД? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Умеете ли Вы самостоятельно измерять АД? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. Умеете ли Вы самостоятельно определять частоту пульса? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Знаете ли Вы об осложнениях ГБ? Если да, то назовите их? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Как долго нужно лечить ГБ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
11. Как и когда Вы принимаете лекарство от давления?
  - a. Постоянно;
  - b. От случая к случаю;
  - c. Курсами 10-14 дней;
  - d. Курсами по 1 стандарту препарата.
12. Что Вы хотите знать о ГБ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
Кафедра по подготовке врача общей практики и эндокринологии медико-педагогического факультета

# ДНЕВНИК

самоконтроля  
пациента артериальной  
гипертонией

.И.О. \_\_\_\_\_

---

Это надо запомнить!

*Уровень артериального давления  
140/90 мм рт.ст. и выше считается  
для взрослых повышенным*

Руководитель «Школы гипертоников»,  
профессор А.Г.ГАДАЕВ  
исполнитель: асс. Ш.С.ГУЛЯМОВА

## ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ ПАЦИЕНТА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Повышение артериального давления (АД) не всегда сопровождается признаками плохого самочувствия, однако сердцу и кровяным сосудам все равно наносится вред

■ Что я должен *знать, уметь и делать*, чтобы моё АД не повышалось и качество моей жизни было **хорошим**?

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_ Отчество \_\_\_\_\_

Дата рождения, возраст \_\_\_\_\_

Домашний адрес \_\_\_\_\_

Проф. деятельность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ телефон \_\_\_\_\_

Год начала заболевания \_\_\_\_\_

Ф.И.О. лечащего врача \_\_\_\_\_

Занятия по программе укрепления здоровья больных АГ проходят в кабинете \_\_\_\_\_

Врач-преподаватель «Школы гипертоников» \_\_\_\_\_

### ГРАФИК РАБОТЫ «Школы гипертоников»

Дата	Время	№ занятия	Тема занятия
		1	
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	
		7	
		8	
		9	
		10	

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
Кафедра по подготовке врача общей практики и эндокринологии медико-педагогического факультета

# ДНЕВНИК

самоконтроля  
пациента артериальной  
гипертонией

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

---

**Это надо запомнить!**

*Уровень артериального давления  
140/90 мм рт.ст. и выше считается  
для взрослых повышенным*

Руководитель «Школы гипертоников»,  
профессор А.Г.ГАДАЕВ  
исполнитель: асс. Ш.С.ГУЛЯМОВА

## ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ ПАЦИЕНТА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Повышение артериального давления (АД) не всегда сопровождается признаками плохого самочувствия, однако сердцу и кровяным сосудам все равно наносится вред

**■ Что я должен *знать, уметь и делать*, чтобы моё АД не повышалось и качество моей жизни было хорошим?**

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_ Отчество \_\_\_\_\_

Дата рождения, возраст \_\_\_\_\_

Домашний адрес \_\_\_\_\_

Профессия, должность \_\_\_\_\_

Поликлиника № \_\_\_\_\_ телефон \_\_\_\_\_

Год начала заболевания \_\_\_\_\_

Ф.И.О. лечащего врача \_\_\_\_\_

Занятия по программе укрепления здоровья больных АГ проходят в кабинете № \_\_\_\_\_

Врач-преподаватель «Школы гипертоников» \_\_\_\_\_

### ГРАФИК РАБОТЫ «Школы гипертоников»

Дата	Время	№ занятия	Тема занятия
		1	
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	
		7	
		8	
		9	
		10	

- *Здоровый образ жизни является гарантией здорового сердца, это единственно правильный путь для того, чтобы долго находиться в хорошей форме и быть активным.*

**Наименование тем 10 занятий для врачей общей практики по программе укрепления здоровья больных гипертонической болезнью**

№	Мероприятия и темы	Дата	Кол-во часов	Ф.И.О. врача, м/с
1	Знакомство с группой, беседа о необходимости обучения в «школе гипертоников» и проведение анкетирования. Что такое артериальная гипертония? Механизмы регуляции АД в организме. Сердечно-сосудистые заболевания – болезни образа жизни. Факторы риска АГ.		1,5	
2	Осложнения АГ – мозговой инсульт, инфаркт миокарда, гипертонические кризы. Обучение методу измерения артериального давления, определению частоты пульса, ведению дневника самоконтроля.		1,5	
3	Что приводит к повышению АД и как этого избежать. Немедикаментозные методы лечения и предупреждение АГ. Избыточная масса тела – как весомый фактор риска ССЗ. Контроль веса. Типы ожирения. Определение ИМТ.		1,5	
4	Рациональное питание при ГБ и ожирении. Влияние поваренной соли на организм, взаимосвязь натрия хлорида и высокого АД.		1,5	
5	Лечебная гимнастика при АГ. Что такое регулярные дозированные физические нагрузки и как их выполнять?		1,5	
6	Основы медикаментозного лечения ГБ. Понятие и принципы базисной гипотензивной терапии. Недопустимость курсового лечения АГ и лечения от «случая к случаю». Понятие целевого АД - ниже 140/90 мм рт.ст.		1,5	
7	Основные проявления ГК и факторы, провоцирующие его. Самопомощь при остром повышении АД, аптечка неотложной помощи при ГБ.		1,5	
8	Усовершенствование и отработка практических навыков, приобретённых на занятиях. Обучение самостоятельному дневному мониторингованию артериального давления (САДМАД) и его значение.		1,5	
9	Анализ дневников самоконтроля с пациентами. Проведение повторного анкетирования пациентов по факторам риска, по вопросам тактики ведения и лечения гипертонической болезни после прохождения курса обучения в «школе гипертоников».		1,5	
10	Заключительное занятие. Психологические причины АГ. Обучение адекватному отношению к стрессу. Анализ анкет, заполненных на занятиях до и после обучения. Вручение удостоверений об окончании школы.		1,5	



**Я МОГУ:**

*Управлять своим давлением с помощью трёх рычагов:*

- СБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ
- АЭРОБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА
- РЕГУЛЯРНЫЙ САМОКОНТРОЛЬ И ПРИЕМ НЕОБХОДИМЫХ ПРЕПАРАТОВ

**Я ЗНАЮ:**

*Если я все делаю правильно, мое давление ВСЕГДА в безопасных пределах:*

- НЕ БОЛЬШЕ 140/90 мм рт.ст.

**Я УВЕРЕН:**

*При таких показателях у меня не будет:*

- ИНФАРКТА МИОКАРДА
- МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА
- Я НЕ СТАНУ ИНВАЛИДОМ

**ДЛЯ МЕНЯ:**

- **ГИПЕРТОНИЯ – НЕ БОЛЕЗНЬ, А ОБРАЗ ЖИЗНИ!**

Знание факторов риска может предотвратить возникновение болезни в будущем. **ФАКТОРЫ РИСКА** – это параметры организма, особенности личности человека и характеристики образа жизни, которые способствуют развитию сердечно-сосудистых осложнений (мозговой инсульт, инфаркт миокарда и т.д.).

**ФАКТОРЫ РИСКА** могут быть *управляемыми и неуправляемыми*

**НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ** (на которые вы не можете повлиять):

Семейный анамнез  
Пол  
Возраст

**УПРАВЛЯЕМЫЕ** (на которые Вы можете повлиять):

Курение (сигарет, «насвая»)  
Избыточная масса тела  
Обычаи питания  
Физическая нагрузка  
Гипертензия  
Чрезмерное употребление алкоголя

Реакция на стресс  
Холестерин  
Сахар крови

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН КОРРЕКЦИИ ФАКТОРОВ РИСКА

Факторы риска	Мне легко изменить	Мне трудно изменить	Очень важно для меня	Менее важно для меня
<i>Избыточный вес</i>				
<i>Гиподинамия</i>				
<i>Курение (сигарет, «насвая»)</i>				
<i>Частое употребление алкоголя</i>				
<i>Чрезмерное употребление поваренной соли</i>				
<i>Нервные перенапряжения</i>				
<i>Повышенный уровень холестерина</i>				
<i>Повышенный уровень сахара в крови</i>				

### СЛЕДИТЕ ЗА ВАШИМ ВЕСОМ!

Существует тесная связь между избыточной массой тела и повышенным артериальным давлением. Особое значение имеет избыточное отложение жира в области живота.

Лучший количественный способ определить лишнюю массу тела – вычислить свой индекс массы тела (ИМТ) по формуле:

$$\text{ИМТ} = \text{Вес (в кг)} / \text{Рост (в м)}^2.$$

Нормальный ИМТ 18,5-24,9 кг/м<sup>2</sup>

Если окружность талии у мужчин > 102 см, а у женщин > 88 см - это серьезный повод задуматься о своем здоровье.

**ПРИ ИЗБЫТОЧНОМ ВЕСЕ НЕОБХОДИМО ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ СНИЖЕНИЕ СУТОЧНОЙ КАЛОРИЙНОСТИ ДО 1800-1200 ККАЛ/СУТКИ**

12 минут **АЭРОБНЫХ** упражнений ежедневно перенастраивают ваш жировой обмен; жир начинает **АКТИВНО СГОРАТЬ** и меньше накапливаться.

## АЭРОБНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ:

- Непрерывные, без остановок;
- Длятся минимум 12 минут;
- Выполняются в удобном ритме;
- Используют мышцы нижней части туловища.

### Стратификация риска для оценки прогноза до обучения в «школе гипертоников»

Другие факторы риска и сопутствующие заболевания в анамнезе	I степень АДс140-159 или АДд 90-99	II степень АДс160-179 или АДд 100-109	III степень АДс>180 или АДд >110
<i>Другие факторы риска отсутствуют</i>	<i>Низкий риск</i>	Средний риск	<u><b>Высокий риск</b></u>
<i>1-2 фактора риска</i>	Средний риск	Средний риск	<u><b>Очень высокий риск</b></u>
<i>3 и более факторов риска или повреждение органов-мишеней или диабет</i>	<u><b>Высокий риск</b></u>	<u><b>Высокий риск</b></u>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>
<i>Сопутствующие заболевания (сердечно-сосудистые, почечные поражения)</i>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>

### Стратификация риска для оценки прогноза после обучения в «школе гипертоников»

Другие факторы риска и сопутствующие заболевания в анамнезе	I степень АДс140-159 или АДд 90-99	II степень АДс160-179 или АДд 100-109	III степень АДс>180 или АДд >110
<i>Другие факторы риска отсутствуют</i>	<i>Низкий риск</i>	Средний риск	<u><b>Высокий риск</b></u>
<i>1-2 фактора риска</i>	Средний риск	Средний риск	<u><b>Очень высокий риск</b></u>
<i>3 и более факторов риска или повреждение органов-мишеней или диабет</i>	<u><b>Высокий риск</b></u>	<u><b>Высокий риск</b></u>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>
<i>Сопутствующие заболевания (сердечно-сосудистые, почечные поражения)</i>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>	<u><b>Очень высокий риск</b></u>

АДс – артериальное давление систолическое  
АДд – артериальное давление диастолическое

## ЧТО НЕОБХОДИМО КОНТРОЛИРОВАТЬ ПАЦИЕНТАМ, СТРАДАЮЩИМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ?

Что нужно контролировать?	Исходные показатели	Чего желательно достичь	Динамика показателей через 6 мес.	Динамика показателей Через 1 год
<i>Артериальное давление</i>				
<i>Холестерин</i>				
<i>Сахар в крови</i>				
<i>Вес тела</i>				
<i>Объем талии</i>				
<i>Курение</i>				
<i>Избыточное потребление алкоголя</i>				

### А РЕГУЛЯРНО ДОЛЖЕН КОНТРОЛИРОВАТЬ

№	Показатель	Кратность
1	<i>Артериальное давление</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ежедневно утром в первые 2 часа с момента пробуждения;</li> <li>• Если показатели САД и ДАД в норме – этого достаточно;</li> <li>• Если появились повышенные показатели АД, то сразу принимаю меры и контролирую АД ежедневно, пока все не придет в норму;</li> </ul>
2	<i>Вес</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 раз в неделю;</li> </ul>
3	<i>ЭКГ</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не менее 2 раза в год, если появились изменения, то так часто, как рекомендует врач;</li> </ul>
4	<i>Состояние глазного дна</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осмотр окулиста 1 раз в год, если есть изменения, то так часто, как рекомендует врач-окулист;</li> </ul>
5	<i>Состояние почек</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общий анализ мочи 1 раз в год, если появились изменения, то так часто, как рекомендует врач;</li> </ul>
6	<i>Холестерин</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 раз в год, а при его повышении ежемесячно до полной нормализации;</li> </ul>
7	<i>ЭхоКГ</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 раз в год.</li> </ul>

### ПРАВИЛА ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

- Перед измерением АД необходимо воздержаться от употребления крепких напитков, содержащих кофеин, от физической нагрузки, от курения;
- Отдохнуть 10-15 минут;
- Сидеть свободно в удобной позе;
- Плечо должно находиться на уровне сердца;
- Манжетка накладывается на голую руку; середина баллона манжетки должна находиться точно над пальпируемой плечевой артерией; нижний край манжеты

должен быть на 2 см выше локтевой ямки; между манжетой и поверхностью плеча должен проходить палец;

- Размер манжеты должен соответствовать окружности плеча (23–42 см);
- АД измерять не менее 2-х раз с интервалом 2 минуты;
- Если АД различно на разных руках, то учитывают более высокие показатели.

#### **Запомните!**

1. При первом визите к врачу необходимо измерять АД на обеих руках;
2. При разнице АД, равной или больше 10 мм рт.ст, в последующем измерения проводятся на руке с большим АД;
3. Если окружность плеча более 33 см необходимо использовать БОЛЕЕ ШИРОКУЮ МАНЖЕТУ, в противном случае, показатели АД будут завышенными;
4. Методически правильное и систематическое измерение АД – ЗАЛОГ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ!

■ «...пусть станут для тебя врачами следующие три вещи: ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ, ПОКОЙ, УМЕРЕННАЯ ДИЕТА»

*Античный афоризм*

### **ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ**

*В идеале рациональное питание должно стать составной частью повседневной жизни уже с детского возраста, и его следует придерживаться всю жизнь.*

- Равновесие между поступлением энергии с пищей и расходом энергии за сутки;
- Сбалансированность питательных веществ. Белки, жиры, углеводы должны поступать в достаточном количестве и в определенном соотношении:

**Жиры – не >30%**  
**Углеводы – 55-60%**  
**Белки – 15%**

- Режим питания – желательно принимать пищу не реже 4-5 раз в день, не переедать перед сном, ужинать не позднее 6-7 часов вечера.

**Для того, чтобы снизить содержание соли в пище:**

- Воздержитесь от добавления соли в пищу;
- Меньше ешьте консервированных, соленых, копченых продуктов (колбас, сарделек и т.д.).

#### **КАК РАССЧИТАТЬ ЭНЕРГОПОСТУПЛЕНИЕ И ЭНЕРГОЗАТРАТЫ**

В специальных таблицах можно найти средние показатели расходования энергии в работе и энергетическую ценность основных пищевых продуктов.

Ниже приводятся некоторые данные, которые могут быть полезны.

**Справочная таблица**  
**Энергозатраты при различных типах деятельности (для человека среднего возраста**  
**весом около 58-60 кг)**

Тип деятельности	Расход энергии ккал/час
Сон	50
Отдых лежа без сна	65
Чтение вслух	90
Делопроизводство	100
Работа в лаборатории сидя	110
Домашняя работа (мытьё посуды и т.д.)	120-240
Работа в лаборатории стоя	160-170
Спокойная ходьба	190
Быстрая ходьба	300
Бег трусцой	360
Плавание	180-400
Езда на велосипеде	210-540

**Справочная таблица**  
**Калорийность основных продуктов питания (ккал на 100 гр.)**

Молоко 3%, кефир	59	Готовая рыба	70-106
Сметана 30%	294	Сельдь	234
Сливки 20%	206	Говядина готовая	267
Творог жирный	226	Свинина готовая	560
Творог 9%	156	Куры готовые	160
Сырки творожные	315-340	Хлеб ржаной	190
Творог нежирный	85	Хлеб пшеничный	203
Брынза	260	Булки сдобные	250-300
Плавленые сырки	270-340	Карамель	350-400
Сыр твердый	350-400	Шоколад	540
Мороженое	226	Мармелад, пастила, зефир	290-310
Масло сливочное	748	Халва	510
Маргарины	744	Пирожное	350-750
Майонез	627	Варенье, джемы	240-280
Овощи	10-40	Масло растительное	898
Картофель	83	Консервы рыбные в томате	130-180
Фрукты	40-50	Колбаса полукопченая	70-450
Компоты, фруктовые соки	50-100	Колбаса сырокопченая	500
Консервы рыбные в масле	220-280	Яйца куриные (2шт)	157

**ПАМЯТКА О ПРОДУКТАХ**

<b>Источники ЖИРОВ</b> <i>(эти продукты следует ограничивать в своем питании)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Масло сливочное, маргарин, сметана, майонез, мороженое, сыры (прежде всего мягкие), копчености, жирные сорта мяса, сосиски и сардельки, паштеты, орехи;</li> <li>• Предпочтение следует отдавать растительным маслам, однако их количество тоже должно быть умеренным;</li> </ul>
<b>Источники УГЛЕВОДОВ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Крупы (гречка, пшено, овес, рис и т.п.);</li> </ul>

<p><i>(Это полезные продукты, но их следует употреблять умеренно, не переусердствовать)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Злаки и все изделия из них (хлеб, предпочтительны из муки грубого помола, булочные, мучные и макаронные изделия;</li> <li>• Картофель, кукуруза, фрукты;</li> </ul>
<p><b>Источники БЕЛКОВ</b> <i>(очень важные и нужные продукты, однако переусердствовать с ними тоже не следует; важно помнить, что в белковых продуктах всегда содержится жир, поэтому выбирая белковый продукт предпочтите тот, где содержится как можно меньше жиров)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рыба;</li> <li>• Мясо (предпочтительно говядина, телятина; в других сортах много жира);</li> <li>• Птица (шкуру и жир под ней лучше выбросить);</li> <li>• Молочные продукты (особенно творог, лучше обезжиренный, и твердые сыры), в таких молочных продуктах, как молоко и кисло-молочные продукты помимо белков есть еще и углеводы;</li> <li>• Яйца (не более 2-3 штук в неделю);</li> <li>• Растительные белки: горох, фасоль, изделия из сои, пророщенная соя;</li> <li>• В орехах и семечках также содержатся белки, но в них слишком много жиров;</li> </ul>
<p><b>ОВОЩИ</b> <i>(являются источниками минеральных веществ, витаминов и крайне необходимой организму клетчатки)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Их нужно употреблять как можно ЧАЩЕ, лучше ПОСТОЯННО;</li> <li>• Ограничений по их употреблению нет;</li> <li>• Овощи должны быть основным блюдом в вашем рационе;</li> <li>• Помните, что картофель относится к группе углеводных продуктов, к нему подходят советы именно для той группы.</li> </ul>

### **Самостоятельное дневное мониторирование артериального давления – САДМАД**

**МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ** – эффективный метод точности измерений. Это многократное (как правило, через равные промежутки времени) измерение АД в течение определенного временного интервала (день, неделя, месяц и т.д.).

**Преимущества** – традиционно принятые разовые измерения АД не всегда отражают истинные его величины, не дают представления о его изменении с течением времени, поэтому затрудняется диагностика, подбор препаратов, оценка их эффективности (особенно при однократном применении) и адекватность лечения. Мониторирование АД в условиях обычной жизнедеятельности человека помогает исключить этот эффект, улучшить качество диагностики, правильно определить необходимость и тактику лечения. Кроме того, мониторирование АД помогает выявлять ложноотрицательные случаи. Люди, у которых при разовых измерениях АД определяется как нормальное, считаются нормотониками. Но при проведении мониторирования обнаруживается, что в течение дня величина АД становится выше нормы.

**Разовые измерения:**

- не дают представления о колебаниях АД;
- не позволяют подобрать и адекватно оценить эффективность назначенных препаратов.

Каждый из обучаемых пациентов должен владеть навыком САДМАД, так как это необходимо в период подбора гипотензивной терапии и оценки её эффективности на амбулаторном этапе. Рекомендовать измерять АД и пульс дома не один-два раза, а через 2 часа (исключая ночное время сна) с построением графика изменений систолического и



диастолического АД, определением (это с лечащим врачом) времени максимального подъёма и снижения показателей давления.

Рекомендовать пациентам, обучающимся в ШГ провести САДМАД как минимум в течение 3-х дней, при необходимости измерения можно продолжить.

### Методика САДМАД

№	Руководство к действию
1-й этап	• измерить АД и пульс, не вставая с постели (оценка степени утреннего подъёма АД), это время у каждого пациента может быть индивидуально;
2-й этап	• регистрировать уровень АД сидя (через 3-5 минут после смены положения), это даёт возможность оценить, как изменяется АД при перемене положения тела (ортостатический уровень АД);
3-й этап	• измерять АД в течение дня через 2 часа (при этом возможна оценка утреннего, дневного и вечернего уровня АД и факторов, оказывающих на него влияние);
4-й этап	• последний раз уровень АД измерять перед сном;

■ *«Не только сама истина дает уверенность, но и один поиск ее дает покой»*

*(Б.Паскаль)*

### МОНИТОРИНГ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ПРИЕМА ПРЕПАРАТОВ

Дата	Время	АД	Пульс	Прием препаратов (кратность, доза)	Как вы себя чувствуете?	Ваш вес

**ПРИМЕЧАНИЯ** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Как к любому сокровищу, так и к хорошему здоровью мы настолько привыкаем, что замечаем его истинную ценность только после того, когда в нем появляются трещины, или – что становится просто трагическим – возникает опасность потерять свое самое ценное сокровище. Только тогда задаемся вопросом: можно ли было предупредить трещины? Да, их можно предотвратить. Ключевым словом служит здесь **ОБРАЗ ЖИЗНИ** и основанные на образе жизни **факторы риска: курение, избыточный вес, высокий уровень холестерина, недостаточность физической активности.**



## ЛЕЧИТЬ ПОВЫШЕННОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ!

### ЧЕМ? И КАК?

*Современное лечение АГ должно быть комплексным, т.е. включать немедикаментозные методы и применение лекарственных препаратов доказанной эффективности.*

- Изменение образа жизни следует рекомендовать всем пациентам, включая тех, которым необходимо медикаментозное лечение;
- Цель данных изменений: снизить АД, уменьшить влияние других ФР и сократить количество и дозу антигипертензивных препаратов, которые будут применяться в дальнейшем;
- Изменения образа жизни целесообразны при лечении пациентов с высоким нормальным АД и дополнительными ФР, в том числе, для того, чтобы снизить риск развития АГ;
- Изменения образа жизни помогают понизить АД или сократить сердечно-сосудистый риск и включают:

▶ **отказ от курения** (курение не позволит вам быть здоровым; курение опасно кратковременным, но значительным повышением АД при каждой выкуренной сигарете; курение способствует повреждению сосудов сердца – ИНФАРКТ);

▶ **уменьшение и стабилизация массы тела** (избыточный вес утомляет сердце; чем ближе вес к оптимальному, тем легче контролировать АД);

▶ **уменьшение чрезмерного употребления алкоголя** (алкоголь может навредить; помните, что алкоголь в дозе больше 60 г в сутки опасен внезапным повышением АД);

▶ **регулярные физические упражнения** (движение – ваш лучший друг; аэробные физические нагрузки снижают АД, тренируют сердце, сжигают лишние жиры и поддерживают нормальный вес);

▶ **сокращение потребления соли** (устраните соленые продукты; соль, в количестве до 5-6 г в сутки не влияет на АД; большие количества могут вызвать гипертонический криз; употребляйте приправы, зелень, а не соль);

▶ **увеличение в ежедневном рационе потребления фруктов и овощей;**

▶ **уменьшение потребления насыщенных жиров** (следите за питанием; жирные продукты делают кровь вязкой, а холестерин из них повреждает сосуды сердца – ИНФАРКТ; и мозга – ИНСУЛЬТ; сладкая и обильная пища приводит к повышению инсулина, при этом может резко увеличиться АД; обильная еда вечером – высокое АД утром);

▶ **избавьте себя от ненужных стрессов** (сильное волнение способствует резкому повышению АД).

Успех в лечении АГ возможен только в тесном союзе лечащего врача и пациента, для чего помимо глубоких знаний доктором фармакотерапии необходима позитивная мотивация и огромный труд со стороны самого больного по преодолению своего недуга.

**ОДНАКО,  
НЕЛЬЗЯ ПРИНИМАТЬ  
ГИПОТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ  
САМОСТОЯТЕЛЬНО!**

**СТРОГО СЛЕДУЙТЕ РЕКОМЕНДАЦИЯМ  
ВАШЕГО ВРАЧА!**

Лекарство следует принимать каждый день.

Даже тогда, когда Вы себя прекрасно чувствуете.

Только РЕГУЛЯРНОЕ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ,  
длящееся годами лечение поможет снизить риск возникновения  
осложнений.

**КАКИЕ ПРЕПАРАТЫ СНИЖАЮТ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ?**

1. **МОЧЕГОННЫЕ** – препараты этой группы удаляют избыток воды и соли, тем самым снижают АД (гипотиазид, арифон, индап, индапамид, оксодоллин);
2. **БЕТТА-БЛОКАТОРЫ (ББ)**– эти препараты делают работу сердца более экономной, особенно нужны при сочетании с ишемической болезнью сердца (атенолол, метопролол, анаприлин, конкор, эгилок);
3. **АНТАГОНИСТЫ КАЛЬЦИЯ (АК)** – эти препараты расширяют сосуды (дилтиазем, кордафлекс, кордипин, **коринфар, норваск**);
4. **ИНГИБИТОРЫ АНГИОТЕНЗИН-ПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА (и-АПФ)** – эти препараты влияют на целый комплекс механизмов, повышающих АД (каптоприл, капотен, эналаприл, энап, эднит, престариум, берлиприл);
5. **АНТАГОНИСТЫ РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА (АРА)** – назначаются пациентам при индивидуальной непереносимости и-АПФ (лозап, лозап-плюс, лозартан);
6. **АЛЬФА-БЛОКАТОРЫ** – эти препараты также расширяют сосуды (празозин, минипресс, кардура). Их особенностью является благоприятное влияние на АДЕНОМУ предстательной железы у мужчин.

**ВСЕ ЭТИ ПРЕПАРАТЫ ИМЕЮТ СВОИ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ,**

**ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА.**

**КАКОЙ ИЗ НИХ НУЖЕН ИМЕННО ВАМ – ЭТОТ ВОПРОС ВЫ ДОЛЖНЫ**

**РЕШАТЬ ТОЛЬКО СО СВОИМ ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ!**

**ПОМНИТЕ!**

■ *Некоторые лекарства опаснее самих болезней*  
(Сенека)

■ *Многие люди умирают не от своих болезней, а от лекарств*  
(Ж. Мольер)

## АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

АГ, в т.ч. и изолированная систолическая АГ (ИСАГ) (САД > 140 мм рт.ст., ДАД < 90 мм рт.ст.), по различным оценкам, встречается у 30—50% лиц старше 60 лет.

**Особенности АГ у лиц пожилого возраста:** высокая распространенность АГ, ИСАГ; частое выявление «гипертонии белого халата»; высокая частота ортостатической гипертонии; более высокий риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и смертности.

**Возможные причины резкого снижения ДАД:** потеря эластичности соединительной ткани сосудистой стенки; атеросклеротические изменения в ней (увеличение периферического сопротивления сосудов и уменьшение чувствительности бета-адренорецепторов; потеря способности сосудистого эндотелия вырабатывать эндотелий-расслабляющие факторы).

**Кроме того, необходимо учитывать и другие возможные состояния и заболевания, приводящие к падению ДАД:** хронические инфекции, интоксикации, опухоли, что способствует нарушению регуляции сосудистого тонуса и паралитическому расширению сосудов.

■ *«Преимущества в лечении АГ оказались даже более очевидны у пожилых, чем у лиц молодого возраста»*  
(Арабидзе Г.Г. и соавт., 1999 г.)

### Некоторые особенности лечения АГ у пожилых больных

Наряду с немедикаментозными воздействиями, учетом риска развития побочных эффектов антигипертензивных средств и назначения половинных доз медикаментов применяют:

- **Ингибиторы АПФ** – обратное ремоделирование сосудистой стенки, уменьшение диастолической дисфункции левого желудочка, сопутствующий сахарный диабет;
- **Тиазидные диуретики** – снижение экскреции кальция, периферическая вазодилатация;
- **Антагонисты кальция** – нормализация сосудистого тонуса, сопутствующий сахарный диабет;
- **Стресскорректирующие препараты** (н/р, грандаксин по 50 мг 1 раз в сутки) – показания: стенокардия, кардиалгии, невроты, напряженность, вегетативные расстройства, реактивная депрессия, климактерический синдром, алкогольная абстиненция

### После подбора гипотензивной терапии НЕОБХОДИМО:

1. Убедиться в том, что оптимальное снижение САД и ДАД достигнуто и удерживается на целевом уровне;
2. **ФАКТОРЫ РИСКА** находятся под контролем и врача и пациента;

3. Регулярный контроль АД самостоятельно в домашних условиях;
4. Никогда не прекращать лечение резко, не отменять внезапно лекарственный препарат;
5. Следует знать, что **ГБ ВЫЛЕЧИТЬ НЕЛЬЗЯ, НО ЕЁ МОЖНО УСПЕШНО КОНТРОЛИРОВАТЬ**, а для этого изменить образ жизни, применять рациональное медикаментозное лечение, быть в контакте с лечащим врачом (повторные осмотры с интервалом в 3 месяца или чаще) – и цель может быть **ДОСТИГНУТА!**
6. Иметь **ТЕРПЕНИЕ!**
  - «... пол дела сделано, и в этом нет сомнения, коль ты сумеешь запастись терпением»  
(И. Гёте)

**Если АД повысилось**  
**и развился гипертонический криз:**

**Клинические проявления гипертонического криза:**

- Внезапное повышение САД и ДАД;
- Страх;
- Головные боли;
- Головокружение;
- Боли в области сердца;
- Тошнота;
- Иногда возбуждение, рвота, судороги.

Обсудите с Вашим врачом заранее помощь при кризе, запишите рекомендации в свой дневник (название препарата, дозу, способ применения).

---



---



---

Дата/время	Уровень АД при кризе	Прием препаратов	АД после приема препаратов

## ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА

### ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОСТРОМ ПОВЫШЕНИИ АД:

Необходимо помнить, что чем выше АД, тем больше факторов риска, тем более выражено его отрицательное воздействие на органы мишени (сердце, головной мозг, почки), увеличивается возможность развития осложнений. Поэтому даже бессимптомное повышение АД нельзя оставлять без внимания.

### ДАВАЙТЕ ВМЕСТЕ НАУЧИМСЯ ГРАМОТНО СПРАВЛЯТЬСЯ С ЭТОЙ ПРОБЛЕМОЙ:

6. Постарайтесь успокоиться, («умеете властвовать собой...»);
7. Примите один из ниже перечисленных препаратов под язык или внутрь, запив 2-3 глотками некрепкого горячего чая;
  - **АНАПРИЛИН** 1 т (0,04г или 40 мг) – следует знать, что этот препарат противопоказан больным с Бронхиальной астмой;  
или
  - **НИФЕДИПИН (коринфар)** 1 т (0,01г или 10мг);  
или
  - **КАПОТЕН (каптоприл)** 1т (25мг);  
или
  - **КЛОФЕЛИН** 1 т (0, 075 мг) – при условии, что вы ранее пользовались этим препаратом, и он рекомендован вам для оказания помощи лечащим врачом (отпускается только по рецепту);
  - **КОРВАЛОЛ** 40-50 капель эмоциональным больным.
8. Удобно сядьте с опущенными вниз ногами, расслабьтесь. Закройте глаза, подумайте о чем-нибудь приятном. Убедите себя в том, что вы владеете ситуацией и успешно справляетесь с ней;
9. Контроль АД производить не ранее, чем через 1 час. Не следует измерять АД раньше, так как в первые 15-20 минут после приема клофелина или нифедипина учащается сердцебиение и может быть повышение АД на 10-15 мм рт. ст. от исходного, что порождает панику;
10. Не следует принимать дополнительную дозу вне основного приема базисных гипотензивных препаратов, которыми вы пользуетесь ежедневно, так как обычно это препараты среднего (до 12 часов) и длительного (до 24 часов) действия, эффект от их приема развивается медленно;

Результат достигнут, если через 1 час ваше АД снизилось от исходного САД на 20-25% (например, после 200 мм рт.ст. стало 160 мм рт. ст.);

### НЕ СТРЕМИТЕСЬ К БЫСТРОМУ СНИЖЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ДО БОЛЕЕ НИЗКИХ ЦИФР!

15. Если вы не достигли рекомендуемого АД, то повторите прием того же препарата в той же дозе или любого другого из перечисленных или примите гипотиазид 100 мг или фуросемид 40мг;

16. Больным, с сопутствующей ИБС целесообразно принять 1г нитросорбида (0,01г); лицам, имеющим ишемические мозговые атаки – 1г эуфиллина (0,15г);
17. Контроль АД после повторного приема лекарств, проводится также через 1 час. Обычно этих мероприятий бывает достаточно для купирования острого повышения АД;
18. Если через 2 часа от начала оказания самопомощи давление не снижается, наступает ухудшение самочувствия или появляются симптомы, которых ранее не было – это повод обратиться к врачу на прием или вызвать **«СКОРУЮ ПОМОЩЬ»**;
19. Каждой семье, где есть больной гипертонией, необходимо иметь **А П Т Е Ч К У** неотложной помощи при остром повышении АД;
20. В небольшую удобную коробку поместить:
- a. **АНАПРИЛИН** и (или)
  - b. **НИФЕДИПИН** и (или)
  - c. **КАПОТЕН** и (или)
  - d. **КЛОФЕЛИН** и (или)
  - e. **ГИПОТИАЗИД** и (или)
  - f. **ФУРОСЕМИД** и (или)
  - g. **КОРВАЛОЛ, ВАЛИДОЛ**;
21. Также иметь памятку действий по их правильному применению (последовательность, доза, время контроля АД – см. выше);
22. Таким образом, вы всегда будете иметь под рукой надежного помощника, который, при необходимости, выручит вас и ваших близких.

### **МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРАВИЛО ТРЁХ «К»**

*Для профилактики осложнений (инфаркта миокарда, мозгового инсульта, поражение почек) и экстренного лечения гипертонического криза необходимо срочно принимать меры еще до прихода врача:*

- Покой, полудлежащее положение;
- **Кордафлекс\*** (нифедипин) 10-20 мг под язык, начало действия через 5-10 минут. продолжительность 2-5 часа  
**или**
- **Клофелин** (гемитон) – 0,075 – 0,15 мг под язык, начало действия через 15 минут, длительность более 2-х часов  
**или**

- **Каптоприл** (капотен) – 25-50 мг под язык, начало действия через 10 минут, длительность 3-4 часа.

Когда криз купирован и самочувствие нормализовалось, следует вместе с врачом обсудить причины, приведшие к кризовому состоянию и определить дальнейшую тактику лечения.

- **Коринфар** и другие блокаторы кальциевых каналов с коротким периодом полураспада нельзя применять при осложненном (энцефалопатией) гипертоническом кризе, острой сердечной недостаточности.

### Я ПОДВОДЖУ ИТОГИ В КОНЦЕ КАЖДОГО ГОДА

№	Показатели	2010	2011	2012	Например
1	Средний показатель АД				Не более 140/90
2	ИМТ (вес/рост в м2)				18,5-24,9
3	Курение				-
4	Сахар крови (моль/л)				3,5-5,5
5	Холестерин (моль/л)				5,2
7	ГЛЖ (ЭхоКГ)				В или С
8	ЭКГ				В или С
9	Состояние глазного дна				В или С
10	Прием лекарственных препаратов				В или С

**В строках «ГЛЖ (ЭхоКГ); состояние глазного дна и ЭКГ) следует проставить следующие буквы:**

- А** – изменения углубились (появились впервые или стали более выраженными);
- Б** – изменения остались в прежнем состоянии, ухудшения не отмечается;
- С** – изменения уменьшились или исчезли вообще.

**В строке «прием лекарственных препаратов» проставить:**

- А** – принимаю от случая к случаю, только при очень высоких показателях АД;
- В** – по мере возможности стараюсь принимать регулярно, но иногда бывают перерывы и АД находится не всегда на безопасных пределах;
- С** – принимаю регулярно, длительно, непрерывно и показатели АД почти всегда на безопасном уровне.

**Если ваши итоговые данные будут соответствовать графе «например», то можете быть уверенными в своем здоровье, которое вы организовали себе сами!**

**Я ХОЧУ БЫТЬ ЗДОРОВЫМ!**

**А.Г.Гадаев, Ш.С.Гулямова**

## **Управлять гипертонией можно и нужно!**

**Учебно методическое руководство для врачей общей практики к занятиям в «школе гипертоников»**

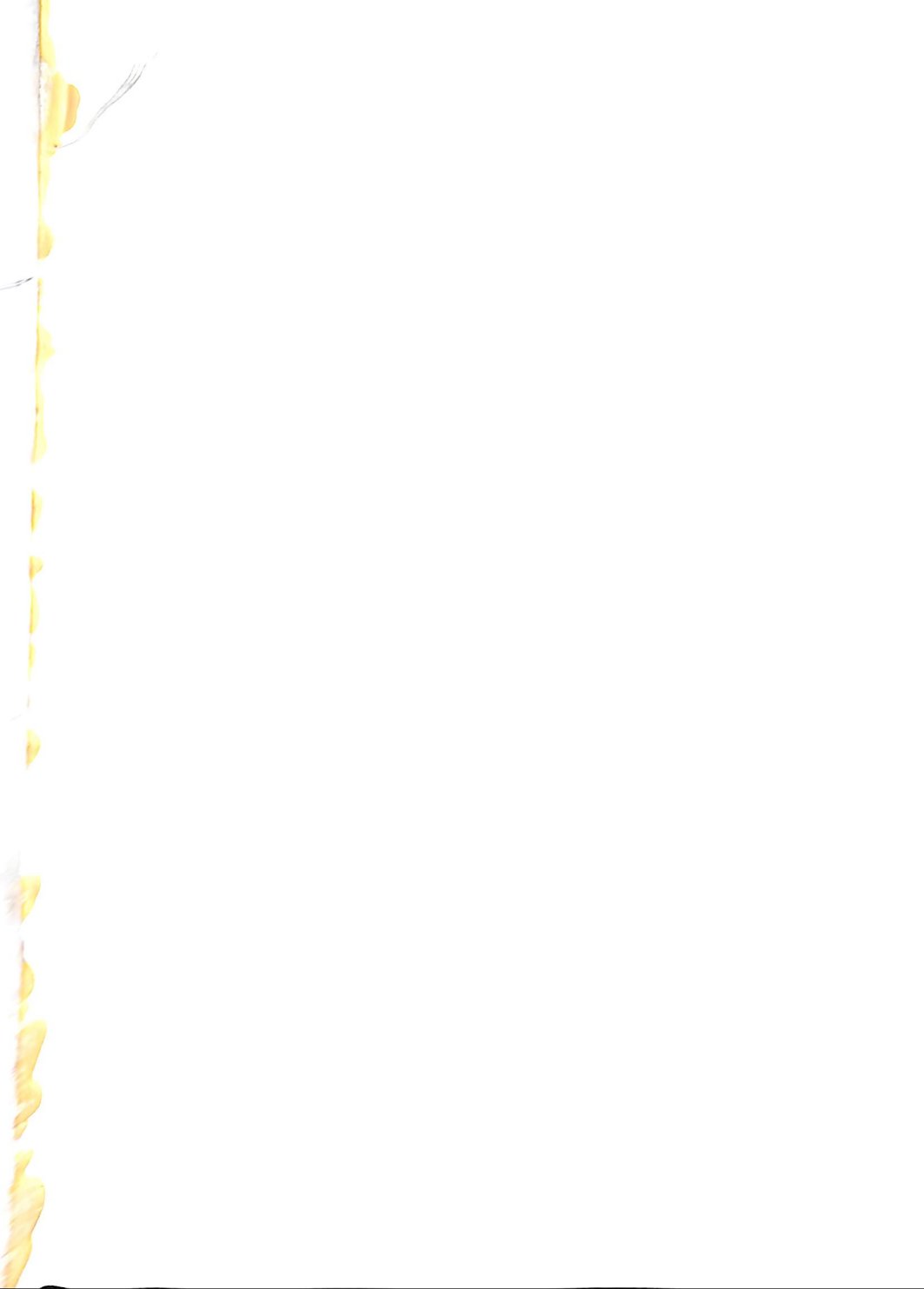
**Редактор:  
Акрам Дехканов**

**Тех.редактор:  
Мадина Абдуллаева**

Подписано в печать 22.03.2011. Формат 60x84/16.  
Гарнитура Virtec times uz. Бумага офсетная.  
Уч. изд. л. 7. Усл. печ. л. 8,5. Тираж 100.  
Цена договорная.

Издательство «Muharrir nashriyoti»  
100060, Ташкент, ул. Элбека, 8.





ISBN 978-9943-386-53-2



9 789943 386532