

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ

«АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ»

Цели и задачи:

1. Повышение информированности пациентов с АГ о заболевании и факторах риска (ФР) его развития, обострений и осложнений.
2. Повышение ответственности пациента за сохранение своего здоровья.
3. Формирование рационального и активного отношения пациента к заболеванию, мотивации к оздоровлению, приверженности к лечению и выполнению рекомендаций врача.
4. Формирование у пациентов умений и навыков по самоконтролю за состоянием здоровья, анализу причин и факторов, влияющих на индивидуальное здоровье.
5. Обучение пациентов выбору цели, составлению плана индивидуальных действий по оздоровлению и контролю за их исполнением.
6. Формирование у пациентов практических навыков по оказанию первой доврачебной помощи в случаях обострений и кризов.
7. Формирование у пациентов навыков и умений по снижению неблагоприятного влияния на здоровье поведенческих ФР (рациональное питание, двигательная активность, управление стрессом, отказ от вредных привычек).

Целевая группа:

Население Хабаровского края

Рекомендуемая численность пациентов в группе – 10–12 человек.

Обязательное оборудование Школы:

- помещение для занятий площадью 4 м² на 1 место, не менее 24 м²;
- столы и стулья в количестве 15 штук;
- доска (большой блокнот – флипчарт), мелки, бумага, фломастеры, ручки, карандаши;
- информационные материалы для пациентов (дневники, памятки, буклеты, плакаты и пр.).

Методика проведения занятий в Школе здоровья для пациентов с артериальной гипертонией

Полный цикл состоит из 5 занятий по 90 минут, посвященных основным наиболее важным проблемам контроля АГ.

Занятие 1. Что надо знать об артериальной гипертонии?

Занятие 2. Здоровое питание. Что надо знать пациенту о питании при артериальной гипертонии?

Занятие 3. Физическая активность и здоровье.

Занятие 4. Стресс и здоровье.

Занятие 5. Медикаментозное лечение артериальной гипертонии.

ЗАНЯТИЕ № 1

Что надо знать об артериальной гипертонии?

Оснащение: мультимедийная презентация по теме занятия – по возможности; тонометры – не менее 5 (желательно автоматические); напольные весы, ростомер, таблица для определения индекса массы тела (приложение) или калькулятор для подсчета индекса массы тела (на сайте: smr.medkhv.ru), сантиметр для измерения окружности талии; дневники самоконтроля для пациентов артериальной гипертонией (могут представлять собой обычную тетрадь), вопросники по оценке знаний пациентов; информационные материалы для пациентов по теме занятия (плакаты «Органы-мишени при АГ», «10-летний риск смерти от ССЗ в популяциях с высоким риском ССЗ (таблица SCORE)», памятки по факторам риска АГ и самопомощи при гипертоническом кризе (приложение).

Структура и содержание занятия

1. Вводная часть ~ 15 минут

- 1.1. Знакомство, представление участников.
- 1.2. Описание целей обучения.
- 1.3. Оценка исходных знаний.

2. Информационная часть ~ 20 минут

- 2.1. Что такое артериальное давление и какой уровень артериального давления принято считать нормальным?
- 2.2. Что такое артериальная гипертония?
- 2.3. Факторы риска артериальной гипертонии.
- 2.4. Изменения в организме при артериальной гипертонии.
- 2.5. «Органы-мишени» при артериальной гипертонии.

3. Активная часть ~ 10 минут

Проверка усвоения материала.

Перерыв ~ 10 минут

4. Информационная часть ~ 15 минут

- 4.1. Проявления артериальной гипертонии.
- 4.2. Что такое гипертонический криз?
- 4.3. Осложнения артериальной гипертонии: инсульт и инфаркт миокарда.

5. Активная часть ~ 15 минут

Измерение роста, веса, окружности талии, подсчет индекса массы тела и определение должного веса каждого слушателя.

6. Информационная часть ~ 5 минут

Как правильно измерять артериальное давление?

7. Активная часть ~ 5 минут

Измерение артериального давления.

8. Заключительная часть ~ 5 минут

Ответы на вопросы, домашнее задание.

ЗАНЯТИЕ № 2

Здоровое питание. Что надо знать пациенту о питании при артериальной гипертонии?

Оснащение: мультимедийная презентация по теме занятия – по возможности; дневники для пациентов артериальной гипертонией, информационные материалы для пациентов по теме занятия (плакат «Пирамида здорового питания», памятки по правилам здорового питания, питанию при артериальной гипертонии); таблицы энерготрат при различных типах деятельности и калорийности основных продуктов питания, перечень продуктов, содержащих много натрия, образец рациона и пример суточного меню для каждого слушателя; разнообразные упаковки пищевых продуктов (приложение).

Структура и содержание занятия

1. Вводная часть ~ 5 минут

Описание цели занятия.

2. Информационная часть ~ 20 минут

2.1. Принципы здорового питания.

2.2. Пирамида рационального питания.

3. Активная часть ~ 20 минут

3.1. Оценка содержимого упаковок пищевых продуктов.

3.2. Подсчет суточных энерготрат и энергетической ценности пищевого рациона.

Перерыв ~ 10 минут

4. Информационная часть ~ 20 минут

4.1. Как влияет питание на артериальную гипертонию?

4.2. Особенности питания при артериальной гипертонии.

4.3. Особенности питания при избыточной массе тела.

5. Активная часть ~ 20 минут

5.1. Составление суточного меню для пациента с артериальной гипертонией.

5.2. Проверка усвоения материала.

6. Заключительная часть ~ 5 минут

Ответы на вопросы, домашнее задание.

ЗАНЯТИЕ № 3

Физическая активность и здоровье

Оснащение: мультимедийная презентация по теме занятия – по возможности; дневники для пациентов артериальной гипертонией, информационные материалы для пациентов по теме занятия (памятки по физической активности при артериальной гипертонии), опросник по оценке уровня физической активности, таблица для определения

интенсивности физических упражнений в зависимости от возраста для каждого слушателя (приложение).

Структура и содержание занятия

1. Вводная часть ~ 10 минут

- 1.1. Проверка домашнего задания.
- 1.2. Описание целей занятия.

2. Информационная часть ~ 15 минут

- 2.1. Что такое физическая активность и тренированность?
- 2.2. Какова цель повышения физической активности?
- 2.3. Типы физических тренировок.

3. Активная часть ~ 10 минут

- 3.1. Оценка физической активности.
- 3.2. Выполнение упражнений.

4. Информационная часть ~ 10 минут

- 4.1. Как физическая активность влияет на здоровье?
- 4.2. Как избежать осложнений при физических тренировках?
- 4.3. Как повысить повседневную физическую активность?

Перерыв ~ 10 минут

5. Активная часть ~ 10 минут

- 5.1. Проверка усвоения материала.
- 5.2. Как одеваться для занятия физкультурой?

6. Информационная часть ~ 15 минут

- 6.1. Правила проведения тренировок: частота, продолжительность, интенсивность.
- 6.2. Как построить занятие по повышению физической активности?
- 6.3. Как оценить эффективность упражнений?

7. Активная часть ~ 5 минут

- 7.1. Как контролировать интенсивность физической нагрузки?
- 7.2. Как определять частоту пульса?

8. Информационная часть ~ 5 минут

- 8.1. Особенности физической активности для лиц в пожилом возрасте.
- 8.2. Особенности физической активности для лиц с ожирением.

9. Активная часть ~ 5 минут

Проверка усвоения материала.

10. Заключительная часть ~ 5 минут

Ответы на вопросы.

ЗАНЯТИЕ № 4

Стресс и здоровье

Оснащение: мультимедийная презентация по теме занятия – по возможности; дневники для пациентов артериальной гипертонией, информационные материалы для пациентов по методам преодоления стресса, вопросник на определение уровня стресса (Л. Ридер) для каждого слушателя (приложение).

Структура и содержание занятия

1. Вводная часть ~ 5 минут

Описание цели занятия.

2. Информационная часть ~ 20 минут

- 2.1. Что такое «стресс». Источники стресса.
- 2.2. Влияние стресса на здоровье человека.

- 2.3. Реакция организма на стресс.
- 2.4. Управляемые и неуправляемые стрессоры.
- 3. Активная часть ~ 15 минут**
Самооценка уровня стресса.
- Перерыв ~ 10 минут**
- 4. Информационная часть ~ 15 минут**
Методы преодоления стресса.
- 5. Активная часть ~ 10 минут**
Знакомство с упражнениями на расслабление.
- 6. Информационная часть ~ 10 минут**
Несколько жизненных принципов и советов, которые помогут избежать стресса.
- 7. Активная часть ~ 10 минут**
Проверка усвоения материала.
- 8. Заключительная часть ~ 5 минут**
Ответы на вопросы.

ЗАНЯТИЕ № 5

Медикаментозное лечение артериальной гипертонии

Оснащение: мультимедийная презентация или слайды к оверхед-проектору по теме занятия (по возможности); дневники для пациентов артериальной гипертонией, информационные материалы для пациентов по теме занятия (памятка «Медикаментозное лечение артериальной гипертонии»), тесты для контроля уровня знаний, анкеты по оценке обучения в Школе (приложение).

Структура и содержание занятия

- 1. Вводная часть ~ 5 минут**
Описание цели занятия.
 - 2. Информационная часть ~ 20 минут**
 - 2.1. Цель лечения артериальной гипертонии.
 - 2.2. Что определяет эффективность лечения АГ?
 - 2.3. Немедикаментозное лечение АГ.
 - 2.4. Принципы лекарственной терапии.
 - 3. Активная часть (вопросы-ответы) ~ 10 минут**
Перерыв ~ 10 минут
 - 4. Информационная часть ~ 20 минут**
Основные группы современных лекарств, снижающих артериальное давление, механизмы их действия и побочные эффекты.
 - 5. Активная часть ~ 15 минут**
 - 5.1. Проверка усвоения материала.
 - 5.2. Проверка записей в дневнике давления.
 - 6. Контроль уровня знаний, приобретенных за время обучения в Школе ~ 10 минут**
 - 7. Заключительная часть ~ 10 минут**
Оценка слушателями организации и качества обучения в Школе.
-

ЗАНЯТИЕ № 1

«ЧТО НАДО ЗНАТЬ ОБ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ?»

1. Вводная часть

1.1. Знакомство, представление участников.

Представиться слушателям и дать возможность каждому слушателю назвать свое имя и отчество. Раздать каждому слушателю заранее сложенные втрое листы бумаги и фломастеры, предложить написать свое имя и отчество на средней трети листа крупно и четко и сложить листы по сгибу в треугольную пирамиду, которую можно разместить на столе перед каждым слушателем.

1.2. Описание целей обучения.

Представить краткий обзор тематики Школы (перечень занятий), график ее работы, продолжительность курса. Раздать слушателям информационные материалы по теме занятия и дневники; объяснить назначение дневников – регистрация АД и другой необходимой информации в процессе обучения. Предложить занести в дневник график работы Школы.

1.3. Оценка исходных знаний.

2. Информационная часть

2.1. Что такое артериальное давление и какой уровень артериального давления принято считать нормальным?

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

Артериальное (кровенное) давление – это сила, с которой **поток крови давит на сосуды**. Величина артериального давления зависит от многочисленных факторов: силы, с которой сердце выбрасывает кровь в сосуды, количества крови, выталкиваемой в сосуды, эластичности сосудов, определяющей сопротивление потоку крови, регуляции тонуса сосудов со стороны центральной и периферической нервной системы, содержания и концентрации различных компонентов, гормонов, а также других факторов.

Во время сокращения сердца (систола) развивается максимальное давление в артериях – систолическое, во время расслабления сердца (диастола) давление уменьшается, что соответствует диастолическому давлению.

Нормальным для взрослых людей считается уровень артериального давления **менее 140/89 мм рт.ст.**

Артериальное давление (АД) подвержено колебаниям даже в норме у здорового человека. Оно снижается в покое, во время сна, повышается в утренние часы, при волнении, физической нагрузке, курении. У здорового человека эти факторы приводят только к кратковременным и незначительным колебаниям артериального давления, которое быстро возвращается к исходному уровню. У больных артериальной гипертонией наблюдаются резкие колебания АД.

2.2. Что такое артериальная гипертония?

Артериальная гипертония является **самым распространенным** хроническим заболеванием сердечно - сосудистой системы среди взрослого населения. Согласно данным научных исследований повышение артериального давления обнаруживается у 40% населения. Частота артериальной гипертонии повышается с возрастом.

Артериальная гипертония (АГ) – это периодическое или стойкое повышение артериального давления **до 140/90 мм рт. ст. и выше.**

Ученые считают, что в большинстве случаев артериальная гипертония (гипертоническая болезнь) имеет наследственную предрасположенность, очень часто в семье прослеживается несколько родственников с артериальной гипертонией.

2.3. Факторы риска артериальной гипертонии.

Несмотря на то, что точные причины возникновения АГ не полностью изучены, известны многие факторы, увеличивающие вероятность повышения АД. Их называют факторами риска артериальной гипертонии. Некоторые из них можно изменить, другие же изменить невозможно.

Нельзя изменить влияние:

Возраста – чем старше человек, тем выше вероятность развития гипертонии.

Пола – в возрасте до 40 лет АГ чаще встречается у мужчин, а в более старшем возрасте – у женщин.

Наследственности – если родители или братья и сестры страдают гипертонией, очень вероятно, что у вас также разовьется повышение давления.

Но можно изменить:

Вес тела – исследования показали, что люди с повышенным весом очень часто страдают повышенным артериальным давлением, лишний килограмм веса повышает давление в среднем на 1–3 мм рт. ст.

Потребление поваренной соли – известно, что существует прямая зависимость между количеством соли в пище и уровнем АД. В районах, где население потребляет большое количество соли, распространенность артериальной гипертонии гораздо выше.

Физическую активность – артериальная гипертония у малоподвижных лиц развивается в 1,5–2 раза чаще, чем у людей с активным образом жизни. Кроме того, низкая физическая активность способствует увеличению веса, ожирению.

Курение – никотин и другие вещества, содержащиеся в табаке, повышают АД, увеличивают нагрузку на сердце и вызывают сужение сосудов. Выкуриваемая сигарета способна вызвать подъем артериального давления иногда до 30 мм рт.ст.

Употребление алкоголя – алкогольные напитки повышают уровень АД.

Высокий уровень холестерина в крови – он вызывает изменения сосудов, приводящие к повышению АД.

Неадекватные реакции на стресс – многие люди подвержены стрессовым влияниям в повседневной жизни, на работе, в семье, что также способствует повышению АД.

Чтобы не заболеть артериальной гипертонией или ее осложнениями, нужно стараться исключить действие факторов риска. Попросту говоря, не переедать, больше двигаться, меньше есть соли и соленых продуктов и блюд, не курить, не употреблять алкогольные напитки.

2.4. Изменения в организме при артериальной гипертонии.

Повышенное артериальное давление неблагоприятно влияет на организм.

Артериальная гипертония сопровождается **спазмом и утолщением стенок самых мелких ответвлений артерий – артериол**. В результате повышается так называемое периферическое сосудистое сопротивление, и сердцу приходится прикладывать большие усилия для того, чтобы проталкивать кровь по суженным артериолам. На начальных этапах развития АГ сердце справляется с возросшей нагрузкой благодаря развитию **гипертрофии миокарда – увеличения мышечной массы сердца**.

Если высокое АД не понижать, мышца сердца со временем начинает «уставать», сила ее уменьшается, полости сердца увеличиваются в объеме – развивается **сердечная недостаточность**, которая проявляется одышкой при физической нагрузке.

Кроме того, увеличение мышечной массы сердца не сопровождается ростом числа сосудов, питающих миокард, и кровоснабжение сердечной мышцы уменьшается. Высокое АД также оказывает повреждающее влияние на сосудистую стенку, в результате чего создаются благоприятные условия для развития и прогрессирования **атеросклероза** – процесса отложения холестерина в сосудах в виде бляшек, ведущего к уплотнению стенок кровеносных сосудов, которые доставляют кислород и питательные вещества к органам и тканям. Сосуды у больных гипертонией со временем становятся менее эластичными, более жесткими и ломкими, а резкие подъемы давления могут стать причиной разрыва артерий.

Атеросклеротические бляшки уменьшают просвет и ограничивают кровоток к сердцу, головному мозгу, почкам, нижним конечностям. Атеросклероз может стать причиной болей за грудиной (стенокардия) и сердечных приступов. При разрыве бляшки в просвете сосуда образуется тромб, что ведёт к внезапному прекращению кровотока в жизненно важных органах и сопровождается развитием либо **инфаркта миокарда** (гибель сердечных клеток), либо **инсульта** (гибель мозговых клеток). Сужение и потеря эластичности микрососудов сетчатки может привести к **ухудшению зрения**, а в тяжелых случаях – к слепоте. Повышение нагрузки на почки приводит к ухудшению их функции и развитию **почечной недостаточности**.

2.5. «Органы-мишени» при артериальной гипертонии.

Для артериальной гипертонии характерно избирательное поражение некоторых органов и систем организма, которые так и называются «органы - мишени», т.е. органы, наиболее уязвимые при этом заболевании.

Таковыми «органами - мишенями» при артериальной гипертонии являются сердце, почки, мозг, сосуды, в частности, сосуды глаз.

Субъективные симптомы при поражении «органов-мишеней»:

- **головной мозг** – головная боль, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, тошнота, рвота;
- **сердце** – сердцебиение, одышка, боли в области сердца;
- **почки** – частое мочеиспускание в ночное время;
- **периферические сосуды** – похолодание конечностей, боли в икроножных мышцах ног при ходьбе (перемежающаяся хромота);
- **сосуды глаз** – нарушения зрения, мелькание «мушек» перед глазами.
-

Субъективные симптомы не всегда отражают наличие и степень выраженности изменений со стороны «органов-мишеней». Поэтому важно то обследование, которое назначает врач при обнаружении повышенного артериального давления. Уязвимость «органов - мишеней» у различных людей неодинакова: у одних в большей мере страдают сосуды мозга, у других – сосуды сердца и др.

Наличие и тяжесть поражения «органов - мишеней» при артериальной гипертонии определяют прогноз заболевания, чем выраженнее поражение органов-мишеней, тем выше риск развития осложнений: инсульта или инфаркта миокарда.

3. Активная часть

Проверка усвоения материала.

Предложить слушателям:

- записать на листе бумаги те факторы риска артериальной гипертонии, которые у них присутствуют;
- написать те цифры АД, которые у них были зарегистрированы сегодня утром или

вчера, определить, нормальные ли это показатели;

- перечислить те органы, которые страдают больше всего от повышения АД;
- указать, как часто надо измерять АД человеку, если у него еще нет признаков заболевания.

Перерыв

4. Информационная часть

4.1. Проявления артериальной гипертонии.

У многих пациентов артериальная гипертония длительное время может протекать практически бессимптомно, не изменяя самочувствия. При многолетнем течении артериальной гипертонии организм постепенно адаптируется к высоким цифрам АД, и самочувствие больного человека может оставаться сравнительно неплохим. **В этом коварство заболевания!** Повышенное артериальное давление, независимо от того, ощущается оно человеком или нет, оказывает пагубное воздействие на сосуды и питаемые ими органы: мозг, сердце, почки. Вследствие длительно текущей артериальной гипертонии (даже при отсутствии жалоб) эти изменения могут привести к сосудистым катастрофам: инсульту, ишемической болезни сердца (стенокардии), инфаркту миокарда, сердечной и почечной недостаточности.

При обращении пациента к врачу на электрокардиограмме часто регистрируются изменения, свидетельствующие о длительном существовании артериальной гипертонии, о которой ранее пациент не знал: увеличение левого желудочка, так называемая гипертрофия левого желудочка.

Не измеряя АД, невозможно определить заболевание!

Незнание пациента о том, что у него повышено артериальное давление, приводит к недооценке заболевания, несвоевременному началу лечения и профилактики, при этом повышается риск осложнений, таких как инфаркт миокарда и мозговой инсульт.

Наиболее частые жалобы больных при повышении артериального давления – головные боли, часто пульсирующего характера в затылочной области, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, нарушения зрения, боли в области сердца. Иногда появляется раздражительность, утомляемость, подавленность настроения, наблюдаются нарушения сна (бессонница, частые просыпания). Однако не всегда имеется четкая связь между наличием жалоб и степенью повышения артериального давления.

Головные боли – наиболее частая жалоба пациентов, причина их возникновения может быть различной и не обязательно связана с повышением артериального давления. Головные боли при повышении артериального давления могут быть самыми разнообразными по характеру: у одних людей они возникают утром, при пробуждении, у других головные боли связаны с эмоциональным напряжением и усиливаются к концу рабочего дня. Нередко отмечается связь между выраженностью головных болей и изменениями метеорологических условий. Как правило, боли не достигают значительной интенсивности. Многие пациенты воспринимают их как ощущение тяжести в голове, особенно часто в затылочной области.

Не надо полагаться только на собственные ощущения!

Регулярное измерение артериального давления необходимо не только при плохом самочувствии, но и при отсутствии жалоб, даже при хорошем самочувствии, что является наиболее достоверным способом своевременного выявления артериальной гипертонии.

Общеизвестно, что, например, повышение температуры тела выше 37° – это признак неблагополучия в организме. Точно также любой человек должен знать, что уровень

артериального давления выше 140/90 мм рт.ст. – это тоже признак нарушения в функционировании сердечно - сосудистой системы, поэтому каждый человек, особенно в возрасте **после 30 лет**, должен знать, что надо **ежегодно измерять** артериальное давление и использовать для этого все возможности.

Течение заболевания может быть различным. Сначала наблюдаются небольшие эпизодические подъемы артериального давления. Если не проводить лечение, то артериальное давление повышается все выше и становится стойко повышенным. Выделяется особая неблагоприятная форма течения заболеваний с наличием гипертонических кризов.

4.2. Что такое гипертонический криз? Доврачебная помощь.

Это состояние, сопровождающееся выраженным повышением АД (САД более 180 мм рт.ст. или ДАД более 120 мм рт.ст.) в сочетании с поражением органов-мишеней, которые носят жизнеугрожающий характер и требуют незамедлительного постепенного снижения артериального давления.

Развитию гипертонических кризов чаще всего **способствует отсутствие регулярного лечения** артериальной гипертонии или плохо подобранное лечение.

Например, при эпизодическом приеме короткодействующих препаратов, таких как **нифедипин или клонидин**, могут развиваться значительные колебания артериального давления. После окончания действия этих лекарств (через 4-6 часов) АД вновь повышается.

Прием длительно действующих гипотензивных препаратов позволяет избежать этих резких колебаний артериального давления.

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

- нервно-психические или физические перегрузки;
- резкая отмена некоторых лекарств, понижающих артериальное давление;
- употребление алкогольных напитков;
- обильный прием пищи, особенно соленой, и на ночь;
- употребление пищи или напитков, содержащих вещества, способствующие повышению артериального давления (кофеин — большое количество кофе, тирамин — шоколад, сыр, икра и др.).

Симптомы гипертонического криза

Гипертонический криз может проявляться резкой головной болью, покраснением кожных покровов, в первую очередь, лица, сердцебиением, дрожью, ознобом, обильным мочеиспусканием, тошнотой, рвотой, зрительными расстройствами, судорогами. При развитии симптомов поражения сердца появляется резкая одышка, боли в груди. При кризах этого типа возможно развитие мозгового инсульта, инфаркта миокарда. На высоте гипертонического криза могут произойти разрывы мелких и крупных кровеносных сосудов.

Гипертонический криз всегда требует безотлагательного вмешательства!

При развитии симптомов гипертонического криза необходимо выполнять следующие рекомендации:

- измерить артериальное давление;
- принять препарат, рекомендованный врачом. Также могут быть использованы препараты быстрого действия: клонидин 0,075–0,15 г или каптоприл 25–50 мг;
- в случае появления загрудинных болей (проявление стенокардии) следует принять нитроглицерин под язык;
- не применять неэффективные средства – таблетки папазола, дибазола, которые часто используют больные из «подручных средств», чем затягивают и усугубляют свое

состояние;

- нельзя резко снижать АД в течение короткого промежутка времени, особенно в пожилом возрасте. У пожилых пациентов при снижении артериального давления (на фоне относительно низких цифр АД) такие симптомы, как слабость, сонливость могут указывать на нарушение питания (ишемию) головного мозга. Желательно снижать уровень АД первые 2 часа на 20–25% от исходных величин.

Вызвать «скорую помощь»!

4.3. Осложнения АГ: инсульт и инфаркт миокарда.

Артериальная гипертония – заболевание, опасное для жизни больного осложнениями, как вследствие самого повышения артериального давления, так и развития атеросклероза сосудов, снабжающих кровью жизненно важные органы (сердце, мозг, почки и др.). В частности, при поражении коронарных сосудов, снабжающих кровью сердце, развивается ишемическая болезнь сердца, мозговых сосудов – инсульт.

Инсульт – это острое нарушение мозгового кровообращения, характеризующееся внезапным развитием симптомов, таких как:

- онемение или слабость мышц лица, рук, ног и их сочетания, особенно на одной стороне тела;
- спутанность сознания, нарушения речи;
- нарушения зрения на один или оба глаза;
- нарушения походки, координации, равновесия, головокружения;
- сильная головная боль неизвестной причины.

Основные факторы риска развития инсульта:

- артериальная гипертония, особенно гипертонический криз,
- сахарный диабет,
- повышенная свертываемость крови,
- заболевания сердца,
- поражение атеросклерозом сонных артерий,
- курение,
- чрезмерное употребление алкоголя,
- стрессовые ситуации.

Преходящее нарушение мозгового кровообращения, синонимом которого является в современной литературе транзиторная ишемическая атака (ТИА), представляет собой острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), продолжающееся не более 24-х часов.

Признаки ТИА похожи на ранние признаки инсульта и включают в себя:

- внезапную слабость, скованность или паралич лица, верхних или нижних конечностей, как правило, на одной стороне тела;
- невнятная, искаженная речь, или затруднение восприятия других людей;
- внезапная потеря зрения в одном или в обоих глазах, двоение в глазах;
- головокружение, нарушение координации.

Длительность клинических проявлений ТИА в большинстве случаев не превышает 10-20 минут, но могут продолжаться до суток, затем неврологическая симптоматика полностью исчезает.

Пациенты, перенесшие ТИА, далеко не всегда оценивают их адекватно, не обращаются за медицинской помощью. Опасность ТИА в том, что она может являться предвестником инсульта. Чем раньше будут выяснены причины ТИА и начато адекватное лечение, тем больше вероятность избежать тяжелых последствий, а именно инсульта.

При появлении симптомов нарушения мозгового кровообращения, даже если они исчезли, необходимо безотлагательно обратиться к врачу!

Повышение АД – главная причина возникновения ишемической болезни сердца.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – стенокардия напряжения, нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда – является следствием сужения и закупорки основных артерий сердца атеросклеротическими бляшками. Со временем их становится все больше и больше, и когда просвет сосуда перекрывается на 50% и более, возникает затруднение тока крови.

Вследствие этого уменьшается доставка кислорода и питательных веществ к мышце сердца (миокарду), развивается кислородное голодание (гипоксия), что ведет к ишемии миокарда. Чем больше размер атеросклеротической бляшки, тем меньше просвет сосуда, тем меньше крови поступает в миокард и тем выраженнее гипоксия миокарда, а значит сильнее проявляется ишемия и стенокардия.

Если на фоне физической нагрузки или эмоционального стресса возникает боль или чувство сдавления, тяжести за грудиной, это значит, что высока вероятность наличия стенокардии. В этом случае настоятельно рекомендуется пройти обследование у кардиолога или терапевта.

Приступ стенокардии могут вызвать:

- повышение АД,
- физическая нагрузка,
- эмоциональный стресс,
- холодный воздух,
- курение.

Если приступы стенокардии появляются в течение дня после равной нагрузки, с одинаковой частотой и имеют однотипный характер, то это признаки **стабильной стенокардии**.

Если приступы стенокардии учащаются, возникают при меньших нагрузках и даже в покое, становятся более сильными, тяжелыми и длительными по времени, плохо купируются обычной дозой нитроглицерина, то следует заподозрить **нестабильную стенокардию**. В таких случаях необходима срочная консультация врача.

Как снять приступ стенокардии:

При возникновении приступа стенокардии необходимо воспользоваться нитроглицерином, положить одну таблетку под язык (продемонстрировать слушателям нитроглицерин).

Важно помнить:

- до приема нитроглицерина следует сесть на стул или скамейку, препарат может вызвать головокружение;
- дать таблетке раствориться полностью, не размельчать таблетку (препарат не будет работать);
- следует подождать 5 минут и, если сохраняется боль, необходимо принять еще одну таблетку нитроглицерина;
- следует подождать еще 5 минут, если стенокардия не исчезла – принять третью таблетку нитроглицерина.
-

Если боли становятся интенсивнее и продолжительнее 15 минут, волнообразно повторяются в состоянии покоя и не проходят после приема трех таблеток нитроглицерина, возникает резкая слабость и чувство страха, резко колеблется АД и пульс, следует заподозрить **инфаркт миокарда**. В данной ситуации необходимо обратиться в скорую медицинскую помощь и принять $\frac{1}{2}$ – 1 таблетку аспирина.

На сегодняшний день на основе обследования и многолетнего наблюдения большого количества людей разработаны специальные таблицы, по которым можно примерно определить индивидуальный риск развития сердечно - сосудистого осложнения в ближайшие 10 лет. Одна из таких таблиц называется SCORE, составлена для жителей Европейского региона, в который входит и Россия (см. ниже в материалах для пациентов).

С помощью таблицы SCORE «10-летний риск смерти от ССЗ в популяциях с высоким риском ССЗ» продемонстрировать слушателям, как факторы риска влияют на риск развития сердечно - сосудистых осложнений.

5. Активная часть

Измерение роста, веса, окружности талии, подсчет индекса массы тела и определение должного веса каждого слушателя. Полученные результаты заносятся в дневник.

6. Информационная часть

Описать процедуру правильного (стандартного) измерения АД по ходу практической демонстрации.

Как правильно измерять артериальное давление?

Для контроля уровня артериального давления при его измерении необходимо строго соблюдать определенные правила. Если эти правила не выполняются, можно получить неверный результат (завышение или занижение), что может повлиять на тактику лечения.

Приборы.

Наиболее часто для измерения АД используют прибор, состоящий из сжимающей руку пневмо - манжеты, груши для нагнетания воздуха с регулируемым клапаном и манометра. Более точной является общепринятая методика измерения АД с наложением манжеты на плечо.

Важно, чтобы манжета соответствовала объему руки – не была слишком узкой, особенно если ее придется надевать на полную руку. Для детей и полных людей существуют специальные манжеты.

Условия.

Измерение АД должно проводиться в удобной обстановке при комнатной температуре не менее чем после 5-минутного отдыха. На холоде может произойти спазм и повышение АД.

После еды, выпитой чашки кофе или выкуренной сигареты измерять АД можно только через 30 минут.

Методика.

Измерение АД должно проводиться сидя, обязательно с опорой на спинку стула и расслабленными, не скрещенными ногами. Опора спины на спинку стула и руки на поддерживающую поверхность исключает повышение АД за счет сокращения мышц.

Руку, на которой будет измеряться АД, необходимо полностью расслабить и держать неподвижно до конца измерения, удобно расположив на столе, находящемся рядом со стулом. Не допускается положение руки на «весу».

Высота стола должна быть такой, чтобы при измерении АД середина манжеты, наложенной на плечо, находилась на уровне сердца (приблизительно на уровне 4-го межреберья). Такие условия измерения позволят избежать влияния гидростатического столба на значение АД, показываемое прибором. Каждые 5 см смещения середины манжеты относительно уровня сердца могут приводить к завышению (если рука опущена) или занижению (если рука поднята) АД на 4 мм рт. ст.

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

Не рекомендуется накладывать манжету на ткань одежды. Закатывать рукава с образованием сдавливающих валиков из ткани – значит получить заведомо неправильный результат.

В ходе измерения необходимо располагать шкалу манометра на уровне глаз, чтобы снизить вероятность ошибки при считывании показаний.

Воздух в манжете быстро нагнетается с помощью груши до тех пор, пока давление в манжете не превысит ориентировочное (определенное предварительно по пульсу) систолическое АД примерно на 30 мм рт. ст. Избыточно высокое давление в манжете может вызвать дополнительные болевые ощущения и повышение АД, что завысит результат.

Скорость сброса воздуха из манжеты должна быть примерно 2–3 мм рт. ст. за секунду. При высоком давлении (более 200 мм рт. ст.) допустимо увеличение скорости сброса воздуха до 4–5 мм рт. ст.

Прослушивание тонов лучше проводить стетоскопом, но можно и мембранным фонендоскопом, входящим в комплект с тонометром. Головку фонендоскопа надо фиксировать, не создавая значительного давления на кожу. Фиксация головки фонендоскопа с существенным надавливанием, как и расположение её над манжетой, искажает АД.

При сбросе воздуха появление тона соответствует систолическому АД, полное исчезновение тонов при дальнейшем выслушивании – диастолическому АД.

В случае использования автоматического тонометра нагнетает и сбрасывает воздух аппарат самостоятельно. Важно своевременно менять батарейки.

При первом обнаружении повышенного уровня АД на одной руке (≥ 140 и/или ≥ 90 мм рт.ст.) необходимо измерить АД на другой руке. При выявлении устойчивой значительной асимметрии (более 10 мм рт.ст. для систолического АД и 5 мм рт.ст. для диастолического АД), все последующие измерения проводятся на руке с более высокими цифрами. В противном случае измерения проводят, как правило, на "нерабочей" руке. При разнице между первым и вторым измерением АД на ведущей руке ≥ 5 мм рт. ст. производят еще одно дополнительное измерение. За конечное значение принимается

среднее из двух последних измерений. Временной интервал между измерениями АД – 2 минуты.

Среднее значение двух и более последовательных измерений гораздо точнее отражает уровень АД, чем однократное измерение.

Измерение АД при нарушениях ритма сердца — более сложная задача. В этих случаях желательно, чтобы измерение проводил медицинский работник.

Измерять АД рекомендуется при артериальной гипертонии 2 раза в день: утром после пробуждения и утреннего туалета и вечером в 21.00–22.00, а, кроме того, в случаях плохого самочувствия при подозрении на подъем АД.

Результаты измерений целесообразно записывать в дневник для того, чтобы потом посоветоваться с врачом относительно лечения.

7. Активная часть

Распределить слушателей попарно, раздать тонометры, предложить провести измерение артериального давления друг у друга, тщательно контролируя правильность проведения процедуры.

8. Заключительная часть

Сделать краткое резюме о пройденном материале, акцентируя внимание на самых важных моментах. Рекомендовать слушателям регистрировать уровни АД 2 раза в день (утром и вечером) и записывать их в дневнике. Кратко дать информацию о теме следующего занятия, подчеркнув необходимость посетить все занятия курса. Уточнить время и дату следующей встречи.

**Материалы для пациентов к занятию № 1
«Что надо знать об артериальной гипертензии?»**

**ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА
«АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ: ФАКТОРЫ РИСКА»**

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ –

это хроническое заболевание, которое характеризуется постоянным или периодическим повышением артериального давления: 140/90 мм рт. ст. и выше.

Артериальная гипертензия – заболевание, опасное для жизни своими осложнениями (инфаркт миокарда, инсульт).

У многих людей болезнь может протекать бессимптомно, но изменяя самочувствия. В этом коварство гипертензии!

Не измеряя артериальное давление, невозможно выявить заболевание. Поэтому каждый человек должен знать свое давление.

ФАКТОРЫ РИСКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ – не зависят от самого человека:

- возраст: для мужчин – старше 55 лет, для женщин – старше 65 лет;
- наследственная отягощённость;
- факторы окружающей среды.

УПРАВЛЯЕМЫЕ – зависят от образа жизни и поведения и поэтому могут быть устранены:

- избыточная масса тела и ожирение;
- курение;
- нерациональное питание;
- низкая физическая активность;
- неадекватные реакции на стресс.

КАК СПРАВИТЬСЯ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ?

Следите за весом! Для расчета идеальной массы тела пользуйтесь формулой подсчета индекса массы тела (ИМТ): вес (в кг) разделить на рост (в метрах), возведенный в квадрат.

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

Значения индекса массы тела от 18,5 до 24,9 – норма для большинства людей. Более высокие показатели повышают риск возникновения сердечно - сосудистых и ряда других заболеваний.

Откажитесь от курения, и риск развития инфаркта и инсульта уже через год снизится наполовину по сравнению с курильщиками! Под влиянием никотина учащается ритм сердечных сокращений, происходит спазм сосудов, в результате повышается артериальное давление.

Соблюдение диеты приводит к снижению артериального давления.

Уровень артериального давления имеет прямую зависимость от количества употребляемой **соли**. Ее средняя доза не должна превышать 5 граммов (1 чайная ложка без верха) в день. Не солите пищу при приготовлении. Не подсаливайте пищу прежде, чем

Вы попробовали ее. Избегайте употребления консервированных продуктов, солений, маринадов.

Уменьшите потребление животных жиров, рафинированных продуктов, мучных, кондитерских изделий, сахара.

Постарайтесь чаще употреблять обезжиренные или с пониженным содержанием жира молочные продукты, злаки, фрукты, овощи, орехи, бобы.

Увеличьте потребление продуктов, богатых солями калия и магния (печеный картофель, изюм, курага, морская капуста, чернослив).

Ограничьте объем потребляемой жидкости до 1,5 литров в сутки.

Регулярные динамические нагрузки (ходьба, бег, плавание, езда на велосипеде и т.д.) 3-5 раз в неделю не менее 20 минут способствуют не только нормализации артериального давления, профилактике ожирения, но и значительно улучшат Ваше самочувствие и настроение! Начните с ходьбы пешком на работу и с работы, постепенно увеличивая темп и расстояние, не пользуйтесь лифтом.

Научитесь справляться со стрессом. Контролируйте свои эмоции, настроение. Находите время для прогулок, встреч с друзьями, активного отдыха.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА «САМОПОМОЩЬ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ»

Гипертонический криз – это внезапный, резкий подъем артериального давления, сопровождающийся ухудшением самочувствия и развитием осложнений.

ФАКТОРЫ,

способствующие развитию гипертонического криза:

- эмоциональные или физические перегрузки;
- резкая отмена лекарств, понижающих артериальное давление;
- употребление алкогольных напитков;
- обильный прием пищи, особенно на ночь;
- прием пищи, содержащей большое количество соли;
- употребление пищи или напитков, содержащих вещества, способствующие повышению артериального давления (кофе, шоколад, сыр, икра и др.).

САМОПОМОЩЬ

при гипертоническом кризе:

- измерить артериальное давление;
- по возможности, попытаться самостоятельно снизить повышенное артериальное давление;
- принять препарат, рекомендованный врачом.

* могут быть использованы препараты быстрого действия: клофелин 0,075-0,15 г или каптоприл 25-50 мг;

* не применять неэффективные средства – таблетки папазола, дибазола;

* нельзя резко снижать артериальное давление в течение короткого промежутка времени, особенно в пожилом возрасте; такие симптомы, как слабость, сонливость, могут указывать на нарушение питания (ишемию) головного мозга.

- повторно измерить артериальное давление;
- в случае появления болей за грудиной (проявление стенокардии) следует принять нитроглицерин под язык;
- при значительном повышении артериального давления или при нарастании симптомов криза рекомендуется вызвать «скорую помощь».

Дальнейшие действия определит врач «скорой помощи»!

Постарайтесь устранить причины, вызывающие развитие гипертонического криза, и четко выполнять рекомендации Вашего лечащего врача. Тогда Вы сможете избежать осложнений.

Помните, от Вас зависит многое!

ФАКТОРЫ РИСКА СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Параметры	Ваши показатели	Рекомендуемые
Уровень АД		< 140/90 мм рт.ст.
Индекс массы тела (кг/м ²)		< 25 кг/м ²
Окружность талии		<102 см муж, < 88 см жен
Курение		-
Общий холестерин		< 5 ммоль/л
Сахар		≤ 5,5 ммоль/л

РИСК АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ, СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА И ОКРУЖНОСТИ ТАЛИИ

Типы массы тела	Индекс массы тела (кг/м ²)	Окружность талии		Во сколько раз повышается риск			
		≤ 102 муж ≤ 88 жен	>102 муж > 88 жен	АГ	ИБС	инсульта	СД 2 типа
Дефицит массы тела	< 18,5	Низкий	–	–	–	–	–
Нормальная масса тела	18,5 – 24,9	Обычный	Обычный	–	–	–	–
Избыточная масса тела	25 – 29,9	Повышен	Высокий	1,5	1,1	1,1	1,8
Ожирение I степени	30,0 – 34,9	Высокий	Очень высокий	2,4	1,7	1,3	5,6
Ожирение II степени	35,0 – 39,9	Очень высокий	Очень высокий	3,8	2,2	2,1	18,2
Ожирение III степени	≥ 40	Крайне высокий	Крайне высокий	4,2	2,4	2,5	41,2

АГ – артериальная гипертония

ИБС – ишемическая болезнь сердца

СД – сахарный диабет

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

Рост	Недостаточный вес ИМТ < 20 кг/м ²	Здоровый вес ИМТ 20–24 кг/м ²	Избыточный вес ИМТ 25–26 кг/м ²	Избыточный вес ИМТ 27–29 кг/м ²	Ожирение ИМТ > 29 кг/м ²
см	кг менее	кг	кг	кг	кг более
140	39	39-49	40-53	53-57	57
142	41	41-51	51-55	55-59	59
144	42	42-52	52-56	56-60	60
146	43	43-53	53-58	58-62	62
148	44	44-55	55-59	59-64	64
150	45	45-56	56-61	61-65	65
152	46	46-58	58-62	62-67	67
154	48	48-59	59-64	64-69	69
156	49	49-61	61-66	66-71	71
158	50	50-63	63-68	68-73	73
160	51	51-64	64-69	69-74	74
162	53	53-66	66-71	71-76	76
164	54	54-67	67-73	73-78	78
166	55	55-69	69-75	75-80	80
168	57	57-71	71-76	76-82	82
170	58	58-72	72-78	78-84	84
172	59	59-74	74-80	80-86	86
174	61	61-76	76-82	82-88	88
176	62	62-78	78-84	84-90	90
178	64	64-79	79-86	86-92	92
180	65	65-81	81-88	88-94	94
182	66	66-83	83-89	89-96	96
184	68	68-85	85-92	92-98	98
186	69	69-87	87-93	93-100	100
188	71	71-88	88-95	95-103	103
190	72	72-90	90-98	98-105	105
192	74	74-92	92-100	100-107	107
194	75	75-94	94-102	102-109	109
196	77	77-96	96-104	104-111	111
198	79	79-98	98-106	106-114	114
200	80	80-100	100-108	108-110	116

ЗАНЯТИЕ № 2

«ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ. ЧТО НАДО ЗНАТЬ ПАЦИЕНТУ О ПИТАНИИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ?»

1. Вводная часть

Перечислить вопросы, которые будут обсуждаться во время занятия. Раздать слушателям информационные материалы по теме занятия.

2. Информационная часть

2.1. Принципы здорового питания.

Основу рационального питания составляют три принципа:

1. Соответствие калорийности рациона питания энергетическим затратам организма.
2. Полноценность по содержанию пищевых веществ.
3. Режим питания.

Первый принцип: соответствие калорийности рациона питания энергетическим затратам организма.

Энерготраты организма зависят от возраста (с каждым десятилетием после 30 лет уменьшается на 7–10%), от пола (у женщин меньше на 7–10%) и, конечно, от профессии, интенсивности труда. Для мужчин от 40 до 60 лет, работа которых не связана с затратой физического труда, жителей города, она равняется в среднем 2000–2400 ккал, для женщин – 1600–2000 ккал.

Если калорийность дневного рациона превышает энерготраты организма, то это способствует образованию и отложению избыточного количества жира и появлению лишних килограммов.

1. Энерготраты можно рассчитать на основании таблицы энерготрат при различных типах деятельности (см. ниже в материалах для пациентов). Необходимо расписать энерготраты на все 24 часа в сутки и умножить показатель по каждому виду деятельности на соответствующий показатель энерготрат. В конце необходимо суммировать полученные цифры. Женщинам отнять 10%, лицам после 30 лет также по 10% с каждым десятилетием.

ПРИМЕР РАСЧЕТА: женщина 56 лет, врач

Сон – 8 часов x 50 ккал = 400 ккал

Работа в кабинете – 8 часов x 110 ккал = 880 ккал

Домашние дела – 4 часа x 100 ккал = 400 ккал

Отдых (телевизор, чтение книг) – 2 часа x 65 ккал = 130 ккал

Медленная ходьба (дорога на работу, магазины) – 2 часа x 190 ккал = 380 ккал

В сумме это будет 2190 ккал, для женщины – 10% = 2000 ккал,

еще – 20% за возраст 2000 - 400 = 1600 ккал

Таким образом, энерготраты равны 1600 ккал.

2. Энергетическую ценность рациона съеденной накануне пищи можно записать и рассчитать, используя таблицу калорийности основных продуктов питания (см. ниже в материалах для пациентов).

Следует иметь в виду, что калорийная ценность обычной порции (500 граммов) большинства супов колеблется от 200 до 300 килокалорий. Калорийная ценность молочных крупяных супов и сборных мясных солянок может быть выше 400 килокалорий. Энергетическая ценность большинства вторых мясных блюд с гарниром составляет от 500 до 600 ккал, рыбных блюд близка к 500 и ниже, овощных блюд от 20 до 400. Энергетическая

ценность порции каши с жиром или молоком приближается к 350 килокалориям, бутербродов – 200 ккал, а третьих блюд (компоты, кисели, какао, кофе с молоком) – к 150 ккал.

Второй принцип: полноценность по содержанию пищевых веществ. Для этого питание должно быть разнообразным.

Продукты содержат разнообразные комбинации пищевых веществ, однако нет ни одного продукта, который бы мог обеспечить потребности организма во всех питательных веществах. Поэтому питание желательно сделать максимально разнообразным по содержанию компонентов.

Наш организм, подобно автомобилю, нуждается в топливе, чтобы двигаться и существовать. Водители знают: чем качественнее бензин, тем быстрее и лучше работает мотор. Топливо, которое движет наше тело – это еда. Пища содержит питательные вещества, которые поставляют энергию организму. Существует шесть типов питательных веществ, которые нужны нам для жизни: вода, углеводы, белки, жиры, витамины и минеральные вещества. Каждый организм нуждается в строго определенном количестве пищевых веществ, которые должны поступать в строго определенных пропорциях.

ВОДА. Составляет большую часть от веса всего тела – 60%. Много воды мы можем получить из продуктов, которые едим, но все-таки, кроме того, нам необходимо выпивать 6–8 стаканов воды в день, этого будет достаточно для нашего организма. Следует отдавать предпочтение чистой воде.

Роль воды в организме.

- Это составная часть всех клеток тела и участник большинства процессов, происходящих в нашем организме.
- Она защищает наши клетки от повреждений.
- Поддерживает температуру нашего тела на нормальном уровне, чтобы мы не перегревались и не замерзли.
- Растворяет пищу, чтобы лучше ее переварить.
- Переносит, транспортирует важнейшие питательные вещества туда, где они нужны.

УГЛЕВОДЫ – это основные поставщики энергии для нашего организма. Они обеспечивают нас энергией, для того, чтобы мы могли подняться утром с постели и двигаться. Существует два типа углеводов: **сложные** (это такие продукты, как хлеб, крупы, зерна) и **простые** (сахара, которые содержатся в конфетах, фруктах, фруктовых соках).

Простые сахара обеспечивают нас «быстрой энергией», которая начинает работать почти немедленно и действует недолго. Фрукты намного полезнее для организма, чем конфеты, потому что они содержат не только сахар. Они дают нам такие важные компоненты, как воду, витамины, минеральные вещества. **Сложные углеводы** обеспечивают нас энергией, которая действует дольше и хранится дольше. Когда мы занимаемся физическими упражнениями или долго не получаем пищи, организм использует запасы сложных углеводов в организме.

Продукты, содержащие много рафинированных сахаров, являются источником энергии, но практически не содержат питательных веществ. Эти продукты не являются необходимыми компонентами здоровой диеты и могут быть исключены из рациона взрослых. Следует упомянуть и о скрытом сахаре.

Где «прячется» сахар? Например, в кетчупе, в лимонадах, сладких напитках – соках, компоте, пепси - и кока - коле, фруктовых йогуртах, сырках глазированных. Так, в большой бутылке кока-колы 26 ложек сахара! Сахар добавлен в маринады, в варенье, а

главное – нектары, которые мы принимаем за соки, являются на самом деле разбавленными соками с добавлением сахара. Поэтому надо внимательно изучать этикетки на продуктах, если в них есть сахар, он обязательно указан на одном из первых мест.

Большинство разновидностей хлеба, особенно хлеб грубого помола и крупы содержат различные типы пищевых волокон – клетчатки, которые играют большую роль в процессе переваривания и усвоения пищи и выведении из организма холестерина и токсинов. Потребление достаточного количества таких продуктов, богатых клетчаткой, играет важную роль в нормализации функции кишечника и может уменьшить симптомы хронических запоров, а также снизить риск ишемической болезни сердца и даже некоторых видов рака. Пищевые волокна содержатся также в таких продуктах, как бобовые, орехи, овощи и фрукты.

Таким образом, **суточный рацион должен содержать мало простых и достаточно сложных углеводов.** Углеводы должны покрывать 55-75% калорийности рациона. На простые углеводы отводится не более 10 % , а лучше 5%. Количество добавленного сахара не должно превышать 50 г/сутки.

Рассчитать количество продуктов, содержащих углеводы, можно с использованием специальных таблиц см. ниже в материалах для пациентов).

БЕЛКИ являются основным строительным материалом организма, источником синтеза гормонов, ферментов, витаминов, антител. Белки – очень важная часть вещества, которое называется иммуноглобулины и участвует в защите организма от болезней, особенно инфекционных. Мы получаем большую часть белков из мяса, но еще и из яиц, бобовых, орехов и молочных продуктов.

Белки должны составлять 10-15% калорийности суточного рациона.

Пример перевода % в граммы, а затем в определенное количество продуктов при калорийности в 2000 ккал на примере белка

1. Допустим, 15% от суточной калорийности в 2000 ккал должно обеспечиваться белком. Соответственно составляем пропорцию: 2000 ккал – 100%; X ккал – 15%.
 $X = 2000 \times 15 : 100 = 300$ ккал.
2. Если учесть, что 1г белка дает 4 ккал, то для 300 ккал нам надо $300 : 4 = 75$ г белка.
3. Половина – это животный белок – 40г
4. При учете, что в высокобелковых продуктах 20% белка, необходимо $X = 40 \times 100 : 20 = 200$ г продуктов (мясо, рыба, птица, творог, сыр, яйца).
Растительный белок считается аналогично с помощью таблиц.

Организм должен получать половину белка **животного происхождения**, а половину – **растительного**. Высокобелковых животных продуктов – мяса, рыбы, творога, яиц, сыра – должно быть в сумме 200 г в день.

Достаточно 2–3 раза в неделю употреблять порцию мяса, отдавая предпочтение постным сортам; яйца – не более трех в неделю, включая и те, которые содержатся в приготовленных блюдах (салаты, выпечка). Красное мясо (говядина, баранина, свинина) лучше заменять курицей, индейкой, а еще лучше рыбой. По возможности, рыбу следует употреблять два раза в неделю, лучше морскую. Содержащиеся в рыбе жирные кислоты благотворно действуют на уровень холестерина в крови и на ее свертываемость. А частое употребление «красного мяса», особенно жирного, является фактором риска рака кишечника.

Источниками растительного белка являются бобовые, орехи, крупяные и макаронные изделия, рис и картофель. Эти продукты являются важным источником не только белка, но и

углеводов, клетчатки и минеральных веществ (калий, кальций, магний) и витаминов (С, В₆). В сравнении с мясом и мясными продуктами, а также некоторыми молочными продуктами, хлеб и картофель принадлежат к группе продуктов с наименьшим энергетическим содержанием (в случае, если к ним не добавляется сливочное, растительное масло или другие типы жиров, соусы, улучшающие вкусовые качества, но богатые энергией).

Лицам после 40 лет не запрещается вегетарианство, особенно лакто-ово-вегетарианство, когда можно потреблять и молочные продукты, и яйца. Но советоваться надо со своим лечащим врачом. Можно соблюдать посты, но только после консультации с врачом.

ЖИРЫ составляют защитный слой в организме, являются запасным источником энергии, если истрачены углеводы, и переносят некоторые витамины к необходимым частям организма. Но жиры имеют не только полезные, но вредные для организма свойства. Употребляя большое количество жиров, человек рискует стать толстым, у него будет высокое кровяное давление, повысится уровень холестерина в крови, увеличится вероятность сердечного заболевания. В то же время наш организм нуждается в некотором количестве жира для существования. Проблема заключается в том, что мы едим слишком много жирной еды: масла, колбасы, сосисок. Молодежь полюбила чипсы, гамбургеры, «хот-доги», а все это очень жирные продукты.

Суточное потребление жира не должно превышать 15-30% калорийности рациона, при оптимальном соотношении животных и растительных жиров. Как и белки, организм должен получать половину жиров животного происхождения, а половину – растительного. Животные жиры содержатся в мясных, молочных продуктах, сливочном масле. Жир растительного происхождения представлен в растительных маслах, орехах.

Ограниченное потребление животного жира.

30% от 2100 ккал = 630 ккал: 9 ккал = 70г всех жиров.

Это обеспечивается пополам растительными и животными жирами

30 г (2 ст. ложки) растительных масел –	30 г
20 г сливочного масла -	15 г
30 г 17% сыра или 100г 5% творога	5г
1 ст. 3,2% молока или кефира	8г
80-90 г мяса готового (говядина нежирная)	7 г
140 г рыбы средней жирности	5-10г

Суточная норма растительных жиров составляет примерно 30 г. Это может быть столовая ложка оливкового или соевого масла (15 г) и столовая ложка подсолнечного или кукурузного (15 г). Такое сочетание растительных масел более благоприятно с точки зрения поступления различных жирных кислот.

Ограничить животные жиры можно по-разному: уменьшить потребление мяса и переключиться на постные сорта (говядина, курица, рыба); перейти от употребления цельного молока, сливок, жирных молочных продуктов к обезжиренным и нежирным сортам; вместо чипсов и мороженого есть фрукты, вместо сливочного масла есть растительное, а вместо сыра – нежирный творог.

Варианты замены жирных продуктов на маложирные

Вместо	Жиры, г	Предпочтительно	Жиры, г
0,5л молока 3,2%	16	0,5л нежирного молока	8
100 г салами	47	100 г говядины	6
100 г полукопченой колбасы	35	100 г печени	4
100 г жирного творога	11	100 г обезжиренного творога	1
100 г сыра, жирность 45%	28	100 г сыра, жирность 30%	16

Молоко и молочные продукты обеспечивают организм многими питательными веществами, они богаты белком и кальцием, их нужно потреблять ежедневно, как минимум $\frac{1}{4}$ л молока и 1–2 куска сыра, либо кефир, простоквашу, йогурт, творог. Отдавая предпочтение продуктам с низким содержанием жира, можно обеспечить организм в полной мере кальцием и поддерживать низкое потребление жира.

Предпочтение следует отдавать тощим сортам мяса и удалять видимый жир до приготовления пищи. Количество таких мясных продуктов, как колбасы, сосиски должно быть ограничено. Порции мяса, рыбы или птицы должны быть небольшими. Мясо и мясные продукты содержат насыщенный жир. Избыток этого типа жира увеличивает уровень холестерина крови и риск развития таких заболеваний, как ишемическая болезнь сердца, инсульт, рак и сахарный диабет.

Следует ограничить потребление «видимого жира» в кашах и на бутербродах.

Пищевой холестерин, содержащийся, например, в яйцах, может повысить уровень ХС крови у восприимчивых людей и при избыточном уровне потребления. После 40 лет субпродукты (печень, почки, мозги), содержащие много холестерина, лучше употреблять не чаще 1–2 раз в месяц. И лучше не делать себе омлеты и яичницу из 3 и более яиц.

ВИТАМИНЫ И МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА. Эти составные части пищи участвуют во многие процессах, происходящих в нашем организме. Без витаминов и минеральных веществ все остальные составные части продуктов питания не способны выполнять свою роль достаточно хорошо, организм начнет постепенно разрушаться.

Они находятся во всех видах продуктов, которые мы едим, но особенно высоким содержанием витаминов и минеральных веществ отличаются фрукты и овощи. Существует две группы витаминов: жирорастворимые (те, которые растворяются только в жире – А, Д, Е, К) и водорастворимые (те, которые растворяются в воде – В и С). Чтобы добыть из продуктов и использовать жирорастворимые витамины, организму требуется некоторое количество жира. Чтобы подучить из продуктов питания и распространить в организме водорастворимые витамины, требуется вода.

Роль витаминов в организме.

Жирорастворимые:

- Витамин А необходим для хорошего зрения и развития костей.
- Витамин Д способствует развитию костей, у детей предотвращает рахит, у взрослых разрежение костей.
- Витамин Е защищает организм от инфекций, повреждений тканей и клеток, от старения.
- Витамин К необходим для остановки кровотечений.

Водорастворимые:

- Витамины В взаимодействует с ферментами организма и обеспечивают химические реакции в организме. Достаточное количество витаминов группы В поддерживает работу нервной системы, мышц, сердца, кожи.

- Витамин С защищает организм от повреждений, старения, болезней (инфекционных, простудных, онкологических), обеспечивает правильную работу сосудов, нервных клеток.

Роль минеральных веществ в организме.

- Это часть наших клеток, минеральные вещества составляют их, как строительный материал.
- Минеральные вещества участвуют в очень многих химических процессах в организме, помогая эти реакциям протекать правильным способом.

К наиболее распространенным минеральным веществам относятся **калий, натрий, кальций, железо, йод**. Чтобы не развилась анемия (малокровие, или недостаток гемоглобина), нужно следить за достаточным количеством **железа** в пище. Железо содержится в мясе, яйцах, рыбе, яблоках, брокколи. Некоторые промышленные продукты обогащают железом уже на заводах, например, муку, крупы, хлопья.

Кальций очень нужен организму в достаточном количестве, чтобы сохранялись крепкими и здоровыми кости, зубы, мышцы. Особенно важно заботиться о здоровье костей смолоду. Для этого надо регулярно ежедневно есть не меньше 2-х порций молочных продуктов, капусту, цветную и брюссельскую, рыбные консервы с костями. Недостаток кальция в пожилом возрасте приводит к потере плотности костей, а это, в свою очередь, к переломам.

Калий необходим для сердечной мышцы и сосудов, для правильного сердечного ритма и силы мышц.

Витамины и минеральные вещества находятся во всех видах продуктов, которые мы едим, но особенно высоким их содержанием отличаются фрукты и овощи.

Суточный рацион должен содержать достаточное количество овощей и фруктов. Рекомендуется съедать ежедневно не менее 5 порции (400 грамм) овощей и фруктов. Это соответствует потребностям организма.

Что означает «порция овощей», «порция фруктов»?

- 1 банан среднего размера
- 1 яблоко среднего размера
- 15 виноградин
- 1 помидор среднего размера
- 1 стакан порезанной капусты
- 1 средняя морковь
- 1 большой лист салата
- полстакана приготовленной капусты
- полстакана консервированных овощей

Как минимум в день следует съедать 3 порции овощей (желательно половину в сыром виде) и 2 порции фруктов, по возможности в сыром виде, например, 2 яблока. Сочетать сырые и отварные (тушеные) овощи просто необходимо: при термической обработке разрушаются многие витамины, зато размягчаются растительные волокна, становясь более доступными для усвоения.

Овощи и фрукты являются источниками не только витаминов и минеральных веществ, но и пищевых волокон. Потребление овощей должно превышать потребление фруктов приблизительно в соотношении 2:1.

Зеленые овощи, такие как шпинат, брюссельская капуста и брокколи, а также бобовые, арахис и хлеб являются источниками фолиевой кислоты. Фолиевая кислота может играть

важную роль в снижении факторов риска, связанных с развитием сердечно - сосудистых заболеваний, рака шейки матки, анемии.

Потребление овощей и фруктов, содержащих витамин С, наряду с продуктами, богатыми железом, (например, бобовые, злаковые) будет улучшать всасывание железа. В овощах и фруктах содержатся также витамины группы В и минералы: магний, калий и кальций, которые могут снизить риск повышенного артериального давления.

Наличие свежих овощей и фруктов изменяется в зависимости от времени года и региона, но замороженные, сухие и специально обработанные овощи и фрукты доступны в течение всего года. Предпочтение рекомендуется отдавать сезонным продуктам, выращенным на местах.

Третий принцип: режим питания.

Наилучший способ получить все перечисленные компоненты в нужном количестве – **питаться регулярно**, включая завтрак, желательно 3–4 раза в сутки и в одно и то же время, разнообразно и равномерно, соблюдая размер порций. Последний прием пищи должен быть не позднее, чем за 2–3 часа до сна. Такое питание обеспечит организму все необходимые вещества. Также нужно ограничивать алкоголь, сладости, жиры – и тогда наш организм будет работать как часы.

Кулинарная обработка должна быть оптимальной.

Следует выбирать разнообразные продукты (свежие, замороженные, сушеные), выращенные, в первую очередь, в вашей местности. Отдавать предпочтение приготовлению продуктов на **пару, путем отваривания, запекания или в микроволновой печи**. Уменьшить добавление жиров, масел, соли, сахара в процессе приготовления пищи. Разнообразная свежая и правильно приготовленная пища без излишних добавок позволяет достичь требуемой полноценности и сбалансированности здорового питания.

2.2. Пирамида рационального питания.

Как уже было отмечено выше, основные правила рационального питания заключаются в том, чтобы обеспечить энергетические потребности человека, а также потребности в макронутриентах (белки, жиры, углеводы), микронутриентах (минералы и витамины) и воде. Для удобства и простоты рекомендаций необходимый суточный рацион питания схематично изображается в виде пирамиды (см ниже в материалах для пациентов). Все потребляемые продукты делятся на несколько групп.

Основу суточного рациона, или «пирамиды», составляют продукты, содержащие углеводы: зерновые, крупы, хлеб, картофель. Количество потребляемых продуктов этой группы должно составлять от 6 до 11 порций в день. Вторая группа – это овощи и фрукты. Количество порций овощей составляет от 3 до 5, фруктов – от 2 до 4. Далее следует группа молочных продуктов, ежедневное количество которых должно составлять 2–3 порции, и мясные и рыбные продукты или их заменители (орехи, бобовые, яйца). Потребление этой группы продуктов составляет также 2–3 порции.

Несмотря на кажущуюся приблизительность таких рекомендаций, они соответствуют рекомендуемому содержанию микро - и макронутриентов в рационе.

3.Активная часть

3.1.Оценка содержимого упаковок пищевых продуктов.

Показать учащимся, как оценивать содержимое упаковок, как определять содержание жиров, энергии, натрия в продуктах. Раздать несколько упаковок и попросить их самостоятельно проделать такую оценку.

3.2. Подсчет суточных энерготрат и энергетической ценности пищевого рациона.

Раздать всем слушателям таблицы энерготрат при различных типах деятельности и калорийности основных продуктов питания и предложить им рассчитать свои суточные энерготраты и энергетическую ценность рациона за предыдущие сутки. (Если это потребует большего времени, то рекомендовать продолжить подсчет дома, убедившись, что все слушатели поняли, как это сделать).

Перерыв

4.Информационная часть

4.1. Как влияет питание на артериальную гипертонию

Многочисленные исследования показывают, что артериальная гипертония гораздо чаще (в 2–3 раза) встречается у лиц с **избыточной массой тела**. Об этом говорят и результаты снижения веса у больных с гипертонией, когда потеря нескольких килограмм приводит к снижению дозы принимаемых препаратов, а в некоторых случаях даже к нормализации давления.

Повышенное артериальное давление ассоциируется не только с избыточным весом, но и **избыточным потреблением соли**. Исследования доказали, что артериальное давление повышается, когда человек ест много соли (натрия). Чрезмерное потребление с пищей натрия (главным образом, поваренной соли) является одним из ведущих факторов риска развития АГ. Среди лиц с повышением АД выявляются лица с повышенной чувствительностью к соли, у них даже небольшая нагрузка натрием вызывает повышение уровня среднего АД на 10 мм рт. ст. и более.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ верхняя граница потребления соли для здоровых составляет 5 г/день (1 чайная ложка), а при артериальной гипертонии – 3 г/день. Диета «без добавления соли» (3–4 г натрия в день) полезна гипертоникам, а также пациентам, страдающим отеками.

Исследования связывают распространенность артериальной гипертонии также и с потреблением животных жиров. Так, например, японки, которые переезжают в США, чаще начинают болеть раком молочной железы и сердечно - сосудистыми заболеваниями, а при изучении структуры их питания оказывается, что они начинают потреблять больше животных жиров, мясных, молочных продуктов и меньше – рыбы, продуктов моря и овощей.

4.2. Особенности питания при артериальной гипертонии.

Диетические рекомендации при артериальной гипертонии должны быть направлены в первую очередь **на нормализацию избыточной массы тела**, на профилактику повышения массы тела при нормальном весе, на коррекцию нарушений липидного обмена.

Наиболее важным для больных артериальной гипертонией является **ограничение поваренной соли и увеличение содержания солей калия в рационе**. Накопление солей натрия в стенках сосудов имеет повреждающий эффект и оказывает отрицательное влияние на тонус сосудов. Положение ухудшает недостаточное содержание в диете солей калия, магния и

кальция. Кроме того, у больных с АГ в организме накапливается больше жидкости, как в сосудистом русле, так и в тканях. И диета должна вывести избыток жидкости из организма.

Диета должна создать наиболее благоприятные условия для **функционального состояния почек**, что также достигается ограничением поваренной соли и жидкости.

Особенное значение имеет диета для **укрепления стенок сосудов**. Нужно стараться снизить уровень холестерина, который откладывается в стенках сосудов и формирует атеросклеротические бляшки. Для укрепления стенок сосудов важное значение имеют витамины С и рутин, а также минеральные вещества – кальций и магний.

Диета должна оказывать **благоприятное влияние на сердечную мышцу**. Уменьшение содержания калия в клетках сердечной мышцы также нарушает его функцию. Поэтому помимо витаминов-антиоксидантов (бета-каротин, витамины Е, С, селен), которые улучшают функцию миокарда, нужно еще раз подумать о содержании калия в диете.

Снижение в рационе поваренной соли и обогащение его витаминами С и В должно положительно действовать также на надпочечники, выделяющие адреналин.

В целях профилактики нарушений углеводного обмена необходимо строго контролировать содержание простых сахаров (сладких напитков, джема, меда, варенья и просто сахара).

Как ограничить поваренную соль?

Суточный рацион должен содержать мало поваренной соли. Физиологическая норма суточного потребления натрия – 2 г. Это количество содержится примерно в 5 г поваренной соли (1 чайная ложка без верха). Таким образом, общее потребление поваренной соли с учетом соли, содержащейся в хлебе, консервированных и других продуктах, не должно превышать 1 чайной ложки в день. Рекомендуется использовать йодированную соль.

Привычка питаться пересоленной пищей не является физиологически оправданной, с ней необходимо бороться как со всякой вредной привычкой. Большинство людей досаливают пищу за столом.

Мы получаем достаточное количество соли из продуктов и пищи, которую едим, даже если не будем ее подсаливать. **Скрытая соль** есть во многих разновидностях продуктов: в соусах, кетчупе, ветчине, копченостях, колбасах, масле, сырах, в консервированных продуктах – рыбе, мясе, тушенке, домашних заготовках, готовых приправах и бульонных кубиках, чипсах. Особенно много соли добавляют для того, чтобы продукты хранились дольше.

Низкое содержание хлористого натрия имеется в продуктах растительного происхождения, твороге, свежей или замороженной рыбе, мясных продуктах (до 0,1 г на 100 г продукта). В готовых гастрономических продуктах соли содержится значительно больше. Например, в колбасе ее в 10–15 раз больше, чем в натуральном мясе.

Склонность к чрезмерному употреблению хлебобулочных изделий стандартной выпечки приводит к неблагоприятному для больных с АГ сочетанию – с хлебом наряду с избытком калорий организм получает и избыток хлористого натрия. Исключение составляют специальные диетические изделия с низким содержанием поваренной соли и повышенным содержанием волокон.

Ниже (в материалах для пациентов) представлена таблица, в которой описано, какие продукты содержат много натрия. Их надо постараться исключить из своего рациона, или ограничить. Поначалу вкус несоленых продуктов может показаться непривычно постным, но примерно через 1–2 недели вы привыкните к новому натуральному вкусу овощей, мяса без добавления соли. **А ваше давление станет снижаться даже без таблеток.**

Рекомендации по снижению потребления соли:

- исключить пищевые продукты, содержащие много соли (консервированные, соленые, копченые);
- обращать внимание на маркировку продуктов, прошедших специальную обработку, на содержание в них соли;
- покупать продукты с пониженным содержанием соли;
- увеличить потребление продуктов с низким содержанием соли (овощи, фрукты);
- снизить количество соли, добавляемое в процессе приготовления пищи;
- прежде, чем автоматически досаливать пищу, следует сначала попробовать ее на вкус и лучше вовсе не досаливать;
- убрать солонку со стола;
- чтобы не досаливать пищу, добавлять в нее для улучшения вкуса травы, пряности, перец, специи.

Как обогатить рацион калием и магнием?

Больным с АГ следует больше употреблять продуктов, содержащих соли калия.

Значительное количество калия (более 0,5 г в 100 г съедобной части продукта) содержится в урюке, фасоли, морской капусте, черносливе, изюме, горохе, картофеле (печеном в «мундире»).

Большое количество калия (до 0,4 г на 100 г продукта) содержат говядина, свинина, треска, хек, скумбрия, кальмары, крупа овсяная, зеленый горошек, томаты, свекла, редис, лук зеленый, смородина, виноград, абрикосы, персики.

Умеренное количество калия (до 0,25 г на 100 г продукта) содержат куриное мясо, судак, пшено, гречка, морковь, кабачки, хлеб 2-го сорта, тыква, клубника, груша, сливы, апельсины.

Мало калия (менее 0,15 г на 100 г продукта) – в молоке, твороге, сметане, сыре, крупе манной, рисе, макаронах, белом хлебе, огурцах, арбузе, бруснике, клюкве.

Установлено, что содержащийся в пище калий уменьшает неблагоприятное действие хлористого натрия на сосудистую стенку, снижает тонус сосудов и склонность к спазмам.

По данным Всемирной организации здравоохранения, физиологическая потребность в этом минерале около 4 г в сутки, больным с АГ рекомендуется его увеличение до 5–6 г. Полезным может быть использование специальной соли, в состав которой наряду с уменьшенным количеством ионов натрия (профилактическим – на 30% или лечебным – на 60%) входят ионы калия, а также ионы йода, необходимые для профилактики атеросклероза.

Очень важно потреблять продукты, содержащие магний, что сказывается благотворно на состоянии нервной системы и тонусе сосудов. Продукты богатые магнием – это отруби, фасоль, овсянка, чернослив, морская капуста, пшено.

Как обогатить рацион разными полиненасыщенными жирными кислотами?

Отмечено благоприятное действие в отношении уровня артериального давления пищи, богатой полиненасыщенными жирными кислотами. Помимо антиатеросклеротического действия эти компоненты пищи обладают гипотензивным эффектом, уменьшают вязкость крови, что в целом положительно влияет на течение заболевания и способствует предупреждению его осложнений.

В целях профилактики атеросклеротических изменений больным с АГ рекомендуется употребление, по возможности не менее 2 раз в неделю, рыбы (скумбрии, трески и др.), которая содержит рыбий жир, обогащенный полезными омега - жирными кислотами.

Как увеличить потребление витаминов?

Много витамина С содержится в шиповнике, цитрусовых, черной смородине, яблоках, квашеной капусте, а рутина – в черноплодной рябине. Очень нужны антиоксиданты, снижающие воздействие агрессивных соединений кислорода, которые повреждают клетки, выстилающие изнутри стенки сосудов. Они содержатся в экологически неблагоприятной окружающей среде, и их особенно много в организме у активных и пассивных курильщиков.

Антиоксидантами являются витамин С, бета-каротин, которого много в желто-зеленых фруктах и овощах, витамин Е, который содержится в растительных маслах, и микроэлемент селен, которого много в злаках.

Потребление алкоголя желательно прекратить.

Алкоголь не приносит нам никакой пользы, но доставляет массу неприятностей, повреждая органы, в первую очередь, печень, мозг, нервную систему. Постоянное потребление алкоголя повышает риск нескольких видов рака, оказывает повреждающее действие на сердечно - сосудистую систему, а также снижает эффект медикаментозного и немедикаментозного лечения АГ.

Лучше всего не употреблять алкоголь вообще, а если не можете – ограничьте его количество – не больше 2 порций в день для мужчин и 1 порции в день для женщин.

Что означает «порция алкоголя»?

- 1 кружка пива (250 мл)
- 1 фужер вина (100 мл)
- 1 рюмка водки (25 мл)

Более высокие дозы, даже при однократном приеме, вредны для организма, следует избегать опьянения. Нежелательно ежедневное употребление алкоголя, даже низких доз. Не следует употреблять алкоголь якобы с профилактической целью тем, кто раньше не пил спиртные напитки.

4.3. Особенности питания при избыточной массе тела.

Принципы построения рациона питания при избыточной массе тела (индекс массы тела [отношение веса в кг к росту в м²] > 25,0) сводятся к следующему.

Резкое ограничение потребления легкоусвояемых углеводов: сахаров до 30 г (6 кусочков или чайных ложечек) и менее в сутки. Причем имеется в виду не только сахар в чистом виде, который используется для подслащивания чая, кофе, но и сахар в виде варенья, джема, меда; сахар, содержащийся в компотах, сладких газированных напитках, конфетах. Кондитерские изделия, содержащие к тому же высококалорийный жир, рекомендуется полностью исключить.

Ограничение крахмалсодержащих продуктов: хлеба, изделий и блюд из круп, картофеля. Нужно иметь в виду, что белый хлеб более калорийный, чем черный, тем более отрубный. В день можно употреблять до 3-х кусочков черного или 2-х кусочков белого хлеба. Хлеб можно заменить порцией каши или порцией картофеля. Макароны лучше исключить.

Достаточное потребление белковых продуктов (до 250–300 г в сумме): мяса, рыбы, птицы, яиц, молочных продуктов. При выборе белковых продуктов отдается предпочтение продуктам наименьшей жирности. Если нет выбора, можно срезать видимый жир, снять кожицу с курицы, убрать пенку с молока и т. д.

Потребление большого количества овощей (кроме картофеля) и фруктов (при хорошей переносимости до 1 кг в сумме). Это очень важно, потому что эти продукты и блюда, приготовленные из них, низкокалорийны и в то же время за счет большого объема пищи создают чувство сытости. Нужно иметь в виду, что предпочтение нужно отдавать кислым сортам фруктов и листовым овощам (цитрусовые, ягоды, яблоки, капуста, салат, шпинат и т. д.).

Ограничение потребления жира, главным образом животного происхождения. Бутерброды лучше готовить без сливочного масла. В каши также не рекомендуется добавлять сливочное масло, лучше просто готовить на снятом молоке.

Ограничение потребления поваренной соли с целью нормализации водно-солевого обмена. Необходимо ограничить соль как в чистом виде (меньше класть в кастрюлю, убрать солонку со стола), так и в виде соленых продуктов (соленья, маринады, соленая рыба и т. д.).

Ограничение потребления острых закусок, соусов, пряностей, возбуждающих аппетит.

Частый прием пищи – до 5–6 раз в день, но в небольших количествах.

Использование разгрузочных дней, которые оказывают положительное влияние на обмен веществ и способствуют снижению веса.

Разгрузочные дни можно проводить 1 раз, при хорошей переносимости – 2 раза в неделю. При выборе разгрузочного дня нужно ориентироваться на свои вкусы и привычки. По составу разгрузочный день может быть:

- ❖ фруктовым (1,5 кг свежих или запеченных без сахара яблок),
- ❖ овощным (1,5 кг овощей без картофеля в любой кулинарной обработке),
- ❖ ягодным (2 кг мякоти арбуза),
- ❖ молочным, простоквашным или кефирным (1,2–1,5 л в сутки),
- ❖ творожно-кефирным (400 г нежирного творога и 500 мл кефира или молока),
- ❖ мясным (250 г нежирного отварного без добавления соли мяса или птицы, освобожденной от костей и кожи),
- ❖ рыбным (300–350 г отварной без соли нежирной рыбы).

Во время проведения мясных и рыбных разгрузочных дней возможно употребление с каждой порцией 50 г свежих овощей и дополнительно 500 мл жидкости (минеральной воды, некрепкого и несладкого кофе или чая).

При любой разгрузке пища распределяется равномерно в течение дня на 5 приемов. Во время проведения контрастных дней лучше сохранить обычный объем физических нагрузок.

5. Активная часть

5.1. Составление суточного меню для пациента с артериальной гипертонией.

Попросить слушателей составить суточный рацион питания из доступных и полезных продуктов с учетом диетических рекомендаций (ограничение натрия, нежирная пища и т. д.).

Составление суточного меню для пациента с артериальной гипертонией (см. ниже в материалах для пациентов образец рациона и пример суточного меню).

При составлении меню для пациента с артериальной гипертонией может быть полезна следующая информация.

Основные требования к построению рациона питания при артериальной гипертонии.

1. Снижение калорийности рациона.
2. Увеличение в диете пищевых волокон.
3. Обогащение рациона витаминами и микроэлементами (калий, магний и кальций), содержащихся в овощах и фруктах.
4. Увеличение омега-3-жирных кислот, содержащихся в рыбе.
5. Ограничение поваренной соли.
6. Ограничение животных жиров и холестерина.

Какие продукты не рекомендуются?

- Жирные сорта мяса, крепкие мясные бульоны, говяжий, бараний, свиной жир, внутренние органы животных, мозги, икра, сало.
- Крем, сдоба, пирожные с кремом.
- Острые, соленые, жирные закуски.
- Какао, шоколад.
- Сливочное мороженое.
- Крепкий чай и кофе.

Что рекомендуется?

- Хлеб и хлебобулочные изделия: отрубные, бессолевые, витаминизированные.
- Супы: вегетарианские, фруктовые, молочные.
- Блюда из рыбы.
- Блюда и гарниры из овощей (исключить редис, щавель, шпинат).
- Фрукты, ягоды на десерт (любые, много).
- Блюда и гарниры из круп и макаронных изделий: каши, пудинги, запеканки.
- Яйца: белковые паровые омлеты.
- Молочные продукты: низкожировые сорта.
- Жиры: растительное масло в салаты.
- Напитки: некрепкий чай, кофе без кофеина, отвар шиповника, трав.
- Закуски: несоленые сыры, винегреты и салаты.
- Соусы: молочные, на овощном отваре, фруктовые, ягодные.

5.2. Проверка усвоения материала.

Предложить слушателям ответить на следующие вопросы: «Представьте, что ваша соседка просит вас рассказать, что можно, а что нельзя есть больному с высоким АД. Как бы вы это сделали?», «Вы вместе с мужем (женой) направляетесь в магазин. Расскажите, какие покупки вы сделаете», «Расскажите своим знакомым, которые пригласили вас на день рождения, почему вы отказываетесь от спиртного».

6. Заключительная часть

Предложить слушателям задать вопросы. Напомнить о необходимости регулярного измерения АД и ведения дневника. Задать домашнее задание – вести пищевой дневник и оценивать калорийность суточного рациона и энерготраты. Кратко дать информацию о теме следующего занятия. Уточнить время и дату следующей встречи.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА «ПИТАНИЕ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ»

Какие изменения нужно внести в Вашу диету?

- Ограничить потребление поваренной соли.
- Ограничить употребление жидкости до 1,5 литров в день.
- Увеличить потребление продуктов с высоким содержанием: калия (печеный картофель, урюк, чернослив, фасоль, изюм, морская капуста), магния (отруби, фасоль, овсянка, чернослив, морская капуста, пшено).
- Следует есть разнообразные овощи и фрукты – не менее **400 г в день** дополнительно к картофелю. Предпочтение следует отдавать продуктам местного производства.
- Рекомендуется заменять мясо и мясные продукты с высоким содержанием жира на рыбу, птицу, яйца, бобовые.
- Прекратить употребление спиртных напитков. Алкоголь способствует повышению артериального давления и ослабляет действие медикаментов.

Что рекомендуется, если у Вас повышен уровень холестерина?

- Употреблять не более 2-3-х яичных желтков в неделю, включая яйца, используемые при приготовлении пищи.
- Ограничить потребление субпродуктов (печени, почек, мозгов), рыбной икры, креветок, крабов (не более 1 раза в месяц).
- Употреблять нежирные сорта мяса, рыбы, птицы, срезать видимый жир, удалять жир, вытапливаемый при приготовлении пищи, с дичи снимать кожу.
- Глубокое прожаривание, особенно с использованием животных жиров, заменить тушением, отвариванием, запеканием.
- Исключить все виды копченостей, жирных сортов колбас, жирного окорока, свиного сала, грудинки, корейки.
- Салаты заправлять не сметаной и майонезом, а растительными маслами.
- Избегать употребления сливочного масла.
- Использовать нежирные сорта кефира (1%), снятое молоко, нежирные (4%, 9%, 11%) сорта творога и сыра (сулугуни, брынза, осетинский и др.).
- Употреблять фрукты и овощи – не менее 400 г в день.
- Использовать хлеб из муки грубого помола.
- Отдавать предпочтение «белому» мясу (птице, рыбе), ограничить «красное мясо» (говядину, баранину, свинину) до 2-х раз в неделю.

Как ограничить потребление поваренной соли?

- Ограничить общее потребление соли до 5 г (чайная ложка без верха) в день. Следует употреблять йодированную соль.
- Избавиться от привычки досаливать пищу за столом, не пробуя ее.
- Отказаться от солений, маринадов и продуктов консервирования и копчения.

Здоровое питание способствует нормализации артериального давления!

Результат Вашего лечения во многом зависит от питания.

ЭНЕРГОТРАТЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(для человека среднего возраста весом около 60 кг)

Тип деятельности	Расход энергии, ккал/час	Тип деятельности	Расход энергии, ккал/час
Сон	50	Спокойная ходьба	190
Отдых лёжа без сна	65	Быстрая ходьба	300
Чтение вслух	90	Бег «трусцой»	360
Делопроизводство	100	Ходьба на лыжах	420
Работа сидя	110	Плавание	180-400
Работа стоя	160	Езда на велосипеде	210-540
Домашняя работа	120-240	Катание на коньках	180-600

Калорийность основных продуктов питания (ккал на 100 г)

Готовые продукты	Ккал	Готовые продукты	Ккал
Молоко 3%, кефир	59	Говядина готовая	267
Сметана 30%	294	Свинина готовая	560
Сливки 20%	206	Куры готовые	160
Творог жирный	226	Хлеб ржаной	190
Творог 9%	156	Хлеб пшеничный	203
Сырки творожные	315-340	Булки, сдоба	250-300
Творог нежирный	86	Сахар	374
Брынза	260	Карамель	350-400
Плавленные сыры	270-340	Шоколад	540
Сыр твёрдый	350-400	Мармелад, пастила, зефир	290-310
Мороженое	226	Халва	510
Масло сливочное	748	Пирожное	350-750
Маргарины	744	Варенье, джемы	240-280
Масло растительное	898	Колбаса варёная, сосиски	260
Майонез	627	Колбаса полукопчёная	370-450
Овощи	10-40	Колбаса сырокопчёная	500
Картофель	83	Яйца куриные (2 шт)	157
Фрукты	40-50	Сельдь	234
Компоты, фруктовые соки	50-100	Консервы рыбные в масле	220-280
Готовая рыба (навага, треска, щука)	70-106	Консервы рыбные в томате	130-180

Первые блюда:

Обычная порция супа (500 г) – 200 – 300 ккал

Молочные крупяные супы и сборные мясные солянки - ≥ 400 ккал

Вторые блюда:

Мясные блюда с гарниром – 500 – 600 ккал

Рыбные блюда – ≤ 500 ккал

Овощные блюда – 20 – 400 ккал

Каша с жиром или молоком – 350 ккал

Бутерброд – 200 ккал

Третьи блюда: компоты, кисели, какао, кофе с молоком – 150 ккал

Продукты, содержащие много натрия

Группы продуктов	Продукты или еда, богатые натрием, потребление которых следует ограничить
Молоко и молочные продукты	Сыры, особенно рассольные, твердые, типа «Брынза», «Рокфор».
Мясо и заменители	Соленое, копченое, кулинарно обработанное мясо – ветчина, бекон, сало, шпик, мясные консервы типа «тушенки», сосиски и сардельки, копченые колбасы, мясные копчености («нарезки»); рыбные консервы «Шпроты», «Сардины», рыба в томатном соусе, селедка во всех видах, копченая и соленая рыба; икра всех видов рыб, приготовленная с добавлением соли; анчоусы; соленые орешки, особенно арахис; все деликатесы – рыбные, мясные и из птицы.
Фрукты	Не ограничивают, так как все фрукты содержат очень небольшое количество натрия
Овощи	Томатный сок, особенно приготовленный с добавлением соли, консервированные овощи, овощные консервы с добавлением мяса, маринованные овощи, в том числе и домашнего приготовления, квашеная капуста, соленые огурцы, помидоры, консервированные салаты.
Хлеб, крупы, рис, макароны, картофель	Соленые крекеры, хлебцы, сушки с добавлением соли, соленые хлебные палочки, соленые хлопья, соленая воздушная кукуруза; концентраты для приготовления каш с добавлением натрия или соли, лапша или супы из лапши с концентрированной вкусовой добавкой; ЧИПСЫ!
Жиры	Соленое масло, маргарины с добавлением соли, майонезы, заправки для салатов.
Другие продукты	Некоторые приправы с добавлением соли, кетчупы, соевый соус, оливки, маслины, бульонные кубики, приправы и пищевые добавки типа «Вегета», «Галина бланка», «Кнорр» и др. Выпечка содержит много натрия в виде соды, минеральные воды содержат много натрия.



ЧТО ТАКОЕ «ПОРЦИЯ»?

Одна порция продуктов, содержащих углеводы (зерновые, крупы, хлеб, картофель):

- 1 ломтик хлеба,
- ½ булки для бутербродов, 1 плюшка, 1 бублик, 1 оладушек, 4 крекера,
- ½ стакана риса, гречи, макарон, лапши или рассыпчатой каши,
- 40 г (4 столовые ложки) готовых к употреблению хлопьев (мюсли),
- 1 стакан воздушной кукурузы (приготовленной без обжаривания в масле),
- 1 средняя картофелина.

Одна порция овощей:

- ½ стакана приготовленных или измельчённых сырых овощей,
- 1 стакан сырых листовых овощей,
- 1 огурец, 1 помидор.

Одна порция молочных продуктов:

- 1 стакан молока, натурального йогурта (без добавления сахара), кефира, простокваши, ряженки,
- 45 г твёрдого сыра,
- 65 г мягкого сыра,
- ½ стакана творога.

Одна порция мясных, рыбных продуктов и их заменителей:

- 75–90 г мяса, дичи или рыбы,
- 2 яйца,
- 1 стакан приготовленных бобовых,
- 4 столовые ложки арахисового

Одна порция фруктов:

- 1 целый фрукт, например, одно целое яблоко, апельсин или банан,
- $\frac{3}{4}$ стакана сока (приготовленного без добавления сахара),
- $\frac{1}{2}$ стакана ягод или приготовленных либо консервированных фруктов,
- $\frac{1}{4}$ стакана сушеных фруктов.

масла (по содержанию белка оно приравнивается к мясу и не содержит холестерина),

- 35 г семян подсолнуха или орехов.

ОБРАЗЕЦ РАЦИОНА ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ И ПОДРОСТКОВ

В таблице Вы найдете, сколько порций продуктов из различных групп необходимы человеку с учетом его возраста, пола и образа жизни. Воспользуйтесь этими сведениями, чтобы оценить свой пищевой дневник и планировать ежедневное питание для себя и своей семьи.

1600 килокалорий – для большинства женщин, ведущих сидячий образ жизни, и пожилых людей.		Количество порций		
		1600 ккал	2200 ккал	2800 ккал
	Зерновые, крупы, хлеб	6	9	11
	Овощи	3	4	5
	Фрукты	2	3	4
	Молочные продукты	2-3	2-3	2-3
	Мясо и его заменители	160 г	180 г	220 г
2200	Всего жира в граммах	53	73	93
килокалорий – для большинства детей, девочек- подростков, активных женщин, мужчин, ведущих сидячий образ жизни.	Можно сахара (чайных ложек), включая конфеты, десерты, сладкие напитки	6	12	18
2800 килокалорий – для мальчиков- подростков, активных мужчин.	Беременным женщинам, кормящим матерям, молодым (до 24 лет) взрослым и подросткам можно 3 порции молочных продуктов			

**ПРИМЕР СУТОЧНОГО МЕНЮ ДЛЯ ПАЦИЕНТА
С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

Первый завтрак		Полдник	
Каша, манная молочная	250 г	Отвар шиповника	
Чай, 1 кусочек сахара	200 г	Ужин	
Второй завтрак		Рыба тушеная	200 г
Яблоко свежее	100 г	Свекла с черносливом	200 г
Обед		На ночь	
Суп-лапша на курином бульоне	250 г	Кефир	200 г
Грудка курицы запеченная	115 г	Хлеб белый	100 г
Рис отварной	135 г	Хлеб черный, отрубной	100 г
Морс клюквенный без сахара	200 г	Сахар	25 г
		Всего ккал	1800

ЗАНЯТИЕ № 3 «ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ»

1. Вводная часть

1.1. Проверка домашнего задания.

Коротко обсудить результаты ведения пищевого дневника с оценкой калорийности и энерготрат.

1.2. Описание целей занятия.

Перечислить вопросы, которые будут обсуждаться во время занятия. Раздать слушателям информационные материалы по теме занятия.

2. Информационная часть

2.1. Что такое физическая активность и тренированность?

Движение – это жизнь! Но, к сожалению, современный человек стал очень мало двигаться. Это – последствия развития техники, внедрения новых технологий в нашу повседневную жизнь. Пульты дистанционного управления, мобильные телефоны, компьютерные игры, автоматические стиральные машины, газонокосилки, автомобиль, лифт – все эти и многие другие изобретения цивилизации привели к тому, что человек стал малоподвижным, часто болеющим существом.

Низкая физическая активность способствует развитию таких заболеваний, как артериальная гипертония, атеросклероз, стенокардия, инфаркт миокарда, инсульт, сахарный диабет, ожирение и остеопороз. Так, артериальное давление повышается у физически малоактивных людей в 1,5–2 раза чаще, чем у людей с достаточной физической активностью.

Нам необходимо заниматься физической деятельностью, чтобы оставаться здоровыми, и мы должны делать это в течение всей нашей жизни, а не только в период молодости или в возрасте средних лет. В действительности пожилым людям необходимо регулярно заниматься физическими упражнениями в такой же степени, как и молодым, если не больше. И даже если человек страдает повышенным артериальным давлением, ему особенно рекомендуется заниматься физическими упражнениями.

Физическая активность – это любые движения тела при помощи мышечной силы, сопровождающиеся расходом энергии (выражающейся в килокалориях). Человек может поддерживать физическую активность на работе, в свободное время, а также при выполнении обычных повседневных обязанностей.

Обычно для оценки уровня физической активности используются две характеристики: двигательная активность на работе и в часы досуга. Научные исследования свидетельствуют, что люди с одинаковой физически неактивной (сидячей) работой имеют разный риск развития заболеваний в зависимости от активного или неактивного времени проведения в свободное от работы время.

Всемирная организация здравоохранения рекомендует уделять **не менее 150 минут в неделю умеренной физической активности или 75 минут в неделю интенсивной физической активности или их сочетанию.**

Физическая тренированность – это степень возможности выполнения физических нагрузок, которые требуют выносливости, силы или гибкости; зависит от уровня физической активности и генетически унаследованных способностей.

Физическая тренированность чаще всего рассматривается как просто тренированность сердечно - сосудистой и дыхательной системы. Чем менее активен и тренирован человек, тем сильнее у него одышка и учащенное сердцебиение при физической нагрузке. Тренирующим эффектом для сердечно - сосудистой и легочной

системы обладает физическая активность, которая задействует большие мышечные группы, это ходьба, бег, плавание, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, продолжительностью 20 минут и более, от 3 до 5 раз в неделю.

2.2. Какова цель повышения физической активности?

Целью повышения физической активности является расширение адаптационных возможностей организма для улучшения здоровья через достижение достаточного уровня физической тренированности, увеличение выносливости организма, а также гибкости, координации движений и мышечной силы.

Выносливость – это способность человека достаточно долго выполнять тяжелую работу. Люди с более высоким уровнем выносливости способны выполнить больший объем работы и потратить большее количество энергии, чем люди невыносливые.

Выносливость развивается при занятиях динамическими циклическими (то есть одинаковыми и многократно повторяющимися) упражнениями (ходьба, бег, лыжи, плавание), так как именно они тренируют способность тканей поглощать и усваивать кислород.

Поэтому такие упражнения называют **аэробными**, так как они сопровождаются образованием энергии при участии кислорода (аэро – воздух). А топливом в аэробном процессе может использоваться жир, если процесс продолжается достаточно долго. Поэтому аэробные занятия так полезны, особенно для желающих похудеть.

Считается, что при занятиях физическими упражнениями аэробный процесс происходит, когда **интенсивность движений** средняя или ниже средней, а продолжительность их выполнения не менее 20–30 минут. Нагрузки более интенсивные и короче по времени вызывают другие процессы энергообразования.

Теоретически в аэробном режиме можно выполнять любые физические упражнения, а не только циклические. Нужно просто соблюдать соответствующие именно этому процессу интенсивность и продолжительность и выполнять их как циклические. Это могут быть, например, танцы или теннис, можно даже домашними делами в аэробном режиме заниматься. Не обязательно ограничиваться только одним видом аэробной активности. Можно менять вид упражнений и по сезону, и по настроению. Главное, чтобы интенсивность и длительность упражнения обеспечивали адекватный аэробный режим.

Мышечная сила развивается при динамических и силовых нагрузках, выполняемых в медленном и среднем темпе.

Гибкость развивается в результате включения в программу занятий упражнений на растягивание мышц в медленном и среднем темпе. При этом не должно быть ощущений дискомфорта и боли в мышцах. Гибкости способствуют и занятия йогой. Однако это требует специальной подготовки под руководством специалиста.

2.3. Типы физических тренировок.

Физические упражнения можно разделить на три типа: обычная физическая деятельность в ходе повседневной жизни, упражнения для сердечно - сосудистой системы (аэробные) и упражнения для увеличения гибкости и силы. Все три типа важны для здоровья и борьбы со старением, поэтому все они должны быть включены в ваш режим.

Обычная, повседневная физическая активность включает любые виды деятельности, которые требуют использования мышц, например, прогулка по улице, выполнение работы по дому или во дворе, хождение по лестнице (вместо того, чтобы пользоваться лифтом). Это самые основные формы физической деятельности и к тому же

легко выполнимые независимо от возраста. Несмотря на то, что они не заставляют вас сильно напрягаться, польза от них очень большая. Среди прочего, повседневная физическая нагрузка помогает сохранять тонус мышц и поддерживать нормальный вес, поскольку в процессе этой деятельности сжигаются лишние калории.

Упражнения для сердечно - сосудистой системы (аэробные) представляют собой равномерный тип физической активности, в которой участвуют крупные мышцы. Этот тип упражнений помогает укрепить сердце и легкие, а также облегчает поступление кислорода в ткани. Об этом уже говорилось ранее.

Аэробика – это самый лучший комплекс упражнений для вашего сердца. Со временем, при регулярных занятиях снижается частота сердцебиения и артериальное давление, улучшается дыхание. Аэробные упражнения требуют несколько больших усилий, чем повседневная физическая деятельность, и включают такие виды тренировки, как быстрая ходьба, бег, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, плавание.

Цель их состоит в том, чтобы укрепить сердце и легкие, заставив их работать в полную силу. Если вы не тренировались на протяжении определенного периода времени, то вам следует начинать такие занятия медленно и постепенно увеличивать нагрузку с каждой последующей неделей. По мере того как ваши мышцы будут становиться более сильными, вы будете чувствовать, что вам становится все легче делать эти упражнения. Если вам больше сорока, то было бы разумно обратиться к врачу для того, чтобы он проверил ваше общее физическое состояние перед тем, как вы начнете выполнять какие-либо физические упражнения. Это необходимо только для того, чтобы обезопасить себя.

Поддержание **силы, тонуса мышц и гибкости** особенно важно для людей среднего и пожилого возраста. Эти упражнения способствуют увеличению плотности кости и сокращают риск получения травмы в результате несчастного случая.

Упражнения на растягивание мышц помогут вам поддерживать достаточный для повседневной жизни объем движений. С возрастом мышцы теряют эластичность, ткани вокруг суставов уплотняются. Физические упражнения помогут замедлить этот процесс посредством растяжения мышц.

Упражнения на гибкость также замедляют развитие артрита – одного из самых частых заболеваний, связанных со старением. Растяжка мышц до и после упражнений помогает подготовить мышцы к физической нагрузке и помогает предупредить травму мышцы или их чрезмерное растяжение во время упражнений. Кроме того, этот вид упражнений помогает увеличить объем движений и гибкость.

Упражнения, разработанные для **развития силы**, тренируют мышцы, повышают их тонус, помогут предотвратить преждевременную потерю мышечной массы, улучшить выносливость в любом возрасте. Польза заключается и в улучшении реакции, сокращении степени мышечной атрофии, увеличении работоспособности, предотвращении травм и остеопороза (снижение плотности костей, которое может привести к переломам). Всемирная организация здравоохранения рекомендует силовым упражнениям, где задействованы основные группы мышц, следует посвящать 2 или более дней в неделю.

Еще одно напоминание: проконсультируйтесь со своим врачом перед тем, как начнете заниматься любым видом физических упражнений, требующих большого напряжения, особенно если прошло уже довольно много времени с тех пор, когда вы в последний раз занимались спортом. Обследование может обнаружить сердечные и другие

проблемы со здоровьем, которые могут усугубиться при интенсивных физических занятиях.

При артериальной гипертензии обычно рекомендуются занятия быстрой ходьбой, ездой на велосипеде, плаванием. Ежедневная ходьба с постепенным увеличением расстояния от 500 м до 4–5 км и постепенным увеличением темпа, посещение плавательного бассейна 2–3 раза в неделю могут быть использованы для повышения уровня физической активности. Также рекомендуются занятия гимнастикой как индивидуально, так и с друзьями или в группах лечебной физкультуры.

Начните с анализа своего режима дня. Подумайте, как вы можете усилить свою физическую нагрузку и в какое время вам удобнее всего заниматься физической тренировкой.

3. Активная часть

3.1. Оценка физической активности.

Предложите слушателям оценить уровень своей физической активности с помощью специального опросника (см. ниже в материалах для пациентов). Обсудите, к каким заболеваниям у каждого может привести или привела низкая физическая активность.

3.2. Выполнение упражнений.

Продемонстрировать несколько простых упражнений на гибкость и силу и предложить слушателям повторить их (см. ниже в материалах для пациентов).

4. Информационная часть

4.1. Как физическая активность влияет на здоровье?

Физические упражнения полезны всем, независимо от возраста. Регулярная физическая активность в первую очередь сказывается на **улучшении состояния дыхательной и сердечно - сосудистой системы**. При выполнении физических упражнений улучшается циркуляция крови по организму, усиливается скорость кровотока, работа сердца, кровоснабжение тканей, образуются новые кровеносные сосуды, повышается способность клеток организма к восстановлению. Чем больше тренируется система доставки кислорода, тем лучше органы и ткани снабжаются в дальнейшем (уже в состоянии покоя) кислородом.

Регулярная аэробная физическая активность со стойким эффектом сопровождается, в первую очередь, тренирующим воздействием на сердечно - сосудистую и дыхательную системы. У лиц, ведущих активный образ жизни, риск развития гипертонии ниже по сравнению с физически неактивными.

Под влиянием физической активности уменьшается риск образования тромбов в сосудах, снижается уровень холестерина и отложение бляшек в сосудах, что уменьшает риск ишемической болезни сердца, инфарктов, инсультов.

Движение, физические упражнения, тренировки используются не только для предупреждения болезней сердечно - сосудистой системы, но и для их лечения. Исследования показали, что люди, перенесшие операцию на сердце, и даже такую сложную, как пересадка органа, значительно быстрее и лучше восстанавливали свое здоровье и возвращались к нормальной жизни, если сразу после операции занимались физическими тренировками.

Двигательная активность **уменьшает риск заболеваний опорно-двигательного аппарата**. Физическая активность способствует увеличению мышечной силы и выносливости, улучшается гибкость, подвижность суставов, уменьшаются проявления **артрита**. Занятия физкультурой снижают скорость возрастной потери костной ткани. Уменьшается риск развития **остеопороза**.

Активный образ жизни сопровождается снижением риска **злокачественных новообразований** различной локализации. Точный механизм такого защитного влияния физической активности не вполне выяснен, предполагают, что имеет значение повышение иммунитета.

Физические нагрузки благотворно отражаются на выработке инсулина, на поглощении из крови мышечной тканью глюкозы, что препятствует развитию **диабета**.

Физические упражнения стимулируют работу кишечника и предотвращают **запоры и геморрой**.

Физическая активность улучшает сбалансированность потребления и расхода энергии, тем самым, уменьшая риск развития **ожирения**. Людям, имеющим избыточную массу тела, физические упражнения помогают **нормализовать вес**, что также является фактором профилактики артериальной гипертензии.

Регулярно выполняемые аэробные нагрузки способствуют выработке в организме «гормонов радости» – эндорфинов, что положительно влияет на настроение и снижает сосудистый тонус. При выполнении физических упражнений **снимается психоэмоциональное напряжение**. В результате тренировок улучшается внешний вид. Физически активные люди имеют хорошее самочувствие, настроение, они более **устойчивы к стрессам и депрессии**, имеют более здоровый сон.

Сон и отдых – лучшие омолаживающие средства. С годами потребность во сне и качество самого сна меняются, у человека может возникнуть бессонница. Упражнения помогут Вам справиться с бессонницей. Легкая физическая активность за несколько часов до сна или в течение дня обеспечит хороший сон.

Равновесие и подвижность – очень важные свойства человеческого организма. Пожилые люди могут иногда терять чувство равновесия, особенно, если они пользуются бифокальными или трифокальными очками. Регулярная физическая активность поможет вам поддержать и восстановить чувство равновесия, справиться с головокружением, возникающим иногда при смене линз. Кроме того, когда тонус мышц понижен, возникает слабость и неустойчивость, что может привести к падениям. Таким образом, необходимо поддерживать и восстанавливать подвижность с помощью упражнений. Это поможет снизить риск повреждений в результате падений и несчастных случаев.

4.2. Как избежать осложнений при физических тренировках?

Риск при занятиях физической культурой делится на две основные группы: **сердечно - сосудистые осложнения и травмы опорно-двигательного аппарата**.

При этом опасность сердечно - сосудистых осложнений связана, прежде всего, с объемом и интенсивностью нагрузок, а поражения опорно-двигательного аппарата в значительной степени зависят от характера и структуры движений, подготовленности опорно-двигательного аппарата к этим движениям, а также от условий, в которых эти движения выполняются, например, от покрытия беговой дорожки.

Лицам с повышенным артериальным давлением **следует избегать таких видов** нагрузок, как интенсивный бег, прыжки, упражнения с быстрыми наклонами и подъемами тела, длительными наклонами вниз, с резкими движениями, вращениями головой, с подъёмом тяжестей, с задержками дыхания и с избыточным напряжением, натуживанием, так как это может неблагоприятно отразиться на уровне артериального давления.

Физическую нагрузку следует **увеличивать постепенно**. Если во время занятий физическими упражнениями ухудшается самочувствие, внезапно повышается давление, возникают головокружение, сердцебиение, боли или неприятные ощущения в грудной клетке, следует прекратить выполнение упражнений и обратиться за консультацией к врачу.

Во время тренировок обязательно должна быть **разминка**, а после **основной нагрузочной фазы – остывание, или заминка**. Нельзя прекращать тренировку резко, останавливаться или садиться, если вы быстро шли, бежали или делали упражнения. Это может вызвать головокружения, неприятные ощущения. Во время тренировки надо пить воду мелкими глотками, не допуская обезвоживания.

При методически правильно выполняемых тренировках, при соблюдении принципов постепенности увеличения нагрузки и ее интенсивности риск осложнений снижается до минимума.

Всех отрицательных моментов можно избежать, если начать с посещения лечащего врача. В процессе консультирования, а также проведения необходимого минимума обследования врач выяснит, какой физическая активность подходит именно вам.

4.3. Как повысить повседневную физическую активность?

- ✚ Думайте о физической активности как о пользе, а не неудобстве. Любые телодвижения рассматривайте как возможность для укрепления здоровья, а не пустую трату времени.
- ✚ Выберите тот вид физической активности, который нравится и отвечает вашему образу жизни, и также оптимальное время для занятий физической активностью.
- ✚ Будьте активными ежедневно и в максимально возможном числе ситуаций. Начните с малого, т.е. с того, что вы можете выполнить. Сократите время работы сидя. Возьмите за правило ходить пешком или ездить на велосипеде в место поездок на автомобиле или выполнять какие-либо домашние дела самостоятельно без использования бытовых приборов.
- ✚ Объедините в одно занятие как минимум 30 мин. физической активности средней интенсивности в большее число дней (желательно каждый день). Будьте активными с друзьями и семьей.
- ✚ Если получится, постарайтесь получать удовольствие от некоторых регулярных и интенсивных видов физической активности, приносящих дополнительную пользу для здоровья и физического состояния. Выберите тот вид физической активности, который доставляет вам радость.
- ✚ Один из способов ввести физическую активность в вашу жизнь – ходить пешком. Сначала ходите пешком 10 мин в день в течение первых 2-х недель, далее постепенно увеличивайте время прогулок пешком и добавляйте новые дни. После того как вы выберете комфортный темп,

постарайтесь ходить немного быстрее; практикуйте ходьбу быстрым шагом пару месяцев. Для разнообразия можете пожелать добавить прогулки на велосипеде в выходные дни.

- ✚ Используйте соответствующие средства защиты для максимального обеспечения безопасности и минимизации риска травм во время занятий, например, носите удобную обувь для ходьбы пешком или шлем при поездках на велосипеде.

Помните! никогда не поздно начинать увеличивать свою физическую активность. Возраст – не помеха. Сделайте физическую активность частью вашего повседневного образа жизни. Будьте активными по своему усмотрению каждый день – и всю жизнь!

Перерыв

5. Активная часть

5.1. Проверка усвоения материала.

Разделить группу на две и попросить первую группу перечислить, что хорошего есть в физических тренировках, а вторую – найти возможные препятствия для занятий физическими упражнениями. Обсудить пути преодоления этих препятствий.

5.2. Как одеваться для занятия физкультурой?

Обсудить в группе, как лучше одеваться для занятий.

Если занятия проходят на улице в холодное время года, одеваться необходимо в зависимости от интенсивности занятий. Поэтому для прогулок придется одеться тепло – из расчета на то, что двигаться вы станете долго, но не активно.

Если предполагается нагрузка средней интенсивности – вне зависимости от вида деятельности – можно одеваться чуть менее тепло, чем для обычной прогулки.

Когда предполагается нагрузка высокой интенсивности, она обычно непродолжительна. Поэтому даже в сильный мороз надо одеться совсем легко – достаточно **ветрозащитного костюма поверх термобелья**.

Если предполагается, например, 20-минутная пробежка, и бег будет довольно интенсивным, не одевайтесь тепло, ведь есть **опасность перегреться и вспотеть**.

Оставаться в мокрой одежде на холодном воздухе очень опасно. Если в таких нагрузках предполагается перерыв, проводите его либо в теплом помещении, либо надев сверху дополнительный слой теплой одежды.

По возможности одежда **должна быть многослойной**, хорошо впитывать пот, легко сниматься, если вы разогрелись. Кроме того, одежда должна быть из натуральных тканей и не должна стеснять движений. В холодное время года нужны варежки и шапка.

Важнейшим фактором, особенно при занятиях ходьбой и бегом, являются тонкие шерстяные или полушерстяные носки. После каждой тренировки их надо стирать и высушивать. Нужны спортивные туфли или кроссовки с толстой, хорошо амортизирующей подошвой. Подошва должна быть толщиной 2–3 см или иметь утолщенный плоский каблук.

Кожа или материал, из которого сделана обувь, не должны быть очень жесткими. Внутри должен быть вставлен супинатор, поддерживающий продольный свод стопы. Шнуровка или другая застежка спортивной обуви должна давать возможность плотно обхватывать стопы, не нарушая кровообращения.

В более теплое время года физкультурная экипировка может состоять из майки, нешироких тренировочных брюк или шорт, удобной беговой обуви с хлопчатобумажными носками. Мягкие тапочки с плоской подошвой для занятий ходьбой и бегом не стоит надевать никогда.

6. Информационная часть

6.1. Правила проведения тренировок: частота, продолжительность, интенсивность.

Частота. Начать занятия лучше с трех раз в неделю, затем довести до пяти раз в неделю.

Продолжительность. В целях лучшей переносимости нагрузки сердечно-сосудистой системой необходимо, чтобы упражнения занимали не менее 30 минут. Начните с 10 минут и постепенно доведите продолжительность занятий до 30 минут 5 раз в неделю. Более длительные занятия низкой интенсивности подходят для снижения веса. Вы почувствуете себя лучше даже в том случае, если положенные 30 минут вы разделите на 3 интервала по 10 и распределите их в течение дня. Чем больше вы расширяете режим физической активности, тем лучше будет результат.

Для наиболее детренированных лиц, начальная длительность ФА может быть менее 10 мин, с постепенным увеличением времени нагрузки.

Интенсивность нагрузки. Как правило, основным и достаточно надежным способом контроля (и наиболее доступным) служит оценка интенсивности нагрузки по пульсу. Измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС) по пульсу во время нагрузки производится за 10 секунд и умножается на 6, так как в покое пульс быстро восстанавливается и показание его при измерении в течение минуты является недостоверным. Затем полученный результат соотносится с рекомендуемым показателем.

Рекомендуемая ЧСС зависит от интенсивности нагрузки, возраста и определяется по максимальной частоте сердечных сокращений (МЧСС), которая рассчитывается как «220 – возраст».

По уровню пульса ФА делится на следующие уровни:

1. Полное отсутствие ФА – пульс покоя
2. Низкая ФА - 50-63% МЧСС (медленная ходьба, легкая бытовая активность дома):
3. Умеренная ФА – 64-76% МЧСС (быстрая ходьба, плавание, езда на велосипеде по ровной поверхности, танца, работа в саду, ходьба на лыжах по ровной поверхности, подъем по лестнице пешком, настольный теннис)
4. Интенсивная ФА – 77-93% МЧСС (бег трусцой, копание земли, аэробика, плавание на дистанцию, езда на велосипеде в гору, командные игры и др.)

Косвенно судить об **уровне интенсивности нагрузки** можно по субъективным ощущениям. Например, о нагрузке умеренной интенсивности свидетельствует появление небольшой одышки и невыраженной потливости. Кроме того, может использоваться разговорный тест. При нагрузке низкой интенсивности можно петь, при нагрузке умеренной интенсивности – комфортно разговаривать, при интенсивной нагрузке появляется одышка при разговоре.

Тренирующее воздействие оказывает нагрузка в пределах 64–85% от возрастной МЧСС, более низкая нагрузка не влияет на сердечно-сосудистую систему, большая – опасна.

Рекомендуемый режим для лиц с мягкой и умеренной артериальной гипертонией – нагрузка с пульсом 50-75% от МЧСС. Увеличение интенсивности ФА возможно после консультации врача. Лица с тяжелой АГ занимаются лечебной физкультурой или же ограничиваются повышением повседневной физической активности в быту.

Например, вам 56 лет, АД на уровне 170/100 мм рт. ст. Таким образом, у Вас умеренная гипертония. Максимальная частота сердечных сокращений = $220 - 56 = 164$ уд. в 1 мин, 50% от 164 = 82, а 75% от 164 = 123 уд. в 1 мин. Значит, на первых порах вы должны выполнять нагрузку такой интенсивности, чтобы пульс был 82 в 1 мин, затем, постепенно повышая интенсивность нагрузки в течение полугода, увеличить ее до ЧСС 123 уд. в 1 мин (20 уд. за 10 сек.).

Занятия не должны провоцировать одышку, обильное потоотделение, общую слабость, боли в сердце.

Таким образом, тренированность сердечно - сосудистой и дыхательной систем достигается регулярными (3–5 раз в неделю) нагрузками, с участием в работе больших мышечных групп (например, быстрая ходьба), продолжительностью не менее 20, лучше 30–40 минут. Основной путь для достижения этих показателей – регулярная физическая активность на уровне нагрузки с тренирующим эффектом, а не интенсивные тяжелые нагрузки на уровне спортивных, которые, как правило, не могут быть компонентом образа жизни для большинства людей.

6.2. Как построить занятие по повышению физической активности?

Каждая оздоровительная тренировка должна состоять из трех фаз.

А) Разминочная часть занятия.

Подготовить свое тело к упражнению необходимо человеку любого возраста и тренированности.

Основные цели разминки:

а) разогреть организм, начиная с мелких мышечных групп и постепенно переходя на более крупные;

б) вызвать определенное ускорение темпа сердечных сокращений так, чтобы организм мог более плавно повышать свой пульс до значений, соответствующих аэробной фазе.

Разминка – 5-10 мин, разминка может состоять из легких потягиваний, легких гимнастических упражнений низкой интенсивности (например ходьбы или небыстрой езды на велосипеде). Это очень важная переходная фаза, организму подготовиться к физической нагрузке. В разминочной части не выполняют упражнения с силовым компонентом, так как они приводят организм в состояние утомления еще до вхождения в аэробную зону и не позволяют достичь последней в зоне основных усилий. Для лиц с АГ разминочная часть может быть увеличена с 5 до 15-20 минут для более постепенного достижения тренировочных режимов.

Б) Основная часть тренировочного занятия (аэробная фаза) - 20-40 мин.

Вторая аэробная фаза является главной. Выбрав тот вид аэробной нагрузки, который больше нравится (бег, ходьба, плавание, аэробная ритмическая гимнастика и т. д.), следует довести интенсивность нагрузки до уровня 60–75% от максимальной возрастной ЧСС и удерживать эту интенсивность не менее 20–30 минут за занятие.

И это будет тренировка оптимальная для наращивания аэробных возможностей организма, с которыми непосредственно связан оздоровительный эффект занятия.

Некоторые простые правила помогут сделать физические упражнения повседневной привычкой, приятной и полезной.

- Во время тренировок пейте воду до и после серии упражнений.
- Всегда соизмеряйте сложность упражнений со своими возможностями, чтобы не возникало неприятных ощущений и травм. Если при выполнении упражнения вы почувствуете боль, не стоит продолжать. Обязательно расскажите об этом своему врачу при следующем визите.
- Начиная постепенно, с 5–10 минут в день.
- Постепенно увеличивайте продолжительность упражнений до 30–60 минут.
- Дышите глубоко во время упражнений и во время пауз, не задерживайте дыхание.
- Если вы почувствовали усталость, отдохните.
- Записывайте в дневник длительность своих тренировок, частоту пульса во время занятий и отмечайте свои достижения.
- Очень бодрит музыка во время тренировок.

В) Заключительная часть занятия (период остывания, заминка) – 5-10 мин.

Так же как при разминке в этой фазе могут использоваться упражнения низкой интенсивности, такие как ходьба или потягивания. Эта третья фаза — фаза выхода из аэробной нагрузки – очень важна для постепенной адаптации организма к обычному режиму жизнедеятельности.

Если вы занимались очень интенсивно, **нельзя резко** останавливаться. Резкая остановка мешает возврату крови в сердце, что может вызвать головокружение и даже обморок. Продолжительность фазы остывания зависит от наличия или отсутствия комплекса дополнительных упражнений, включаемых в эту фазу.

Переходя из основной части в заключительную, следует продолжать движение, постепенно снижая интенсивность (фаза остывания). Двигаясь в более медленном темпе, постепенно уменьшаем частоту сердечных сокращений.

Составной частью заключительной части занятия, после выхода из непосредственно аэробной части, может явиться (по желанию) выполнение упражнений для формирования качеств гибкости, силы и прочих необходимых физических качеств. Упражнения на растягивание, не слишком нагрузочные силовые упражнения вполне отвечают назначению этого этапа занятий.

В заключительной части занятия используются дыхательные упражнения. Для снижения сосудистого тонуса и быстрее наступления состояния расслабления эффективны дыхательные упражнения с удлиненным выдохом (выдох длиннее вдоха).

6.3. Как оценить эффективность упражнений?

Надежными показателями эффективности тренирующих воздействий и улучшения здоровья лиц с мягкой и умеренной артериальной гипертонией являются со временем:

- урежение пульса в покое;
- более быстрое восстановление частоты сердечных сокращений до исходных значений после тренирующих занятий (примерно в течение 10 минут);
- тенденция к снижению и стабилизации АД;
- возможность постепенного увеличения физической нагрузки без увеличения утомляемости;
- улучшение сна, настроения, самочувствия.

7. Активная часть

7.1. Как контролировать интенсивность физической нагрузки?

Попросить всех участников рассчитать для себя частоту сердечных сокращений при низкой, умеренной и интенсивной физической нагрузке, используя таблицу для определения интенсивности физических упражнений в зависимости от возраста.

7.2. Как определять частоту пульса?

Продемонстрировать слушателям, как определять частоту пульса, затем предложить каждому члену группы подсчитать свой пульс.

8. Информационная часть

8.1. Особенности физической активности для лиц в пожилом возрасте.

При занятиях физической активностью в пожилом возрасте очень важно придерживаться следующих принципов.

- Обязательно начинать занятия физической активностью с разминки (медленная ходьба и потягивания, упражнения для дистальных отделов конечностей). Когда пациенты начинают занятия физической активностью 5-10 минутная разминка может составлять целое занятие.

- Постепенно увеличивать занятия до 30 минут в день; если до этого вы вели малоподвижный образ жизни, этот период должен продолжаться минимум три недели.

- Повышение уровня физической активности следует предпринимать только после консультации врача.

- Наиболее эффективны – ходьба, лыжные прогулки, плавание, езда на велосипеде, тренировки на тренажере и др., а также ежедневная утренняя гимнастика или длительная прогулка в лесу, парке, сквере.

- С большой осторожностью должны включаться в тренировки пожилых людей такие виды нагрузок как бег, прыжки, упражнения с тяжестями, которые могут явиться причиной травматизма и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Также для этой категории лиц исключаются все виды соревновательной деятельности.

- Следует исключать упражнения с длительной задержкой дыхания, натуживанием, с резкими движениями, вращениями головой, с длительными наклонами головы вниз, подскоками и т. п.

- Пользу от занятий физической активностью пожилые начинают получать, как только встают со своего кресла.

8.2. Особенности физической активности для лиц с ожирением и избыточным весом.

Физическая активность – важный компонент любой программы по снижению веса. Шансы снизить вес и поддерживать его будут намного больше, если заниматься умеренной физической активностью. Этот режим должен комбинироваться с соответствующей программой по питанию.

Основные рекомендации для лиц с ожирением.

- Рекомендуются более длительные нагрузки – 40-60-90 мин/день.

- Рекомендуется физическая активность низкой и умеренного уровней: ходьба, езда на велосипеде, плавание.
- Большинство людей с ожирением и ведущих неподвижный образ жизни получают удовольствие от ходьбы.
- Если снижение веса является основной целью программы физической активности, поощряйте ежедневную аэробную активность. Помните, что утилизация 3500 калорий сжигает примерно 450 г жира.
- Длительные занятия физической активностью (более 30 минут) приводят к использованию жира как источника энергии. Акцент делается на продолжительности занятий, а не на их интенсивности.

9. Активная часть

Проверка усвоения материала.

Попросить каждого запланировать на неделю физические тренировки, выбрав наиболее подходящий и выполнимый тип упражнений, записать их в дневник, и поделиться в группе результатами.

10. Заключительная часть

Предложить слушателям высказать свои мнения и задать вопросы. Кратко дать информацию о теме следующего занятия. Уточнить время и дату следующей встречи.

Материалы для пациентов к занятию № 3
«Физическая активность и здоровье»

ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА
«ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ»

Низкая физическая активность – один из управляемых факторов риска артериальной гипертонии.

Физическая активность способствует снижению артериального давления и профилактике сердечно-сосудистых осложнений (инфаркта миокарда и инсульта), злокачественных новообразований, сахарного диабета, ожирения, остеопороза.

Физически активные люди чаще имеют хорошее самочувствие, настроение, они более устойчивы к стрессам и депрессии.

Физическая активность при артериальной гипертонии –

Тип, Регулярность, Уровень интенсивности, Длительность физической нагрузки (ТРУД).

Тип – рекомендуются динамические нагрузки: быстрая ходьба, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, плавание, а также упражнения на гибкость и развитие силы.

- Следует выбрать такой вид физической активности, который приносит Вам удовольствие.
- Людям с повышенным артериальным давлением необходимо ограничивать такие виды нагрузок, как интенсивный бег, прыжки, упражнения с подъемом тяжестей, длительной задержкой дыхания, натуживанием, с резкими движениями, вращениями головой, длительными наклонами вниз.

Регулярность – начать занятия лучше с 3 раз в неделю, затем довести до 5 раз в неделю.

Уровень интенсивности контролируется максимальной частотой сердечных сокращений (МЧСС):

$$\text{МЧСС} = 220 - \text{возраст}$$

Режимы нагрузки:

- низкой интенсивности – 50-63% МЧСС (можно петь),
- умеренной интенсивности – 64-76% МЧСС (можно комфортно разговаривать),
- значительной интенсивности – 77-93% МЧСС (появляется одышка при разговоре).

Оптимальная интенсивность для пациентов с артериальной гипертонией составляет 50–75% МЧСС во время периода нагрузки.

• Занятия не должны провоцировать сильную одышку, обильное потоотделение, общую слабость, боли в сердце, головокружение.

Длительность физической нагрузки: в целях лучшей переносимости нагрузки сердечно-сосудистой системой необходимо, чтобы упражнения занимали от 20 до 60 минут.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ТРЕНИРОВКИ

Разминка – 5–10 минут.

Подготовить свое тело к упражнению необходимо человеку любого возраста и тренированности. Разминка должна состоять из легких потягиваний, легких гимнастических упражнений низкой интенсивности (например ходьбы или небыстрой езды на велосипеде). Для лиц с АГ разминочная часть может быть увеличена с 5 до 15-20 минут для более постепенного достижения тренировочных режимов.

Основная часть тренировочного занятия – следует довести интенсивность нагрузки до уровня 50–75% от МЧСС и удерживать эту интенсивность не менее 10–30 минут за занятие. Эта нагрузка является тренирующей и оптимальной для наращивания тех возможностей организма, с которыми непосредственно связан оздоровительный эффект тренировки. Выполняются нагрузки, соответствующие Вашей физической тренированности.

Некоторые простые правила помогут сделать физические упражнения повседневной привычкой, приятной и полезной.

- Во время тренировок пейте воду до и после серии упражнений.
- Всегда соизмеряйте сложность упражнений со своими возможностями, чтобы не возникало неприятных ощущений и травм. Если при выполнении упражнения вы почувствуете боль, не стоит продолжать. Обязательно расскажите об этом своему врачу при следующем визите.
- Начинайте постепенно, с 5–10 минут в день.
- Постепенно увеличивайте продолжительность упражнений до 30–60 минут.
- Дышите глубоко во время упражнений и во время пауз, не задерживайте дыхание.
- Если вы почувствовали усталость, отдохните.
- Записывайте в дневник длительность своих тренировок, частоту пульса во время занятий и отмечайте свои достижения.
- Очень бодрит музыка во время тренировок.

Заключительная часть занятия – фаза выхода из основной нагрузки – очень важна для постепенной адаптации организма к обычному режиму жизнедеятельности. Продолжительность ее 5–10 минут. Переходя из основной части в заключительную, следует продолжать движение, постепенно снижая интенсивность. Нельзя резко прекращать движение. После окончания выполните несколько упражнений на растяжку и восстановление дыхания.

Режим повышения физической активности

- Вход в режим нагрузок следует осуществлять постепенно. Чем Вы менее активны, тем медленнее Вам следует увеличивать нагрузку.
- Наиболее реальна и физиологична ходьба, особенно для тех, кто ранее ничем не занимался.
- Для повышения уровня физической активности могут быть использованы ежедневная ходьба с постепенным увеличением продолжительности до 1 часа, расстояния от 500 м до 4–5 км и постепенным увеличением темпа, посещение плавательного бассейна 2–3 раза в неделю.

Рекомендации для начинающих заниматься какими либо видами физической активности.

- ❖ Начинать медленно и постепенно.
- ❖ Наиболее подходящий уровень – умеренная физическая активность.
- ❖ Постепенно наращивайте длительность занятий, добавляя несколько минут в день, до тех пор, пока не будет достигнут рекомендуемый минимум физической активности.
- ❖ Когда этот уровень будет достигнут и становится привычным, постепенно наращивайте длительность занятий или их интенсивность, или то и другое.

СОВЕТЫ ПО ПОВЫШЕНИЮ ПОВСЕДНЕВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Думайте о физической активности как о пользе, а не неудобстве. Любые телодвижения рассматривайте как возможность для укрепления здоровья, а не пустую трату времени.

- ❖ Выберите тот вид физической активности, который нравится и отвечает вашему образу жизни, и также оптимальное время для занятий физической активностью.
- ❖ Будьте активными ежедневно и в максимально возможном числе ситуаций. Начните с малого, т.е. с того, что вы можете выполнить. Сократите время работы сидя. Возьмите за правило ходить пешком или ездить на велосипеде в место поездок на автомобиле или выполнять какие-либо домашние дела самостоятельно без использования бытовых приборов.
- ❖ Объедините в одно занятие как минимум 30 мин. физической активности средней интенсивности в большее число дней (желательно каждый день). Будьте активными с друзьями и семьей.
- ❖ Если получится, постарайтесь получать удовольствие от некоторых регулярных и интенсивных видов физической активности, приносящих дополнительную пользу для здоровья и физического состояния. Выберите тот вид физической активности, который доставляет вам радость.
- ❖ Один из способов ввести физическую активность в вашу жизнь – ходить пешком. Сначала ходите пешком 10 мин в день в течение первых 2-х недель, далее постепенно увеличивайте время прогулок пешком и добавляйте новые дни. После того как вы выберете комфортный темп, постарайтесь ходить немного быстрее; практикуйте ходьбу быстрым шагом пару месяцев. Для разнообразия можете пожелать добавить прогулки на велосипеде в выходные дни.
- ❖ Используйте соответствующие средства защиты для максимального обеспечения безопасности и минимизации риска травм во время занятий, например, носите удобную обувь для ходьбы пешком или шлем при поездках на велосипеде.
- ❖ Помните! никогда не поздно начинать увеличивать свою физическую активность. Возраст – не помеха. Сделайте физическую активность частью вашего повседневного образа жизни. Будьте активными по своему усмотрению каждый день – и всю жизнь!

**Помните! Положительный эффект физической активности
проявляется только при постоянных занятиях.**

Чтобы легче было поддерживать хороший уровень активности, соблюдайте эти простые правила:

- ✚ Упражнения и тренировки должны нравиться, быть приятными, поэтому для ежедневных тренировок выбирайте любимый тип упражнений и занятия, которые Вам подходят, могут быть легко вставлены в Ваш распорядок.

- ✚ Не ждите сразу блестящих результатов, наберитесь терпения.
- ✚ Начинайте занятия постепенно и расширяйте режим активности.
- ✚ Найдите друзей для совместных занятий.
- ✚ Не старайтесь соревноваться с другими участниками. Стремитесь улучшить свой собственный результат.
- ✚ 1–2 дня в неделю должны быть выходными для того, чтобы избежать перегрузки.
- ✚ Приступайте к занятиям только после того, как Вы полностью оправились после болезни. После этого продолжите занятия с меньшей нагрузкой, чем до болезни.
- ✚ Надевайте удобную обувь и свободную одежду.
- ✚ Помните, занятия физической активностью должны продолжаться всю жизнь! Не следует начинать слишком интенсивно. Получайте удовольствие от того, что Вы становитесь здоровее!

Пример построения занятий

Например, Вам 50 лет, АД на уровне 170/100 мм рт. ст. (умеренная артериальная гипертония).

Рассчитываем МЧСС (максимальную частоту сердечных сокращений):

$\text{МЧСС} = 220 - 50 = 170$ уд. в мин. $50\text{--}75\%$ от $170 = 85\text{--}128$.

Рекомендуется поддерживать регулярную (3–5 раз в неделю) физическую активность (ходьба, плавание, велосипед, лыжи и т. д.). Продолжительность: не менее 30 минут.

Фазы физической нагрузки:

- Разминка (5–10 минут).
- Эффективная тренировка (10–30 минут), интенсивность 50–75% МЧСС
- Период остывания (5–10 минут).

Таким образом, во время разминки и остывания Вы должны выполнять нагрузку такой интенсивности, чтобы пульс был в пределах 85 - 128 уд. в мин. (14–21 уд. за 10 сек.).

На первых порах следует поддерживать интенсивность эффективной тренировки в пределах 85 уд. в мин. (14 уд. за 10 сек.), в дальнейшем, постепенно повышая интенсивность нагрузки в течение до полугода, увеличить ее до частоты пульса 128 уд. в мин. (21 уд. за 10 сек.).

5 признаков улучшения здоровья после увеличения физической активности

1. Снижение артериального давления.
2. Улучшение сна, настроения и самочувствия.
3. Урежение пульса в покое.
4. Более быстрое восстановление частоты сердечных сокращений до исходных значений после занятия (примерно в течение 10 минут).
5. Постепенное повышение интенсивности физической нагрузки не сопровождается увеличением утомляемости.

Повышение физической активности позволит вам сохранить здоровье на долгие годы!

КОРОТКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПРОСНИК ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Вспомните свою физическую нагрузку за последнюю неделю.
Ответив на вопросы, Вы узнаете свой уровень физической активности.

№ вопроса	Вопрос	Ответ	Баллы
1.	Ваш пол	м/ж	
2.	Ваш возраст	_____ лет	-
3.	Сколько раз в неделю Вы занимались интенсивной физической нагрузкой?	_____ дней	= число дней
4.	Сколько обычно длится Ваша интенсивная физическая нагрузка	До 10 мин 10-20 мин 20-40 мин 40-60 мин 1ч и более	0 1 3 5 7
5.	Сколько раз в неделю Вы занимаетесь неинтенсивной физической нагрузкой?	_____ дней	= число дней
6.	Какова обычная продолжительность Вашей неинтенсивной физической нагрузки в течение дня?	До 20 мин 20-40 мин 40-60 мин 60-90 мин 1,5ч и более	0 1 3 5 7
7.	Сколько дней в неделю Вы ходите пешком?	_____ дней	= число дней
8.	Какова обычная продолжительность Ваших пеших прогулок в течение дня?	До 20 мин 20-40 мин 40-60 мин 60-90 мин 1,5ч и более	0 1 3 5 7
9.	Сколько часов Вы проводите в сидячем положении?	8ч и более 7-8ч 6-7ч 5-6ч 4-5ч 3-4ч 3-1ч Менее 1ч	0 1 2 3 4 5 6 7
Сумма баллов			

Возраст, лет	Сумма баллов	
	Низкая физическая активность	Нормальная физическая активность
18-39	0-20	21 и выше
40-65	0-13	14 и выше
>65	0-6	7 и выше

КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ

Неважно, сколько Вам лет и как долго Вы не занимались физическими тренировками.

Правильно составленная программа упражнений обязательно улучшит Ваше физическое состояние. Упражнения, представленные в нашем приложении, могут выполняться даже теми людьми, которые длительно не занимались физическими упражнениями, и даже теми людьми, кто болеет, был неподвижен.

Программы по развитию гибкости и силы разбиты на три уровня сложности.

Очень важно начинать программу упражнений постепенно, со временем увеличивая нагрузку.

Для освоения всего комплекса упражнений могут потребоваться месяцы. Некоторые люди могут справиться с этим быстрее.

УПРАЖНЕНИЯ НА ГИБКОСТЬ

Начинайте серию упражнений с глубокого дыхания и продолжайте его с перерывами в процессе тренировки.

ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ.

1. Растяжка пальцев.

Ладонь правой руки смотрит вниз. Пальцы или ладонь левой руки подкладывают под пальцы правой руки.левой рукой мягко надавите на пальцы правой руки по направлению вверх. Затем левая рука перемещается наверх и давит пальцы вниз. Предлагаемое количество упражнений на каждую руку – 5.

2. Вращение кистью: сохранение гибкости запястья и объема движений.

Обхватите правое запястье левой рукой. Сохраняйте положение правой руки ладонью вниз. Сделайте медленно по 5 вращательных движений по и против часовой стрелки. Предлагаемое количество упражнений на каждую руку – 5.

3. Вращение в голеностопном суставе: улучшает гибкость и увеличивает объем движений в голеностопном суставе.

Положите правую ногу на левую, медленно вращайте ступней правой ноги, делая большой полный круг. По 10 вращений в каждую сторону на каждую ногу.

4. Разгибание шеи: развивает гибкость шеи и диапазон движений.

Сядьте удобно. Наклоните голову вперед до тех пор, пока Ваш подбородок не коснется груди. Для растяжки можно также просто вытягивать подбородок вперед. Вернитесь в исходное положение и медленно поверните голову в левую сторону. Вернитесь в исходное положение и после этого осторожно поверните голову в правую сторону. Вернитесь в исходное положение. Рекомендуется 5 повторений.

5. Сгибание бедра: упражнение предназначено для растяжки мышц задней поверхности бедра и низа спины.

Лягте на спину. Руки вытянуты вдоль тела. Подтяните одно колено к груди обеими руками и удерживайте в таком положении. Досчитайте до пяти и повторите аналогичное упражнение с другой ногой. Рекомендуется выполнять по 3-5 повторений.

6. Имитация плавания кролем и на спине: упражнение предназначено для растягивания мышц спины.

Встаньте. Ноги на ширине плеч. Руки расслаблены. Немного согните колени и попеременно размахивайте руками вперед и назад, делая большой круг, имитируя плавание кролем и на спине. Рекомендуемое количество повторений – 6-8 для каждого «стиля плавания».

7. Потягивание: упражнение предназначено для растяжки мышц плечевого пояса и грудной клетки.

Глубоко вдохните, поднимая руки вверх. В том случае, если Вы выполняете упражнение стоя, поднимитесь на носки. Выдыхайте, медленно опуская руки вниз. Упражнение можно выполнять из положения сидя. Рекомендуемое количество повторений – 6-8.

8. Растяжка спины: упражнение предназначено для улучшения гибкости нижней части спины.

Сядьте прямо. Сильно нагнитесь вперед, затем вернитесь в исходное положение. Повторите движения, наклоняясь сначала в сторону правой ноги, придерживаясь при этом обеими руками за правое колено, а затем в сторону левой ноги, придерживаясь обеими руками за левое колено. Во время наклона выдыхайте. Рекомендуемое количество повторений – 4-6 раз в сторону каждой ноги.

9. Разрывание цепи: упражнение предназначено для растяжки грудных мышц.

Встаньте прямо. Расстояние между ступнями должно быть приблизительно 15 см. Напрягите ноги, брюшной пресс и распрямите грудную клетку. Поднимите руки перед собой со сжатыми кулаками на уровень груди. Глубоко вдохните и медленно выдохните. Медленно потяните руки назад как можно дальше, стараясь удерживать локти на уровне груди. Рекомендуемое количество повторений – 8-10 раз.

ВТОРОЙ УРОВЕНЬ.

1. Подтягивание обеих ног: такое упражнение позволяет растянуть нижнюю часть спины и ягодиц.

Лягте на спину. Руки вытянуты вдоль тела. Подтяните ноги к груди. Обхватите бедра вокруг руками и сцепите пальцы в замок. Осторожно попытайтесь оторвать ягодицы от пола. Задержитесь в таком положении на 10-15 счетов. Рекомендуемое количество повторений – 3-5.

2. Наклоны в положении сидя: упражнение для растяжки поясницы и подколенных сухожилий.

Сядьте на пол. Ноги вытянуты вперед, колени вместе. Выдохните и потянитесь вперед, медленно скользя руками по ногам. Наклоняйтесь настолько, насколько Вам комфортно. Используйте руки для поддержки. Задержитесь в таком положении на 6-8 счетов. Не возвращайтесь в исходное положение резко. В процессе выпрямления медленно вдыхайте. Рекомендуемое количество повторений – 3-4.

3. Растяжка грудных мышц: упражнение для растяжки мышц груди и плечевого пояса.

Встаньте на расстоянии руки от косяка в дверном проеме. Одна рука лежит на поясе. Другой рукой, слегка согнутой в локтевом суставе, упритесь в край косяка и поворачивайте корпус в противоположную сторону. Рекомендуемое количество повторений – 3-4 для каждой руки.

4. Растяжка сидя: упражнение предназначено для растяжки подколенных сухожилий и мышц спины.

Сядьте на пол. Выпрямите одну ногу. Вторую ногу расположите максимально комфортно перед собой. Поддерживайте вес тела руками и держите спину прямо. Наклонитесь в сторону выпрямленной ноги максимально, но чтобы не потерять чувство комфорта. Удерживайте такое положение несколько секунд, выдыхая. После этого, медленно вдыхая, вернитесь в исходное положение. Поменяйте ноги местами. Рекомендуемое количество повторений – 3-5 для каждой стороны.

ТРЕТИЙ УРОВЕНЬ.

1. Растяжка сидя: упражнение предназначено для увеличения гибкости поясницы и подколенных сухожилий.

Сядьте на пол. Ноги вытянуты и разведены на максимально удобное расстояние. Выдыхая, наклоняйтесь вперед, скользя руками по ногам. Задержитесь в таком положении на 5-8 счетов. После этого, медленно вдыхая, вернитесь в исходное положение. Рекомендуемое количество повторений – 3-5.

2. Растяжка ахилловых сухожилий: упражнение предназначено для растяжки икроножных мышц и ахилловых сухожилий.

Встаньте лицом к стене на расстоянии 60–90 см. Поднимите выпрямленные руки перед собой, наклонитесь к стене и упритесь в нее руками. Переместите левую ногу вперед на полшага, а правую ногу – на полшага назад. Прижмите правую пятку к полу. Наклоняйте бедра вперед, растягивая икроножную мышцу правой ноги. Задержитесь в таком положении на 5-10 счетов. Дышите нормально. Поменяйте ноги местами. Рекомендованное количество повторений – 5-6 для каждой ноги.

3. Модифицированная поза змеи: для растяжения брюшной стенки, грудных и передних мышц шеи.

Лягте на живот с опорой на вытянутые руки, туловище приподнято. Выдыхая, медленно поднимая голову и выгибая спину, опускайте туловище до получения прямого угла в локтевых суставах. Следите за тем, чтобы бедра были прижаты к полу. Удерживайтесь в таком положении, считая от 5 до 10. Вернитесь в исходное положение, медленно вдыхая. Рекомендованное количество повторений – 4 .

4. Половинный лук: упражнение предназначено для растяжки верхней части бедра и паховой области.

Лягте на левый бок. Согните правую ногу в колене и отведите ее назад, взявшись за тыл правой ступни правой рукой. Медленно прогибайтесь назад, удерживая это положение 5-10 счетов. Рекомендуемое количество упражнений – 3-5.

УПРАЖНЕНИЯ НА СИЛУ

ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ.

1. Сжатие пальцев: предназначено для укрепления кистей.

Вытяните руки перед собой на уровне плеч ладонями вниз. Медленно согните пальцы в кулак, потом разогните. Рекомендуемое количество повторений – 5. После этого встряхните пальцы.

2. Касание плеч: упражнение предназначено для повышения подвижности и гибкости локтей, плеч и верхней части рук, оно может выполняться в положении сидя.

Вытяните руки в стороны на уровне плеч ладонями вниз. Сгибая руки в локтях и поднимая предплечья, достаньте плечи пальцами. Вернитесь в исходное положение. Рекомендуется выполнять по 10-15 раз.

3. Разгибание ноги: упражнение предназначено для укрепления мышц бедер.

Сядьте прямо. Поднимайте левую ногу, полностью разгибая ее в колене. Затем медленно опускайте ее. Рекомендуется делать по 10-15 повторений для каждой ноги.

4. Покачивание ногой назад: упражнение предназначено для укрепления ягодичных мышц и мышц поясницы.

Встаньте прямо, держась за спинку стула. Отводите выпрямленную ногу с вытянутым носком назад, и приподнимайте, немного отрывая носок от пола. При этом держите колено полностью выпрямленным и напрягайте мышцы ягодиц. В процессе выполнения упражнения не сгибайте спину. Рекомендуемое количество повторений – 10 для каждой ноги.

5. Полуприседания: для укрепления задних мышц бедра.

Встаньте прямо перед стулом. Держитесь за спинку стула в процессе выполнения упражнения для сохранения устойчивости. Сгибайте колени, немного приседая, затем поднимайтесь в исходное положение. Рекомендуемое количество повторений – 8-12.

6. Подъем на носки: упражнение позволяет укрепить мышцы голени и голеностопный сустав.

Встаньте прямо, руки на поясе, ноги вместе. При необходимости придерживайтесь для равновесия за спинку стула. Поднимайтесь на носки, затем опускайтесь. Рекомендуемое количество повторений – 10.

7. Поднимание колена: для укрепления мышц-сгибателей бедра и мышц нижней части живота.

Встаньте прямо, поднимите правое колено на уровень груди или так высоко, как Вы можете. При этом спина должна оставаться прямой. Вернитесь в исходное положение, повторите то же самое с левой ноги. Рекомендуемое число повторений – 5 для каждой ноги.

8. Подъем головы и плеч: для укрепления брюшного пресса.

Лягте на пол, на спину, колени согнуты, руки по бокам, голова слегка наклонена вперед. Приподнимая туловище, тянитесь руками к коленям до касания их пальцами. Задержитесь в таком положении на 5 счетов. Вернитесь в исходное положение. Рекомендуемое количество повторений – 10.

ВТОРОЙ УРОВЕНЬ.

1. Сгибание руки: для укрепления мышц руки.

Встаньте или сядьте прямо, рука с утяжелением опущена. Для утяжеления можно использовать книгу, бутылку или маленькую гантель. Сгибайте руку, поднимая предмет, затем опускайте. Рекомендуемое количество повторений – 10-15 для каждой руки.

2. Разгибание руки: предназначено для укрепления мышц задней поверхности руки. Встаньте или сядьте прямо, руки опущены вдоль туловища. Держа предмет массой не более 2 кг, поднимите выпрямленную руку над головой. Затем медленно согните руку таким образом, чтобы предмет оказался за головой. Медленно разогните руку в исходное положение. Сгибание и разгибание рук может выполняться или одновременно двумя руками или поочередно. Рекомендуемое количество повторений – 10-15 для каждой руки.

3. Модифицированное отжимание: для укрепления верхней части спины, груди и задней поверхности рук.

Встаньте на четвереньки, при этом кисти находятся немного впереди плеч. Согните руки, коснитесь подбородком пола. Вернитесь в исходное положение. Рекомендуемое количество повторений – 5-10.

4. Попеременные выпады: для укрепления верхней части бедра.

Встаньте удобно, руки на поясе. Шагните правой ногой вперед на 50–60 см. Левая пятка не должна отрываться от пола. Вернитесь в исходное положение. Рекомендуемое количество повторений – 5-10 для каждой ноги.

5. Модифицированный подъем туловища: для укрепления брюшного пресса.

Лягте на спину, согните ноги в коленях, ступни на полу. Сцепите пальцы за головой. Приподнимая туловище, старайтесь дотянуться локтями до колен. Вернитесь в исходное положение. Рекомендуемое число повторений – 10.

6. Отведение ноги: для укрепления наружной поверхности бедра.

Лягте на бок, ноги вытянуты. Приподнимите ногу на 10–12 см, затем верните в исходное положение. Повторить 10 раз для каждой ноги.

ТРЕТИЙ УРОВЕНЬ.

При выполнении упражнений третьего уровня используются небольшие грузы (например, гантели) для создания дополнительной нагрузки на мышцы. Вместо гантелей можно применять различные грузы-заменители, такие как утюг, камень, кирпич и др.

1. Попеременное сгибание рук сидя: для укрепления мышц рук.

Сядьте с опущенными вдоль туловища руками. Возьмите гантели и поочередно сгибайте руки в локтевых суставах. Рекомендуемое количество повторений – 2 подхода по 8-10 для каждой руки.

2. Разводка: упражнение предназначено для укрепления грудных мышц и увеличения диапазона движений в плечевом суставе.

Лягте на спину. Поднимите руки с гантелями над грудью. Вдыхая, разведите в стороны руки, слегка согнутые в локтях. Выдыхая, верните руки в исходное положение. Рекомендуемое количество повторений – 8-12.

3. Вариант разводки: упражнение предназначено для укрепления мышц плечевого пояса.

Встаньте удобно, держа гантели в руках. Поднимите плечи как можно выше, потом потяните их вперед и верните в исходное положение. В процессе опускания плеч выдыхайте. Затем сделайте упражнение, потягивая плечи назад. Рекомендуемое количество повторений – 10 вперед и 5 назад.

ЗАНЯТИЕ № 4 «СТРЕСС И ЗДОРОВЬЕ»

1. Вводная часть

Обсудить, как удастся выполнять рекомендации по повышению физической активности.

Перечислить вопросы, которые будут обсуждаться во время занятия. Раздать слушателям информационные материалы по теме занятия.

2. Информационная часть

2.1. Что такое «стресс». Источники стресса.

Стресс является неотъемлемой частью человеческого существования, это обычное и часто встречающееся явление в нашей жизни. Стрессу подвержен любой человек вне зависимости от занимаемой им должности, положения в обществе и материального достатка. По данным статистики, в России примерно 70% жителей постоянно находятся в состоянии стресса, а треть всего населения – в состоянии сильного стресса.

Незначительные стрессы неизбежны и безвредны. В обиходной речи под стрессом понимается состояние, противоположное покою и душевному равновесию. Оптимальный уровень стресса способен вызвать положительные эффекты: приятное возбуждение, душевный и творческий подъем, сверхмобилизация адаптационных возможностей. Г. Селье в метафорической форме называл стресс вкусом и ароматом жизни.

Проблему для здоровья создает чрезмерный стресс (**дистресс**). Многими учеными стресс определяется как сильная неблагоприятная для организма психологическая и физиологическая реакция на воздействие экстремальных факторов, воспринимаемых человеком как угроза его благополучию.

У человека страдающего артериальной гипертонией стресс может способствовать резкому повышению артериального давления и развитию осложнений. **Факторами риска** неблагоприятных исходов сердечно - сосудистых заболеваний признаны депрессия, агрессивность, враждебность, напряженная рабочая обстановка, характеризующаяся повышенной требовательностью к работнику, но отсутствием морального или материального вознаграждения, а также критическая ситуация в семье.

Помимо этого, в жизни человека могут встретиться и другие ситуации, и факторы, требующие эмоциональной реакции. Чтобы избежать последствий такого воздействия, надо научиться распознавать опасность стресса и справляться с ним.

В переводе с английского языка слово «стресс» означает «нажим, давление, напряжение». Что можно назвать **стрессом**? Все, что вызывает напряжение, злость, фрустрацию (состояние психики при невозможности достичь желаемого) или ощущение несчастья. Это может быть визит к родственнику, с которым сложные отношения; предстоящие экзамены; выбор жилья или переезд; постоянное давление рабочих обязательств; горе в связи со смертью близкого человека.

Некоторые люди получают удовольствие и возбуждение от ситуаций опасности, например, рискованного вождения автомобиля с превышением скорости, или восхождения на опасную вершину, или преодоления шторма на лодке или яхте. То, что неприятно для одних, может вызвать восторг у других людей. Небольшое количество стресса необходимо всем людям, чтобы преодолеть скуку и рутину повседневной жизни. Однако непрерывный, продолжительный, тяжелый стресс наносит вред здоровью, осложняет общение и взаимодействие с другими членами общества, снижает работоспособность, ослабляет и деморализует человека.

Стресс может быть вызван самыми разнообразными факторами окружения, быта, работы, а также личными факторами, с которыми мы встречаемся постоянно в различных жизненных ситуациях. Сила стресса складывается из «стрессогенности» события. Жизненные события могут обладать очень высокой, высокой, умеренной и низкой способностью вызывать стресс (см. ниже в материалах для пациентов). Специальные исследования показывают, что положительные жизненные ситуации могут вызвать такой же или даже больший стресс, как и отрицательные. Очень важно, как человек их для себя оценивает и как он на них реагирует.

Реакция человека на стрессовые ситуации зависит не только от сути самого события, но и от того, было ли оно предсказуемым или неожиданным; насколько важно оно для данной личности; можно ли было избежать этой ситуации или ее последствий; насколько глобальным и интенсивным было воздействие. Имеет значение также и фаза жизненного цикла, в которой находится личность, ее окружение и семья.

Не только личность, но и семья может по-разному реагировать на стрессовые события: в одних семьях принято скрывать и подавлять эмоции, считается неприличным публично проявлять свои чувства, в других – эмоциональная реакция выставляется напоказ и помогает манипулировать окружающими; если в одной семье даже совместный ужин превращается в стресс, а проверка домашних заданий влечет за собой невротическую реакцию школьника, то в другой – поддержка членов семьи и теплое отношение помогают пережить тяжелые события и значительно уменьшить реакцию на стрессовое воздействие.

Однако источники стресса, на самом деле, заключены не столько в жизненных событиях и происшествиях, сколько в самой личности, особенностях (эмоциональных, поведенческих, психических) реагирования человека на те, или иные внешние обстоятельства. Поэтому, правильная постановка проблемы – не избавление от стресса, а овладение навыками адекватного преодоления стресса и управления стрессовой реакцией.

2.2. Влияние стресса на здоровье человека.

Установлено, что 90% всех жалоб на здоровье в той или иной мере связаны со стрессом! Стресс может способствовать развитию практически любого заболевания, от головной боли и бессонницы до артериальной гипертонии и инсульта.

Стрессы оказывают отрицательное влияние, как на психологическое состояние, так и на физическое здоровье человека. Стресс дезорганизует деятельность человека, его поведение, приводит к разнообразным психоэмоциональным нарушениям (тревожность, депрессия, неврозы, эмоциональная неустойчивость, упадок настроения, или, наоборот, перевозбуждение, гнев, нарушения памяти, бессонница). Часто последствия стресса проявляются в усталости, быстрой утомляемости, боли различной локализации.

Стрессы, особенно если они часты и длительны, оказывают отрицательное влияние не только на психологическое состояние, но и на физическое здоровье человека. Они **являются главными факторами риска** при проявлении и обострении многих заболеваний. Наиболее часто встречаются сердечно - сосудистые заболевания (гипертоническая болезнь, стенокардия, инфаркт миокарда, инсульт).

Стресс вызывает и заболевания желудочно-кишечного тракта, например, язвы в желудке и двенадцатиперстной кишке, спазмы в животе. Кроме того, люди, часто переживающие стресс, более подвержены простудным и инфекционным заболеваниям, что объясняется ослабленным иммунитетом. Стресс может также стать причиной кожных болезней, например, вызывать зуд и сыпь.

С чем связано неблагоприятное действие стресса на организм? При стрессе активируется центральная нервная система, которая дает сигнал железам внутренней секреции (гипофиз, надпочечники, щитовидная железа) к выработке различных гормонов.

Эти гормоны, необходимые в физиологических количествах для нормальной работы организма, в больших количествах вызывают множество нежелательных реакций, ведущих к заболеваниям и даже к гибели. Их негативное действие усугубляется тем, что современный человек в отличие от первобытного при стрессе редко пускает в ход мышечную энергию. Поэтому биологически активные вещества еще долго циркулируют в крови в повышенных концентрациях, не давая успокоиться ни нервной системе, ни внутренним органам.

Выброс гормонов стресса (норадреналина) приводит к учащенному сердцебиению, чрезмерному сужению и повреждению сосудов, что способствует отложению в них бляшек (т.е. атеросклерозу), приводит к повышению артериального давления и нарушению кровообращения в различных органах.

В условиях стресса в крови резко возрастает уровень гормонов – **глюкокортикоидов**, высокая концентрация которых **подавляет иммунную систему** организма, защищающую человека от чужеродных веществ и инфекционных агентов, проникающих в организм извне, например, вирусов и бактерий, а также от собственных измененных клеток, превратившихся в опухолевые.

Вот почему люди, находящиеся в состоянии психологического стресса чаще болеют **инфекционными заболеваниями**. Нарушая систему иммунитета, стресс делает организм беззащитным перед инфекцией.

В мышцах глюкокортикоиды в высокой концентрации вызывают распад белков, что при длительном действии приводит к **дистрофии мышц**. В коже эти гормоны тормозят рост и деление клеток, что приводит к **истончению кожи**, ее легкой повреждаемости, плохому заживлению ран. **В костной ткани** – к подавлению поглощения кальция. Конечный результат продолжительного действия этих гормонов – уменьшение массы костей и **развитие остеопороза**. Перечень негативных последствий повышения концентрации гормонов стресса свыше физиологических можно долго продолжать. Здесь и разрушение клеток головного и спинного мозга, задержка роста, снижение секреции инсулина, что может способствовать развитию диабета, и т. д. Ряд очень авторитетных ученых даже считают, что стресс является одним из **факторов возникновения рака**.

Таким образом, влияние стресса на человека невероятно обширно и может распространяться на все аспекты человеческой жизнедеятельности, а также угрожать здоровью. К заболеваниям могут приводить не только сильные, острые, но и небольшие, но длительные стрессовые воздействия, хронический стресс, в частности, продолжительное психологическое напряжение, депрессии. Чтобы избежать последствий такого воздействия, надо научиться справляться со стрессом.

2.3. Реакция организма на стресс.

Признаками стресса могут быть такие черты поведения, как появившаяся раздражительность, сниженное настроение, растущая напряженность. Если незначительное событие или происшествие вызывает избыточную эмоциональную реакцию, раздражительность, не соответствующую этому событию, это означает, что человек подвергается какому-то стрессу. Например, разбитый телефонный аппарат в ответ на нежелательный звонок, или желание пнуть автомобиль, который не заводится и т. д.

Могут возникнуть изменения аппетита, у одних вплоть до отказа пищи, у других, наоборот, до приступов обжорства; это, в свою очередь, приводит к изменению массы тела. Курящие начинают курить еще больше, иногда возобновляя эту привычку после нескольких лет воздержания; увеличивается потребление алкоголя. Появляются нарушения сна: трудности с засыпанием, или, наоборот, раннее пробуждение.

Эмоциональные и физические реакции на стресс могут быть представлены следующим перечнем.

Эмоциональные реакции на стресс	Физические реакции на стресс
<ul style="list-style-type: none"> • постоянное ощущение давления (обстоятельств, сроков, личности); • ощущение напряжения и невозможность расслабиться; • ощущение психической опустошенности; • необходимость постоянно бороться с чем-либо; • нарастающая раздражительность и недовольство; • ощущение конфликтной ситуации; • фрустрация (состояние психики при невозможности достичь желаемого) и агрессия; • утомление, невозможность сконцентрироваться, быстро выполнить задачу; • плаксивость, слезливость; • подозрительность, недоверчивость; • излишняя осторожность, невозможность принять решение; • паническая потребность убежать или спрятаться; • постоянный страх смерти, или падения, физическая слабость; • страх несостоятельности в общении, неловкости, смущения; • невозможность ощутить радость или удовольствие. 	<ul style="list-style-type: none"> • мышечное напряжение; • ускоренное сердцебиение; • учащенное прерывистое дыхание; • потливость; • расширение зрачков; • перевозбуждение; • мышечная слабость или дрожание; • боль в желудке; • нарушение сна; • головная боль; • слабость в конечностях; • изжога; • учащенные позывы на мочеиспускание или императивные позывы; • дискомфорт в груди; • новые болевые ощущения; • запоры или поносы; • усталость, утомляемость; • усугубление существовавшего ранее дискомфорта или болевого синдрома; • боль в спине; • покалывания и ощущения «мурашек» в кистях или стопах; • сухость, ощущение «кома» в горле или в ротовой полости; • вздутие живота.

Биологические реакции на стресс связаны с нашим эволюционным прошлым, когда можно было «убежать» от стресса или грозящей опасности. Увеличивается частота сердечных сокращений, повышается артериальное давление, что означает готовность организма к повышению физической активности, необходимости бежать.

Однако в наше время у современного человека не происходит подобной физической реализации в ответ на стресс. Тогда как физическая нагрузка, пробежка, быстрая ходьба являются хорошим противодействием вредному влиянию стресса.

Поведенческие стереотипные реакции могут меняться в ответ на воздействие стресса. Чаще всего это изменение сексуальных привычек, агрессивность физическая или вербальная, поиск поддержки. Иногда люди становятся навязчивыми, ригидными, с ними трудно общаться, так как они постоянно недовольны и жалуются.

Такие действия, как неоднократные проверки, заперта ли дверь или повторяющиеся уборки в комнате являются стремлением упорядочить события, внести регулярность и определенность в жизнь, вышедшую из-под контроля. Нередко люди, изменившие поведение и привычки под влиянием стресса, всячески отвергают эти поведенческие изменения, хотя для окружающих они заметны и ясны.

2.4. Управляемые и неуправляемые стрессоры.

Стрессоры – факторы, которые вызывают стрессовую реакцию. Ключом к адекватному преодолению стресса является способность отличать стрессоры, которые мы можем контролировать (управляемые стрессоры), от стрессоров, контроль над которыми не в нашей власти (неуправляемые стрессоры). Для разных стрессовых факторов существуют специальные способы преодоления.

Очень важно научиться самому справляться со своими стрессами, при этом ключевой момент – определить, с какого рода стрессором вы встретились, а уж только после этого принимать определенные меры.

Здесь важно помнить, что сам по себе стрессор – лишь повод для начала стресса, а причиной нервно-психического переживания мы делаем его сами. Например «тройка» для студента, который ни разу за весь семестр не раскрыл учебника, – счастье, для студента, привыкшего работать в пол-силы, удовлетворительная отметка – норма жизни, а для отличника случайно полученная тройка может стать настоящей трагедией.

Другими словами, стрессор один, а реакция на него варьирует от отчаяния до восторга, поэтому очень важно научиться контролировать свое отношение к неприятностям и подбирать адекватные методы борьбы с ними.

Например, **стрессоры первой категории нам практически неподвластны**. Это цены, налоги, правительство, погода, привычки, поведение и характеры других людей, и многое другое. Конечно, вы можете нервничать и ругаться по поводу отключения электроэнергии или неумелого водителя, создавшего пробку на перекрестке, но кроме повышения уровня артериального давления и концентрации адреналина в крови вы ничего не добьетесь.

В таких ситуациях очень важно осознать проблему и ее неуправляемость с нашей стороны. Это будет первый шаг к преодолению стрессовой реакции. Иногда даже такого шага бывает достаточно, чтобы стресс был преодолен. Осознайте, помогает ли раздражение или «назидание» в разрядке создавшейся ситуации. Как правило, нет. Негативная эмоция способна приводить к новой негативной эмоции, питая сама себя.

Однако это вовсе не означает, что если мы не можем управлять этим стрессором, то мы позволяем стрессору управлять нами! Если мы умеем управлять своими эмоциями в ответ на стрессор, то это означает, что даже если мы не можем управлять стрессором, то мы можем контролировать эмоциональные реакции на него. Гораздо лучше в этом случае применить методы мышечного расслабления или дыхательные упражнения.

Вторая категория – это стрессоры, на которые мы можем и должны непосредственно повлиять. Это наши собственные неконструктивные действия, стереотипы поведения, неосознанные поступки, неумение ставить жизненные цели и определять приоритеты, неспособность управлять своим временем, различные трудности в межличностном взаимодействии, а также неумение управлять конфликтом и своими эмоциями.

Как правило, эти стрессоры находятся в настоящем времени или в ближайшем будущем, и мы, в принципе, имеем шанс повлиять на ситуацию. Если мы встретились именно с таким стрессором, то очень важно определить, какого ресурса нам не хватает, после чего позаботиться о его поиске.

Наконец, **в третью группу стрессоров входят такие события и явления, которые мы сами превращаем в проблемы.** Чаще всего подобное событие находится или в прошлом или в будущем, причем его возникновение маловероятно.

Сюда можно отнести все виды беспокойства за будущее (от навязчивой мысли «Выключила ли я утюг?» до страха смерти), а также переживания по поводу прошлых событий, которые мы не можем изменить. То есть эти стрессоры не являются таковыми

по своей сути, а вызывают стрессовую реакцию как результат нашего отношения к фактору как стрессору. Тревогу и огорчения влекут не сами события, а то, как мы их оцениваем для себя.

Иногда источником стрессовой ситуации могут быть неадекватные убеждения, что мы и окружающие должны соответствовать каким-либо стандартам (например, «я должен быть совершенен», «жизнь должна быть справедливой»). Педанты часто подвержены стрессу, поскольку ставят недостижимые цели. Таким образом, для того чтобы преодолеть такого рода стрессоры, необходимо изменить неадекватные убеждения.

Каким образом? Во-первых, отказаться от нерациональных убеждений, нереалистичных и жестких требований к себе и окружающим. **Во-вторых**, использовать самовнушение (диалог с собой). Развитие позитивных, преодолевающих гнев и раздражение утверждений, например, – «я могу справиться, если составлю план», «не раздувать из мухи слона», «я сделаю это постепенно», «это не трудно», «я могу поздравить себя, если добьюсь этого», «если это не удастся, я попытаюсь преодолеть вновь».

Нередко стресс этого типа возникает и в случае неправильной трактовки текущих событий, но в любом случае на оценку ситуации больше влияют установки личности, чем реальные факты. Вспомним рассказ А. П. Чехова «Смерть чиновника», в котором мелкий чиновник, случайно обрызгавший лысину генерала, умер от страха. Тем, кто склонен излишне усложнять свою жизнь и видеть все в мрачных чертах следует прочитать другой рассказ Чехова – «Жизнь прекрасна (Покушающимся на самоубийство)», в котором писатель дает великолепный пример того, что называется «позитивным мышлением». В этом рассказе Чехов нам дает такой совет: «Для того чтобы ощущать в себе счастье без перерыва, даже в минуты скорби и печали, нужно: а) уметь довольствоваться настоящим и б) радоваться сознанию, что «могло бы быть и хуже».

Какой, исходя из вышесказанного, можно дать **практический совет?**

Для начала было бы полезным взять лист бумаги и в произвольном порядке перечислить основные источники ваших переживаний.

Затем следует проранжировать все проблемы – то есть расставить их в порядке значимости, после чего проанализировать, к какому типу относится тот или иной стрессор. Если это стрессор первого типа (вы никак не можете на него повлиять), то есть смысл заняться физкультурой и упражнениями на расслабление. Если вы отнесли стрессор к третьему типу, то попробуйте взглянуть на него с другой стороны, применив «метод Робинзона».

Герой романа Д. Дефо, оказавшись на необитаемом острове, сумел найти позитивные стороны в печальных обстоятельствах своего положения. Он разделил тетрадь на две колонки и в левой части под заголовком «Зло» записал: «Я заброшен судьбой на необитаемый остров», а рядом под заголовком «Добро» отметил: «Но я жив, я не утонул подобно всем моим товарищам».

Если вы постараетесь, то наверняка обнаружите немало светлых сторон в самых мрачных, на первый взгляд, обстоятельствах вашей жизни.

Для нейтрализации стрессоров второго типа важно выйти за рамки проблемы и определить, в каком направлении вам следует двигаться – то есть вместо стратегии «Бегство от...» применить стратегию «Движение К...».

Например, вместо пустых переживаний типа «Ах, ну почему она меня не любит?» или «За что мне такое несчастье?» следует переформулировать проблему в вопрос «Что я должен предпринять для того, чтобы она меня полюбила?» или «Что мне нужно от этой жизни, чтобы я чувствовал себя счастливым?». К управляемым стрессорам можно отнести ситуации и условия, которые легко можно избежать, если воспитать в себе некоторые

необходимые качества характера и поведения, в частности, такие как уверенность, спокойствие, решительность и т. д. (см. ниже в материалах для пациентов).

В целом, суть вышесказанного можно выразить словами из молитвы: «Боже, Даруй мне смирение принять то, что я не могу изменить, мужество – изменить то, что могу, и мудрость, чтобы отличить одно от другого...».

3. Активная часть

Самооценка уровня стресса.

В качестве метода экспресс - диагностики уровня стресса может быть рекомендована шкала психологического стресса Ридера (Reeder L.G. et al, 1969) (см. ниже в материалах для пациентов). Эта методика использовалась для диагностики уровня стресса в ряде российских популяций. Была выявлена связь уровня стресса с наличием артериальной гипертонии и стенокардии напряжения. На основании этого были предложены критерии оценки уровней стресса (см. ниже в материалах для пациентов).

Раздать слушателям вопросники на определение уровня стресса (Л. Ридер), предложить заполнить их, обсудить результаты.

Попросить слушателей:

а) вспомнить, какое событие в течение предшествующих 12 месяцев вызвало у них стресс;

б) определить, сильное, умеренное или слабое стрессовое воздействие испытали они;

в) разделить лист на две колонки и в левую записать по памяти, как они реагировали на это событие эмоционально, какие физические признаки они у себя отметили, как вели в этой ситуации.

Перерыв

4. Информационная часть

Стадии стресса.

Канадский физиолог Ганс Селье(1936 г.), изучая механизмы стресса, установил, что стресс играет адаптационную роль, помогая человеку активней и плодотворней включаться в новую (или изменившуюся) деятельность. Повышение уровня возбуждения дает возможность быстрее и точнее воспринимать раздражитель (ситуацию), оценивать его и адекватно реагировать.

Но не всякий стресс, как это обнаружил Селье, является «помощником человека». В зависимости от выраженности стресс может оказывать и отрицательное влияние на деятельность человека (до ее полной дезорганизации). Все дело в том, что развитие напряжения происходит в три стадии, сопровождающиеся биохимическими изменениями в организме.

Первая стадия - активизация организма (стадия мобилизации). Она характеризуется повышением умственной и физической работоспособности, активности, что помогает быстрее ориентироваться и адаптироваться в новых условиях, сложных ситуациях, достижении цели и т.д. Это нормальная, рабочая стадия. Силы расходуются экономно, целесообразно. Нагрузки, даже частые, протекающие на этой стадии, приводят к тренировке организма, повышению его стрессоустойчивости.

Если проблему решить не удастся, развивается **вторая стадия (стадия резистентности)**, или фаза «стенической отрицательной эмоции». Возникает избыток отрицательных эмоций, носящих стенический, активно-действенный характер: ярость,

гнев, агрессия. О таких состояниях говорят: «внутри все кипит», «злость наружу просится, прямо руки чешутся». Ресурсы организма расходуются неэкономно, здесь все ставится на карту в попытке добиться цели любой ценой. Повторные нагрузки, доходящие до этой стадии, приводят к истощению организма.

Если же и это не помогает, наступает **третья фаза (стадия истощения)**. Приходит черёд отрицательных эмоций, носящих астенический, пассивно-бессильный, упадочнический характер. Человеком овладевают тоска, отчаяние, неверие в возможность выхода из тяжелой ситуации, тревога, ужас. Возникает в ситуациях истощения ресурсов организма, при недостижении цели. А дальше — невроз, срыв. Человек полностью деморализован, он смирился с поражением, опустил руки.

В дальнейшем, если ситуация не меняется, развиваются стойкие изменения в работе организма.

Если первые два уровня стресса помогают человеку в его деятельности, то наличие третьей стадии в деятельности личности сигнализирует о «завышенном выборе», для достижения которого явно не достаточны индивидуальные способности. Именно на этой стадии стресс негативно может влиять на весь организм.

Методы преодоления стресса.

Описаны различные методологии борьбы со стрессом, но все они сводятся в основном к нескольким способам.

1. Устранить причину – определить и устранить действие источника стресса.
2. Научиться адаптироваться – развивать навыки и находить ресурсы для уменьшения пагубного воздействия стресса.
3. Изменить отношение к стрессу – отрицательного на положительное.
4. Уменьшить реакцию на стресс – выявление признаков стресса должно помочь устранить напряжение с помощью мышечного расслабления и дыхательных упражнений.

Первое правило успешной борьбы – это ведение записей о своем состоянии, анализ ситуации (образец дневника наблюдения за стрессом и «антистрессового» журнала см. ниже в материалах для пациентов). Перечисление признаков стресса, их длительности, тяжести, а также перечень возможных причин является первым этапом помощи.

Затем надо разделить возможные причины стресса на три категории:

- 1) те, что имеют практическое решение;
- 2) те, которые со временем разрешатся в лучшую сторону;
- 3) те, на которые невозможно повлиять.

Поскольку две последние категории причин беспокойства не зависят от человека, следует просто перестать о них думать. Большинство проблем все же имеет практическое решение. Возможно, некоторые способы выхода из сложной ситуации будут неприятны другим людям. Надо осознать, что невозможно быть хорошим для всех, но если человек пытается помочь себе, чтобы стать лучше, чтобы его функционирование как члена сообщества улучшилось, то будет лучше и другим.

Следующий этап – тщательное отслеживание прогресса. Чтобы эффективнее преодолевать последствия стрессовых воздействий, необходимо еженедельно анализировать ситуацию, способы решения проблем, отбирать наиболее эффективные.

Необходимо тщательно анализировать свое мышление и знать приемы избавления от так называемых бесполезных мыслей. Что такое «бесполезные мысли»? Это мысли, которые возникают независимо от воли человека, они не отражают истинные факты, не

являются ответами на вопросы, но с них очень нелегко переключиться на другие размышления.

Основной подход – это запись всех мыслей и перевод их в конструктивные идеи, хоть это и покажется обременительным. Иногда приходится делать в день до 100 подобных записей. Но именно эта структуризация помогает избегать в будущем бесполезных размышлений. Примером может служить беспокойство по поводу совещания на работе, которое вынужден пропустить ответственный работник.

Записав эту беспокоящую проблему, как «Я боюсь, что без меня совещание пройдет недостаточно эффективно», нужно:

- 1) **понять**, это свершившийся факт или предположение;
- 2) **подумать** о мерах, которые помогут повысить эффективность совещания;
- 3) **дать поручения** сотрудникам, распределить обязанности между ними;
- 4) **забыть** об этом событии, поскольку оно еще не произошло.

Когда совещание пройдет, нужно:

- 1) **вернуться** к записи своих мыслей по этому поводу;
- 2) **оценить** результат совещания;
- 3) в случае удачного результата – **отметить**, что этому способствовало (правильное распределение обязанностей и ответственности, хорошая работа Сидорова и Козловой и т. д.);

4) в случае неудачи – ни в коем случае **не обвинять себя**, а проанализировать причины (неправильное распределение ответственности, плохая подготовка Сидорова и Козловой и т. д.);

5) **сделать вывод** на будущее – как проводить совещание в отсутствие начальника. Другой пример: беспокойство свекрови, что сын и невестка, приглашенные на обед в воскресенье, будут недовольны, и она не сможет принять их «как положено».

Надо записать эту мысль и далее **действовать по плану**:

- 1) сын и невестка уже высказали недовольство или это только предположение?
- 2) когда-нибудь уже были основания для недовольства совместным обедом, и если да, то какие;
- 3) есть ли в отношениях источники для конфликта?
- 4) если есть, то как их избежать – не затрагивать определенные темы в разговоре, не предъявлять повышенных требований к детям и т. д.
- 5) составить план подготовки, покупок и меню заранее, чтобы приготовить все не спеша.

Затем, после того, как обед состоялся, вернуться к записям и проверить, что было удачно, а что нет, и по каким причинам.

Иногда рекомендуют специальные техники для исключения нежелательных мыслей, однако овладеть этими техниками непросто, а тем более сложно научиться этому за 90 минут занятия в школе.

Если человек испытывает высокую потребность, то можно обратиться к специалисту психологу. Однако ведение дневников, записей и анализ своей духовной и мыслительной деятельности помогает избежать подобного напряжения, связанного с бесполезными мыслями.

Самое главное – научиться думать позитивно и конструктивно, ждать результат, а не неудачу, не обвинять себя, а искать причину.

Бесполезные размышления очень часто приводят к возникновению неприятных мыслей, негативных чувств по отношению к себе и заниженной самооценке. Даже если

невозможно избежать этих бесполезных мыслей, попытка заполнить мозг чем-то более приятным может оказаться эффективной. Это достигается **комбинацией трех вещей**:

1. Сосредоточиться на событиях, происходящих вокруг, то есть на чем угодно, что может отвлечь внимание.
2. Заняться любой поглощающей внимание мыслительной деятельностью, которая, в то же время, радует – разгадывание кроссвордов, собирание паззлов и головоломок, компьютерные игры, чтение.
3. Наконец, любая физическая активность, которая займет ваше внимание – прогулка, домашняя работа, небольшое путешествие или экскурсия.

Многие женщины знают, что от неприятных мыслей и эмоций очень хорошо помогает стирка, уборка, мытье полов, прополка и любой другой энергичный труд.

Еще одна полезная стратегия – заново определить положительные качества своей личности, чтобы нейтрализовать неприятные размышления и чувство вины. Подойдет разговор с друзьями или родными, которые способны напомнить о хороших поступках и приятных чертах характера.

Можно составить список наиболее выдающихся положительных качеств своей личности, обсудить его с друзьями и родственниками, а в минуты, когда человека одолевают неприятные мысли, трижды прочесть этот список.

Хорошо вести дневник, записывая все приятные события, которые происходят ежедневно, и вспоминать о них почаще. Надо избегать разговоров с друзьями о неприятных ощущениях, чтобы вновь их не переживать. Лучше переключиться на конструктивные идеи по поводу существующей проблемы.

Нередко источником стресса является перегрузка на работе и дома. Для борьбы с этими ситуациями также существует **очень простой способ**: запись всех дел и установление приоритетов, планирование рабочего времени, делегирование ответственности своим помощникам, коллегам и членам семьи.

Отдых и расслабление являются обязательными условиями плодотворной трудовой деятельности. Даже в рабочее время на рабочем месте необходимо организовывать перерывы, посвящать время размышлениям о приятном, релаксации или медитации.

Таким образом, **защититься от стресса можно, если**:

- понять, что его вызвало – найти источник стресса или «стрессор»;
- тренировать физическое и духовное состояние; физическое состояние улучшается, если человек ведет здоровый образ жизни, достаточно спит, правильно питается и занимается физическими тренировками;
- развивать способности совладания со стрессом с помощью самоконтроля, наблюдения и анализа;
- перестроить мышление на позитивный лад, пытаясь найти даже в неприятных событиях возможности для обучения и совершенствования, полезное зерно;
- использовать различные техники релаксации для преодоления стрессовых воздействий.

К наиболее эффективным и простым для освоения техникам можно отнести метод глубокого дыхания и мышечную релаксацию.

5. Активная часть

Знакомство с упражнениями на расслабление.

Важной составляющей всех видов расслабляющих процедур являются упражнения с глубоким дыханием и на мышечную релаксацию. Регулярные упражнения на расслабление улучшают сон, психическое состояние, память и мышление, помогают справиться с усталостью, снимают тревогу и напряжение.

Глубокое дыхание является техникой, которой можно воспользоваться в любой ситуации, в любое время, для того чтобы снять эмоциональное и физиологическое напряжение, связанное со стрессом. Это релаксационное упражнение не только способствует отличному насыщению крови кислородом, но и способствует выработке правильного дыхания вообще.

Грудное дыхание – поверхностный тип дыхания, свойственный большинству взрослых людей, не способствует преодолению стресса, он быстро реагирует на чувство тревоги и раздражения учащенным, неритмичным темпом дыхательных движений.

Современные исследования показали, что у волнительных, подверженных стрессу и застенчивых людей чаще наблюдается поверхностное дыхание, при котором легкие не до конца заполняются воздухом.

Абдоминальное дыхание исправляет этот недостаток, способствует правильной технике дыхания и помогает контролировать физиологические реакции, возникающие в ответ на стрессор. Описание техники упражнений на расслабление представлены ниже в материалах для пациентов.

Рекомендуется предложить слушателям проверить, какой тип дыхания для них свойственен в обычных условиях. Для этого следует приложить ладонь одной руки на грудь, другой – на живот, сделать глубокий вдох. Если первой поднимается рука, находящаяся на груди – тип дыхания грудной, если первой поднимается рука, находящаяся на животе – тип дыхания диафрагмальный.

Многие ошибочно полагают, что при глубоком вдохе живот «раздувается» от того, что туда проходит воздух, но это не так. Живот раздувается от того, что диафрагма (главная дыхательная мышца) опускается очень низко, немного выталкивая низлежащие внутренности. Именно низкое опущение диафрагмы является главным показателем полноты вдоха, то есть полного наполнения легких воздухом.

В начале 20-го века впервые на научном уровне заговорили о связи между психическими проблемами и телом человека. Уже тогда стало ясно, что тревога и беспокойство всегда вызывают мышечное напряжение, а напряжение мышц, в свою очередь, усиливает негативные эмоции.

Под влиянием стресса у человека формируется особый «мышечный корсет». Непрерывно возбужденные мышцы еще больше возбуждают мозг человека, замыкая, таким образом, порочный круг «мозг–мышцы–мозг», разорвать который можно только с помощью сознательного целенаправленного расслабления мышц. Важно помнить, что расслабленные мышцы несовместимы со стрессом, беспокойством и тревогой.

Именно поэтому мышечное расслабление позволяет привести в равновесие напряженное сознание.

Техника мышечной релаксации была изобретена американским доктором Эдмундом Джэкобсоном в 1920 году. Методика основана на простом физиологическом факте: после периода напряжения любая мышца автоматически расслабляется. Следовательно, чтобы добиться глубокой релаксации всех мышц организма, нужно

одновременно или последовательно сильно напрягать все эти мышцы. Доктор Джэкобсон и его последователи рекомендуют сильно напрягать каждую мышцу в течение 5–10 секунд, а затем в течение 15–20 секунд концентрироваться на возникшем в ней чувстве расслабления.

Результаты грамотно и регулярно проводимой мышечной релаксации потрясающи: это и хорошее настроение, и высокая работоспособность, и внутреннее спокойствие и уверенность. Освоив релаксацию, человек сможет «сбрасывать» появляющееся напряжение в любом месте, в любое время. Это отличная профилактика стресса, делающая любого практически неуязвимым для неврозов и депрессий.

6. Информационная часть

Несколько жизненных принципов и советов, которые помогут избежать стресса.

Существуют непрописные истины, определенные жизненные принципы, благодаря которым можно уменьшить не только количество стрессов, но и влияние стресса на нас.

Принцип реальности. То, что есть – есть. Принимать реальность, а не отрываться от жизни, находя укрытие в иллюзорном мире фантазий и несбыточных мечтаний. Принять мир таким, каков он есть.

Принять себя самого, со всеми недостатками (часто кажущимися), принять окружающих, простив причиненные ими обиды не ради этих обидчиков, а ради себя самого, и в то же время, воздерживаясь от излишних упований на окружающих в надежде, что они помогут отвязаться от собственных проблем. Тем самым освободиться от зависимости, незащитности.

Принять жизненные обстоятельства, не жалеть по поводу несовпадения желаемого и действительного, а начать предпринимать реальные практические шаги, чтобы изменить что-то в своей жизни.

Принцип оптимизма. То, чего нет – нет. О том, что не удалось в прошлом, не стоит сокрушаться.

Увы, для многих людей, находящихся сегодня в состоянии стресса, воспоминания о дне вчерашнем служат бездонным источником беспочвенных угрызений и самобичевания: «как жестоко я ошибся», «если бы тогда поступил по-другому, то сейчас все было бы иначе», «я мог бы все это предотвратить». Когда человек оглядывается на прошлое, видя в нем провалы и ошибки, то время «черной полосы», полосы прошлых неудач, как бы растягивается, вытесняя из памяти хорошие моменты жизни.

Точно так же не стоит омрачать свое будущее негативными ожиданиями: «а вдруг случится», «а если опять не так», «как бы чего не вышло». Куда лучше оставить беспочвенные сомнения и тревоги, являющиеся тормозом в движении человека, связывающие его по рукам и ногам. И действовать, полагаясь на свои силы, а не стоять на месте в пассивном ожидании манны небесной.

Это зависит полностью от нас, это в наших силах – **посмотреть на прошлое** как на источник опыта, а не как на груз, висящий на шее и тянущий ко дну. **Посмотреть на будущее** как на реальную возможность решения сегодняшних проблем, а не источник новых. **Посмотреть на настоящее** как на источник наших сил, а не источник разочарований и недовольства собой.

В чем-то, в настоящем моменте, кроется ключ к решению всех наших проблем – действительных и мнимых. Все зависит от того, как мы сами будем думать об этих проблемах.

Мысль созидательна. Именно наши мысли создают наше будущее. Если человек постоянно тревожится о будущем, рисует в мыслях провальную перспективу катастроф, неудач, ошибок, так оно и произойдет, ибо психика человека устроена так, что подобными мыслями он как бы программирует себя, создает установку на неудачу.

Примите простое жизненное **правило «камня на дороге»**. Когда человек идет в потемках по проселочной дороге, он может споткнуться о камень, упасть и убиться. Но все дело в том, что очень часто человек, боясь споткнуться, завышает вероятность неприятных событий (народная мудрость гласит: «у страха глаза велики»). И хотя вероятность встретить камень на дороге все-таки есть, но человек, который идет неуверенными, опасливыми шагами, только и, думая о том, как бы не споткнуться, на самом деле будет спотыкаться очень часто, причем там, где никаких препятствий нет и в помине, – спотыкаться о свои собственные опасения. Да и вряд ли он доберется до своей цели вовремя.

И еще один практический совет – **правило «зерна на мельницу»**. Все, что бы ни происходило с человеком, он может использовать, осмысливать, перерабатывать, как мельница перемалывает зерно. И события, происходящие в жизни человека, пусть даже неприятные, и негативные мысли о них – всего лишь «зерно на мельницу», которое надо утилизировать, «перемолоть» в себе, чтобы двигаться дальше.

Принцип ответственности. Без чувства ответственности, уверенности в себе человек не может состояться как личность, добиться действительного успеха, сделать свою жизнь осмысленной и целевой.

Многие люди, даже достигнув зрелого возраста, страдают от комплекса послушных детей, за которых все решения принимают родители. Как часто они – внешне взрослые, но в глубине души все еще дети – ищут себе новых «родителей» в лице супруга, шефа на работе или того похлеци – новоявленного пророка, мессии, гуру, а то и иного политического деятеля.

Люди, привыкшие к пассивности, жить и думать «как все», приспособились к тому, что за них все решают другие, не привыкли к ответственности за свои слова и дела, за свою жизнь, в конце концов. **Возьмите ответственность в свои руки.** Вспомните: «Вы – капитан своего корабля». Не бойтесь быть непохожими на других, не повиноваться стадным инстинктам, иметь собственное, пусть даже сильно отличное мнение.

Принцип разумного эгоизма. Этот принцип зачастую помогает не только преодолеть стресс, но и избежать его. Поступай с другими так, как хотел бы, чтобы обошлись с тобой (банальная народная мудрость: «не плюй в колодец», «как аукнется, так и откликнется»).

При этом, даже думая о справедливости по отношению к другим, не стоит забывать и о справедливом воздаянии по отношению к себе. По отношению к самому себе, к своему организму, к своей личности также нужна верность и порядочность.

Предавая себя, свои идеалы, в буквальном смысле «наступая на горло собственной песне», человек расплачивается за это мучительной пустотой жизни, одиночеством, разочарованием, принося собственную жизнь в жертву (реальную или воображаемую).

Человеку зачастую оказывается гораздо легче охать и вздыхать по поводу глобальных проблем, стоящих перед человечеством, сокрушаться по поводу жертв стихийных бедствий на другом конце света, чем реально помочь самому себе или своим близким.

Гораздо легче, но зато обходится гораздо дороже, в конечном счете, отнекиваться от собственной душевной неустроенности мелкими демонстративными подачками («пусть

я это так и не сделал, но зато...»)), чем начать действовать и навести порядок в собственной жизни, избавиться от повода пожалеть себя и вызывать к себе жалость окружающих.

Как часто мы на самом деле не знаем самих себя. Как часто создаем себе проблемы собственными руками. В самом деле, когда человек пытается поднять тяжкий груз, он рассчитывает свои силы, зная по опыту предел своих возможностей.

Что же касается предела возможностей психологических, возможностей своего «Я» – человек обычно представляет их весьма расплывчато. Где-то мы себя переоцениваем, а где-то наоборот; последнее наиболее пагубно отражается на самочувствии и настроении человека, на его поступках, даже на его судьбе. И чтобы застраховаться от многих проблем, человеку надо действительно познать самого себя.

Познать самого себя – значит научиться реалистично, ответственно оценивать свои возможности и планировать свои действия, никогда, ни при каких обстоятельствах не теряясь и не впадая в уныние, но в то же время и не отрываясь от твердой почвы под ногами, не уходя от реальной жизни в радужно-иллюзорный мир несбыточных мечтаний и фантазий.

Познать самого себя – значит сохранять всегда ровное настроение, хорошее самочувствие. Познать себя – значит осветить мысленным лучом осознания те части собственного «Я», которые обычно оставались в тени, вне поля зрения. Познать себя – значит расширить сознание за рамки привычных стереотипов и психологических барьеров.

И хотя многие наши собственные проблемы кажутся нам неразрешимыми, а стресс – неизбежным, но природа мудро снабдила наш организм многочисленными спасательными устройствами, физиологическими «кнопками», нажимая на которые, человек может самостоятельно справиться со стрессом.

Познать себя – значит научиться использовать физиологические «кнопки» собственного организма для снятия стресса и отрицательных эмоций. Постарайтесь при этом как бы посмотреть на себя со стороны. Сделайте своим неизменным спутником самоанализ, постоянное самонаблюдение и запоминание: различных эмоциональных состояний собственного организма и внутренних ощущений, связанных с эмоциями, различных состояний собственного сознания, своего «Я».

Запоминание негативных состояний помогает осознать их источник и, в конечном счете, освободиться от них. Запоминание положительных состояний помогает сделать их привычными, выработать практические навыки, дающие возможность вызывать их произвольно, как бы призывая их на помощь в трудную минуту. Сделайте это своей привычкой, и многие ваши проблемы, быть может, даже беспокоившие вас длительное время, уйдут в прошлое.

Бороться со стрессами можно воздействуя как на **психику (душа)**, так и на **физиологию (тело)**.

Сначала несколько советов **о воздействии на тело**.

Двигательная активность. Под воздействием физической нагрузки значительная часть эмоций просто «сгорает».

Питание. Необходимо есть больше овощей и фруктов, зерновых и меньше животных продуктов. Кофе лучше заменить чаем. Чай, если это необходимо, хорошо тонизирует, кофе же может слишком сильно возбуждать. Алкоголь, курение и вкусная еда – не помощники в борьбе со стрессом.

Водные процедуры. На собственном опыте необходимо определить, что подходит именно вам. Можно использовать горячую или теплую ванну и душ, можно с утра, а

можно на ночь. Можно попробовать закаливающие процедуры. Всем полезен контрастный душ: 1 минута – теплая вода, 15 секунд – холодная и так от 5 до 10 повторов.

Сон. Лучше всего организм расслабляется и полноценнее восстанавливается во время сна, а значит необходимо хорошо выспаться.

Однако для обретения полного душевного удовлетворения, перечисленных советов может оказаться недостаточно. Ниже перечислены несколько способов, с помощью которых можно существенно повлиять на свое душевное состояние. Это **советы борьбы со стрессом из области психологии.**

Какая бы стрессовая ситуация не произошла, подавите все отрицательные эмоции. После этого **спокойно разберите ситуацию.** Смиритесь с самым худшим, что может произойти, а потом начните улучшать данную ситуацию.

Необходимо **смириться с тем,** чего вы изменить не можете. Что бы ни случилось – сохранять спокойствие. Подумайте: реально ли исправить свое положение? Понять это можно только в спокойном состоянии.

Если пока, именно пока, этого изменить невозможно, то скажите себе – это судьба, и пусть пока будет так, ведь могло быть и хуже. Если же ситуацию можно исправить, то тем более не нервничайте, а думайте и действуйте! Если Вы сегодня потерпели неудачу, то, может быть, это и к лучшему. Может, теперь вы по-новому посмотрите на свое положение и на свои цели, и перед вами откроются какие-то новые и более интересные возможности. Верующие говорят по этому поводу так: «Бог никогда не закрывает одну дверь, не открыв следующую».

Научитесь жить сегодняшним днем!

Перестаньте беспокоиться в случае, если необходимо в будущем решить какую-то проблему. Если время позволяет, надо просто забыть о ней, и это дает изумительный эффект. Практически во всех без исключения случаях, через некоторое время, решение само приходит в голову.

А бывает, что жизнь поворачивается так, что и решать эту проблему оказывается не нужно – **можно пойти другим путем.** Беспокоиться о будущем просто абсурдно. Никто не знает, что будет в будущем. Возможно, что вы уже сегодня отравляете себе жизнь по поводу каких-то отдаленных событий, но к тому времени все может тысячу раз измениться. Живите сегодняшним днем!

Некоторым человеческим натурам свойственно думать, что в данное время они только подготавливаются к будущей жизни, когда-то произойдет нечто заманчивое, и вот тогда начнется настоящая жизнь. Никогда не стройте «розовых» планов на будущее.

Сомнительно, что будущие дни окажутся лучше, чем сегодняшний. **Учитесь получать удовольствие от каждого дня. Делайте то, что Вам приятно.** К сожалению, не всегда мы помним, что смысл жизни заключается в самой жизни, в каждом дне, в каждом часе. Забудьте о том, что было в прошлом, перестаньте беспокоиться о будущем и постарайтесь получать максимальное удовольствие от каждого конкретного дня. Безусловно, все сказанное не означает, что надо отказаться от разумного планирования. Но это и должно быть именно разумное спокойное планирование, а не беспокойство или «розовые» мечты.

Не раздражайтесь при общении с окружающими!

Если вас чем-то не устраивает человек, просто прекратите с ним отношения. Если же вы хотите общаться с человеком, но у него есть некоторые отклонения в характере, не

пытайтесь его изменить. **Принимайте человека таким, каков он есть, или расставайтесь с ним!**

Если вас критикуют, то, прежде всего, **отбросьте эмоции**. Воспринимайте сказанное с точки зрения логики. Если критика справедливая, то скажите критикующему спасибо, ведь теперь вы можете исправить в себе какой-то недостаток и стать лучше. Если же критика несправедливая – просто пропускать ее мимо ушей.

Оценивайте себя сами!

Некоторые люди беспокоятся о том, что о них подумают окружающие и тем сильно отравляют себе жизнь. Постарайтесь избавиться от этого.

Учитесь взаимодействовать с людьми!

Всем нам необходимо эмоциональное насыщение. Когда люди вне общения с другими людьми, они могут чувствовать усталость, депрессию, беспокойство. Общение может уменьшить стресс, поскольку повышает энергетику. Искусство устанавливать контакты – это не всегда врожденное искусство. Этому можно научиться.

Научитесь говорить «нет»!

Многие люди не умеют говорить «нет». Они боятся, что о них подумают плохо. Явное нежелание выполнять постоянные просьбы, и в то же время неспособность сказать «нет» может приводить к стрессам. Задумайтесь, ведь есть люди, к которым почти не обращаются с просьбами, однако от этого их не меньше любят и уважают. Вас просят именно потому, что вы все время соглашаетесь. Если вы спокойно, но решительно скажете, что заняты сегодня, то никому и в голову не придет сомневаться, тем более обижаться. И не надо при этом несколько раз извиняться.

Думайте о хорошем!

Все мы, пусть и неосознанно, постоянно разговариваем сами с собой. Мы указываем себе, как следует поступать, рассказываем, как мы себя чувствуем. Если вы сообщаете себе только о плохом, то, в конце концов, окажетесь в стрессовом состоянии. Вместо плохих известий, как например: «меня никто не любит», «я никому не нужен», «меня все видят насквозь», «я всегда терплю неудачи», старайтесь сообщать себе нечто позитивное: «у меня многое получается», «я многому учусь на собственных ошибках», «я буду действовать и стану лучше». Позитивное отношение к себе и жизни само по себе действенное средство от стресса.

Учитесь говорить себе «стоп».

Это относится не только к действиям, но и к мыслям и чувствам. У англичан есть замечательная поговорка «Остановись и понюхай розы». Пытайтесь любому огорчению противопоставить приятное воспоминание. На свете есть множество хороших вещей.

Несомненно, в вашей жизни было больше светлого, а когда сгущаются тучи, вы можете попробовать принцип Скарлетт О'Хара – когда ее обступали заботы, она говорила: «Об этом я подумаю завтра». Поймав себя на готовности к страху или грусти, спросите себя – а стоит ли предаваться унынию. Так ли уж глупа лиса из басни, которая, не достав виноград, не позволила себе расстроиться, а нашла выход, поддерживающий ее самооценку, и приказала себе подумать, что он еще не вполне спел?

Переоцените свои ценности, если необходимо!

Если вы беспокоитесь от того, что не можете чего-то достичь, то прежде, чем тратить нервы, спросите себя, к тем ли ценностям вы стремитесь. В противном случае может оказаться так, что вы тратите нервную энергию напрасно. Бывает, что после достижения

какой-то цели, человек не чувствует настоящего удовлетворения, и может наступить полная опустошенность, от которой трудно избавиться.

Вам необходимо проанализировать, оценить, подтвердить, отбросить, переосмыслить те ценности, представления о себе, которые составляют саму суть вашей жизни.

Неверные убеждения, завышенные требования к себе и окружающим, нереальные цели могут быть источником постоянного стресса. Например, если вы убеждены, что неудача – это катастрофа, то вы можете возвести свои небольшие неприятности до уровня большого кризиса. Если вы полагаете, что жизнь всегда должна быть радостной, то, вероятно, столкнетесь с сильным разочарованием на первой же работе.

Не ждите слишком многого от жизни, и тогда будет меньше разочарований и больше приятных моментов. Часто люди просто не знают, что их беспокоит. Поэтому важно точно сформулировать проблему и записать ее на бумаге. Помните, что хорошо сформулированная проблема – наполовину решенная проблема! План возможного решения также можно записать на бумаге.

Навыки самоорганизации.

Научитесь планировать свою жизнь. В противном случае Вы будете чувствовать, что жизнь уходит из-под вашего контроля, или вовсе будете бездарно плыть по течению.

Ответьте на следующие вопросы:

- Чего Вы хотите от своей жизни?
- Каким Вы хотите стать через пять лет?
- Какова Ваша цель на ближайшие полгода?
- Какой цели Вы достигните на следующей неделе?

Обязательно проанализируйте, **на что Вы тратите свое драгоценное время.** Обязательно научитесь тратить его более эффективно. Задавайте себе вопросы: «На что ушел сегодняшний день? На что ушел отпуск? Не тратите ли вы много времени напрасно? Всегда ли отходите от телевизора, если там нет ничего действительно интересного? Время – самый важный ресурс, так как оно проходит безвозвратно. Постоянно ищите возможности сократить трату времени на второстепенные вещи.

Сегодня же **начинайте вносить рациональные изменения в свой распорядок дня.** Только 20 сэкономленных минут в день дают к 70 годам прибавку в один год. За год можно сделать то, что может полностью изменить жизнь. Только не экономьте на отдыхе, тем более на сне.

Самую трудоемкую работу выполняйте в те часы, когда организм развивает максимальную активность. Во время стресса в крови увеличивается концентрация некоторых гормонов, и это придает организму большое количество энергии. В течение суток происходят естественные колебания концентрации этих гормонов. Первый пик приходится на 9–12 часов, второй – на 16–20 часов. Учитывайте это при планировании своего дня.

Беспокойство часто гложет человека тогда, когда человеку необходимо самореализоваться, но сделать этого по каким-то причинам не удастся. Если вам, к примеру, предстоит завтра выполнить много дел, то вы можете и сегодня сильно нервничать от того, что опасаетесь забыть что-нибудь важное.

То есть организм «помнит», что ему будет необходимо действовать, а как действовать точно не ясно. Отсюда беспокойство. Чтобы избавиться от него, по вечерам не мешает составлять план на следующий день. Те вещи, которые вы собираетесь предпринять, должны быть записаны в порядке важности. Можно даже коротко указать –

каким образом вы сделаете то-то и то-то. Так, зная, что в любой момент вы сможете заглянуть в бумажку и ничего не забудете, вы избавитесь от этого вида переживаний.

7. Активная часть

Проверка усвоения материала.

Попросить слушателей на листе бумаги, в котором они описывали свои реакции на стресс, в правой колонке напротив каждой реакции записать, что они изменили бы, используя материал занятия (например, не стали бы плакать и кричать, прогулялись быстрым шагом, или выполнили упражнения на релаксацию и т. д.). Не следует предлагать слушателям вслух описывать и само событие, и реакцию на стресс. Не требовать полной откровенности, каждый расскажет столько личного, сколько захочет. Главное – чтобы каждый понял, что реакцию можно изменить.

8. Заключительная часть

Предложить слушателям высказать свои мнения и задать вопросы.

Кратко дать информацию о теме следующего занятия. Уточнить время и дату следующей встречи.

Материалы для пациентов к занятию 4 «Стресс и здоровье»

ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА «КАК ПРЕОДОЛЕТЬ СТРЕСС»

Стресс является частью человеческого существования. Он может быть вызван самыми разнообразными факторами окружения, быта, работы и т. д. Чрезмерный стресс опасен для здоровья. Если нельзя избежать стрессовой ситуации, то нужно правильно научиться преодолевать ее.

Заповеди преодоления стресса

Чтобы избавиться от стресса, необходимо:

- Менять то, что вы можете изменить, и принимать как судьбу то, чего пока изменить невозможно. «Делай, что должно, и будь, что будет».
- Вырабатывать положительное отношение ко всему происходящему. В любом даже весьма негативном событии находить выгоду для себя.
- Стараться видеть светлые стороны событий и людей. «Бери пример с солнечных часов – веди счет лишь радостных дней» – гласит народная мудрость.
- Даже в случае неудачи в каком-либо деле (или разговоре) стараться увидеть свои «плюсы». Не сосредотачиваться на воспоминаниях о неудачах. Стараться увеличить успехи и веру в свои силы.
- Научиться жить сегодняшним днем и получать удовольствие от каждого дня.
- Никогда не обижаться на судьбу.
- Повысить самооценку и меньше беспокоиться о том, что о вас думают другие.
- Поступать по отношению к другим так, как хотели бы, чтобы они обращались с вами.
- Овладеть навыками общения. Побольше общаться с интересными людьми.
- Переоценить свои ценности, если необходимо.
- Ценить радость подлинной простоты жизненного уклада, избегая всего наносного, показного и нарочитого. Этим вы заслужите расположение и любовь окружающих.
- Организовывать свой быт так, чтобы не тратить время понапрасну.
- Не стараться сделать все и сразу.
- Не забывать об отдыхе, высыпаться.
- Планировать свою жизнь.

- Стремиться к высшей из доступных целей и не вступать в борьбу из-за безделиц.
- Ставить реальные и важные цели в любом деле. Научиться поощрять себя за достижение поставленной цели.
- Прежде чем что-то предпринять в конфликтной ситуации, взвесить свои силы и целесообразность действий.
- Если необходимо предпринять удручающее, неприятное для вас дело (разговор), не откладывать его на «потом».

Что может помочь в преодолении стресса?

Очень часто люди при возвращении домой переносят свою рабочую активность, возбужденность в семью. Что же нужно, чтобы избавиться от своих дневных впечатлений и, переступив порог дома, не вымещать на домашних свое плохое настроение? Ведь таким образом мы приносим домой стресс, а виной всему – наше неумение отрешиться от накопившихся за день впечатлений.

Прежде всего, нужно установить хорошую традицию: возвратившись домой с работы или учебы, сразу же проводить релаксацию.

Вот несколько рекомендуемых способов релаксации за 10 минут:

- ✚ Сядьте в кресло, расслабьтесь и спокойно отдохните.
- ✚ Заварите себе некрепкий чай и медленно выпивайте его, стараясь в этот отрезок времени ни о чем серьезном не думать.
- ✚ Послушайте свою любимую музыку. Наслаждайтесь этими чудесными мгновениями. Постарайтесь полностью погрузиться в музыку, отключившись от ваших мыслей.
- ✚ Если ваши близкие дома, выпейте чашечку чая вместе с ними и спокойно побеседуйте о чем-нибудь.
- ✚ Не решайте свои проблемы сразу же по возвращении домой: в состоянии усталости, разбитости это очень трудно, а порой невозможно. Выход из тупикового положения вы сможете найти после того, как пройдет немного времени и спадет напряжение трудового дня.
- ✚ Наполните ванну не очень горячей водой и полежите в ней. В ванне сделайте успокаивающие дыхательные упражнения. Сделайте глубокий вдох через сомкнутые губы, опустите нижнюю часть лица и нос в воду и сделайте очень медленный выдох. Постарайтесь выдохнуть как можно дольше. Представьте себе, что с каждым выдохом общее напряжение, накопившееся за день, постепенно спадает.
- ✚ Погуляйте на свежем воздухе.
- ✚ Необходимо предупредить своих близких, что в это короткий период времени мы забываем о своих домашних обязанностях. На свежую голову для решения всех домашних проблем потребуется гораздо меньше нервной и физической энергии.

ВОПРОСНИК
на определение уровня стресса (Reeder L.G. et al, 1969)

«Оцените, пожалуйста, насколько Вы согласны с каждым из перечисленных ниже утверждений и отметьте кружочком номер соответствующей категории ответа».

Утверждения	Ответы			
	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

Подсчитайте средний балл и оцените результат.

Шкала уровня психологического стресса (Копина О.С. и соавт., 1989)

Уровень стресса	Средний балл	
	мужчины	женщины
Высокий	1–2	1–1,82
Средний	2,01–3	1,83–2,82
Низкий	3,01–4	2,83–4

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ, ЧТОБЫ ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ СТРЕССА

Чтобы защититься от стресса, нужно знать и выполнять некоторые простые правила.

ПРАВИЛО ПЕРВОЕ: ведите дневник, записывайте свою реакцию на стресс.

Образец дневника наблюдения за стрессом

Признаки стресса	Тяжесть (по 10-балльной оценке)	Как долго продолжались
Нарушение сна	Часами не мог заснуть (9 из 10)	Последние 3 недели
Сердцебиение	Сердце выпрыгивало из груди (8 из 10)	2 недели
Ощущение давления, напряжения	Нервничал из-за спешки на работу, не хотел туда идти (7 из 10)	Около 3 недель
Через 6 недель занятий		
Нарушение сна	Стало легче, потому что гулял перед сном	
Сердцебиение	Не возникало, потому что выполнял дыхательные упражнения	
Ощущение давления, напряжения	Исчезло, на работе устраивал перерывы	

ПРАВИЛО ВТОРОЕ: фиксируйте причины стресса и способы их решения.

Образец «антистрессового» журнала

Возможная причина стресса	Тип стресса			Возможные решения
	Имеет практическое решение	Со временем разрешиться	Повлиять или изменить невозможно	
Я старею!			×	Время не остановишь. Уделите больше внимания своему внешнему виду, физическим тренировкам, концертам, фильмам, друзьям, семье или мужу, партнерам.

ПРАВИЛО ТРЕТЬЕ: избегайте бесполезных мыслей!

Если бесполезные мысли приходят вам в голову, отключайте их. Запишите их в дневник, и через несколько дней вернитесь к этой записи: случилось ли событие, о котором вы так беспокоились, и как оно завершилось? Например, собрание на работе прошло, никто не ругал вас за то, что вы не завершили свою работу, и вы успели ее доделать после собрания. Стоило ли заранее волноваться?

Записывайте также, какие события вас порадовали и приносили вам неприятные чувства и эмоции.

В первую очередь выполняйте те дела, которые необходимо сделать.

Затем стремитесь делать вещи, которые вам приятны.

Старайтесь делать то, что у вас получается хорошо.

ПРАВИЛО ЧЕТВЕРТОЕ: будьте активны, занимайтесь делами, не проводите время в скуке и безделье.

Любое дело помогает отвлечься от бесполезных мыслей, пережевывания последствий несостоявшихся событий. Прогулки, работа на даче, уборка дома, визит к другу или подруге, встреча с детьми, покупки – любое дело лучше ничегонеделанья. Планируйте свою деятельность, отдых тоже должен быть активным!

ПРАВИЛО ПЯТОЕ: алкоголь, курение и вкусная еда – не помощники в борьбе со стрессом.

Это только временное облегчение, через некоторое время снова потребуется какое-то утешение. Лучше использовать специальные способы расслабления и дыхания.

ПРАВИЛО ШЕСТОЕ: научитесь помогать себе.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ГЛУБОКОГО ДЫХАНИЯ:

- дышать носом;
- поза удобная, глаза закрыты;
- одну ладонь положить на грудь, другую на живот;
- попробуйте дышать обычно, отмечая, в какой последовательности двигаются руки на вдохе;
- попробуйте сделать вдох так, чтобы первой поднялась рука, лежащая на животе, а затем рука, находящаяся на груди.

Как провести упражнение с глубоким дыханием:

- Медленно вдыхайте через нос до тех пор, пока живот не «раздуется» максимально.
- Задержите дыхание на несколько секунд.
- Медленно выдыхайте через рот или нос, пока не выдохните из легких весь воздух.
- Повторите цикл.

Данный метод считается очень простым и эффективным. Сделайте 10 дыхательных циклов (а лучше 2 подхода по 10 циклов с перерывом).

ТЕХНИКА УПРАЖНЕНИЙ НА РАССЛАБЛЕНИЕ:

Существует несколько правил, соблюдение которых обеспечивают эффективность мышечной релаксации:

- Метод требует времени для усвоения. Необходимое условие успеха – настойчивость и регулярные тренировки.
- Релаксацию лучше осваивать в положении лежа на спине.
- Для занятий релаксацией следует выбрать спокойное, удобное, тихое место. Желательна тишина или легкая расслабляющая музыка. Отключите и попросите не беспокоить вас во время релаксации. Также важна комфортная температура и отсутствие яркого света.
- В первый месяц рекомендуется заниматься 2–3 раза в день по 20–30 минут. Во второй месяц 1 раз в день по 20 минут. Затем, при достижении определенного уровня мастерства, можно плавно снижать интенсивность до 2 раз в неделю по 10–15 минут.
- Лучшее время для занятий: после просыпания, перед едой, перед отходом ко сну. Лучше заниматься в одно и то же время каждый день. Не следует заниматься на полный желудок, так как процесс пищеварения мешает полному расслаблению.
- Перед релаксацией нужно принять осознанное решение ни о чем не волноваться и занять позицию стороннего наблюдателя. Во время релаксации ко всему нужно относиться легко и пассивно.

Подготовка.

- Для релаксации нужно принять удобную расслабленную позу. Лучше лежа, но подойдет также поза сидя. Лучше снять тесную одежду и неудобные украшения.
- Если вы сели, снимите обувь, не скрещивайте ноги, руки положите на подлокотники кресла.
- Если вы лежите, повернитесь на спину, положите руки по бокам, для лучшего расслабления мышц шеи можно не использовать подушку и повернуть голову набок.
- Закройте глаза, прислушайтесь к себе. Проверьте, какие мышцы напряжены, как вы дышите.

Дыхание для расслабления.

- Расслабьте плечи и подбородок. Начните дышать медленно и глубоко, вдыхая через нос и выдыхая через рот, надувайте живот во время вдоха, расширяйте грудную клетку, чтобы втянуть побольше воздуха, до тех пор, пока легкие не наполнятся воздухом. Задержите дыхание на 3–6

секунд, затем медленно выдохните, позволяя расслабиться грудной клетке и желудку, полностью опустошая легкие.

- Сохраняйте такое дыхание на протяжении всей тренировки, старайтесь поддерживать расслабление всего тела.

Расслабление (релаксация).

- Через 5–10 минут, когда установится глубокое дыхание, начните последовательно напрягать группы мышц, одновременно удерживая на 10 секунд дыхание. Затем расслабьтесь и медленно выдохните.

Последовательность расслабления.

1. Прижмите пятки к поверхности пола или кровати и согните пальцы ног на себя.
2. Напрягите икры.
3. Распрямите ноги в коленных суставах, напрягите бедра.
4. Напрягите ягодицы.
5. Напрягите мышцы брюшного пресса.
6. Согните руки в локтях и напрягите мышцы рук.
7. Поднимите плечи и прижмите голову к подушке.
8. Сожмите челюсти и плотно зажмурьте глаза.
9. Напрягите все мышцы.
10. Через 10 секунд расслабьтесь.
11. Закройте глаза, продолжая дышать медленно и глубоко, представьте белую розу на черной поверхности. Попробуйте сконцентрироваться как можно тщательнее и разглядеть ее в течение 30 секунд. Когда выполните упражнение, продолжайте глубокое дыхание.
12. Повторите предыдущий этап (п. 11), но представьте другой мирный объект на ваше усмотрение.
13. Наконец, дайте себе указание, что когда вы откроете глаза, то будете совершенно расслабленным и сконцентрированным.
14. Откройте глаза.

ЗАНЯТИЕ № 5

«МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ»

1. Вводная часть

Перечислить вопросы, которые будут обсуждаться во время занятия. Раздать слушателям информационные материалы по теме занятия.

2. Информационная часть

2.1. Цель лечения артериальной гипертонии.

Основной целью лечения больного гипертонической болезнью является достижение максимальной степени снижения общего риска сердечно - сосудистых осложнений. Это предполагает не только коррекцию повышенного АД, но также воздействие на все выявленные обратимые факторы риска, такие, как курение, высокий уровень холестерина, низкая физическая активность, нерациональное питание, ожирение, и соответствующее лечение сопутствующих заболеваний (например, сахарного диабета).

Целевой уровень АД – это величина АД, которая должна быть достигнута в процессе лечения.

При лечении больных АГ величина АД должна быть менее 140/90 мм рт.ст., что является целевым уровнем. При хорошей переносимости назначенной терапии полезно снижение АД до более низких значений. При сочетании АГ с сахарным диабетом или поражением почек рекомендуется снижение АД менее 130/80 мм рт.ст.

При антигипертензивной терапии следует иметь в виду, что трудно достичь уменьшения систолического АД ниже 140 мм рт.ст. у пожилых больных. При достижении целевых уровней АД необходимо учитывать нижнюю границу снижения АД – до 110 мм рт. ст. систолического АД и 70 мм рт. ст. диастолического АД.

Достижение целевого АД должно быть постепенным и хорошо переносимым пациентом. Темп снижения АД до рекомендуемых нормальных цифр определяет врач, принимая во внимание особенности течения и длительность заболевания, наличие поражения органов-мишеней, сопутствующих заболеваний. При появлении каких-либо реакций со стороны мозга или сердца дальнейшего снижения АД добиваться не следует. В отношении сопутствующих других факторов риска также рекомендуется добиваться их эффективного контроля.

2.2. Что определяет эффективность лечения артериальной гипертонии?

Основными принципами лечения артериальной гипертонии являются следующие.

- ✓ Строгое соблюдение рекомендаций врача.
- ✓ Проведение постоянного самоконтроля АД в домашних условиях, ведение дневника АД.
- ✓ Умение устранять неблагоприятные факторы, провоцирующие повышение АД и осложняющие лечение.
- ✓ Непрерывность лечения, необходимо постоянно принимать лекарственные препараты и находиться под наблюдением врача, что позволит снизить риск сердечно-сосудистых осложнений.
- ✓ Комплексный подход, состоящий из комбинации немедикаментозных мер и медикаментозного лечения.
- ✓ Умение оказывать доврачебную помощь при кризе.
- ✓ Соблюдение принципа постепенной отмены препарата, так как резкое прекращение

может привести к скачку АД.

- ✓ Соблюдение предостережений при приеме гипотензивных лекарств, в частности, не употреблять алкогольные напитки.

2.3. Немедикаментозное лечение артериальной гипертонии.

Немедикаментозные методы лечения рекомендуются всем больным АГ, независимо от степени АГ и применения медикаментозных средств. Снижение веса, рациональное питание, ограничение пищевой соли и потребления алкоголя, отказ от курения, а также физическая активность способствуют существенному снижению АД. Вклад этих мероприятий в снижение уровня АД отражен в таблице (см. ниже в материалах для пациентов). Поэтому, при невысоких цифрах АД можно добиться его нормализации только немедикаментозными методами лечения.

Прекращение курения – один из наиболее важных факторов с точки зрения профилактики заболеваний сердечно - сосудистой системы, в первую очередь ИБС и инсультов.

Снижение избыточной массы тела. Уменьшение избыточной массы тела сопровождается снижением АД, а также благоприятно влияет на другие факторы риска (сахарный диабет, повышенный уровень холестерина, гипертрофия, то есть увеличение массы миокарда).

Уменьшение употребления поваренной соли. Результаты исследований показали, что уменьшение потребления поваренной соли с 10 до 5 г/сут приводит к снижению систолического АД в среднем на 4–6 мм рт.ст. Наиболее выраженный эффект при этом наблюдается у пациентов с избыточной массой тела и пожилых людей. Ограничение соли приводит к существенному уменьшению потребности в антигипертензивных препаратах.

Прекращение потребления алкоголя способствует снижению АД на 2–4 мм рт. ст. и повышает эффективность лекарств.

Комплексная коррекция диеты. Диета, богатая овощами и фруктами, с низким содержанием жира приводит к снижению АД на 8–14 мм рт. ст.

Увеличение физической активности. Поддержание регулярной динамической (ходьба, плавание) физической нагрузки не менее 30 минут в день способствует снижению АД на 4–9 мм рт. ст.

Таким образом, на фоне применения немедикаментозных методов удается добиться существенного гипотензивного эффекта, что позволяет снизить дозы антигипертензивных препаратов, т. е. проводить лечение меньшими дозами лекарств, а, следовательно, уменьшить вероятность развития побочных эффектов.

2.4. Принципы лекарственной терапии.

Лечение должно осуществляться **непрерывно**, а не курсами. Пациенту надо постоянно принимать лекарственные препараты и находиться под наблюдением врача. Это позволит снизить риск сердечно - сосудистых осложнений.

Начинать лечение рекомендуется с низкой дозы препарата, для того чтобы избежать развития неблагоприятных побочных эффектов и резкого снижения АД. Если при приеме низкой дозы данного препарата АД снизилось, но еще недостаточно, то при условии хорошей переносимости целесообразно увеличить дозировку этого препарата. Обычно для проявления

максимальной эффективности лекарства требуется около 3–4 недель. Таким образом, прежде чем увеличивать дозу препарата, следует некоторое время подождать. Перед увеличением дозы необходимо проконсультироваться с врачом.

Если вы плохо переносите лекарство или не отмечаете от него особого эффекта, то необходимо обратиться к врачу. В таких ситуациях препарат либо отменяют и заменяют на другой, либо к первому препарату добавляют второй.

Очень важно понимать, что подбор гипотензивной терапии – процесс постепенный, длительный и непростой. Необходимо настроиться на него и тесно сотрудничать со своим лечащим врачом. В данном случае лучше не торопиться, чтобы обеспечить плавное снижение АД, избегая резких перепадов. Не всегда сразу удастся подобрать нужный вам препарат в нужной дозе. Для этого требуется время и наблюдение за вами. Индивидуальные реакции у разных гипертоников на один и тот же препарат весьма разнообразны и порой непредсказуемы.

Прежде чем вы добьетесь успеха в снижении АД, врач может менять дозы, препараты и их количество. **Наберитесь терпения, соблюдайте все рекомендации, этим вы поможете врачу и себе эффективнее справиться с АГ.**

На сегодняшний день для снижения АД существуют такие лекарства, которые содержат в своем составе сразу два препарата. Поэтому, если врач вам назначил два препарата, то их можно принимать как по отдельности, так и некоторые из них в виде фиксированной комбинации в одной таблетке. Если вам удобнее принимать одну таблетку вместо двух, то посоветуйтесь с врачом, можно ли перейти на такую форму лекарства.

Желательно применять препараты длительного действия, обеспечивающие эффективное снижение АД в течение 24 часов при однократном ежедневном приеме. Это снижает колебания АД в течение суток за счет более мягкого и продолжительного эффекта. Кроме того, однократный режим приема лекарств гораздо легче соблюдать, чем двух- или трехкратный.

Медикаментозное лечение улучшает прогноз больного гипертонической болезнью лишь в тех случаях, когда лекарственный препарат, принимающийся регулярно, обеспечивает равномерное снижение АД на протяжении суток.

Наибольшая частота острых сердечно - сосудистых осложнений (инсульта, инфаркта миокарда) наблюдается в утренние часы – «утренний подъем АД». В эти часы происходит резкий подъем АД, который рассматривается как пусковой механизм развития этих осложнений. В эти часы повышаются свертываемость крови и тонус артерий, в том числе мозговых и сердечных. В свете этого одним из принципов проведения антигипертензивной терапии должно быть воздействие на утренний подъем АД с целью профилактики осложнений в ранние утренние часы.

Успешным предупреждением утреннего подъема АД является хорошо подобранная антигипертензивная терапия, снижающая среднесуточное АД, но если сохраняется утреннее повышение АД, необходимо подбирать препараты таким образом, чтобы уменьшить выраженность утренних подъемов АД, опасных развитием осложнений, и в первую очередь инсультов.

После достижения целевого уровня АД желательно продолжать **регулярное наблюдение у врача и проходить ежегодное обследование.**

Лечение АГ проводится постоянно или по сути дела у большинства пожизненно, так как его отмена сопровождается повышением АД. Однако при стойкой нормализации АД в течение 1 года и соблюдении мер по изменению образа жизни у некоторых пациентов возможно постепенное уменьшение количества и/или снижение доз

принимаемых антигипертензивных препаратов. Такое решение должно исходить только от врача. Снижение дозы и/или уменьшение числа используемых медикаментов требует увеличения частоты визитов к врачу и проведения самоконтроля АД дома, для того, чтобы убедиться в отсутствии повторных повышений АД.

Часто высокое АД недооценивается в силу отсутствия болезненных ощущений. Пациенты перестают приходить к врачу и принимать выписанное лекарство. Быстро забывают полезные советы врача. Следует помнить, что артериальная гипертония, независимо от наличия или отсутствия клинических проявлений, чревата грозными осложнениями. Поэтому важно поддерживать постоянный прием лекарств и регулярный контроль АД. Необходимо следить за тем, какое количество препарата у вас осталось, чтобы вовремя покупать лекарство и избежать пропусков в его приеме.

3. Активная часть

Ответы на вопросы.

Перерыв

4. Информационная часть

4.1. Основные группы современных лекарств, снижающих артериальное давление, механизмы их действия и побочные эффекты.

Выяснить заранее у слушателей, какие они принимают препараты, и акцентировать внимание именно на их описании.

В настоящее время для терапии АГ рекомендовано пять классов антигипертензивных препаратов: мочегонные (диуретики), бета–адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) и блокаторы рецепторов ангиотензина.

Современные лекарственные препараты эффективно снижают АД в течение суток при однократном приеме и защищают органы-мишени (почки, сердце, мозг, сосуды) у больных артериальной гипертонией, ни один из них не имеет значимого преимущества в плане снижения АД и предупреждения развития сердечно - сосудистых осложнений. Каждый из антигипертензивных препаратов может обладать побочным эффектом, что принимается во внимание врачом при выборе препарата.

Вероятность появления и выраженность побочного эффекта зависит от дозы: чем выше доза, тем вероятнее риск развития побочных эффектов. Частота развития побочного эффекта и его выраженность могут различаться у препаратов, относящихся к одной группе.

При появлении на фоне приема лекарств каких-либо новых симптомов или неприятных ощущений необходима консультация лечащего врача, который определит, является ли данный симптом побочным эффектом этого препарата.

Диуретики

Диуретики выводят ионы натрия из стенки мелких сосудов – артериол, уменьшают ее отечность, оказывают сосудорасширяющее действие и снижают нагрузку на сердце.

Для лечения ГБ наиболее широко используются тиазидные диуретики (гидрохлортиазид). Некоторые соединения имеют такое же место приложения действия на уровне почечных канальцев, как и тиазидные диуретики, хотя отличаются от них по

химической структуре. Поэтому их обычно называют тиазидоподобными диуретиками (индапамид).

Тиазидные диуретики могут снижать уровень калия в крови, оказывать некоторое отрицательное влияние на углеводный и жировой обмен (повышение уровня глюкозы и холестерина). Однако использование малых доз практически лишено этих побочных эффектов. Тиазидные диуретики могут повышать уровень мочевой кислоты, поэтому они противопоказаны при подагре.

Диуретики следует принимать однократно утром до еды.

В низких дозах диуретики повышают эффект других препаратов и не дают нежелательных эффектов. При назначении диуретиков рекомендуется ежегодный контроль содержания калия в сыворотке крови.

Бета-адреноблокаторы

Представителями этой группы являются такие препараты, как метопролол, бисопролол, бетаксол, карведилол, небиволол.

Основным механизмом антигипертензивного действия бета-адреноблокаторов является снижение выработки в организме норадреналина – гормона стресса, что приводит к уменьшению сердечной нагрузки, урежению частоты сердечных сокращений, при их использовании сердце лучше расслабляется и с меньшей силой выталкивает кровь в аорту.

Бета-адреноблокаторы могут у предрасположенных лиц вызывать спазм мелких бронхов и сосудов и приводить к обострению хронического бронхита и перемежающей хромоты (боли в икроножных мышцах при ходьбе). Их нельзя резко отменять, так как это может быть чревато резким повышением АД. У мужчин высокие дозы бета-адреноблокаторов могут вызвать снижение потенции. Бета-адреноблокаторы противопоказаны при редком пульсе (менее 50–55 ударов в минуту), бронхиальной астме.

При лечении бета-адреноблокаторами необходимо контролировать АД и частоту сердечных сокращений, которая через 2 часа после приема очередной дозы не должна быть меньше 50–55 ударов в минуту.

Антагонисты кальция

Антагонисты кальция разделяют на две большие подгруппы.

Первая подгруппа – пульс - урежающие антагонисты кальция (верапамил, дилтиазем), действуют преимущественно в сердце. Эти препараты уменьшают частоту сердечных сокращений и нагрузку на сердце, снижают уровень гормонов стресса (адреналина и норадреналина) в крови, а также обладают антиаритмическим действием. Антагонисты кальция группы верапамила противопоказаны при редком пульсе (менее 50–55 ударов в минуту).

Вторая подгруппа – увеличивающие частоту пульса антагонисты кальция (нифедипин, амлодипин), действуют преимущественно в сосудах. У этих препаратов преобладает способность вызывать расширение периферических артерий.

Основными общими побочными эффектами антагонистов кальция являются отеки на ногах, головокружение, прилив крови к лицу и ощущение жара, головная боль, тошнота, запоры.

Контроль за лечением. О действии верапамила и дилтиазема судят по уровню АД и ЧСС (возможно урежение). При лечении препаратами из группы нифедипина следят за возможным учащением ЧСС и появлением отеков на ногах.

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента

К этой группе лекарств относятся препараты, препятствующие образованию вещества – ангиотензина II, которое оказывает мощное сосудосуживающее действие,

способствующее повышению АД. Представителями ингибиторов АПФ являются каптоприл, эналаприл, лизиноприл, периндоприл, фозиноприл и др.

Препараты этой группы обычно хорошо переносятся. Наиболее распространенный побочный эффект ингибиторов АПФ – сухой кашель.

Ингибиторы АПФ противопоказаны при беременности и повышенном уровне калия в крови.

Блокаторы рецепторов ангиотензина II

Эти препараты имеют целый ряд общих характеристик с ингибиторами АПФ, но при их применении реже развивается такой побочный эффект, как кашель (у 2% больных). Представителями этой группы препаратов являются лосартан, валсартан и др.

Что влияет на выбор оптимального препарата для лечения АГ?

В качестве первой линии терапии могут использоваться препараты из всех основных современных классов антигипертензивных препаратов. На выбор препарата влияют многие факторы, среди которых наиболее важными являются следующие: наличие сопутствующих заболеваний, которые могут способствовать или ограничивать использование антигипертензивного препарата того или иного класса; индивидуальные реакции на препараты различных классов; вероятность взаимодействия с препаратами, которые используются по другим поводам; стоимость лечения.

5. Активная часть

5.1. Проверка усвоения материала.

Попросить слушателей:

- а) записать, какие препараты они сейчас принимают для лечения АГ;
- б) вспомнить, какое количество препаратов у них осталось и сколько им необходимо для продолжения лечения;
- в) разработать специальный мнемонический прием для того, чтобы вовремя покупать лекарство;
- г) придумать для себя «напоминалку», чтобы не пропускать прием препарата в течение дня (совместить прием препарата с просмотром передач, или сделать специальный таймер, или попросить внуков сделать цветной календарь или коробочку с указанием времени приема и даты).

5.2. Проверка записей в дневнике давления.

6. Заключительная часть

Предложить слушателям высказать свои мнения о работе Школы.

Материалы для пациентов к занятию 5

ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА «МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ»

Главная цель в лечении артериальной гипертонии – максимально снизить риск сердечно - сосудистых осложнений (инфаркта миокарда, мозгового инсульта).

Для этого необходимо:

- ✚ воздействовать на факторы риска развития артериальной гипертонии (курение, избыточная масса тела, повышенный уровень холестерина, низкая физическая активность, психоэмоциональные стрессы);
- ✚ лечить сопутствующие заболевания (сахарный диабет, заболевания почек и др.)
- ✚ поддерживать артериальное давление на оптимальном уровне – менее 140/90 мм рт. ст.

СЛЕДУЙТЕ ОСНОВНЫМ ПРИНЦИПАМ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ:

- ✚ строго соблюдайте рекомендации врача;
- ✚ проводите самоконтроль артериального давления в домашних условиях;
- ✚ умейте устранять неблагоприятные факторы, провоцирующие повышение артериального давления.

В зависимости от уровня артериального давления и степени риска сердечно - сосудистых осложнений врач при необходимости назначает в дополнение к немедикаментозному лечению лекарства.

Современные лекарственные препараты эффективно снижают артериальное давление, защищают органы-мишени (почки, сердце, мозг, сосуды).

ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТОВ, СНИЖАЮЩИХ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ:

- **диуретики** – снижение уровня калия в крови, нарушение углеводного и жирового обмена;
- **бета-блокаторы** – урежение пульса, обострение хронического бронхита, перемежающейся хромоты;
- **антагонисты кальция** – головная боль, отеки голеней, покраснение кожных покровов;
- **ингибиторы АПФ** – кашель.

Если на фоне лечения Вы заметили появление каких-либо симптомов – обязательно скажите об этом лечащему врачу!

Лечение будет эффективным, если Вы будете соблюдать следующие правила:

- ✚ Принимайте лекарства каждый день независимо от того, повышено давление или нет.
- ✚ Умейте оказывать доврачебную самопомощь при кризе.
- ✚ Не заменяйте самовольно рекомендованное врачом лекарство на то, которое Вам посоветовали друзья или знакомые.
- ✚ Соблюдайте предосторожности при приеме гипотензивного лекарства, в частности, не употребляйте алкогольные напитки.

ВАЖНО ЗАПОМНИТЬ!

Лечение гипертонии необходимо проводить постоянно!

Лечение быстрее достигает цели, если удаётся снизить сопутствующие факторы риска немедикаментозными средствами.

**КАКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ СПОСОБСТВУЮТ СНИЖЕНИЮ УРОВНЯ
АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ**

Мероприятия	Снижение АД
Снижение избыточного веса	5–20 мм рт. ст. на 10 кг веса
Диета, богатая овощами и фруктами, с низким содержанием жира	8–14 мм рт. ст.
Ограничение поваренной соли до 6 г (1 чайная ложка)	2–8 мм рт. ст.
Поддержание регулярной динамической физической нагрузки не менее 30 минут в день	4–9 мм рт. ст.
Прекращение употребления алкоголя	2–4 мм рт. ст.

Список литературы:

1. Электронный ресурс <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/687>
Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых».
2. «Методические рекомендации по повышению физической активности», О.М. Драпкина, Л.Ю. Дроздова, О.В. Лищенко, ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России, 2019
3. «Школа здоровья для пациентов с артериальной гипертонией», информационно-методическое пособие для врачей под редакцией академика РАМН Р.Г. Оганова, 2002.
4. Электронный ресурс <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
«Здоровое питание».
5. Электронный ресурс https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/ru/ «Глобальные рекомендации ВОЗ по физической активности для здоровья».
6. Ганс Селье «Стресс без дистресса».