

Министерство здравоохранения Оренбургской области
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Оренбургский областной центр медицинской профилактики»

ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ



Методическое пособие

Министерство здравоохранения Оренбургской области
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Оренбургский областной центр медицинской профилактики»

**ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ
ПО ПРОФИЛАКТИКЕ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ
КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Методическое пособие

В методическом пособии представлены рекомендуемые мероприятия и информационные материалы для организации работы с пациентами, имеющими высокий риск развития смертельных осложнений от болезней системы кровообращения (II группа здоровья).

Ключевые слова: профилактика, факторы риска, болезни системы кровообращения, артериальная гипертензия, рациональное питание, избыточная масса тела, курение, физическая активность, стресс.

Методическое пособие ориентировано специалистов кабинетов (отделений) медицинской профилактики и фельдшеров, ведущих самостоятельный приём.

Составители:

Зам. главного врача, главный внештатный специалист министерства здравоохранения Оренбургской области по профилактической медицине В.А. Трубников; к.м.н., врач-методист Е.К. Савина.

Содержание

Занятие № 1. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.....	5
Занятие № 2. Питание и здоровое сердце.....	17
Занятие № 3. Курение и здоровье.....	32
Занятие № 4. Физическая активность и здоровье.....	53
Занятие № 5. Стресс и здоровье.....	69
Приложение 1. Дневник здоровья.....	85
Приложение 2. Дневник питания.....	86
Приложение 3. Энерготраты при различных типах деятельности.....	86
Приложение 4. Калорийность основных продуктов питания и содержание белков, жиров и углеводов в основных продуктах питания.....	87
Приложение 5. Дневник по отказу от курения.....	89
Приложение 6. Дневник по физической активности.....	89
Приложение 7. Дневник по управлению стрессом.....	89
Список литературы.....	90

Уважаемые коллеги!

Отечественное здравоохранение всегда отличалось своей профилактической направленностью. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» сохраняет и усиливает приоритет профилактической направленности. Основным методом профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения нашей страны является диспансеризация. Первостепенная цель диспансерного метода заключается в раннем выявлении хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов их развития, являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения Российской Федерации. Однако в практическом здравоохранении диспансеризация часто сводится к работе с третьей группой здоровья, в то время как наиболее эффективное профилактическое воздействие можно оказать на пациентов со второй группой здоровья, тем самым сэкономив затраты на дорогостоящее лечение.

В данных методических рекомендациях представлено примерное содержание занятий для групп пациентов с высоким и очень высоким риском осложнений от болезней системы кровообращения. Рекомендации можно использовать при проведении групповых консультаций в ходе осуществления второго этапа диспансеризации, а так же для проведения школ здоровья по профилактике болезней системы кровообращения для всех желающих. Пособие ориентировано в первую очередь на пациентов, не страдающих от заболеваний сердечно-сосудистой системы, но имеющие риск смертельных осложнений свыше 5% по шкале SCORE.

Занятие № 1.

Тема: Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель занятия: Информировать пациентов о факторах риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактике и об опасности повышенного артериального давления.

Задачи:

1. Дать представление об опасности сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Информировать пациентов об известных факторах риска сердечно-сосудистых заболеваний.
3. Ознакомить с основами профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
4. Показать принципы здорового образа жизни.
5. Научить определять уровень сердечно - сосудистого риска.
6. Дать представление об опасности повышенного артериального давления для здоровья.
7. Научить измерять артериальное давление.
8. Дать понятие о повышенном артериальном давлении

Структура занятия:

1. Вводная часть - 5 минут
2. Теоретическая часть - 25 минут
3. Практическая часть - 25 минут
4. Заключительная часть - 5 минут.

Категория слушателей:

Пациенты, которые по результатам проведенной диспансеризации отнесены ко II группе состояния здоровья.

1. Вводная часть:

Инструкция. В школу приглашаются пациенты, которые по результатам проведенной диспансеризации отнесены ко II группе состояния здоровья. II группа состояния здоровья - нет хронических неинфекционных заболеваний, есть

факторы риска, высокий или очень высокий сердечно-сосудистый риск.

Таким гражданам в рамках диспансеризации проводится коррекция факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний (углубленное профилактическое консультирование и/или групповое профилактическое консультирование).

1.1 Знакомство, представление участников.

1.2 Описание целей обучения.

Представьтесь (назовите свое имя, должность, профессию, опыт работы). Дайте возможность каждому слушателю назвать свое имя, отчество, выявленные при анкетировании (при диспансеризации) факторы риска:

- повышенное артериальное давление;
- повышенный уровень холестерина в крови;
- курение;
- избыточная масса тела (ожирение);
- малоподвижный образ жизни;
- сахарный диабет;
- повышенный уровень стрессовых ситуаций и др.

2. Теоретическая часть:

2.1 Пациентам дается представление о сердечно-сосудистых заболеваниях.

Смертность в России сегодня – одна из самых высоких в Европе. Люди в нашей стране, в среднем живут на 10-15 лет меньше, чем в Европе. В России на первом месте среди основных причин смерти занимают сердечно-сосудистые заболевания.

Следует напомнить, что большинство сердечно-сосудистых заболеваний можно предотвратить.

Есть факторы, на которые повлиять невозможно:

1. Возраст (мужчины старше 55 лет, женщины старше 65 лет).

2. Мужской пол (у мужчин ССЗ начинаются раньше, чем у женщин, как правило, в возрасте 40-50 лет).

3. Генетическая предрасположенность (наличие у матери или отца инфаркта миокарда, инсульта в возрасте до 65 лет).

Важно знать о потенциально обратимых факторах риска!

- АД более 140/90 мм.рт.ст.:
- холестерин более 5,2 ммоль/л
- избыточная масса тела (ожирение);
- объем талии более 94 см для мужчин и более 80 см для женщин;
- малоподвижный образ жизни;
- глюкоза более 6,1 ммоль/л;
- курение, злоупотребление алкоголем;
- повышенный уровень стрессовых ситуаций и др.

Представленные факторы риска связаны между собой, и коррекция одних приводит уменьшению выраженности других.

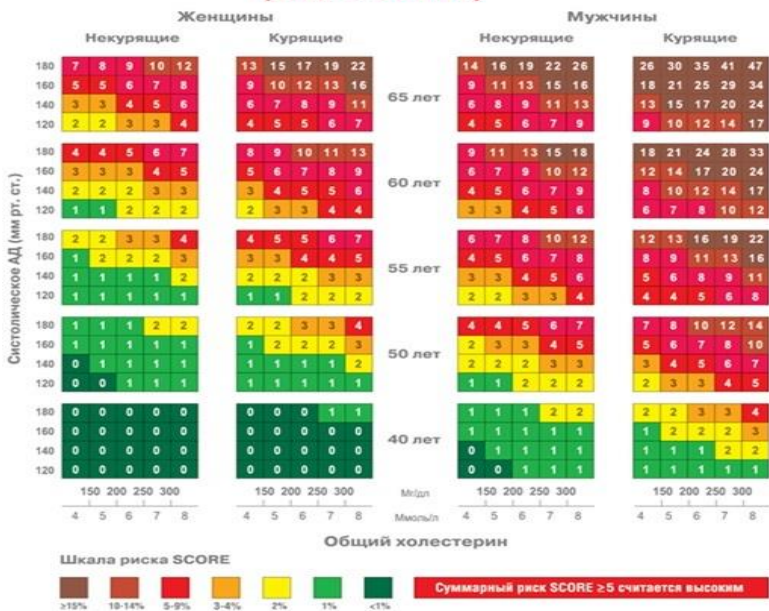
Для оценки риска смерти от сердечно-сосудистого заболевания в ближайшие 10 лет можно воспользоваться европейской шкалой оценки риска **SCORE**. (Systematic Coronary Risk Evaluation). Для определения сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE необходимо знать возраст и пол человека, уровень общего холестерина и уровень систолического (верхнего) артериального давления, а также курит человек или нет. **Пациенты учатся определять сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE на практическом занятии.**

Для этого нужно сначала измерить своё артериальное давление и сделать анализ крови на холестерин. Опираясь на полученные результаты, Вам необходимо выбрать нужную часть шкалы в зависимости от того, мужчина Вы или женщина, курите Вы или нет, а также учитывая возраст (указан в средней части шкалы). Далее найдите слева по вертикали свои цифры систолического артериального давления (например, 140 мм.рт.ст.), а внизу, по горизонтали, - уровень общего холестерина крови (например, 6 ммоль/л). Пересечение двух условных линий (уровень систолического артериального

давления и уровень холестерина) укажет цифру, соответствующую риску развития у вас инфаркта миокарда или мозгового инсульта в течение ближайших 10 лет.

Например, для мужчины 55 лет, который курит, имеет систолическое артериальное давление 140 мм.рт.ст. и уровень холестерина крови 6 ммоль/л, риск составит 8%.

Суммарный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в ближайшие 10 лет (шкала SCORE)



Шкала относительного риска



Рисунок 1. Шкала SCORE для определения риска смерти от сердечно-сосудистого заболевания в ближайшие 10 лет и шкала относительного риска.

Обратите внимание!

Суммарный сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE менее 1% считается низким.

Суммарный сердечно-сосудистый риск, находящийся в диапазоне от ≥ 1 до 5%, считается средним или умеренно повышенным.

Что делать?

Обязательно выполнять рекомендации по изменению образа жизни и назначения врача.

Суммарный сердечно-сосудистый риск, находящийся в диапазоне от $\geq 5\%$ до 10%, считается высоким для риска инфаркта или инсульта в ближайшие 10 лет, даже если в настоящее время человек чувствует себя здоровым.

Что делать?

Обязательно необходимо обратиться к врачу, пройти дополнительное обследование, строго выполнять рекомендации, в том числе по изменению образа жизни, и назначения врача.

Суммарный сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE $\geq 10\%$ считается очень высоким.

Что делать?

Интенсивная индивидуальная терапия, строгое выполнение врачебных рекомендаций.

Для мотивирования лиц, имеющих факторы риска к ведению здорового образа жизни желателен сравнение рисков. Например, продемонстрировать 40-летнему курящему мужчине с уровнем артериального давления 180 мм.рт.ст. и содержанием общего холестерина в крови 8 ммоль/л, что его суммарный сердечно-сосудистый риск смерти в ближайшие 10 лет жизни соответствует риску 65-летнего мужчины, не имеющего указанных факторов риска.

Для лиц молодого возраста (моложе 40 лет) определяется не абсолютный, а относительный суммарный сердечно-сосудистый риск с использованием шкалы, представленной в таблице 1.

Человек в возрасте до 40 лет без факторов риска (некурящий, с нормальным уровнем артериального давления и содержанием общего холестерина в крови – левый нижний угол таблицы) имеет в 12 раз меньший относительный суммарный сердечно-сосудистый риск по сравнению с человеком, имеющим указанные факторы риска (правый верхний угол таблицы). Данная информации может стать необходимой при профилактическом консультировании молодых людей с низким абсолютным, но высоким относительным суммарным сердечно-сосудистым риском, как мотивирующий фактор к ведению здорового образа жизни.

Таблица 1

Относительный суммарный сердечно-сосудистый риск для лиц моложе 40 лет

		Некурящие					Курящие					
АД мм.рт.ст.	180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12	
	160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8	
	140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6	
	120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	
		4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	
		Концентрация общего холестерина в крови, ммоль/л										

(преобразование ммоль / л → мг / дл: 8 = 310, 7 = 270, 6 = 230, 5 = 190, 4 = 155)

В основе профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний лежат рекомендации по изменению образа жизни.

Важно знать, что здоровый образ жизни включает в себя:

- соблюдение правил здорового питания;
- повышение физической активности;
- отказ от курения;
- контроль массы тела;
- контроль артериального давления;
- контроль уровня липидов крови;
- контроль уровня глюкозы крови;
- ограничение или полное исключение алкоголя;

- консультации лечащего врача.

Для сохранения здоровья:

Код здоровья 0 3 5 140 5 3 0

0	отказ от курения
3	проходить 3 км в день или 30 мин заниматься умеренной двигательной активностью.
5	съесть по 5 порций фруктов и овощей в день
140	не допускать подъёма АД выше 140 мм рт. ст.
5	поддерживать уровень общего холестерина ниже 5 ммоль/л
3	поддерживать уровень ХС ЛПНП ниже 3 ммоль/л
0	не полнеть, не иметь сахарного диабета

2.2 Что такое повышенное артериальное давление, артериальная гипертония.

Раньше считалось, что с возрастом артериальное давление (АД) должно становится выше. Однако оказалось, что это не так. У взрослого человека в любом возрасте оптимальным будет считаться давление ниже 120/80 мм.рт.ст., нормальным — ниже 130/85 мм.рт.ст., а при давлении 140/90 мм.рт.ст. и выше может быть диагностирована артериальная гипертония.

Запомните!

Артериальная гипертония - артериальное давление **более 140/90 мм.рт.ст.**

Безопасный уровень артериального давления - менее 140/90 мм рт.ст.

Безопасный уровень артериального давления у людей с хроническими заболеваниями почек или сахарным диабетом - менее 130/80 мм рт.ст.

Постоянно повышенное артериальное давление или даже периодическое его повышение может повлечь за собой:

Это опасно!

- Инсульт (гибель клеток головного мозга).
- Инфаркт миокарда (гибель клеток сердца).

- Гипертоническую ретинопатию (снижение остроты зрения в результате повреждения сетчатки глаза).
- Почечную недостаточность (ухудшение функции почек).
- Формирование аневризмы (повреждение и даже разрыву крупных сосудов).

Важен самоконтроль артериального давления. (Пациенты учатся измерять артериальное давление на практическом занятии).

Важно соблюдать!

Регулярно измерять артериальное давление, даже на фоне нормального состояния.

Почему?

Не измеряя АД, невозможно определить заболевание!

Отсутствие знания у пациента о том, что у него повышено артериальное давление, приводит к недооценке своего состояния, несвоевременному лечению и профилактики, повышению риска осложнений, таких как инфаркт миокарда и мозговой инсульт.

Артериальную гипертонию нужно лечить даже, если нет жалоб и клинических проявлений. Поскольку нормализация цифр АД позволяет избежать осложнений этого заболевания, среди которых инфаркт, инсульт, слепота.

Наиболее частые жалобы больных при повышении артериального давления:

1. Головные боли, часто пульсирующего характера в затылочной области, ощущение тяжести в голове.
2. Головокружение
3. Мелькание «мушек» перед глазами.
4. Плохой сон, раздражительность.
5. Нарушения зрения
6. Боли в области сердца.
7. Раздражительность.
8. Утомляемость, подавленность настроения.

9. Нарушения сна (бессонница, частые просыпания).

Не надо полагаться только на собственные ощущения!

Течение заболевания может быть различным. Могут наблюдаться 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.

Гипертонический криз – внезапный, резкий подъем артериального давления от нормальных или повышенных значений, сопровождающийся резким ухудшением самочувствия и часто приводящий к осложнениям.

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

Как избежать осложнений?

Способствовать формированию у пациента таких навыков, как:

1. Самоконтроль АД в домашних условиях (желательно, чтобы пациент имел тонометр и был обучен правильно измерять и оценивать уровень АД, знал технику измерения, критерии);
2. соблюдение рационального питания;
3. соблюдение режима труда и отдыха, оптимального распорядка дня;
4. оптимизация физической активности и самоконтроля адекватности индивидуальной нагрузки;
5. самоконтроль массы тела и рекомендуемые для конкретного пациента нормы (желательно, чтобы у пациента имелись домашние весы);
6. самоконтроль за вредными привычками;
7. регулярное прохождение диспансеризации, профилактических медицинских осмотров, при показаниях диспансерного наблюдения и выполнение назначенных врачом исследований.

Главными целями профилактики следует считать: достижение оптимального уровня АД.

3. Практическая часть.

3.1. Пациенты учатся определять индивидуальный уровень сердечно-сосудистого риска по таблице SCORE.

Инструкция

Как использовать шкалу SCORE

Определяем индивидуальный уровень сердечно-сосудистого риска по таблице SCORE каждому присутствующему.

1. Вначале определитесь, какая сторона Шкалы к Вам относится. Левая сторона измеряет риск у женщин, правая — у мужчин.
2. Выберите горизонтальные столбцы, соответствующие Вашему возрасту (40 лет, 50 лет, 55 лет, 60 лет и 65 лет).
3. Каждому возрасту соответствуют два столбца, правый-столбец относится к курящим. левый столбец к некурящим. Выберите тот, какой относится к Вам.
4. В каждом столбце четыре горизонтальных строки, соответствующие уровню систолического (верхнего) артериального давления (120 мм.рт.ст., 140 мм.рт.ст., 160 мм.рт.ст., 180 мм.рт.ст.) и пять вертикальных столбцов, соответствующих уровню общего холестерина (4 ммоль/л, 5 ммоль/л, 6 ммоль/л, 7 ммоль/л, 8 ммоль/л).
5. В выбранном Вами столбце найдите ячейку, соответствующую Вашему уровню систолического (верхнего) артериального давления и уровню общего холестерина.
6. Цифра в данной ячейке указывает на Ваш суммарный сердечно-сосудистый риск. Запишите на соответствующей странице Дневника здоровья.

3.2. Пациенты учатся измерять артериальное давление.

Инструкция

Подробно опишите процедуру правильного (стандартного) измерения АД. Пригласите одного пациента и продемонстрируйте на его примере все этапы, описанные ниже.

Приборы. Наиболее часто для измерения АД используют прибор, состоящий из сжимающей руку пневмоманжеты, 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.

Обратите внимание на то, что измерять АД можно только через 30 минут после еды, выпитой чашки кофе или выкуренной сигареты .

Методика. Измерение АД должно проводиться сидя, обязательно с опорой на спинку стула не скрещенными и расслабленными ногами.

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

Высота стола должна быть такой, чтобы во время измерения АД середина манжеты, наложенной на плечо, находилась на уровне сердца (приблизительно на уровне 4-го межреберья).

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. Если закатывать рукава с образованием

сдавливающих валиков из ткани – значит получить заведомо неправильный результат.

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

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 зависит результат.

Скорость сброса воздуха из манжеты должна быть примерно 2-3 мм.рт.ст. за секунду. Если наблюдается высокое давление (более 200 мм.рт.ст.), то 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. Следует фиксировать головку фонендоскопа, не создавая значительного давления на кожу.

При сбросе воздуха появление тона (1 фаза тонов Короткова) соответствует систолическому АД, полное исчезновение тонов при дальнейшем выслушивании (5-я фаза тонов Короткова) – диастолическому АД.

Повторные измерения АД производятся через 1-2 минуты.

Гораздо точнее отражает уровень АД среднее значение двух и более последовательных измерений, чем однократное его измерение.

АД желательно измерять последовательно на обеих руках. Это особенно важно при первом обнаружении повышенного уровня АД. При выявлении устойчивой асимметрии, составляющей более 10 мм.рт.ст. для систолического АД и 5 мм.рт.ст. для диастолического АД, измерение следует повторить. Если значительная асимметрия выявляется снова, все последующие измерения артериального давления проводят на руке с более высокими цифрами АД. Если асимметрия артериального давления отсутствует, рекомендуют проводить измерения на нерабочей руке. Далее

проводится измерение АД всем присутствующим. Результаты запишите на соответствующей странице **Дневника здоровья.**

4. Заключительная часть.

Подчеркивается, что сердечно-сосудистые заболевания можно предотвратить, и то, что в основе профилактики сердечно-сосудистых заболеваний лежит изменение образа жизни, а именно пожизненное соблюдение здорового образа жизни.

Задание на дом: заполнить «Дневник здоровья» (см. Приложение 1).

Занятие № 2

Тема: Питание и здоровое сердце

Цель занятия: Информировать пациентов об основных принципах рационального питания и об опасности избыточной массы тела.

Задачи:

- 1.** Дать представление о принципах рационального питания.
- 2.** Показать особенности питания для разных возрастных групп.
- 3.** Обучить пациентов методике расчета энергетической сбалансированности пищевого рациона.
- 4.** Обучить пациентов самоанализу собственных факторов риска, связанных с привычками и характером повседневного питания, и рациональному составлению индивидуального плана оздоровления.
- 5.** Дать представление об опасности избыточной массы тела для здоровья.
- 6.** Научить определять, как выявляется наличие избыточной массы тела.
- 7.** Информировать пациентов о типах избыточной массы тела.

8. Определять индекс массы тела и окружность талии.

9. Диагностировать ожирение и абдоминальное ожирение

Структура занятия:

1. Вводная часть - 5 минут
2. Теоретическая часть - 30 минут
3. Практическая часть - 20 минут
4. Заключительная часть - 5 минут

1. Вводная часть: контроль знаний, полученных на предыдущем занятии

2. Теоретическая часть

2.1. Рациональное и нерациональное питание.

Пища, которую мы употребляем, является для нашего здоровья одной из основ. Как утверждают специалисты ВОЗ, здоровье и продолжительность жизни человека зависят от 4 факторов:

- на 60% - от образа жизни и питания,
- на 15% - от внешних условий,
- на 15% - от наследственности,
- и всего лишь на 10% - от медицинских услуг.

Как видите, роль питания – главенствующая.

Рациональное питание (лат.rationalis-умный, осмысленный) – это правильно организованное и своевременное снабжение организма питательной и вкусной пищей, содержащей оптимальное количество различных пищевых веществ, необходимых для его развития и функционирования.

В основу рационального питания положено 5 принципов:

1. Количественная характеристика рациона (энергетическая ценность)
2. Качественная характеристика рациона (достаточное поступление всех питательных веществ)
3. Качественная характеристика рациона (достаточное поступление всех питательных веществ)

4. Рациональный режим питания
5. Безвредность и легкоусвояемость пищи

Нерациональное питание – любые отклонения от рационального питания:

1. *Недостаточное питание (недоедание)* –
2. *Несбалансированное питание*
3. *Избыточное питание (переедание)*

С точки зрения профилактики заболеваний сердца, питание должно препятствовать возникновению и прогрессированию таких алиментарно-зависимых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, как избыточная масса тела, дислипидемия, артериальная гипертония, в возникновении которых с высокой степенью достоверности доказана роль нарушений принципов здорового рационального питания.

Рекомендации по оптимизации питания при высоком риске сердечно-сосудистых заболеваний:

1. Энергетическая сбалансированность.
2. Сбалансированность питания по содержанию основных пищевых веществ.
3. Низкое содержание жира с оптимальным соотношением насыщенных и ненасыщенных жиров.
4. Снижение потребления поваренной соли.
5. Ограничение в рационе простых углеводов (сахаров).
6. Повышенное потребление овощей и фруктов.
7. Использование цельнозерновых продуктов.
8. Потребление алкоголя в дозах, не превышающих безопасные.

1) Энергетическая сбалансированность.

Важная рекомендация:

Энергетическая ценность рациона должна соответствовать энерготратам организма.

Избыточное потребление энергии неизбежно приводит к отложению жира по следующему уравнению: калорийность пищи = энерготраты ± депо жира. Снижение физической активности современного россиянина, в связи с механизацией

труда и быта в сочетании с «шаговой» доступностью относительнодоступных рафинированных высококалорийных продуктов и общественных предприятий «быстрого питания» приводят к нарушению указанного равновесия. Этим и вызвана нарастающая распространенность в стране избыточной массы тела и ожирения.

Основной обмен зависит от пола (у мужчин на 7–10 % больше), возраста (снижается на 5–7 % с каждым десятилетием после 30 лет) и веса (чем больше вес, тем больше энерготраты). Для женщин и мужчин среднего возраста (40–59 лет), среднего веса основной обмен равен, соответственно 1500 и 1300 ккал.

Для учета двигательной активности и расчета всех энерготрат основной обмен умножается на соответствующий коэффициент физической активности.

Таблица 2

Коэффициенты физической активности в зависимости от характера труда

1,4	работники умственного труда
1,6	работники, занятые легким трудом (медсестры, продавцы, водители, машинисты, работники милиции и других родственных видов деятельности)
1,9	работники со средней тяжестью труда (слесари, водители электрокаров, экскаваторов, бульдозеров и другой тяжелой техники, работники других родственных видов деятельности)
2,2	работники тяжелого физического труда (грузчики, металлурги, доменщики-литейщики спортсмены, строительные рабочие и др.)
2,5	Работники особо тяжелого физического труда (работники сельского хозяйства в посевной и уборочный период; спортсмены высокой квалификации в тренировочный период, шахтеры и проходчики, горнорабочие, вальщики леса, бетонщики, каменщики и др.).

Таким образом, у лиц умственного труда калорийность рациона должна составлять: $1500 \times 1,4 = 2100$ ккал для мужчин, $1300 \times 1,4 = 1800$ ккал для женщин.

Сбалансированность питания по содержанию основных пищевых веществ.

Пищевые вещества (в первую очередь основные – белки, жиры, углеводы) должны поступать в организм в определенных количествах и пропорциях.

Белки

Белки являются строительным материалом для организма.

Это полипептиды, состоящие из аминокислот, из которых синтезируются все собственные белки организма (от соединительной ткани до клеток крови). Аминокислоты участвуют в синтезе гормонов, ферментов, иммуноглобулинов, в комплексном составе с другими химическими соединениями (липидами, металлами) они обеспечивают их «транспорт» по току крови. Различают белки животного и растительного происхождения, последние более полноценны, так как содержат набор невырабатываемых организмом эссенциальных аминокислот.

Обратите внимание:

Самый ценный белок содержится в курином яйце. Он усваивается почти на 100% и поэтому его принимают за эталонный и с ним сравниваются все остальные белки. Из двух яиц, которые вместе весят примерно 100г, мы получаем 12,8 г этого ценного питательного вещества.

Запомните: 1 г белка при сгорании дает организму 4 ккал.

Жиры

Жиры являются как пластическим, так и энергетическим материалом.

Запомните: 1 г жира при сгорании дает 9 ккал.

Жиры могут быть насыщенными и ненасыщенными.

Таблица 3

Классификация жиров

Насыщенные жирные кислоты (НЖК)	Ненасыщенные жирные кислоты (ННЖК)	
Животные жиры	Мононенасыщенные (МНЖК): <i>Оливковое, рапсовое, соевое</i>	Полиненасыщенные (ПНЖК): <i>Кукурузное, подсолнечное, льняное</i>
		Омега-3 (ω-3 ПНЖК): рыбий жир (жирная рыба) и льняное масло, зародыши овса, зародыши пшеницы

Очень важно для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, что Омега-3 (ω-3) ПНЖК обладают антитромботическим, гиполипидемическим, антиаритмогенным и противовоспалительным действием.

Это важно знать:

Микрокомпоненты омега-3 жирных кислот являются противовоспалительными веществами, а омега 6 жирных кислот – провоспалительными.

Следует соблюдать идеальное соотношение омега 6 к омега 3 кислотам, которое должно равняться 1:4.

Поэтому для баланса гормональных, обменных, клеточных и других процессов необходимо одновременное поступление в организм ПНЖК обоого типа.

Жиры содержат жирорастворимые витамины: витамин А – в сливочном масле (зрение и рост), витамин Д – в рыбьем жире (фосфорно-кальциевый обмен), витамин Е – в растительных маслах (мощный антиоксидант). Стерины

растительных масел – фитостерины (станолы и стеролы), конкурируя в организме со стеринами животных жиров – холестерином, снижают всасывание холестерина в кишечнике.

Углеводы

Углеводы выполняют в организме энергетическую функцию.

Запомните: 1 г углеводов при сгорании дает организму 4 ккал.

Углеводы бывают простые и сложные.

Таблица 4

Классификация углеводов

Простые углеводы	Сложные углеводы		
Фруктоза и дисахариды: сахараза, лактоза.	Перевариваемые:	Неперевариваемые пищевые	
	крахмал из растительных продуктов и гликоген из мяса	волокна	
		Растворимые (пектины, камедь)	Нерастворимые (целлюлоза и гемицеллюлоза).

Углеводы являются важнейшим источником энергии, обеспечивая до 50-70% общей энергетической ценности рациона. При поступлении с пищей достаточного количества углеводов белок лишь в незначительной степени используется в организме как энергетический материал. Многие углеводы являются составными частями белков, включая иммуноглобулины, ряд гормонов, ферментов, факторов свертывания крови и др.

Запомните!

Рацион считается сбалансированным, когда белками обеспечивается 10–15 %, жирами – 20–30 %, а углеводами 55–70 % (10 % простыми углеводами) калорийности

2) Низкое содержание жира с оптимальным соотношением насыщенных и ненасыщенных жиров.

Обратите внимание:

Общее потребление жира должно быть в пределах 20–30 % от калорийности (<10 % за счет насыщенных жирных кислот). Пищевой холестерина должно быть <300 мг/день.

3) Сниженное потребление поваренной соли.

Важно знать:

Потребление поваренной соли должно составлять < 6 грамм в сутки, соотношение натрия и калия в рационе должно быть практически равным.

Чтобы сократить потребление соли необходимо:

- недосаливать пищу как при ее приготовлении, так и при потреблении;
- ограничить потребление готовых продуктов (колбас, полуфабрикатов, чипсов и пр.).

4) Ограничение в рационе простых углеводов (сахаров).

Избыток простых углеводов (простых сахаров) повышает калорийность рациона, что чревато накоплением избыточного жира, тем более, что раздражая β -клетки поджелудочной железы, сахара стимулируют выработку инсулина, который не только повышает аппетит, но и способствует переводу сахаров в жиры и их накоплению.

Запомните: Потребление простых углеводов должно составлять <10% от калорийности.

Что же касается сложных углеводов, то нужно ориентироваться на их гликемический индекс и отдавать предпочтение продуктам со средним и низким гликемическим индексом.

Таблица 5

Гликемический индекс продуктов

Гликемический индекс		Продукты
Высокий	70-100	Сахар, мед, конфеты, белый хлеб, попкорн, кукурузные, овсяные, пшеничные хлопья, белый рис, картофельное пюре, картофель-фри, сладкие газированные напитки, мороженое, кондитерские изделия
Средний	50-69	Сухофрукты, бананы, арбуз, свекла, каши с фруктами без сахара, коричневый рис,

		макароны, картофель отварной, хлеб ржаной и из муки грубого помола, цельнозерновой
Низкий	до 50	Остальные овощи и фрукты, молочные продукты, орехи, бобовые.

5) Повышенное потребление овощей и фруктов.

Запомните:

Потребление фруктов и овощей должно быть не менее 500г в сутки (≥ 5 порций), без учета картофеля.

В овощах и фруктах содержатся пищевые волокна, которые выводят холестерин, витамины группы В, С и минералы: магний, калий и кальций, влияющие на обмен веществ и сосудистую стенку, стеролы, которые конкурируют с холестерином в процессе всасывания из кишечника.

Запомните:

В суточном рационе должно быть не менее 20 г пищевых волокон.

Они поступают не только из фруктов и овощей, но и из зерновых продуктов – хлеба и каш.

б) Использование цельнозерновых продуктов.

Пищевые волокна снижают всасывание ХС, кроме того, они за счет усиления моторики желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и желчегонного эффекта, способствуют выведению ХС из организма.

Важно знать:

Обогащайте рацион цельно-зерновыми продуктами.

Половина хлеба, каш, макарон должна потребляться в виде цельных и цельнозерновых, а не очищенных и рафинированных продуктов.

При калорийности 2000 ккал в течение дня рекомендуется потреблять около 200 г хлеба (желательно черного, ржаного) и 40 г различных (овсяной, гречневой, пшеничной) круп (на приготовление одной порции каши).

При калорийности 2000 ккал в течение дня рекомендуется потреблять около 200 г хлеба (желательно

черного, ржаного) и 40 г различных (овсяной, гречневой, пшеничной) круп (на приготовление одной порции каши).

7) Потребление алкоголя в дозах, не превышающих безопасные.

Если Вы потребляете алкоголь, его прием должен быть ограниченным.

Считается безопасным потребление ≤ 2 стандартных доз алкогольных напитков в сутки для мужчин и ≤ 1 стандартной дозы в сутки для женщин.

Под одной стандартной дозой подразумевается 13,7 г (18 мл) этанола, что приблизительно соответствует 330 мл пива (содержащего ≈ 5 об. % этанола), или 150 мл вина (≈ 12 об. % этанола), или 45 мл крепких напитков (≈ 40 об. % этанола).

Следует отметить, что имеется в виду не среднее потребление алкоголя за несколько дней, а именно максимальное безопасное разовое потребление за день.

Избыточная масса тела и ожирение

Избыточная МТ возникает, когда энергетическая ценность рациона питания превышает энергетические траты человека. Происходит накопление жира, которое со временем может привести к развитию заболевания - ожирению. Ожирение – обменно-алиментарное хроническое заболевание, которое проявляется избыточным развитием жировой ткани и прогрессирует при естественном течении.

Методы оценки. Соответствие МТ надлежащей чаще всего оценивают с помощью индекса массы тела (ИМТ) или индекса Кетле:

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

Таблица 6

Классификация избыточной массы тела и ожирения (ВОЗ 1998 г.)

Классификация	ИМТ (кг/м ²)	Риск сопутствующих заболеваний
Недостаточная	МТ <18,5	Низкий для ССЗ, но риск других клинических проблем увеличивается

Нормальная МТ	18,5–24,9	Обычный
Избыточная МТ	25,0–29,9	Повышенный
Ожирение I степени	30,0–34,9	Высокий
Ожирение II степени	35,0–39,9	Очень высокий
Ожирение III степени	$\geq 40,0$	Чрезвычайно высокий

Существует простой и достаточно точный способ оценки характера распределения жира – измерение окружности талии (ОТ). ОТ измеряется в положении стоя, на середине расстояния между нижним краем грудной клетки и гребнем подвздошной кости по средней подмышечной линии (не по максимальному размеру и не на уровне пупка).

Внимание:

Если ОТ ≥ 94 см у мужчин и ≥ 80 см у женщин, диагностируют начальную степень абдоминального ожирения, которое является независимым высоким ФР ССЗ

Принципы построения рациона при избыточной массе тела

1. Снижение калорийности рациона до 1800 ккал и ниже, рассчитанное исходя из начального веса.
2. Ограничение в меню быстрых углеводов – особенно сахара и продуктов из белой муки (макарон, выпечки, белого хлеба) – основных поставщиков энергии, легко откладывающихся в жир.
3. Создание чувства сытости благодаря увеличению в рационе доли низкокалорийной, но занимающей значительный объем пищи – сырых овощей, фруктов, продуктов из цельного зерна.
4. Дробное питание – до шести раз в сутки – помогающее бороться с чувством голода. Суточный рацион просто делится на шесть равных частей, которые съедаются через равные промежутки времени.

5. Ограничение потребления жира, главным образом, животного происхождения.

6. Ограничение потребления поваренной соли до 5 г в день. Необходимо ограничить соль как в чистом виде (меньше солить при приготовлении пищи, убрать солонку со стола), так и в виде соленых продуктов.

7. Водный режим: 30 мл на кг веса в сутки некипяченой воды.

8. Алкоголь содержит много калорий, поэтому его ограничение важно для контроля МТ.

3. Практическая часть

3.1. Подсчет суточных энергозатрат и энергетической ценности пищевого рациона.

Инструкция

Предложите слушателям рассчитать энергозатраты и энергетическую ценность рациона.

Если калорийность дневного рациона превышает энергозатраты организма, то может развиваться ожирение.

1. Энергозатраты можно рассчитать на основании таблицы энергозатрат (см. таблицу 1 «Энергозатраты при различных типах деятельности»). Необходимо расписать энергозатраты на все 24 часа в сутки. Женщинам от общей суммы энергозатрат нужно отнять 10%. Лицам после 30 лет также отнимается по 10% с каждым десятилетием.

Пример расчета: женщина 56 лет, бухгалтер

Сон: 8 часов умножаем на 50 ккал (энергозатраты во сне)=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, в магазины): 2 часа x 190 = 380 ккал

В сумме это будет 2190 ккал, для женщины вычитаем 10% = 2000 ккал, еще 20% вычитаем за возраст: 2000 – 400= 1600 ккал

Таким образом, энергозатраты равны 1600 ккал.

Энерготраты при различных типах деятельности можно записать и рассчитать, используя таблицу по энерготратам (для человека среднего возраста весом около 60 кг) (таблица 1).

2. Энергетическую ценность рациона съеденной накануне пищи можно записать и рассчитать, используя таблицу калорийности основных продуктов питания

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.

3.2. Составление списка легко- и трудновыполнимых изменений в привычках питания и дополнение индивидуального плана оздоровления.

Инструкция.

Используйте методику «принятия решений» и построения плана индивидуальных действий. Результат данного анализа дополнит индивидуальный план слушателей и поможет им начать оздоровительные шаги после прохождения курса обучения в Школе или уже в процессе обучения. Таким образом, индивидуальный план уже будет содержать две части: 1) основные факторы риска пациента и план их изменений (по результатам 1-го занятия) и 2) основные привычки и содержание питания, которые необходимо изменить пациенту (по результатам данного анализа на 2-ом занятии).

Раздайте каждому слушателю Школы листы бумаги с заранее заготовленными трехграфными таблицами («пустографками») или предложите записать в три столбика в следующем порядке:

1-я колонка – привычки питания и пищевые продукты, которые, по мнению пациента, у него имеются и относятся к «нездоровым» привычкам,

2-я колонка – отметить важные и менее важные для самого пациента факторы из перечисленных им,

3-я колонка – отметить, какие из перечисленных факторов легко и трудно изменить по мнению пациента. Обеспечьте слушателей карандашами.

Объясните слушателям, как составить реалистичный индивидуальный план действия.

Объясните принципы такого построения плана, обеспечьте листами бумаги и карандашами.

План индивидуальных действий («маршрут оздоровления питания», «четыре шага к оздоровлению питания») составляется в следующей последовательности по приоритету важности и сложности (см. табл. 7)

Таблица 7

Маршрут оздоровления питания

Приоритеты	Характеристика факторов питания	Факторы питания (Пример)
1-й шаг – 1-й приоритет	Факторы питания, отмеченные двумя плюсами «+ +» Наиболее важные и легко изменяемые , по мнению самого пациента факторы, неблагоприятно влияющие на его здоровье	Убрать солонку со стола. Не есть выпечку из муки в/с. Пить некрепкий чай
2-й шаг – 2-й приоритет	Факторы питания, отмеченные минус-плюс «- +» Менее важные, но легко изменяемые , по мнению самого пациента, неблагоприятные факторы.	Употреблять меньше сахара в морсы. Пить ягодные морсы. Есть сухофрукты.
3-й шаг – 3-й приоритет	Факторы питания, отмеченные плюс-минус «+ -»	Ограничить жирное мясо

	Наиболее важные, но трудноизменяемые, по мнению <i>самого</i> пациента, неблагоприятные факторы.	Покупать больше свежих зеленых овощей. Отказаться от свежей выпечки
4-й шаг – 4-й приоритет	Факторы питания, отмеченные двумя минусами «- -». Менее важные и трудноизменяемые, по мнению <i>самого</i> пациента, неблагоприятные факторы.	Смотреть на этикетку покупаемых продуктов. Есть больше рыбы Покупать отрубной хлеб

«Для достижения успеха» – желательно наметить реалистичные планы, конкретные сроки, выбирать конкретные цели, решать их поэтапно. Желательно отметить для себя (порекомендовать пациентам) поощрения при достижении намеченного результата. Например, при снижении веса на намеченное количество килограммов пациенту можно поощрить себя тем, что будет для него приятно. Иногда даже соответствующее одобрение со стороны окружающих является важным фактором достигнутого успеха.

Пациенты должны иметь при себе индивидуальный план всех занятий в Школе, чтобы в процессе обучения вносить дополнения и необходимые коррективы.

Можно предложить самостоятельно заполнить эту схему дома.

Пациенты измеряют окружность талии, учатся рассчитывать индекс массы тела.

4.Заключительная часть.

Перед окончанием занятия предложите задать слушателям вопросы, на которые они не получили ответа во время данного занятия. Если ответы не потребуют много времени, ответьте.

Объясните, что при следующих встречах ответите на оставшиеся вопросы.

Дайте «задание на дом» – вести страничку пищевого дневника и оценивать калорийность и энерготраты.

Подчеркивается, что избыточная масса тела опасна для здоровья, в то же время даже незначительное снижение массы тела позволяет улучшить самочувствие и уменьшить риск возникновения осложнений. Достаточно уменьшить массу тела на 5 – 10 % от исходного. Лечение должно основываться на немедикаментозных подходах: здоровом питании и повышении физической активности.

Кратко предоставить информацию о теме следующего занятия, отметив о необходимости посещать *все занятия* курса, так как они взаимосвязаны.

Назначьте время и день следующей встречи. Спросите пожелания слушателей.

Инструкция

Все вопросы и пожелания, высказанные слушателями, следует обязательно учесть и исполнить. Это закрепит дружескую атмосферу в группе, облегчит общение и в конечном итоге – достижение цели курса обучения в Школе.

Задание на дом: заполнить «Дневник питания» (см. Приложения 2, 3, 4).

Занятие № 3

Тема: «Курение и здоровье»

Цель занятия: Сформировать у слушателей Школы и членов их семей мотивацию к отказу от курения

Задачи:

1. информировать о влиянии курения табака и отдельных компонентов табачного дыма на здоровье человека
2. информировать об особенностях «активного» и «пассивного» курения
3. обучить самоанализу причин и факторов курения
4. обучить самооценке типа курительного поведения, степени табачной зависимости, стадии курения, готовности к отказу от курения; выбору способа и метода отказа от курения

Структура занятия:

1. Вводная часть - 5 минут
2. Теоретическая часть - 25 минут
3. Практическая часть - 25 минут
4. Заключительная часть - 5 минут

1. Вводная часть: контроль знаний, полученных на предыдущих занятиях.

2. Теоретическая часть

2.1. Компоненты табачного дыма. Влияние курения на индивидуальное здоровье. Факты против мифов о курении

Компоненты табачного дыма

Компоненты табачного дыма оказывают токсическое и канцерогенное воздействия на организм. При курении образуются два потока дыма: основной и побочный. Основной поток образуется в горящем конусе сигареты и в горячих зонах во время глубокого вдоха (затяжки), он проходит через весь стержень и попадает в дыхательные пути курильщика.

Побочный поток образуется между затяжками и выделяется из обугленного конца в окружающий воздух.

Между основным и побочным потоками имеется различие. Побочный поток, характеризующий «пассивное» курение, содержит большинство компонентов в значительно меньшем количестве, чем основной поток, однако вследствие различий химических процессов при горении и тлении и различий в степени контакта продуктов горения с кислородом воздуха в побочном потоке в больших количествах образуются аммиак, амины (включая ароматические) и летучие канцерогенные нитрозамины. Содержание никотина в твердой фазе (тромбообразующий фактор, способствует повреждению стенок сосудов) побочного потока иногда превышает его содержание в основном. В целом загрязненный дымом воздух в помещении по составу нельзя рассматривать как «разбавленный» основной поток и менее вредный для организма.

Помните!

Пассивное курение так же вредно для здоровья, как и активное курение, разница может быть лишь только в экспозиции (интенсивности). Имеются данные об увеличении заболеваемости раком легких и других органов среди жен заядлых курильщиков. Дети, в присутствии которых курят родители, не только подвергаются в той же степени вреду курения, что и сами курящие, но и, имея перед собой пример курящих взрослых, чаще закуривают, при этом возраст приобщения к этой губительной привычке приходится на подростковый.

В виде взвешенных частиц в парообразной фазе

Курение убивает!

Табачный дым содержит около 4000 химических веществ, 250 из них – заведомо вредны для здоровья, а более 50 – вызывают у людей рак.

табачного дыма содержатся токсические вещества (окись углерода, ацетальдегид, окись азота, цианистый водород, аммиак, акролеин и др.), канцерогенные вещества (формальдегид, 2-нитропропан, гидразин, уретан, бензол, хлористый винил и др.), в том числе с доказанным канцерогенным влиянием на здоровье человека (бензол и хлористый винил).

Основным опухолеобразующим действием на организм обладают вещества, содержащиеся в твердой фазе табачного дыма, «смолы», вызывая развитие как доброкачественных, так и злокачественных новообразований.

В табачном дыме содержатся кроме контактных канцерогенов различные органоспецифические канцерогенные вещества, вызывающие рак пищевода, поджелудочной железы, почечных лоханок, мочевого пузыря. Это, в первую очередь, – многочисленные N-нитрозамины, никель, кадмий, полоний-210.

Влияние курения на индивидуальное здоровье

Сердце и сосуды.

- атеросклероз
- артериальная гипертония

- стенокардия напряжения
- ишемическая болезнь сердца
- инфаркт миокарда
- недостаточность кровоснабжения сосудов ног, приводящая к гангрене конечностей.

Мозг, нервная система.

- головные боли,
 - головокружение,
 - снижение работоспособности,
 - утомляемость,
 - ухудшение усвоения нового,
 - нарушения мозгового кровообращения
- (мозговой инсульт)

- неустойчивость настроения,
- раздражительность,
- повышенная утомляемость
- местные или распространенные невриты,

Дыхательная система.

- Хронические воспалительные процессы органов дыхательной системы
- Раковые заболевания губ, ротовой полости, языка, глотки, гортани, трахеи, бронхов, легких

Пищевод, желудок, поджелудочная железа, желчный пузырь.

- хроническое эрозивное воспаление
- язвенная болезнь
- злокачественное новообразование
- провокация манифестации сахарного диабета, дискинезии желчного пузыря
- рак поджелудочной железы, желчного пузыря.

Мочеполовая система.

- Бесплодие (мужское и женское)
- привычные выкидыши
- патология течения беременности и родов
- мертворождение

Дети курящих матерей часто рождаются недоношенными, отстают в развитии, имеют низкую сопротивляемость инфекциям и другим заболеваниям.

импотенции, встречаются и случаи

злокачественные новообразования мочеполовой системы (мочевого пузыря и др.).

Кожа, зубы, внешний вид.

«лицо курильщика»: серый цвет кожи, сниженный тургор кожи, преждевременные морщины, выделенные круги под глазами (красноватые, лиловатые, коричневые), склонность к сухости кожного покрова, желтые зубы, кариес, неприятный запах изо рта

желтые пальцы рук и ногтевые пластинки

хриплый голос

Костная система.

остеопороз (потеря костной ткани, ломкость костей).

Доказано, что потеря жизни у курящих людей составляет в среднем от 14 до 20 лет!

Потеря же качественной жизни соответствует стажу курения.

«Легкие» сигареты: факты против мифов

Так называемые «легкие» сигареты стали одним из главных ответов табачной индустрии на обеспокоенность общественности проблемой влияния курения на здоровье и главной отговоркой курильщиков, не желающих бросить курить.

«Легкие сигареты» подразумевают тенденцию понижения количества никотина и смол в сигаретах, и поэтому считаются более «безопасными».

Исследования показывают, что

во-первых, смысл термина *«легкие сигареты»* существенно варьирует применительно к различным маркам, и многие легкие сигареты вообще *не являются легкими*. Многие так называемые «мягкие» сорта сигарет характеризуются *крайне высоким содержанием смол*;

□ во-вторых, если даже курение сигарет с очень низким содержанием смолы и может способствовать снижению рака легкого, то этот эффект будет крайне незначительным по сравнению с полным отказом от курения. В отношении сердечно-сосудистых заболеваний *этот риск не снижается вообще;*

□ в-третьих, употребляя легкие сигареты, курильщик *выкуривает их гораздо большее количество*, чтобы «утолить жажду» и обеспечить «необходимую» концентрацию никотина в крови.

Безвредных сигарет не существует!

Говорить о «легких» сигаретах – все равно, что говорить о «легком» яде.

К тому же официальные данные о содержании никотина, смол и окиси углерода могут быть обманчивыми. Данные эти получены в результате тестов с использованием машин, имитирующих процесс курения среднего человека. Однако при курении количество токсичных компонентов, попадающих в организм при каждой затяжке, прямо зависит от того, как именно сигарета выкуривается: если сигарету с объявленным содержанием смолы в 6 мг выкурить быстро и интенсивно, то в организм может попасть вчетверо большее количество смолы.

Способами, уменьшающими содержания смолы, являются:

□ ускорение процесса сгорания сигареты (уменьшается количество затяжек): курильщик может приспособиться к ускоренному сгоранию, делать больше затяжек, и получить привычные дозы смол и никотина

□ вентиляции *фильтров*: проделываемые в фильтрах микроскопические отверстия дают возможность затягивать больше воздуха и меньше дыма; курильщики легко блокируют вентиляционные отверстия пальцами и губами в процессе курения, тем самым резко увеличивая уровень вдыхаемого никотина и смолы.

Таким образом, курильщики легких сигарет часто модифицируют процесс курения, чтобы компенсировать потерю смолы и никотина: они затягиваются чаще, глубже, оставляют более короткие окурки, выкуривают больше сигарет и закрывают вентиляционные отверстия в фильтре.

Наиболее негативным аспектом сигарет с низким содержанием токсичных веществ является то, что они мешают курильщикам бросить курить: это отчетливо следует из маркетинговых документов разных табачных компаний:

Кальяны: факты против мифов

Всего один час курения кальяна доставляет в легкие в 100-200 раз больше дыма, чем одна сигарета. То есть легкие поражаются большим количеством угарного газа.

Да, вредные вещества и никотин в таком дыме содержатся в меньшем количестве, но количество угарного газа, поступающего в организм в течение 45 минут курения кальяна приравнивается к выкуриванию одной пачки обычных сигарет.

Во время курения кальяна человек вынужден прикладывать усилие и делать более глубокий вдох, а значит, дым проникает в самые глубокие области легких

Чаще в курении кальяна учувствуют минимум два, а то и целая компания людей. Процесс курения сопровождается большим слюноотделением. Часть слюны каждого из участников обязательно попадает в жидкостный фильтр. Следующий, кто берет трубку и вдыхает дым, вдыхает и частички слюны предшественника. Поэтому даже использование мундштука не спасет Вас от инфекций и заболеваний, полученных из-за слюнообмена с посторонним организмом.

Люди, находящиеся в помещении, где раскуривается кальян, подвержены одинаковой опасности, как и около курильщиков сигарет.

Отравление происходит за счет попадания в легкие азота, окиси углерода и продуктов сгорания никотина.

Для наслаждения кальяном курильщики редко удаляются на открытый воздух или балкон, а курят в закрытых помещениях. Оправдываются они тем, что дым от кальяна не едок и не токсичен, а имеет приятный аромат, которым после курения наполняется вся комната. В этом также заключается большая опасность. Ведь долгое время Вы продолжаете вдыхать все продукты переработки табака и сгорания углей.

Значительно в меньшей степени, но, так же как и простые сигареты, курение кальяна влияет на сердце, легкие, образование раковых опухолей, потенцию, качество половых клеток, способность к деторождению и многое другое.

Кальян не лучше обычных сигарет!
И там, и там — наркотик!
Разница только в способе приема.

Любое курение вызывает привыкание. Зависимость от кальяна Вы почувствуете не так скоро, как от сигарет, но она овладеет Вами рано или поздно в обязательном порядке. Чем медленней развивается зависимость, тем она опасней.

Вред или польза резкого отказа от курения: факты против мифов

Среди курильщиков зачастую бытует мнение о вреде одномоментного отказа от курения. На самом же деле, придумали данный миф люди, пристрастившиеся к курению и не желающие распрощаться с этой пагубной привычкой. Если Вы имеете твёрдое намерение к оздоровлению и силу воли, то раз и навсегда отказавшись от сигарет, незамедлительно почувствуете положительные результаты.

Что произойдёт с организмом, если Вы бросите курить?

Через 20 минут: АД нормализуется.

Через 8 часов: уровень окиси углерода в крови снизится наполовину, уровень кислорода нормализуется.

Через 2 дня: никотин будет выведен из организма, риск сердечного приступа начнёт снижаться.

Через 3 дня: бронхи расслабятся, Вы почувствуете прилив энергии.

Через 2 недели: усилится кровообращение и будет улучшаться в течение следующих 10 недель.

Через 3 месяца: кашель, хрипы и другие проблемы с дыханием исчезнут, объём лёгких увеличится.

Через 1 год: риск сердечного приступа снизится наполовину.

Через 5 лет: риск инсульта станет таким же, как у некурящего человека.

Через 10 лет: риск рака лёгких снизится до уровня некурящего человека.

Через 15 лет: риск инфаркта вернётся к уровню некурящего человека.

2.2. Причины закуривания и курения.

Никотиновая зависимость.

Почему люди курят? Почему курят дети? Почему курят взрослые? Почему я курю, почему курят другие?

Инструкция. При изложении данной части материала используйте ответы, полученные от слушателей в начале занятия при «анализе проблемы».

Причины закуривания и курения

Для профилактики курения среди некурящих, предупреждения закуривания, что, как известно, наиболее часто происходит в детском и подростковом возрасте, очень важно знать причины становления этой привычки.

Конечно, дети не могут вполне объективно ответить на вопрос, почему они начинают курить и курят. Их ответы отражают их представление о привычке к курению, которое складывается в обществе. Тот факт, что в нашем обществе курение продолжает быть приемлемой, даже модной, привычкой поведения, курение не осуждается ни в коллективах, ни в обществе в целом. Это приводит к тому, что 30% детей и подростков воспринимают курение как развлечение, 20% благодаря курению хотят «выглядеть взрослыми, независимыми». У девочек с курением связано желание «покрасоваться» – 40% девочек закуривают по этой причине. 40% девочек считают, что курение помогает им

похудеть. Для мальчиков это менее характерно, только 10% мальчиков «красуются» благодаря курению и только 20% хотят похудеть благодаря курению.

Неблагоприятное положение среди детей и подростков отражается в том, что многие из них испытывают чувство тревоги, раздражительности, что многие выражают в курении: по этой причине курят 70% девочек и 70% мальчиков.

Эти цифры демонстрируют ярко выраженный социальный характер привычки к курению

Первоочередные меры по профилактике закуривания и прекращению курения среди подрастающего поколения должны заключаться в мерах общественного характера – не запрещение, а создание условий адекватной замены, атмосферы неприятия привычки к курению, представления о курении как асоциальной, нездоровой, немодной, «некрасивой» привычки.

В противоположность детям и подросткам в среде курящих взрослых при объяснении причины курения преобладают мнения, что курение помогает им сосредоточиться на умственной деятельности, сконцентрировать внимание, помогает отдохнуть и расслабиться.

Специальные опросы показывают, что многие взрослые курильщики считают, что курение помогает им:

- стимулировать умственную деятельность
- концентрировать внимание (сосредоточиться)
- расслабиться, отдохнуть
- получить удовольствие
- общаться
- снизить вес

Курение табака – сложная психосоциальная привычка, нередко перерастающая в зависимость физиологического характера, близкой к наркотической зависимости.

Никотин, содержащийся в табаке, вызывает развитие наркомании, физиологические и поведенческие процессы, определяющие табачную наркоманию очень похожей на

аналогичные процессы, определяющие наркоманию, вызванную другими веществами, такими, как героин и кокаин.

3. Практическая часть

3.1. Выявление информированности о курении и отношения к курению

Инструкция. Обсудите со слушателями проблему курения. Для этого рекомендуется применить метод «анализа проблемы», который кратко состоит в следующем. Цель метода: определить систему взглядов на проблему курения, собрать информацию о мнении слушателей по проблеме для использования ее в дальнейшем, чтобы взглянуть на проблему курения «свежим» взглядом. Метод прост, но требует управления временем, так как может неоправданно долго затянуться. Поэтому следите за временем. Задавая вопрос, записывайте ответ на доске или листе бумаги, чтобы визуализировать и в последующем обсудить их.

Многоступенчатый процесс «вопросы-ответы», фиксируемый письменно, помогает:

- вызвать заинтересованность к проблеме курения
- выявить осведомленность аудитории и отношение к проблеме курения
- выявить наиболее актуальные с точки зрения слушателей вопросы
- раскрыть проблему курения с различных сторон и подготовить слушателей для информационной части занятия. Информационная часть должна базироваться на вопросах, выдвинутых во время этого обсуждения.

Есть шесть простых, но очень действенных вопросов, помогающих решить основную цель данной части занятия, – определить систему взглядов слушателей на проблему курения, оценить отношение к курению, взглянуть на проблему курения «свежим» взглядом, чтобы принять дальнейшие решения.

Вопросы:

– *Кто?* – Кто из слушателей или их родственников курит?

– *Что?* – Что для Вас означает – «курение» (какие возникают ассоциации)?

– *Где?* – Где Вы (или родственники) обычно курите (или курят)? (выяснить условия, способствующие курению).

– *Когда?* – Когда чаще всего Вы (или родственники) курите (или курят)? (или бросали ли Вы курение ранее?)

– *Почему?* – Почему, по Вашему мнению, Вы курите? (выяснить индивидуальные причины курения).

– *Как?* – Как Вы относитесь к своему курению (или курению родственников)? (хотите ли бросить эту вредную привычку?)

Примеры. На вопрос «Что для Вас означает «курение»?» могут последовать следующие цепочки ответов:

- никотин/смола/вред/вредное воздействие/болезни/
- артериальная гипертония/рак легких/
- удовольствие/расслабление/привычка/комфорт

Инструкция. Запишите на доске (листе бумаги) наиболее часто встречающиеся ответы, уточните что из перечисленного слушатели хотели бы узнать подробнее. Используйте ответы при последующем ведении занятия и постарайтесь ответить на запросы слушателей. Если встретятся вопросы, которые Вы не планировали обсудить на данном занятии или для ответа на которые потребуется подготовка, перенесите обсуждение на следующее занятие. Помните, что все обещанные ответы необходимо записать и обязательно осветить на следующем занятии. Это важно для поддержания Вашего авторитета перед слушателями.

3.2. Метод опроса: оценка типа курительного поведения и статуса курения

Инструкция. Прежде чем предложить слушателям самооценку типа курительного поведения, дайте краткую информацию о типах курительного поведения, стадиях курения табака.

Типы курительного поведения

Курение табака относится к поведенческим характеристикам человека, имеющим самую тесную связь с психосоматическими особенностями, что обуславливает

сложность механизмов контроля и коррекции такого поведения. С одной стороны, в обществе, где курение принимается как норма (а иногда мода) поведения, механизмы его искоренения должны лежать в гигиеническом и этическом воспитании, прививающем социальную неприемлемость курения коллективом, семьей и воспитании отношения к самой привычке выпускать дым ртом или носом как к противоестественной для живого существа. Вместе с тем, с другой стороны, при курении развиваются сложные психосоматические связи и нарушения, требующие уже медицинского вмешательства, и в этих случаях уже следует говорить о лечении табакокурения.

«Курительное поведение» – комплексная характеристика индивидуальных особенностей поведения курящего, причины курения, характера курения и т. д., позволяющая наряду с другими характеристиками (возраст, пол, стаж и интенсивность курения, стадия курения, микросоциальная среда, психологическая готовность к отказу от курения) выбрать наиболее приемлемый подход к лечению табакокурения в каждом конкретном случае.

С клинической точки зрения предлагается дифференцировать курение табака на привычку к курению и табачную зависимость. Вместе с тем следует признать условность такого деления и сложность проведения четкой границы между ними. В одних случаях привычка и зависимость выступают как последовательные этапы становления заболевания, и можно проследить эффект «доза – стаж – зависимость». В других случаях курение табака долгие годы остается простой привычкой, не влекущей за собой сложных органических нарушений и может быть достаточно легко искоренена волевым усилием курящего без посторонней помощи.

Для определения типа курительного поведения рекомендована анкета, разработанная Д. Хорном (см. ниже анкету и инструкцию).

На основании этой анкеты выделяют курительное поведение шести типов: «стимуляция», «игра с сигаретой», «расслабление», «поддержка», «жажда», «рефлекс». Тип курительного поведения в большинстве случаев носит смешанный характер, но опрос по анкете Д. Хорна позволяет выделить:

- доминирующий тип курения
- ситуации привычного поведения
- причины курения.

«Стимуляция». Курящий верит, что сигарета обладает стимулирующим действием: взбадривает, снимает усталость. Курят, когда работа не ладится. У курящих с данным типом отмечается высокая степень психологической зависимости от никотина. У них часто отмечаются симптомы астении и вегето-сосудистой дистонии.

«Игра с сигаретой». Человек как бы «играет» в курение. Ему важны «курительные» аксессуары: зажигалки, пепельницы, сорт сигарет. Нередко он стремится выпускать дым на свой манер. В основном курят в ситуациях общения, «за компанию». Курят мало, обычно 2-3 сигареты в день.

«Расслабление». Курят только в комфортных условиях. С помощью курения человек получает «дополнительное удовольствие» к отдыху. Бросают курить долго, много раз возвращаясь к курению.

«Поддержка». Этот тип курения связан с ситуациями волнения, эмоционального напряжения, дискомфорта. Курят, чтобы сдержать гнев, преодолеть застенчивость, собраться с духом, разобраться в неприятной ситуации. Относятся к курению как к средству, снижающему эмоциональное напряжение.

«Жажда». Данный тип курения обусловлен физической привязанностью к табаку. Человек закуривает, когда снижается концентрация никотина в крови. Курит в любой ситуации, вопреки запретам.

«Рефлекс». Курящие данного типа не только не осознают причин своего курения, но часто не замечают сам

факт курения. Курят автоматически, человек может не знать, сколько выкуривает в день, курит много: 35 и более сигарет в сутки. Курят чаще за работой, чем в часы отдыха; чем интенсивнее работа, тем чаще в руке сигарета.

Инструкция. Анкета предназначена для самозаполнения и может быть оценена как самим пациентом, так и врачом или медицинской сестрой.

Таблица 8

Анкета Д. Хорна (определение типа курительного поведения)

Категории вопросов	Всегда	Часто	Не очень часто	Редко	Никогда
А. Я курю для того, чтобы не дать себе расслабиться	5	4	3	2	1
Б. Частичное удовольствие от курения я получаю еще до закуривания, разминая сигарету	5	4	3	2	1
В. Курение доставляет мне удовольствие и позволяет расслабиться	5	4	3	2	1
Г. Я закуриваю сигарету, когда выхожу из себя, сержусь на что-либо	5	4	3	2	1
Д. Когда у меня кончаются сигареты, мне кажется невыносимым время, пока я их не достану	5	4	3	2	1
Е. Я закуриваю автоматически, даже не замечая этого	5	4	3	2	1
Ж. Я курю, чтобы стимулировать себя, поднять тонус	5	4	3	2	1
З. Частичное удовольствие мне доставляет сам процесс закуривания	5	4	3	2	1
И. Курение доставляет мне удовольствие	5	4	3	2	1
К. Я закуриваю сигарету, когда мне не по себе и я расстроен чем-то	5	4	3	2	1
Л. Я очень хорошо ощущаю те моменты, когда не курю	5	4	3	2	1
М. Я закуриваю новую сигарету, не замечая, что предыдущая еще не догорела в пепельнице	5	4	3	2	1
Н. Я закуриваю, чтобы «подстегнуть» себя	5	4	3	2	1
О. Когда я курю, удовольствие я получаю, выпуская дым и наблюдая за ним	5	4	3	2	1
П. Я хочу закурить, когда удобно устроился и расслабился	5	4	3	2	1
Р. Я закуриваю, когда чувствую себя подавленным и хочу забыть обо всех неприятностях	5	4	3	2	1

С. Если я некоторое время не курил, меня начинает мучить чувство голода по сигарете	5	4	3	2	1
Г. Обнаружив у себя во рту сигарету, я не могу вспомнить, когда я закурил ее	5	4	3	2	1

Анкета состоит из 18 вопросов (6 блоков по 3 вопроса). Ответ на каждый вопрос оценивается по пятибалльной шкале (1-никогда; 2-редко; 3-не очень часто; 4-часто; 5-всегда).

Блоки вопросов характеризуют 6 типов курительного поведения:

А+Ж+Н = Стимуляция; Г+К+Р = Поддержка;

Б+З+О = «Игра» с сигаретой; Д+Л+С = Жажда;

В+И+П = Расслабление; Е+М+Т = Рефлекс.

Интерпретация ответов проводится по сумме трех вопросов соответствующего блока.

Сумма баллов 11 и более указывает, что пациент курит именно по этой причине. Сумма баллов от 7 до 11 является пограничной и говорит о том, что это в некоторой степени может быть причиной курения пациента. Сумма меньше 7 говорит о том, что данный тип курения для пациента не характерен.

Инструкция. В таблице представлены утверждения, описывающие ощущения и мнение самого курильщика. Насколько эти ощущения характерны для Вас? Как часто Вы это ощущаете? Дайте ответ на каждый вопрос, обводя цифру в наиболее соответствующей для Вас колонке.

Диагностика типа курительного поведения помогает в выборе тактики при лечении табакокурения.

Оценка статуса курения, помимо определения типа курительного поведения, также включает оценку:

риска развития заболеваний в результате табакокурения

степени никотиновой зависимости

степени мотивации бросить курить.

Оценка курения как фактора риска развития заболеваний проводится по индексу курения (ИК), который рассчитывается по следующей формуле:

$12 \square \text{ИК} = (\text{число сигарет, выкуриваемых в день})$

$\text{ИК} > 140$ свидетельствует о том, что риск развития сердечно-сосудистых заболеваний крайне высокий.

Оценка статуса курения

Как показывают многие исследования, более 70% курящих людей, посещающих врачей разных специальностей, хотели бы отказаться от курения. Многие хотя бы один раз попробовали самостоятельно бросить курить, но возникающие симптомы отмены, с которыми пациенту тяжело справиться самостоятельно, приводили к неудаче. По данным ряда исследователей, большинство курящих определяют совет врача бросить курить важным для формирования мотивации к полному отказу от курения. Таким образом, врачи имеют уникальную возможность выявлять и лечить пациентов, употребляющих табак.

Первым шагом в лечении табачной зависимости является выявление курящих лиц, оценка этого фактора риска и степени табачной зависимости, а также степени мотивации по отказу от курения, т. е. оценка статуса курения. Результатом этого шага является отнесение пациента к одной из 4 групп:

1. постоянно курящие пациенты, твердо желающие бросить курить
2. постоянно курящие пациенты, не желающие бросить курить, но не отвергающие такую возможность в будущем
3. постоянно курящие пациенты, отвергающие возможность бросить курить
4. пациенты, которые курят нерегулярно.

3.3. Заполнение вопросника по оценке степени никотиновой зависимости

Оценка степени никотиновой зависимости.

Для оценки степени никотиновой зависимости рекомендуется проводить опрос по тесту Фагерстрема.

Таблица 9

Тест Фагерстрема (оценка степени никотиновой зависимости)

Вопрос	Ответ	Баллы
1. Как скоро после того, как Вы проснулись, Вы выкуриваете первую сигарету?	В течение первых 5 мин	3
	В течение 6-30 мин	2
2. Сложно ли для Вас воздержаться от курения в местах, где курение запрещено?	Да	1
	Нет	0
3. От какой сигареты Вы не можете легко отказаться?	Первая утром	1
	Все остальные	0
4. Сколько сигарет Вы выкуриваете в день?	10 или меньше	0
	11-12	1
	21-30	2
	31 и более	3
5. Вы курите более часто в первые часы утром, после того, как проснетесь, чем в течение последующего дня?	Да	1
	Нет	0
6. Курите ли Вы, если сильно больны и вынуждены находиться в кровати целый день?	Да	1
	Нет	0

Степень никотиновой зависимости определяется по сумме баллов:

0-2 – очень слабая зависимость,

3-4 – слабая зависимость,

5 – средняя зависимость,

6-7 – высокая зависимость,

8-10 – очень высокая зависимость.

Степень никотиновой зависимости необходимо знать, чтобы правильно выбрать тактику и метод отказа от курения.

3.4. Оценка степени мотивации и готовности к отказу от курения

Степень готовности и мотивации к отказу от курения можно определить, ответив на 2 вопроса (см. табл. 10)

Таблица 10

Оценка степени мотивации к отказу от курения

1) Бросили бы Вы курить, если бы это было легко?		2) Как сильно вы хотите бросить курить?	
ОТВЕТ	Балл	ОТВЕТ	Балл

Определенно нет	0	Не хочу вообще	0
Вероятнее всего, нет	1	Слабое желание	1
Возможно, да	2	В средней степени	2
Вероятнее всего, да	3	Сильное желание	3
Определенно, да	4	Однозначно хочу бросить курить	4

Степень мотивации можно определить следующим образом:

Степень мотивации пациента к отказу от курения – сумма баллов по отдельным вопросам. Максимальное значение суммы баллов – 8, минимальное – 0.

□ Сумма баллов больше 6 – пациент имеет высокую мотивацию к отказу от курения, и ему можно предложить лечебную программу с целью полного отказа от курения.

□ Сумма баллов от 4-6 – слабая мотивация. Пациенту можно предложить короткую лечебную программу с целью снижения курения и усиления мотивации.

□ Сумма баллов 3 и ниже означает отсутствие мотивации, и пациенту можно предложить программу снижения интенсивности курения.

Инструкция. Обсудите со слушателями результаты опроса. При обсуждении можно включить частично и информационный материал, направленный на формирование мотивации к отказу от курения. Ниже приведен материал, который может быть полезен при обсуждении со слушателями проблемы мотивации и отказа от курения.

Отказ от курения: чего могут опасаться пациенты?

В основном, правильно построенная тактика и подобранная терапия позволяет пациенту безболезненно отказаться от курения. Пациентам с высокой степенью никотиновой зависимостью назначается терапия, способная исключить или максимально снизить симптомы отмены. Симптомы отмены должны фиксироваться пациентом ежедневно в течение от 2 недель до месяца отказа от курения, в зависимости от метода лечения.

Возможные реакции симптома отмены следующие: сильное желание закурить, возбудимость, беспокойство,

раздражительность, ухудшение настроения, чувство гнева, сонливость, головная боль, бессонница, улучшение аппетита, увеличение веса, головокружение.

Особенно внимательно следует относиться к жалобам, появляющимся сразу после отказа от курения, чтобы вовремя прервать возможность формирования у пациента причинно-следственной связи и убрать повод к возврату этой вредной привычки.

Увеличение веса проявляется у разных пациентов по-разному: у одних отмечается незначительная прибавка в весе, у других – более существенная. В среднем, за 2-3 месяца отказа от курения прибавление в весе – 3-4 кг. Многие пациенты этот вес в течение года теряют. Врач должен заранее предупредить пациента о такой возможности и в случае, если это может играть важную роль в принятии решения бросить курить, заранее разработать рекомендации для потери лишнего веса и начать их выполнение за некоторое время отказа от курения.

Какой вред наносит курение табака обществу?

Всемирная Организация Здравоохранения приводит такие факты, которые важно помнить и специалистам, и всем курящим:

- Курение станет причиной смерти примерно половины тех, кто начинает курить в подростковом возрасте и продолжает курить в течение жизни.

- В результате потребления табака в мире каждые 9 секунд умирает один человек.

- Не существует безопасных сигарет и безопасного уровня курения.

- Пассивное курение вредит здоровью (табачный дым, выпускаемый в атмосферу, содержит чуть меньше токсических веществ, чем дым, вдыхаемый курильщиком).

- Материнское курение связано с повышенным риском выкидыша, низкого веса новорожденных и отставания в развитии ребенка.

Прекращение курения имеет существенные преимущества для здоровья и существенно снижает риск большинства связанных с курением болезней.

Нежелательное увеличение веса при отказе от курения можно контролировать питанием и режимом.

Курение табака – колоссальное экономическое бремя для общества (заболеваемость, смертность, инвалидность, снижение производительности труда, потери от пожаров и порчи имущества и пр.).

Отказ от курения снижает риск возникновения ССЗ больше, чем снижение холестерина или АД

Поэтому разъяснения **потенциальных положительных мотивов («за» некурение)** направлены на повышение мотивации и степени готовности к отказу:

- улучшение здоровья
- лучшее ощущение вкуса пищи и запахов
- экономия денег
- улучшение самочувствия и физического состояния
- избавление от везде присутствующего запаха табачного дыма
- хороший пример для детей, супруга/супруги
- улучшение здоровья детей, супруга/супруги
- избавление от ситуаций, когда курить нельзя, а сильно хочется
- улучшение цвета лица и уменьшение морщин.

4. Заключительная часть.

При проведении данного занятия важно, чтобы имелась возможность оказать реальную поддержку участникам, выразившим желание бросить курить. Поэтому важно, чтобы в учреждении, где проводится обучение по программе Школы Здоровья, был организован консультативный прием специалиста (или кабинет) для желающих бросить курить.

Предложите слушателям конкретную информацию о том, где, когда и на каких условиях они могут получить такую помощь.

Инструкция. Опросите слушателей о том, удовлетворены ли они полученной информацией и методикой проведенного занятия. Что осталось не ясно, что еще хотели бы слушатели уточнить или узнать больше. Все вопросы, вышедшие за рамки занятия, оставьте либо на индивидуальное консультирование, либо перенесите на следующее занятие. Запишите вопросы, которые необходимо дополнительно затронуть при обсуждении на следующих занятиях. *Не забудьте* включить их в обсуждение в дальнейшем.

Задание на дом: заполнить «Дневник по отказу от курения» (см. Приложение 5).

Занятие № 4

Тема: «Физическая активность и здоровье»

Цель занятия: сформировать у обучающихся Школы и членов их семей мотивации к повышению физической активности.

Задачи:

1. повысить информированность обучающихся о роли и значении физической активности (ФА) для здоровья человека.
2. обучить методам повышения повседневной физической активности и контроля интенсивности физических нагрузок.

Структура занятия:

1. Вводная часть - 5 минут
2. Теоретическая часть - 35 минут
3. Практическая часть - 15 минут
4. Заключительная часть - 5 минут

1. Вводная часть: контроль знаний, полученных на предыдущих занятиях.

2. Теоретическая часть

2.1. Что такое физическая активность?

По определению Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), физическая активность — это какое-либо движение тела, производимое скелетными мышцами, которое требует расхода энергии, включая активность во время

работы, игр, выполнения домашней работы, поездок и рекреационных занятий.

Термин «физическая активность» не следует путать с понятием «упражнение» — одной из категорий физической активности, которое является запланированным, структурированным, повторяющимся и направлено на улучшение или поддержание одного или нескольких компонентов физического состояния. Физическая активность как умеренной, так и высокой интенсивности приносит пользу для здоровья. Так, ВОЗ характеризует «здоровье», как *«состояние полного физического, духовного и социального благополучия»*, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

Наша жизнь стала более комфортной. Благодаря разнообразной технике дома и на работе, передвижению на различных видах транспорта, включая автомобиль, современный человек уменьшает до минимума физические нагрузки, что приводит к развитию малоподвижного образа жизни (гиподинамии). Низкая физическая активность является одним из ведущих факторов риска развития основных неинфекционных болезней, включая сердечно-сосудистые, бронхо-легочные заболевания, сахарный диабет 2 типа и некоторые типы рака. На эти заболевания приходится значительная доля болезней, смертей и инвалидности.

Физическая активность, реализуемая в режиме оздоровления может снизить риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, а также повысить качество жизни занимающихся.

2.2. Влияние физической активности на здоровье

Вредные поведенческие привычки, такие как курение, нерациональное питание и низкая физическая активность, ведут к формированию таких факторов риска, как: ожирение, повышенное артериальное давление, повышенное содержанию холестерина в крови. Низкая физическая активность, наряду с курением, избыточной массой тела, повышенным содержанием холестерина в крови и повышенным

артериальным давлением является одним из независимых основных факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Гиподинамия наряду с нерациональным питанием рассматривается как основная причина возникновения ожирения, которое приобрело эпидемический характер за последние десятилетия в России и в мире. Научные исследования показали, что около 20% риска развития ишемической болезни сердца, II типа сахарного диабета, рака толстого кишечника и молочной железы, а также переломов шейки бедра у пожилых людей связаны с низкой ФА.

Для того чтобы физическая активность принесла пользу сердечно-сосудистой системе необходимо, чтобы каждое занятие продолжалось, как минимум, 10 минут.

ВОЗ рекомендует:

- детям и подросткам: 60 минут ежедневной активности умеренной и высокой интенсивности;
- взрослым людям (18 лет и больше): 150 минут активности умеренной и высокой интенсивности в неделю.

Так, аэробная умеренная ФА в течение 150 минут (2 часа 30 минут) в неделю снижает риск преждевременной смерти, а также риск развития ишемической болезни сердца и инсульта, артериальной гипертонии, сахарного диабета II типа и депрессии. Занятия же от 150 до 300 минут в неделю (5 часов) приносят дополнительную пользу для здоровья: снижается риск развития рака толстой кишки и рака молочной железы, а также снижается риск наращивания избыточной массы тела.

Физическая активность – это не только занятия спортом, это более широкое понятие, чем спорт. Спорт является важным компонентом увеличения ФА, но чаще всего он может поддержать ограниченный круг людей, кто уже достаточно активен. Спортсмены регулярно тренируют свое тело, подвергая его чрезмерно интенсивным, частым и продолжительным физическим нагрузкам, не давая достаточно времени для восстановления между периодами перенапряжения.

Нет необходимости быть «элитным спортсменом» для того, чтобы получить пользу от занятий ФА. Основным источником ФА является обычная ежедневная физическая деятельность людей: ходьба, плавание, езда на велосипеде, домашние дела, работы работа в саду, танцы.

2.3. Какова цель повышения физической активности?

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

Выносливость развивается при занятиях динамическими циклическими упражнениями, выполненными в аэробном режиме, так как именно они тренируют способность тканей поглощать и усваивать кислород. Составлять аэробные программы следует совместно с врачом, с учетом тяжести болезни, традиций и физической подготовленности, вида трудовой деятельности пациента, личных привязанностей, места проживания, сложившихся семейных привычек и т.п.

Мышечная сила развивается при динамических, 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.

Наиболее распространенными аэробными упражнениями являются: аэробные танцы, ритмическая гимнастика, бег, ходьба, плавание, гребля, езда на велосипеде, ходьба на лыжах. При любой аэробной тренировке в тренировочный процесс должно быть вовлечено максимальное

количество крупных мышечных групп. 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.

2.4. Как определить уровень физической активности?

По интенсивности энергетических затрат ФА классифицируют на три уровня: низкий, умеренный и интенсивный. В основу таких определений положен расчет расхода затрачиваемой энергии (в килокалориях) на 1 кг массы тела в минуту. Чаще для оценки интенсивности ФА используется понятие метаболический эквивалент (МЕТ), который определяется как количество энергии, которое расходуется в покое в сидячем положении. Для взрослого человека весом 70 кг эта величина составляет приблизительно 1,2 ккал/мин и соответствует потреблению 3,5 мл/кг кислорода в минуту. Расход энергии менее 1 МЕТ означает полное отсутствие физической активности (например, лежа смотреть телевизор или просто лежать в постели).

По степени энергетических затрат ФА делится на 3 уровня:

Низкая ФА – это такая нагрузка, которая сопровождается сжиганием энергии от 1,1 до 2,9 МЕТ/мин.

Умеренная ФА: – это такая нагрузка, которая сопровождается сжиганием энергии от 3 до 5,9 МЕТ/мин. Это соответствует усилиями, которые затрачивает здоровый человек, например, при быстрой ходьбе, плавании, езде на велосипеде по ровной поверхности, танцах.

Интенсивная ФА – это такая нагрузка, которая сопровождается сжиганием энергии от 6 МЕТ/мин и более, что соответствует усилиями, которые затрачивает здоровый человек, например, при беге, рубке дров, занятиях аэробикой, плавании на дистанцию, езде на велосипеде в гору.

Современные рекомендации основываются на том, что польза для здоровья от занятий ФА зависит от общих затрат

энергии в неделю. При занятиях умеренной физической активностью расход энергии составляет от 500 до 1000 МЕТ-минут в неделю. Так, при затратах 500 МЕТ-минут в неделю существенно снижается риск преждевременной смерти. А при затратах более 500 МЕТ-минут в неделю существенно снижается риск развития рака молочной железы.

Существует понятие минимального уровня ФА, которым необходимо заниматься, чтобы достичь тренированности сердечно-сосудистой системы. Общее время занятий может быть суммировано в течение дня, но длительность одного занятия физической активностью должна быть не меньше, чем 10 минут. Это связано с тем, что существует некая пороговая доза, минимальная по времени и интенсивности, необходимая для получения эффекта тренированности сердечно-сосудистой системы.

Длительность занятий ФА для достижения рекомендованного уровня зависит от ее интенсивности. Так, при занятиях умеренной ФА, что соответствует сжиганию 3,5–7 ккал/мин, рекомендованная продолжительность занятий в общей сложности должна быть 30 минут в день. В среднем это приводит к расходу энергии приблизительно в 150 ккал. При интенсивной ФА сжигается более 7 ккал/мин, соответственно продолжительность занятий ФА для сжигания 150 ккал, составляет 22 мин.

То есть, для того, чтобы сжечь 150 ккал необходимо:

- 45 минут мыть окна или пол.
- 45 минут играть в волейбол;
- 30 минут ездить на велосипеде (проехать 8 км);
- 30 минут танцевать (быстрые танцы);
- 30 минут ходить пешком (пройти 3 км);
- 20 минут плавать;
- 20 минут играть в баскетбол;
- 15 минут бежать (1,5-2 км);
- 15 минут подниматься по лестнице;

Чем выше интенсивность нагрузки, тем меньше времени необходимо для того, чтобы израсходовать это количество энергии

2.5. Что такое аэробная физическая активность, и как она влияет на здоровье?

Физические нагрузки делятся на аэробные и анаэробные нагрузки:

Аэробная нагрузка — нагрузка, носящая длительный характер с низкой интенсивностью с частотой минимум 3-5 раз в неделю, с интервалом между тренировками 1-2 дня.

Виды аэробной нагрузки:

- Ходьба
- Бег
- Водная аэробика
- Танцы
- Езда на велосипеде

Анаэробная нагрузка — кратковременная интенсивная физическая нагрузка (различные силовые упражнения) с частотой 2-3 раза в неделю. В упражнениях должны быть задействованы крупные мышцы. Возможно использование тренажеров, утяжелителей или вес собственного тела.

Виды анаэробной нагрузки:

- Тяжелая атлетика
- Прыжки со скакалкой
- Подъем в гору
- Ходьба по лестнице вверх и др.

Необходимо чередовать анаэробные и аэробные нагрузки (анаэробные нагрузки 2-3 раза в неделю и аэробные нагрузки 3-5 раз в неделю).

Аэробная физическая активность, которая затрагивает большие мышечные группы, вызывает усиление обмена веществ, что сопровождается значительным учащением пульса. Именно аэробные упражнения повышают поглощение кислорода и снабжение им тканей и органов человека. 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 систему. Это приводит к снижению сердечного выброса крови в покое, уменьшению спазма сосудов. Эти механизмы препятствуют развитию сердечно-сосудистых заболеваний.

У лиц, ведущих активный образ жизни, риск развития сердечно-сосудистых заболеваний на 35-52% ниже по сравнению с физически неактивными.

Физическая активность улучшает липидный спектр крови: снижает уровень триглицеридов, холестерина, что уменьшает риск ишемической болезни сердца, инфарктов, инсультов.

Физические нагрузки также снижают уровень фибриногена, «разжижают» кровь, уменьшая риск тромбообразования. В то же время они благотворно отражаются на выработке инсулина, на поглощении из крови мышечной тканью «сахара», что препятствует развитию диабета.

Физическая активность в аэробном режиме улучшает сбалансированность потребления и расхода энергии, способствует снижению массы тела, тем самым уменьшая риск развития ожирения.

Активный образ жизни сопровождается снижением риска злокачественных новообразований различной локализации, так как имеет значение повышение иммунитета у этих лиц.

Регулярно выполняемые аэробные нагрузки вырабатывают в организме «гормоны радости» – эндорфины, что положительно влияет на настроение и снижает сосудистый тонус.

Двигательная активность уменьшает риск заболеваний опорно-двигательного аппарата. Занятия физкультурой снижают скорость возрастной потери костной ткани.

Уменьшается риск развития остеопороза. Активный образ жизни в молодом возрасте ведет к увеличению содержания минеральных веществ в организме; это также способствует предотвращению остеопороза в более пожилом возрасте. Чем больше минерализация костей и костная масса в молодом возрасте, тем больше вероятность, что возрастной остеопороз, особенно у женщин, не проявится клинически и не отразится на здоровье.

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

2.6. Как избежать осложнений при физических тренировках?

Опасности при занятиях физической культурой делятся 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.

Осложнения, обычно, связаны с явными ошибками при допуске к занятиям, с ошибками врачей при определении противопоказаний. А при методически правильно выполняемых тренировках на выносливость, при соблюдении принципов постепенности (!) увеличения нагрузки и ее интенсивности (!) риск осложнений снижается до минимума.

Всех отрицательных моментов можно избежать, если перед повышением ФА посетить лечащего врача.

2.7. Как повысить повседневную физическую активность?

Многие недомогания и заболевания, в том числе и артериальная гипертония, связаны с недостаточным уровнем тренирующей двигательной активности. С другой стороны, многим людям, в силу разных причин, трудно сразу

приступить к тренирующим занятиям оздоровительной физкультурой. Чтобы выработать положительную мотивацию и хотя бы встать на путь дальнейшего оздоровления, следует увеличить повседневный уровень двигательной активности.

то понятие с точки зрения профилактики заболеваний и укрепления здоровья включает в себя привычку заниматься систематическими тренировками и увеличивать повседневную физическую активность за счет выполнения физических нагрузок бытового характера.

С целью достижения оптимальной повседневной физической активности рекомендуется:

- отказаться по возможности от общественного наземного транспорта и частично – лифта, ходить пешком
- заниматься утренней гигиенической гимнастикой и гимнастикой в тренирующем режиме
- начать регулярные занятия каким-либо видом оздоровительной физкультуры (ходьба, плавание, велосипед, лыжи, медленный бег и т.д.)
- заниматься физическим трудом (работа на приусадебном участке и пр.)
- играть в подвижные игры (волейбол, бадминтон, теннис и т.д.).

Начинать нужно осторожно, поэтапно и постепенно. Например, ежедневно выполнять комплекс, который хоть и не обладает тренирующим эффектом, но отвечает гигиеническим целям. 15 минут упражнений утром повысят настроение, более плавно переведут организм из состояния сна в состояние дневного бодрствования, снимут сонливость. С утренней гигиенической гимнастикой день начнется совершенно с другим самочувствием.

Далее, идя по пути увеличения повседневной физической активности, можно заменить подъем на лифте ходьбой по лестнице, сначала до появления одышки; далее – постепенно увеличивая нагрузку. Поездку в душном автобусе заменить ходьбой. И Вы увидите, что ваше давление нормализуется, а настроение и сон улучшаются.

Дома во время приготовления ужина или во время другой домашней работы полезно включить музыку и подвигаться, имитируя танцевальные движения, и не прекращая основного занятия. И тогда, может быть, через какое-то время вам захочется серьезно и эффективно заняться физкультурой.

2.8. Основные принципы построения занятий физической активностью

Занятия физической активностью должны включать разминку (разогрев), активный период и период остывания.

Разминка (разогрев): Обычно длится от 5 до 10 минут. Разминка может состоять из легких потягиваний, легких гимнастических упражнений или физических упражнений низкой интенсивности (например, ходьбы или небыстрой езды на велосипеде). Это очень важная переходная фаза, позволяющая скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной системе подготовиться к физической нагрузке.

Активная фаза: Это фаза сердечно-сосудистая или аэробная. Длится 20-60 минут.

Период остывания: Обычно длится от 5 до 10 минут. Также как и при разминке в этой фазе могут использоваться упражнения низкой интенсивности, такие как ходьба, или потягивания. Этот период важен для предотвращения снижения давления при резком прерывании физической нагрузки.

Планирование занятий ФА пациента должно происходить в форме обсуждения основываться на следующих принципах: частота, продолжительность, интенсивность, типы физических упражнений.

Частота: 3-5 раз в неделю.

Продолжительность (20-60 минут):

- разминка (5-10 минут)
- нагрузка (15-40 минут)
- расслабление (5-10 минут)

Для снижения веса полезно рекомендовать занятия низкой интенсивности, но более длительной

продолжительности, по меньшей мере, в течение 30 минут за одно занятие. Пациентам, ведущим малоподвижный образ жизни, необходимо начинать медленно с 5-10-минутных занятий. Некоторые пациенты предпочитают или выдерживают 2 или 3 коротких занятий в день, но не одно длинное. Это также полезно для здоровья, при этом вырабатывает уверенность, и увеличиваются шансы на успех.

Заниматься нужно тем видом ФА, который доступен и приносит удовольствие.

Это должна быть аэробная ФА – продолжительная ритмическая активность, вовлекающая большие группы мышц (ходьба, плавание и др.). Несколько видов физической активности может также увеличить шансы продолжить занятия и поддержать усилия.

Не рекомендуется начинать занятия с непосильных видов физических упражнений (или слишком интенсивных или несвойственных образу жизни).

Рекомендации для начинающих заниматься физической активностью:

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

2.9. Как построить всю программу тренирующих занятий?

Программа должна иметь 3 периода

I – вводно-адаптационный, или подготовительный (6-8 недель)

II – основной тренировочный период (до 40 недель)

III – спортивно-оздоровительный, или поддерживающий (без ограничения продолжительности) Длительность тренировки в

I периоде 45-60 минут, во II и III периодах длительность одной тренировки составляет от 45 до 90 минут

Задачи I периода:

- адаптация организма к начальному режиму физических нагрузок
- укрепление опорно-двигательного аппарата
- овладение начальными навыками дыхания при нагрузке, расслабления, самоконтроля.

Особое внимание необходимо уделять с самого начала правильной постановке стопы. Стопа ставится на пятку и «перекатывается» с пятки на носок по наружному краю стопы. Махательные движения рук идут в такт с шаговыми движениями. Вдох и выдох тоже совершаются в такт с шагом (4 коротких вдоха сменяют 4 коротких выдоха).

Задачи II периода:

- адаптация организма к тренирующим аэробным нагрузкам дальнейшее повышение функциональных возможностей организма
- закрепление усвоенных навыков в выполнении упражнений с различной направленностью.

Задачей III периода является поддержание достигнутого уровня физических качеств и функциональных возможностей организма.

3. Практическая часть

3.1. Оценка физической активности

Инструкция. Проведите опрос среди участников. Дайте им возможность оценить свою физическую активность. Обсудите, к каким заболеваниям у каждого может привести или привела низкая физическая активность (НФА). Помните, что приведенные ниже критерии весьма условны и направлены на основную цель – привлечение внимания пациентов к проблеме повышения собственной физической активности для оздоровления.

Постарайтесь вспомнить Вашу двигательную активность. Сделайте отметку крестиком в одном из соответствующих по времени квадратов для каждого вида деятельности (см. табл. 11).

Таблица 11

Опросник по оценке уровня физической активности

Вид деятельности	Нет	Менее 0,5 часа	0,5 до 1 часа	1-2 часа	Более 2 часов	Сумма баллов
Баллы						
	0	1	2	3	4	
1. Хожу пешком до работы и за покупками ежедневно						
2. Занимаюсь физкультурой еженедельно						
3. Нахожусь в движении на работе						
Количество баллов						

* Подсчитайте количество баллов на нижней строчке и суммируйте справа. Оцените: 0-5 баллов – физическая активность низкая, 6-9 баллов – физическая активность средняя, 10-12 баллов – физическая активность достаточная.

3.2. Как оценить физическую тренированность?

Физическая тренированность человека чаще всего рассматривается как тренированность сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

Инструкция. В этой части занятия желательно с помощью инструктора по лечебной физкультуре продемонстрировать технику проведения простых тестов. Практическое выполнение проб требует соответствующих условий, одежды, контроля инструктора и индивидуальной консультации врача, что не входит в программу данного занятия.

Есть и другие более простые методы оценки, например **проба Мартине**.

<p>Предварительно замеряется частота пульса в покое. Затем выполняется нагрузка: 20 приседаний за 30 секунд.</p> <p>Повторный замер пульса выполняется спустя 3 минуты.</p> <p>Если разность между величиной пульса до и после нагрузки через 3 минуты составит менее 5 ударов в минуту, то реакция сердечно-сосудистой системы хорошая, от 5 до 10 – удовлетворительная,</p>

более 10 – неудовлетворительная.

Специальный 12-минутный тест «ходьба-бег», по пройденному расстоянию позволяет определить уровень физической тренированности (К. Купер).

12-минутный тест (по К. Куперу)

Инструкция.

Может рекомендоваться для самостоятельного выполнения слушателями Школы как «домашнее задание».

Выполнение теста требует специальных условий:

- наличия трассы с известной протяженностью и с размеченными расстояниями. Для проведения теста Купера может быть использована дорожка стадиона;
- спортивной одежды.

Пройдите (ходьба, бег) как можно дальше в течение 12 минут. Оцените физическую тренированность

Таблица 12

Оценка уровня физической тренированности

Для мужчин (в км)				
Степень подготовленности	До 30 лет	30-39 лет	40-49 лет	Старше 50 лет
Очень плохо	<1,6	<1,5	<1,3	<1,2
Плохо	1,6-1,9	1,5-1,84	1,3-1,6	1,2-1,5
Удовлетворительно	2,0-2,4	1,85-2,24	1,7-2,1	1,6-1,9
Хорошо	2,5-2,7	2,25-2,64	2,2-2,4	2,0-2,4
Отлично	>=2,8	>=2,65	>=2,5	>=2,5
Для женщин (в км)				
Степень подготовленности	До 30 лет	30-39 лет	40-49 лет	Старше 50 лет
Очень плохо	<1,5	<1,3	<1,2	<1,0
Плохо	1,5-1,84	1,3-1,6	1,2-1,4	1,0-1,3
Удовлетворительно	1,85-2,15	1,7-1,9	1,5-1,84	1,4-1,6
Хорошо	2,16-2,64	2,0-2,4	1,85-2,3	1,7-2,15
Отлично	>=2,65	>=2,5	>=2,4	>=2,2

3.3. Как контролировать интенсивность физической нагрузки?

Как правило, основным и достаточно надежным способом контроля (и наиболее доступным) служит оценка интенсивности нагрузки по пульсу и соотнесение его показателей с рекомендуемым режимом, определяемым по максимальной частоте сердечных сокращений. Измерение

ЧСС во время нагрузки производится за 15 секунд и умножается на 4, так как в покое пульс быстро восстанавливается и показание его (при измерении в течение минуты) является недостоверным.

Расчёт производится от значения максимальной частоты пульса, определяемой как 220 – возраст. Начинать надо с низкой интенсивности (50%) и постепенно переходить к умеренной (70%-75%). Контролировать уровень нагрузки по пульсу весьма просто и ориентироваться о пределе нагрузки рекомендуется в соответствии с возрастной шкалой (см. таблицу 13).

Таблица 13

Расчёт интенсивности физической активности

		Умеренная физическая активность 55-70% МЧСС		Интенсивная физическая активность 70-85% МЧСС	
Возраст (годы)	МЧСС*	Уд./мин	15 сек	Уд./мин	15 сек
30	190	105-133	26-33	133-162	33-41
40	180	99-126	25-32	126-153	32-38
50	170	94-119	24-30	119-145	30-36
60	160	88-112	22-28	112-136	28-34
70	150	83-105	21-26	105-128	26-32
80	140	77-98	19-25	98-119	25-30

*МЧСС – максимальная частота сердечных сокращений (220 минус возраст)

Тренирующим режимом является работа в зоне тренирующего действия нагрузки (55-85% от максимальной возрастной ЧСС). Более низкая нагрузка не влияет на сердечно-сосудистую систему, большая – опасна.

Удобный способ управлять интенсивностью ФА: если скорость упражнений позволяет участникам комфортно беседовать, то такая нагрузка является умеренной.

3.4. Как оценить эффективность тренирующего воздействия физической активности?

При регулярных физических тренировках оздоровительными являются тренировки 3-4 раза в неделю.

Показатели эффективности тренирующих воздействий и улучшения здоровья лиц с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний:

- урежение пульса в покое
- более быстрая восстанавливаемость частоты сердечных сокращений до исходных значений после тренирующих занятий (примерно в течение 10 минут)
- стабильно оптимальное АД
- возможность постепенного увеличения физической нагрузки без увеличения утомляемости;
- улучшение сна, настроения, самочувствия

4. Заключение

Инструкция. Помогите разработать личные планы для программы по физической активности для желающих обрести состояние «полного физического благополучия».

Задание на дом: заполнить «Дневник по физической активности» (см. Приложение б); 12-минутный тест «ходьба-бег» по К. Куперу (по желанию).

Занятие № 5

Тема: «Стресс и здоровье»

Цель занятия: сформировать у обучающихся Школы и членов их семей навыков управления и преодоления стресса.

Задачи:

1. информировать обучающихся о природе стресса, агрессорах, управляемых и неуправляемых факторах стресса
2. информировать об эмоционально- и проблемно-ориентированных методах преодоления стресса
3. обучить слушателей методам самооценки уровня стресса и управления стрессом
4. обучить методам преодоления стресса, связанного с поведенческими привычками, влияющими на здоровье.

Структура занятия:

1. Вводная часть - 5 минут
2. Теоретическая часть - 25 минут
3. Практическая часть - 25 минут
4. Заключительная часть - 5 минут

1. Вводная часть: контроль знаний, полученных на предыдущих занятиях.

2. Теоретическая часть

2.1. Что такое «стресс». Природа стресса

Что же такое стресс? В переводе с английского языка слово «стресс» означает «нажим, давление, напряжение». А энциклопедический словарь дает следующее толкование стресса: «состояние напряжения, возникающее у человека или животного под влиянием сильных воздействий».

Проводя свои исследования, первооткрыватель стресса Ганс Селье выдвинул и блестяще доказал гипотезу синдрома общей адаптации (general adaptation syndrome – GAS) или (ОАС), от которой пришел к универсальной концепции стресса, как «неспецифическому ответу организма на любое предъявленное ему требование».

Классическая модель синдрома общей адаптации (по Селье) включает три стадии развития стресса (тревога, сопротивление, истощение) и отражает физиологически ориентированный подход к стрессу. Современные исследователи стресса обращают внимание и на другие аспекты стресса: психологический (изменение настроения, отрицательные эмоции и чувство беспомощности) и поведенческий (непосредственная конфронтация с факторами стресса или попытка получить сведения о них). Все три аспекта важны для понимания стресса и методов управления стрессом в современных условиях.

Стресс можно определить как адаптивную реакцию на внешнюю ситуацию, которая приводит к физическим, психологическим или поведенческим изменениям у человека.

Стресс – это обычное и часто встречающееся явление. Незначительные стрессы неизбежны и безвредны. Проблему для здоровья создает чрезмерный стресс. Стресс является

естественной частью человеческого существования, однако необходимо научиться различать допустимую и безвредную для здоровья степень стресса. Нулевого стресса не бывает.

Стресс характеризуется *психологическим и физиологическим напряжением*.

К психологическим (психическим) реакциям и признакам стресса относится широкий спектр реакций как ярко эмоционально окрашенных, так и «немых», замкнутых, депрессивных реакций (от бурной радости, гнева, раздражения и пр. до нарушений аппетита (потеря или повышенный аппетит), снижения интереса к межличностному общению, «уход в себя» и пр.).

К физиологическим признакам стресса могут быть отнесены также множественные соматические и физиологические проявления – мигрень, язвы, дерматиты, гипертония, боли в спине, суставах, одышка («астма»), боли в сердце, боли различной локализации.

Стресс может быть вызван самыми разнообразными факторами окружения, быта, работы, а также личными факторами, с которыми мы встречаемся постоянно в различных жизненных ситуациях.

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*.

Очень важна правильность формулировки проблемы – не избавиться от стресса, а обучиться адекватному преодолению стресса, управлению стрессовой реакцией.

2.2. Стрессоры. Управляемые и неуправляемые факторы стресса

Стрессоры – факторы, которые вызывают стрессовую реакцию. Условно стрессоры можно разделить на:

- стрессоры управляемые (зависят от нас)
- стрессоры неуправляемые (неподвластные нам)

□ стрессоры, которые не являются стрессорами по своей сути, а вызывают стрессовую реакцию как результат нашей интерпретации фактора как стрессора.

Ключом к адекватному преодолению стресса является способность отличать стрессоры, которые мы можем контролировать, от стрессоров, контроль над которыми не в нашей власти. Для разных стрессовых факторов существуют специальные техники (методики) преодоления. Прежде чем выбрать методику и обучиться ее применению, необходимо оценить стрессоры.

Стрессоры управляемые (зависят от нас). К наиболее часто встречающимся стрессорам, которые можно контролировать, относятся стрессоры межличностного характера. Поведение людей часто определяют и факторы здоровья, и факторы нездоровья. Стереотипы поведения, неосознанные поступки, неумение управлять своими эмоциями, иногда простой недостаток знаний норм межличностных отношений, неумение управлять конфликтом могут стать источником стресса.

Обучение таким основам, как развитие уверенности в себе, социальные навыки, овладение способами межличностного общения (коммуникации), позволяет преодолевать многие стрессовые ситуации и избегать стрессовых реакций.

К *управляемым стрессорам* можно отнести ситуации и условия, которые легко можно избежать, если воспитать в себе некоторые необходимые качества характера и поведения (см. табл. 14)

Таблица 14

Черты характера, поведения, помогающие
преодолевать стрессоры

<i>Стрессоры</i>	<i>Черты характера, поведения, помогающие преодолевать стрессоры</i>
Перегрузки на работе	<input type="checkbox"/> умение управлять собственным временем <input type="checkbox"/> умение равномерно распределять нагрузки, «планировать дела»

	<input type="checkbox"/> умение работать в коллективе, не брать всю работу на себя, считая, что другие сделают ее хуже <input type="checkbox"/> умение определить приоритеты при выполнении дел <input type="checkbox"/> умение рационально распределять ресурсы (финансовые, людские) <input type="checkbox"/> не делать или стараться не делать несколько дел одновременно <input type="checkbox"/> умение использовать перерывы в работе для отдыха или переключения на другие проблемы <input type="checkbox"/> уверенность в себе <input type="checkbox"/> наличие социальных навыков общения, управления конфликтами
Загруженность домашними делами	<input type="checkbox"/> умение все делать вовремя, не оставлять мелкие дела на «потом» <input type="checkbox"/> умение распределить обязанности по дому между членами семьи <input type="checkbox"/> умение планировать домашнюю работу <input type="checkbox"/> умение ставить конкретно достижимые, реальные цели и научиться «поощрять себя» за их выполнение
Конфликты с начальством	<input type="checkbox"/> навыки межличностного общения <input type="checkbox"/> уверенность (но не самоуверенность) в поведении <input type="checkbox"/> профессиональная компетентность <input type="checkbox"/> честность и трудолюбие и пр.

Инструкция. В следующей активной части занятия слушателям будет предложено самостоятельно оценить собственные стрессоры и попытаться найти (предположить) пути их преодоления. Поэтому в этой информационной части постарайтесь не обсуждать глубоко проблему (для этого представится возможность чуть позднее), иначе можно выйти за временные рамки занятия.

Важным стрессовым фактором может оказаться не один фактор или событие, а комплекс, сложных, взаимопереплетающихся и взаимосвязанных факторов, которые в совокупности формируют уровень социальной адаптации человека, т. е. его способность сохранять равновесие и иметь достойное качество жизни и здоровья.

Примером может служить приведенная ниже методика оценки уровня социальной адаптации и прогнозирования связанных с ней расстройств здоровья.

Оценка уровня социальной адаптации

Инструкция. По желанию слушателей можно предложить им следующий тест Томаса Холмса и Ричарда Раэ «Шкала оценки социальной адаптации». Шкала позволяет оценить жизненные ситуации, имевшие место в жизни конкретного человека в течение предыдущего года, их влияние на здоровье данного человека, что позволяет прогнозировать нарушения здоровья, связанные с этими стрессовыми ситуациями в ближайшие 2 года. Для простоты можно зачитать слушателям вопросы и оценочный балл. Общая оценка теста проводится по сумме баллов (см. табл. 15).

Таблица 15

Шкала оценки социальной адаптации (Т. Холмс, Р. Раэ)

№	Жизненное событие	Балл
1	Смерть супруга (супруги)	100
2	Развод	73
3	Раздельное жительство супругов по приговору суда	65
4	Содержание в тюрьме или другом исправительном заведении	63
5	Смерть близкого родственника	63
6	Серьезное телесное повреждение или болезнь	53
7	Вступление в брак	50
8	Увольнение с работы	47
9	Восстановление отношений с супругом (супругой)	45
10	Уход на пенсию	45
11	Крупные перемены в здоровье или поведении члена семьи	44
12	Беременность	40
13	Сексуальные затруднения	39
14	Появление нового члена семьи (рождение, усыновление, приезд старшего родственника и т.п.)	39
15	Крупная перестройка в бизнесе (слияние, реорганизация, банкротство и т. п.)	39
16	Крупные изменения финансового положения (стало гораздо хуже или гораздо лучше, чем обычно)	38
17	Смерть близкого друга	37
18	Переход на совершенно иной вид работы	36
19	Резкое изменение количества споров с супругой (их стало больше или меньше, чем обычно, по поводу воспитания детей, личных привычек и пр.)	35
20	Получение ссуды на крупную сумму (более 10 тыс. дол.), для покупки дома, фирмы и пр.	31

21	<i>Потеря права выкупа закладной или погашения ссуды</i>	30
22	<i>Крупные перемены в служебном положении на работе (повышение, понижение, переход на аналогичную должность)</i>	29
23	<i>Уход сына или дочери из дома (вступление в брак, поступление на учебу и пр.)</i>	29
24	<i>Натянутые отношения с родней мужа (жены)</i>	29
25	<i>Выдающиеся личные достижения</i>	28
26	<i>Начало и прекращение женой работы вне дома</i>	26
27	<i>Начало или прекращение официального образования</i>	26
28	<i>Резкое изменение жизненных условий (постройка нового дома, перестройка, ухудшение жилища или района)</i>	25
29	<i>Пересмотр личных привычек (одежда, манеры, связи и т. д.)</i>	24
30	<i>Трудные отношения с начальником</i>	23
31	<i>Серьезные изменения времени работы</i>	20
32	<i>Изменение места жительства</i>	20
33	<i>Переход в новую школу</i>	20
34	<i>Крупные изменения в обычном типе и продолжительности отдыха</i>	19
35	<i>Резкие изменения в религиозной активности (значительно больше или значительно меньше, чем обычно)</i>	19
36	<i>Резкие изменения в общественной активности (посещение клубов, кинотеатров, знакомых и пр.)</i>	18
37	<i>Получение небольшой ссуды (менее 10 тыс. дол) на покупку холодильника, телевизора и пр.</i>	17
38	<i>Серьезные изменения привычки сна (значительно больше или значительно меньше, чем обычно, изменение режима)</i>	16
39	<i>Резкое изменение числа встреч членов семьи (значительно больше или значительно меньше, чем обычно)</i>	15
40	<i>Резкое изменение привычек приема пищи (значительно больше или значительно меньше, другие часы, окружение и пр.)</i>	15
41	<i>Отпуск</i>	13
42	<i>Рождество</i>	12
43	<i>Небольшое правонарушение (безбилетный проезд, переход улицы в неустановленном месте, нарушение общественного порядка и пр.)</i>	11

Отметьте каждое событие в вашей жизни, имевшее место в предыдущем году. Сложите полученные баллы.

Сумма баллов 150 и менее – относительно небольшое количество перемен в жизни и низкая восприимчивость к нарушениям здоровья, вызываемым стрессом в последующие 2 года.

Сумма выше 300 – шанс нарушений здоровья, связанных со стрессом, увеличивается до 80% (на основе статистической модели прогнозирования Холмса-Раэ).

2.3. Методы преодоления стресса

Методы преодоления стресса условно разделяются на прямые, проблемно-ориентированные (изменение стрессора), эмоционально-ориентированные (изменения отношения) и комплексные.

Проблемно-ориентированные методы преодоления стресса эффективны в отношении стрессоров, на которые мы можем повлиять или которые мы можем изменить сами.

К этим методам относятся техники (методы) прямого действия на стрессор. Комплекс приемов прямого действия на стрессор включает в себя как методы проблемно-ориентированные (направленные непосредственно на сам стрессор), так и методы эмоционально-ориентированные (направленные на реакцию, оценку, реагирование и т. п.). Это наиболее эффективный, но и наиболее сложный путь преодоления стресса.

Что может помочь определить случаи, когда может быть применен метод «прямого действия» на стрессор?

□ Оценить свою способность изменить ситуацию. В ситуациях, относящихся к межличностным отношениям, необходимо также учитывать последствия, которые могут быть вследствие изменения этих отношений. Прямые действия, направленные на устранение источника стресса, без соответствующих навыков могут обернуться весьма неадекватным решением проблемы («Мастер на все руки» может нанести вред себе, окружающим и прибору – цит. С. Гремлинг и С. Ауэрбах).

□ Оценить, в чем причина стрессовой ситуации: в неумении выполнить или в незнании? Спросите себя: «Во всех ли ситуациях развивается стрессовая реакция на этот фактор?» Например, в присутствии всех ли лиц возникает неловкость публичного выступления, или только в присутствии конкретных лиц? При недостатке умения выполнять что-то –

надо научиться преодолеть тревогу (навыки социального общения, уверенности в себе, обучение методам определения проблем и принятия решений, методам общения), а при недостатке знаний – научиться, что надо делать.

К стрессорам неуправляемым, не подвластным нашему поведению, можно отнести ситуации, условия, людей и их поведение, которые мы не в состоянии изменить, но которые для нас являются факторами стрессовой ситуации. Например, «неудобно стоящий пассажир», «вечно обгоняющие водители», «очереди», «толчея на перроне» и т.п.

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 в 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.

Такие навыки относятся к эмоционально-ориентированным методам преодоления стресса. К наиболее эффективным и простым для освоения методам (техникам) можно отнести следующие:

- метод глубокого дыхания
- обучение прогрессирующей мышечной релаксации
- визуализация.

Описание этих методов будет дано ниже. Кроме перечисленных факторов-стрессоров важно выделять факторы, которые вызывают стрессовую реакцию, но, по сути, не являются стрессорами, а возникают как результат нашей интерпретации фактора как стрессора.

На самом деле наша оценка ситуации как стрессовой определяется тем, что именно значит, для нас стрессор и как мы его оцениваем.

Тревогу и огорчения влекут не сами события (большинство событий), а то, как мы их оцениваем для себя. Иногда источником стрессовой ситуации может быть неадекватное убеждение (например, «я должен быть совершенен», «жизнь должна быть справедливой»). Педанты часто подвержены стрессу, поскольку ставят недостижимые цели.

Преодоления такого рода стрессоров относятся к когнитивным стратегиям:

□ Изменение неадекватного убеждения. Убеждения, что мы и окружающие должны соответствовать каким-либо стандартам, часто являются источником стрессовой реакции. Как этого избежать? *Шаги:*

1. отказаться от нерациональных убеждений, нереалистичных и жестких требований к себе и окружающим;

2. обучение самовнушению (диалог с собой). Развитие позитивных, преобладающих 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».

□ *Нежелательные мысли.* Техники преодоления нежелательных мыслей требуют специальных навыков. Многие из них относятся к техникам самовнушения, освоенным до состояния совершенства с использованием методов визуализации (зрительного представления) наиболее трудно преодолимых стрессовых ситуаций. При овладении этим методом можно «заставить» себя мысленно остановиться в момент визуализации и сменить «декорацию». Вместе с тем даже простой метод самовнушения и самоубеждения может помочь в избавлении от нежелательных, навязчивых мыслей

(«сейчас я изменить ничего не могу», «подумаю об этом завтра», «это не так страшно» и пр.).

□ *Самооценка – осмысление проблемы – выработка навыков управления стрессом (инокуляция стресса).* Это наиболее эффективные методики управления стрессорами, так как они позволяют осознанно формировать и отношение, и выбирать стиль поведения. Самооценка – ключ к определению проблем, обусловленных стрессом. Методы самооценки могут быть разными, но важно, чтобы все они отвечали принципам: что важно именно для меня, что я могу изменить, что я не могу изменить. В выполнении самооценки помогает ведение дневников. Стрессоры записываются, регистрируются реакции на них, а в последующем проводится самоанализ и оценка: чего можно было бы избежать, что для этого необходимо и пр. Самооценка приводит к осмыслению проблемы. Отработка навыков управления стрессом – выработка умений рационального реагирования (глубокое дыхание, релаксация, когнитивные стратегии – отказ от иррациональных убеждений, самовнушение).

3. Практическая часть

3.1. Метод самооценки уровня стресса. Тест Ридера. Оценка. Обсуждение

В качестве метода экспресс-диагностики уровня стресса может быть рекомендована шкала психологического стресса Ридера (Reeder L. G. et al, 1969).

Оцените, пожалуйста, насколько Вы согласны с каждым из перечисленных ниже утверждений и отметьте кружочком номер соответствующей категории ответа в табл. 16.

Таблица 16
Вопросник на определение уровня стресса (Reeder L.)

№ п/п 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

Таблица 17

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

Инструкция. Обсудите со слушателями результаты самооценки уровня индивидуального стресса. Предложите выделить из перечисленных утверждений теста Ридера наиболее значимые для каждого слушателя факторы и проявления стрессоров и стрессовых реакций. Используйте результат самоанализа при последующей работе на занятии (п. 3.2.).

3.2. Определение стрессового поведения, которое необходимо изменить

Предложите слушателям с использованием методики «анализа ситуации и принятия решений» определить:

- индивидуальные стрессоры
- проранжировать выбранные стрессоры
- отметить знаком «+» те стрессоры, над которыми слушатели считают необходимым начать работу
- отметить знаком «-» те стрессоры, работу над которыми они хотели бы отложить на некоторое время.

□ Выберите из Вашего списка стрессоры, помеченные «+», рассмотрите их подробнее по составляющим, опишите проблему как «поведение в ситуации». Подробно проанализируйте мысли, действия и чувства, которые возникают у Вас в ответ на стрессор. Если вы испытываете трудности в выявлении проблемы, постарайтесь описать проблему как можно конкретнее, например, вместо «Я много ем» – «Я ем много мучного» или «Я слишком много ем, когда смотрю телевизор» и т. п.

□ Перечислите детали проблемы, связанные с самим стрессором (если вы избрали путь проблемно-ориентированного управления стрессом) или с Вашим поведением, отношением (если Вы избрали эмоционально-ориентированный подход).

□ Контролируйте исполнение намеченных шагов изменения стрессора или поведения (самонаблюдение – что Вы делаете из намеченного, что можно было бы еще изменить, скорректировать).

3.3. Метод опроса – выявление приоритетных вопросов темы

Инструкция. Перечислите слушателям предлагаемые вопросы темы. Составьте рейтинг интереса к каждому вопросу. Запишите на доске наиболее важные, по мнению слушателей вопросы. В ходе занятия по мере изложения материала обращайтесь к доске с этими вопросами и уточняйте соответствие хода изложения материала интересу (потребности) слушателей.

3.4. Знакомство с методом глубокого дыхания

Важной составляющей всех видов расслабляющих процедур являются упражнения с глубоким дыханием. Глубокое естественное дыхание способно принести пользу практически всем. Оно особенно облегчает жизнь людям, склонным к панике, тревоге, апатии, головным болям. Глубокое дыхание является исключительно оправданной стратегией для быстрого снижения стресса разных уровней. Глубоким дыханием можно воспользоваться в любой ситуации

и в любое время для того, чтобы снять эмоциональное и физиологическое напряжение, связанное со стрессом.

Инструкция. Предложите слушателям проверить, какой тип дыхания для них свойственен в обычных условиях. Для этого предложите приложить ладонь одной руки на грудь, другой – на живот. Сделайте глубокий вдох. Если первой поднимается рука, находящаяся на груди – тип дыхания грудной (торакальный), если первой поднимается рука, находящаяся на животе – тип дыхания диафрагмальный (абдоминальный).

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

Тренировка глубокого дыхания – помогает контролировать физиологические реакции, возникающие в ответ на стрессор.

Упражнения для тренировки глубокого дыхания:

- дышать носом
- поза удобная (сидя или стоя), глаза закрыты
- ладони рук положить – одну на грудь, другую на живот
- дышите обычно, отмечая, в какой последовательности двигаются руки на вдохе
- сделайте вдох так, чтобы первой поднялась рука, лежащая на животе, а затем рука, находящаяся на груди.

Тренировка:

- медленный вдох через нос
- вдох с заполнением воздухом нижних отделов легких, затем с постепенным заполнением средних, а затем верхних отделов легких. Вдох следует проводить плавно как одно движение
- на несколько секунд задержать дыхание

□ постепенно выдыхать через рот, слегка втяните живот и медленно поджимайте его по мере опустошения легких; расслабьте плечи

□ в конце выдоха немного поднимите плечи и ключицы так, чтобы легкие можно было вновь до самых верхушек наполнить воздухом.

3.5. Знакомство с методом аутогенной тренировки

Аутогенная тренировка – один из методов психической саморегуляции (самостоятельного воздействия человека на свое эмоциональное, душевное и физическое состояние). Достигаемая мышечная релаксация с помощью аутогенной тренировки способствует более полноценному отдыху и управлению реакцией на стресс.

Мышечная релаксация и полудремотное состояние способствуют тому, что словесные приказы приобретают большую силу. Таким образом, аутогенная тренировка поможет внушать себе все, что разумно, полезно и необходимо для здоровья.

Аутогенная тренировка и специально подобранные *формулы самовнушения* оказывают влияние не только на стрессовые реакции, но на поведение, в том числе и вредные привычки. Так, становится возможным регулировать многие состояния: тягу к сигаретам, снижать аппетит.

Инструкция. Аутогенную тренировку рекомендуется проводить в конце групповых занятий. Также пациентов следует проинструктировать о необходимости самостоятельных занятий (1-2 раза в день).

Формулы аутогенной тренировки (примеры):

«Я настраиваюсь на отдых, на покой, на расслабление».

«Все, что осталось за пределами этой комнаты меня не волнует, не беспокоит».

«Все события сегодняшнего дня удаляются от меня, я перестаю о них думать».

«Начинает расслабляться каждая мышца моего тела».

«Успокаивается моя нервная система».

«Я ни о чем не думаю, никакие заботы и тревоги меня не беспокоят».

«Расслабляются мышцы лица, рук, туловища, ног».

«Покой и расслабление во всем моем теле».

«Полностью успокоилась моя нервная система».

«В моей душе – безмятежность, покой, в теле – полная неподвижность и расслабленность».

«После отдыха я буду хорошо себя чувствовать, не буду волноваться по мелочам».

«Я буду спокоен и уравновешен».

«Будет нормально работать моя нервная система».

«Будут нормально работать мое сердце и сосуды».

4. Заключительная часть. Подведение итогов.

Оценка занятия.

Домашнее задание: заполнить «Дневник по управлению стрессом» (см. Приложение 7).

Приложение 1

Дневник здоровья

Ф.И.О.						
Число, месяц, год рождения						
Дата заполнения дневника						
Перенесенные заболевания						
Хронические заболевания						
Дата	1 занятие	Спустя мес. от 1 занятия				
		1	3	6	9	12
Мой рост						
Мой вес						
Объем талии в см						
Индекс массы тела ИМТ = масса тела (кг) / рост (м) ²						
Артериальное давление						
Пульс в минуту						
Частота дыхания в минуту						
Задержка дыхания в сек.						
Наличие вредных привычек, указать какие.						
Если курите: количество выкуриваемых сигарет						
Уровень физической активности/ гиподинамия						
Наличие стрессовых факторов/ способность управлять стрессом						
Выявленный уровень сердечно-сосудистого риска по таблице SCORE						

Приложение 2

Дневник питания

Дата	Приём пищи	Время	Блюдо (г/ккал)	Выпито некипяченной, негазированной воды	Время
	Завтрак				
	Второй завтрак				
	Обед				
	Полдник				
	Ужин				
	Перед сном				
Итого ккал/сутки				Итого л/сутки	
Заметки					

Приложение 3

Энерготраты при различных типах деятельности (для человека среднего возраста весом около 60 кг)

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

Приложение 4
Калорийность основных продуктов питания и
содержание белков, жиров и углеводов в основных
продуктах питания

Продукты	Белки г/100г	Жиры г/100г	Углеводы г/100г	Энергетическая ценность, ккал
Молоко 3%, кефир	2,8	3,0	4,9	59
Сметана 20%	2,8	20,0	3,2	206
Сливки 10%	3,0	10,0	4,0	118
Творог жирный	14,0	18,0	2,8	232
Творог 9%	18,0	9,0	1,0	157
Сырки творожные	7,1	23,0	27,5	341
Йогурт 1,5%жирности	5,0	1,5	3,5	51
Брынза	17,9	20,1	--	260
Сыр «Российский»	23,2	29,0	--	360
Масло слив.	0,5	82,5	0,8	748
Мороженое	3,3	10,0	19,8	179
Маргарины	0,3	82,0	1,0	743
Масло растительное	0	99,9	0	899
Майонез	2,8	67,0	2,6	624
Кабачки	0,6	0,3	4,9	23
Капуста белокочанная	1,8	0,1	4,7	27
Капуста цветная	2,5	0,3	4,5	30
Морковь	1,3	0,1	7,2	34
Огурцы	0,8	0,1	2,6	14
Томаты	1,1	0,2	3,8	23
Перец	1,3	-	5,3	26
Свекла	1,5	0,1	9,1	42
Лук репчатый	1,4	--	9,1	41
Картофель	2,0	0,4	16,3	80
Тыква	1,0	0,1	4,2	25
Бананы	1,5	0,1	21,0	89
Яблоки	0,4	0,4	9,8	45
Апельсины	0,9	0,2	8,1	40

Виноград	0,6	0,2	15,0	65
Персики	0,9	0,1	9,5	43
Горбуша	21,0	7,0	--	147
Минтай	15,9	0,9	--	72
Окунь морской	18,2	3,3	--	103
Говядина 1-й кат.	18,6	16,0	--	218
Свинина мясная	14,3	33,3	--	357
Куры 1-й кат.	18,2	18,4	0,7	241
Колбаса докторская	12,8	22,2	1,5	257
Сосиски молочные	11,0	23,9	1,6	266
Колбаса «Краковская» полукопченая	16,2	44,6	--	466
Хлеб ржаной	6,6	1,2	34,2	181
Батон нарезной	7,5	2,9	50,7	264
Плюшка московская	7,6	8,9	55,9	336
Сахар	0	0	99,9	379
Карамель	0,1	0,1	92,1	357
Шоколад молочный	6,9	35,7	52,4	550
Пастила	0,5	--	80,4	310
Халва	11,6	29,7	54,0	523
Печенье сдобное	10,4	5,2	76,8	458
Вафли	3,2	2,8	80,1	350
Пряники	4,8	2,8	77,7	350
Пирожное белковое	2,8	24,3	62,7	468
Крекеры	9,2	14,1	66,1	439
Мед	0,8	0	74,8	314
Яйца куриные	12,7	11,5	0,7	157

*Таблица взята из книги М.М. Гурвича «Диета для здоровья», Москва, издательство «Тerra» 1997 год.

Приложение 5

Дневник по отказу от курения

Дата	Время	Количество выкуренных сигарет	Марка сигарет	Содержание смолы и никотина мг/шт	Стоимость руб.
Итого за сутки					
Заметки					

Приложение 6

Дневник по физической активности

Дата	Затраченное время	Вид физической активности	Расход ккал	По возможности		Утренний пульс в покое
				Пульс за 10 сек. до нагрузки	Пульс за 10 сек. после нагрузки	
Итого за сутки						
Заметки						

Приложение 7

Дневник по управлению стрессом

Дата	Время	Описание стрессовой ситуации	Моя обычная реакция	Новая конструктивная реакция	Самоощу- щение в утреннее время	Самоощу- щение в вечернее время
Заметки						

Список литературы

1. Еганян, Р.А. Избыточная масса тела и ожирение / Р.А Еганян., А.М. Калинина. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 112 с.
2. Оказание медицинской помощи взрослому населению по оптимизации физической активности: методические рекомендации / О.В. Кривонос [и др.]; под ред. О.В. Кривонос. – Москва, 2012. – 32 с.
3. Потемкина, Р.А. Физическая активность и питание. Руководство для врачей. М: ГЭОТАР-Медиа, 2011. –
4. Школа Здоровья для пациентов с артериальной гипертензией: Информационно-методическое пособие для врачей /Р. Г. Оганов [и др.]; под ред. Р.Г. Оганова. – Москва. –
5. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью.
http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_russian_web.pdf
6. Европейские клинические рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (пересмотр 2012 г.) Российский кардиологический журнал, 2012; 4(96), приложение 2.
7. Европейская хартия по борьбе с ожирением.
<http://www.euro.who.int/Document/E89567R.pdf>.
8. Кардиоваскулярная профилактика. Национальные рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика», 2011, № 10(6), с. 1-64 , приложение 2.
9. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний / Доклад совместного консультативного совещания экспертов ВОЗ/ФАО // Всемирная организация здравоохранения. - Женева, 2003.
10. Шаги к здоровью. Основа для содействия физической активности в целях укрепления здоровья в Европейском регионе.
<http://www.euro.who.int/Document/E90191.pdf>.