



**БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»**

**Кафедра кардиологии**

**БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер**

**«Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»**

# **«ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**для врачей первичной медико-санитарной помощи**

**Коллектив авторов:**

**Урванцева И.А.,**

к.м.н., доцент, заведующий  
кафедрой кардиологии,  
главный врач  
БУ ХМАО-Югры  
«ОКД «ЦД и ССХ»  
Заслуженный врач РФ

**Воробьев А.С.,**

к.м.н., доцент кафедры,  
врач-кардиолог

**Сургут – 2018**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Факторы риска развития ССЗ и стратегии профилактики
2. Оценка риска ССЗ
3. Принципы коррекции питания
4. Избыточная масса тела, ожирение и метаболический синдром
5. Принципы коррекции дислипидемий
6. Профилактическая работа с курящими пациентами
7. Принципы увеличения физической активности
8. Цели сердечно сосудистой профилактики в амбулаторной практике
9. Приоритеты сердечно-сосудистой профилактики в амбулаторной практике
10. Перечень используемых источников литературы

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

**АГ** – артериальная гипертензия

**АД** – артериальное давление

**ИБС** – ишемическая болезнь сердца

**ИМТ** – индекс массы тела

**ЛВП** – липопротеиды высокой плотности

**ЛНП** – липопротеиды низкой плотности

**МС** – метаболический синдром

**ОХ** – общий холестерин

**ПОМ** – поражение органов мишеней

**СД** – сахарный диабет

**ССЗ** – сердечно сосудистые заболевания

**ССР** – сердечно-сосудистый риск

**ТГ** – триглицериды

**ФР** – фактор риска

**ЧСС** – число сердечных сокращений

**ЦВБ** – цереброваскулярная болезнь

## 1. Факторы риска развития ССЗ и стратегии профилактики ССЗ

Различают модифицируемые и немодифицируемые факторы риска.

**Немодифицируемые** факторы риска (возраст, пол, генетическая предрасположенность) используют для разработки систем стратификации риска развития заболеваний. Такие факторы риска не могут быть скорректированы, могут только учитываться при определении степени риска развития заболеваний.

**Модифицируемые** факторы риска подвергаются коррекции и разделены на поведенческие и биологические факторы риска.

К **поведенческим** относятся: курение, нездоровое питание, низкая физическая активность, избыточное потребление алкоголя, хроническое психоэмоциональное напряжение. Это наиболее часто встречающиеся поведенческие факторы риска в образе жизни современного человека, которые способствуют развитию сердечно-сосудистой патологии.

При длительном воздействии поведенческих факторов риска на организм человека происходит формирование **биологических факторов** риска — артериальной гипертензии (АГ), дислипидемии, избыточной массы тела (МТ), ожирения и сахарного диабета, являющихся значимыми для развития сердечно-сосудистой патологии.

**Психосоциальные факторы** — низкий уровень образования и дохода, низкая социальная поддержка, психосоциальный стресс и развитие тревожных или депрессивных состояний.

Помимо выделения факторов риска развития заболеваний, разрабатываются **эффективные стратегии** проведения **профилактических мероприятий**.

На данный момент определены следующие стратегии профилактики:

- ✓ Популяционная
- ✓ Стратегия высокого риска
- ✓ Стратегия вторичной профилактики

*Популяционная стратегия профилактики* направлена, прежде всего, на формирование здорового образа жизни у членов общества, на пропаганду знаний о сохранении здоровья, на широкую информационную работу с населением независимо от наличия у них ФР. Роль семейного врача в реализации популяционной стратегии профилактики состоит в активном информировании и мотивации населения на здоровый образ жизни и обращение за медицинской консультацией при наличии ФР.

Ведущая роль в проведении популяционной стратегии среди медицинских специалистов принадлежит Центрам медицинской профилактики.

*Стратегия высокого риска* направлена на выявление и коррекцию факторов риска у пациентов. Ведущая роль отведена специалистам первичного звена здравоохранения, в том числе семейному врачу. Последние программы — диспансеризация определенных возрастных групп населения и профилактические медицинские осмотры — являются хорошей поддержкой для реализации стратегии профилактики высокого риска.

*Вторичная профилактика* направлена на работу с группами пациентов, имеющими заболевания, с целью предотвращения прогрессирования заболеваний и развития осложнений. Вторичная профилактика является неотъемлемой частью профессиональной деятельности семейного врача. Более того, семейному врачу отводится ведущая роль в реализации этой стратегии среди медицинских специалистов.

## 2. Оценка риска ССЗ

Определение ССР рекомендовано для проведения первичной и вторичной профилактики ССЗ, в том числе при проведении диспансеризации определенных возрастных групп населения и профилактических медицинских осмотров.

Суммарный ССР предложено определять, используя Европейскую шкалу SCORE (рис 1), которая разработана для оценки абсолютного риска фатальных сердечно-сосудистых осложнений в предстоящие 10 лет жизни. К фатальным сердечно-сосудистым осложнениям относятся смерть от инфаркта миокарда и других форм ИБС, от инсульта.

### *Методика определения суммарного ССР по Европейской шкале SCORE*

Для работы со шкалой необходимо учитывать:

- ✓ Пол
- ✓ Возраст
- ✓ Статус курения (курящий/некурящий)
- ✓ Общий холестерин
- ✓ Систолическое АД

В предлагаемой таблице необходимо, сопоставив показатели по горизонтали и вертикали в соответствующих блоках (по полу, возрасту, статусу курения), определить клетку, где указан в процентах риск развития фатальных осложнений в ближайшие 10 лет.

### *Уровни суммарного ССР*

Низкий — менее 1%

Средний — от 1% до 5%

Высокий — от 5% до 10%

Очень высокий — более 10%

Шкалу SCORE также можно использовать для ориентировочной оценки общего риска сердечно-сосудистых осложнений (фатальных и нефатальных) в предстоящие 10 лет жизни. Общий риск будет примерно в 3 раза выше, чем риск фатальных осложнений.

### *Суммарный ССР может быть выше, чем по шкале SCORE у лиц:*

1. с избыточной массой тела или ожирением, в т.ч. абдоминальным, особенно у молодых с низкой физической активностью
2. с низким социальным статусом
3. с сахарным диабетом (рассматриваются только случаи сахарного диабета 1 типа без поражения органов-мишеней)
4. с семейным анамнезом раннего развития ССЗ у ближайших родственников
5. с выраженной дислипидемией, особенно в случаях семейной гиперхолестеринемией.
6. с доказанным атеросклеротическим поражением сонных артерий без клинических проявлений
7. с умеренной и тяжелой хронической болезнью почек (СКФ менее 60 мл/мин).

### *Шкала SCORE не используется:*

1. у пациентов старше 65 лет и моложе 40 лет
2. у пациентов с доказанными ССЗ атеросклеротического генеза (ИБС, ЦВБ, аневризма аорты, атеросклероз периферических артерий)

3. у пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типа с поражением органов-мишеней
4. у пациентов с очень высокими уровнями отдельных ФР.

Выявление основных ФР и оценка ССС риска с проведением кратковременного профилактического консультирования пациента для коррекции ФР и составляет основу первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

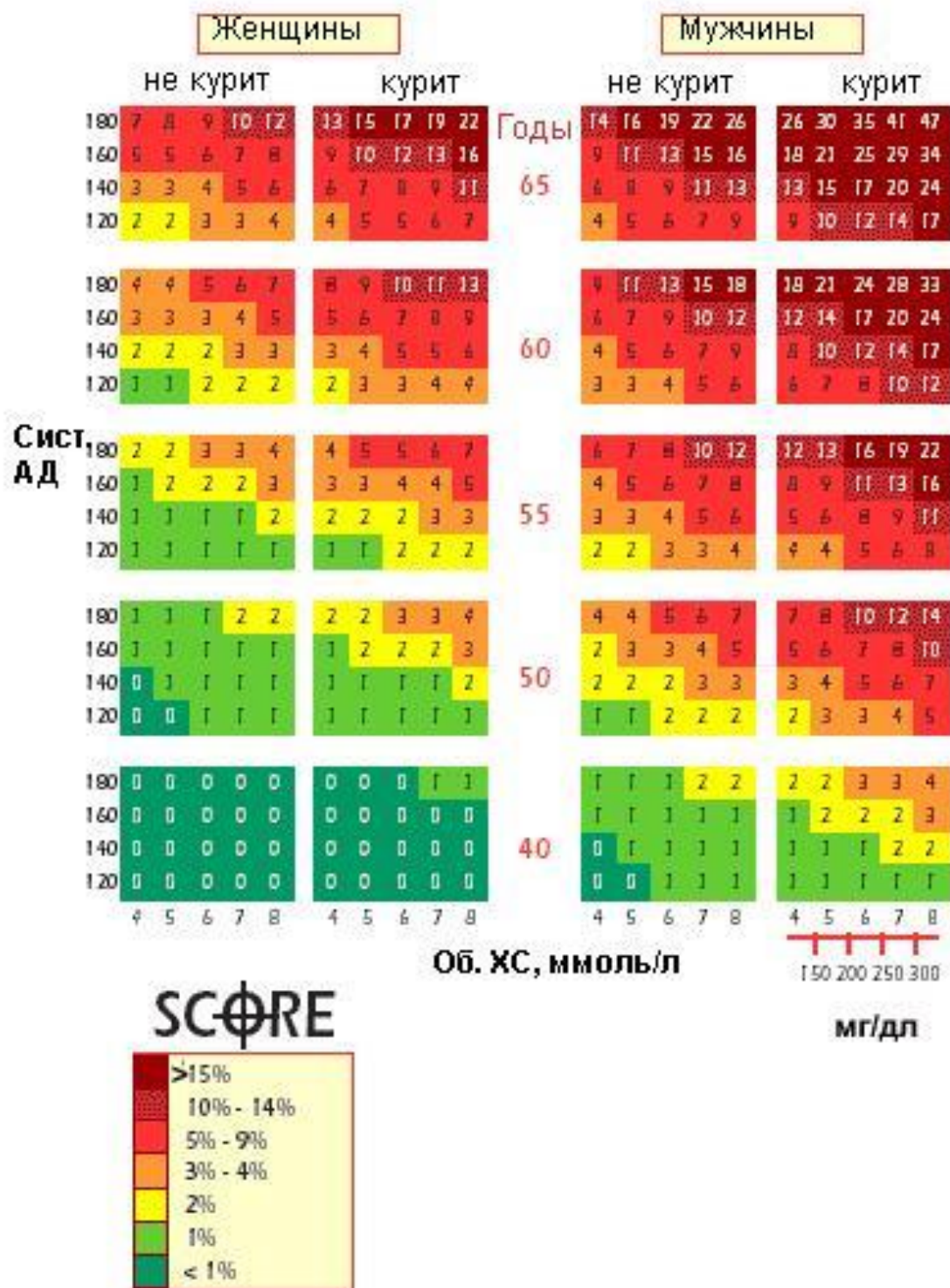
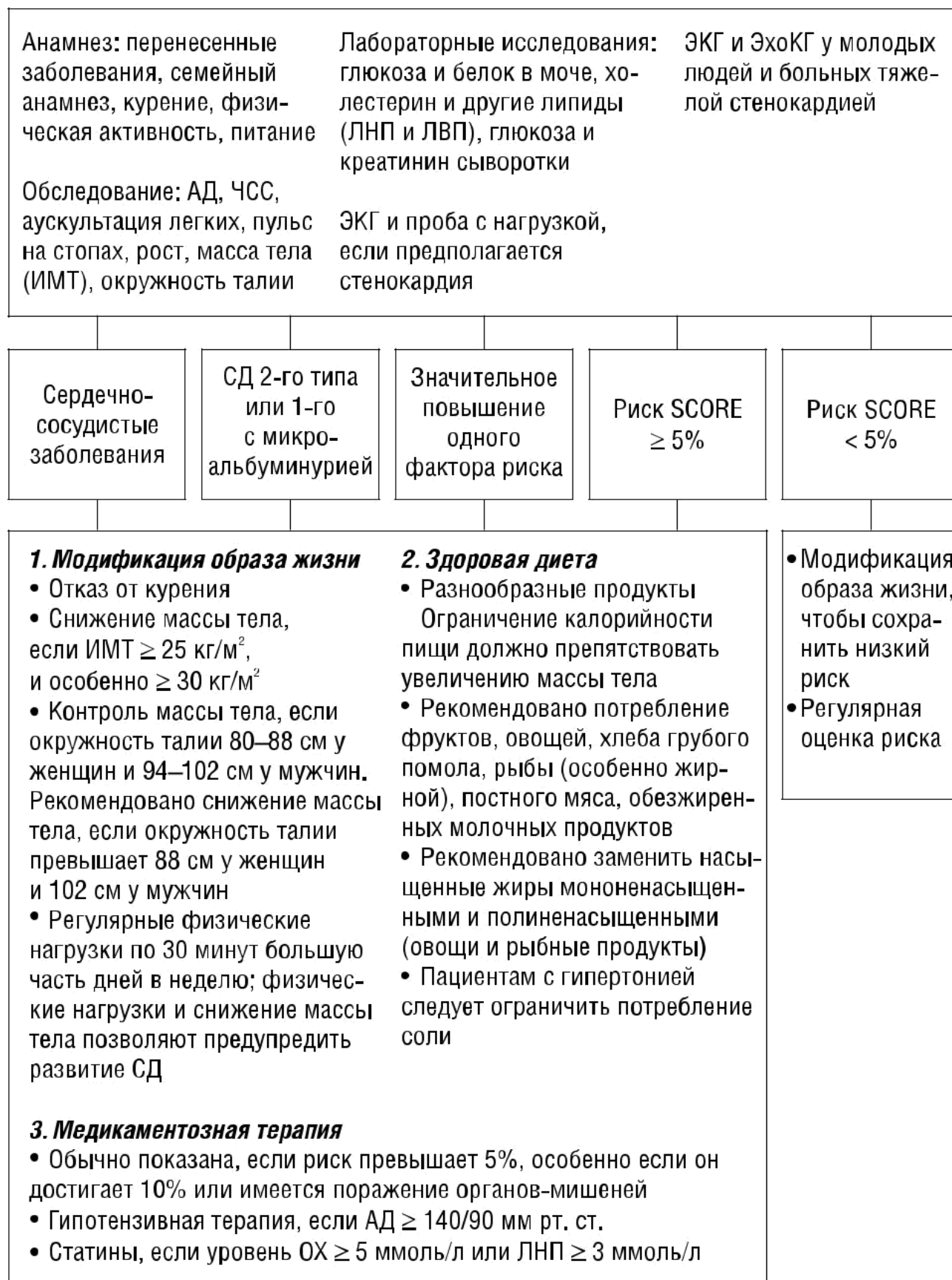


Рис. 1 Европейская шкала суммарного сердечно-сосудистого риска SCORE для стран с высоким уровнем риска (в том числе РФ).

Алгоритм ведения пациентов с учетом сердечно - сосудистого риска по данным шкалы SCORE приведен на *рис. 2*.



**Рис. 2.** Алгоритм ведения пациентов с учетом сердечно-сосудистого риска по данным шкалы SCORE

### 3. Принципы коррекции питания

Правильное питание – обязательный компонент контроля ССР, который не обходимо рекомендовать всем пациентам с ССЗ. Здоровое питание позволяет снизить риск развития ССЗ. Общие рекомендации по здоровому питанию сводятся к следующему:

- разнообразное питание;
- увеличение употребления фруктов, овощей, хлеба грубого помола, рыбы (особенно жирной), постного мяса, обезжиренных молочных продуктов;
- заменить насыщенные жиры малонасыщенными и полиненасыщенными жирами (овощи и морские продукты) и снизить общее потребление жира до  $< 30\%$  калорийности пищи;
- калорийность пищи не должна вызывать увеличение массы тела;
- при повышенном АД – ограничить потребление соли.

Рекомендации по правильному питанию следует подбирать индивидуально, с учетом факторов риска, в том числе дислипидемии, АГ, СД и ожирения.

### 4. Избыточная масса тела, ожирение и метаболический синдром

Увеличение массы тела сопровождается повышением общей и сердечно сосудистой заболеваемости и смертности, что частично опосредуется увеличением АД и уровня холестерина, снижением уровня холестерина ЛПВП и развитием СД.

Больным ожирением ( $\text{ИМТ} \geq 30 \text{ кг/м}^2$ ), а также пациентам с избыточной массой тела ( $\text{ИМТ} 25\text{--}29,9 \text{ кг/м}^2$ ) рекомендуется ее снижение.

Мужчинам с окружностью талии 94–102 см и женщинам с окружностью талии 80–88 см рекомендуется избегать дальнейшего увеличения массы тела. Если окружность талии превышает 102 см у мужчин и 88 см у женщин, то рекомендуется худеть. Ограничение калорийности пищи и регулярные физические нагрузки – основа контроля массы тела.

#### *Метаболический синдром*

Метаболический синдром (МС) – кластер факторов ССР, характеризующийся различными сочетаниями висцерального ожирения с нарушениями метаболизма углеводов, липидов, а также с АГ.

Критерии диагностики метаболического синдрома (по крайней мере 3 из 5 следующих признаков):

- центральное ожирение: окружность талии  $\geq 102$  см у мужчин и  $\geq 88$  см у женщин;
- повышение уровней ТГ  $\geq 1,7$  ммоль/л;
- низкий уровень холестерина ЛВП  $< 1,03$  ммоль/л у мужчин и  $< 1,29$  ммоль/л у женщин;
- систолическое АД  $\geq 130$  мм рт. ст. и (или) диастолическое АД  $\geq 85$  мм рт. ст. или наличие леченой гипертонии;
- гликемия натощак:  $\geq 5,6$  ммоль/л или ранее диагностированный СД. Диагноз МС у пациентов без СД указывает на повышенный риск развития СД и ССЗ.

Если выявлен один компонент МС, необходимо исключать наличие других компонентов, а также добиваться контроля всех факторов риска. Образ жизни оказывает выраженное влияние на все компоненты метаболического синдрома, а его улучшение имеет ключевое значение в лечении этого состояния.

## *Артериальная гипертензия*

Раздел представлен в соответствующих методически рекомендациях.

### **5. Профилактическая работа с курящими пациентами**

В настоящее время разработан алгоритм программы отвыкания от курения, который состоит из следующих 5 принципов:

- систематическое выявление курильщиков;
- оценка степени привычки и готовности избавиться от нее;
- объяснение вредных последствий привычки и рекомендация прекратить курение;
- при необходимости врачебная помощь, включающая никотинзаместительную терапию или фармакологические средства;
- длительный контроль, предполагающий регулярное наблюдение врачом пациента курильщика.

### **6. Принципы коррекции дислипидемий**

В целом уровень ОХ плазмы должен быть ниже 5 ммоль/л, а содержание ЛНП – ниже 3 ммоль/л. У пациентов группы очень высокого риска целевые уровни липидов: ОХ менее 4,5 ммоль/л, ЛНП – менее 2,5 ммоль/л. Целевые уровни холестерина ЛВП и ТГ не определены, однако снижение концентрации ЛВП менее 1,0 ммоль/л у мужчин и менее 1,2 ммоль/л у женщин и повышение уровней ТГ натощак более 1,7 ммоль/л повышает ССР.

Современные гиполипидемические средства:

- статины;
- фибраты;
- секвестранты желчных кислот;
- ниацин (никотиновая кислота);
- селективные ингибиторы всасывания холестерина (ezetимиб);
- омега 3 полиненасыщенные жирные кислоты.

Статины снижают не только уровни липидов крови, но и частоту сердечно-сосудистых исходов и смертности, а также необходимость в коронарном шунтировании и коронарной ангиопластике. В связи с этим их следует считать препаратами выбора.

Некоторым больным для достижения целевых уровней липидов необходима комбинированная терапия гиполипидемическими средствами различных классов. Комбинированная терапия статинами и фибратами сопровождалась умеренным увеличением риска развития миопатии и иногда рабдомиолиза. В связи с этим необходимо тщательно отбирать больных и информировать их о тревожных симптомах. Однако эти нежелательные эффекты встречаются очень редко и не являются основанием для отказа от комбинированной терапии у больных, которые в ней нуждаются.

Фибраты и никотиновую кислоту применяют, в первую очередь, для снижения уровня триглицеридов и повышения концентрации холестерина ЛВП, в то время как рыбий жир (омега 3 жирные кислоты) показан для снижения уровня триглицеридов. Секвестранты желчных кислот также снижают уровни общего холестерина и холестерина ЛНП, но могут вызвать увеличение уровней триглицеридов.

Подходы к лечению дислипидемий в амбулаторной практике суммированы в табл. 3.



## Подходы к лечению дислипидемий в амбулаторной практике

Во всех случаях необходимо выявить и контролировать все факторы риска. К группе высокого риска относятся больные с ССЗ, СД 2-го типа с микроальбуминурией и тяжелой гиперлипидемией. Во всех остальных случаях общий риск необходимо оценивать с помощью таблиц SCORE				
ССЗ	СД	Значительное повышение уровней липидов	Риск SCORE $\geq 5\%$	Риск SCORE $< 5\%$
<p>Диета и увеличение физической нагрузки, контроль других факторов риска. ОХ менее 4,5 ммоль/л (175 мг%) или менее 4 ммоль/л (155 мг%), если возможно, холестерин ЛНП ниже 2,5 ммоль/л (около 100 мг%) или менее 2 ммоль/л (около 80 мг%), если возможно.</p> <p>Для достижения этих целей многим больным необходимо лечение статинами. Некоторые эксперты рекомендуют статины всем больным ССЗ и большинству больных СД независимо от исходных уровней липидов</p>			<p>Модификация образа жизни. Через 3 месяца оценить риск и измерить уровни липидов</p>	<p>Модификация образа жизни с целью снижения уровня ОХ <math>&lt; 5</math> ммоль/л (190 мг%) и холестерина ЛНП <math>&lt; 3</math> ммоль/л (115 мг%). Регулярное наблюдение</p>
			<p>Риск по-прежнему <math>\geq 5\%</math></p> <p>ОХ <math>&lt; 5</math> ммоль/л, холестерин ЛНП <math>&lt; 3</math> ммоль/л,</p>	

## 7. Принципы увеличения физической активности

Низкая физическая активность способствует более раннему развитию и прогрессированию ССЗ. Малоактивный образ жизни вдвое увеличивает риск ранней смерти и приводит к увеличению риска развития ССЗ.

Увеличение физической активности у взрослых может привести к увеличению продолжительности жизни. Физические тренировки оказывают благоприятное влияние на течение атеросклероза и приводят к снижению общей смертности.

Необходимо добиваться, чтобы человек выполнял физические нагрузки по 30 минут в день, т. к. любое увеличение физической активности оказывает благоприятное влияние на здоровье. Интенсивность нагрузки можно оценивать по ЧСС или по ощущениям пациента.

На пике нагрузки предпочтительно увеличение ЧСС до 60–75% от максимальной. Возможные варианты нагрузок включают в себя быструю ходьбу или бег трусцой, езду на велосипеде, плавание, теннис, ходьбу на лыжах. Программы физических тренировок следует начинать с низкой интенсивности и постепенно увеличивать ее до умеренного уровня.

## 8. Цели сердечно-сосудистой профилактики в амбулаторной практике

Значение сердечно-сосудистой профилактики заключается в снижении заболеваемости и смертности у пациентов с высоким абсолютным риском и со снижением

низкого риска у пациентов, у которых имеется низкая вероятность развития неблагоприятных исходов.

#### Цели сердечно сосудистой профилактики:

1. Сохранение низкого ССР и снижение высокого риска.
2. Достижение следующих целевых значений факторов риска:
  - прекращение курения;
  - здоровая диета;
  - физические нагрузки более 30 мин. в день;
  - индекс массы тела (ИМТ)  $< 25 \text{ кг/м}^2$  и отсутствие центрального ожирения;
  - АД  $< 140/90$  мм рт. ст.;
  - общий холестерин (ОХ)  $< 5$  ммоль/л;
  - холестерин липопротеидов низкой плотности (ЛНП)  $< 3$  ммоль/л;
  - глюкоза крови  $< 6$  ммоль/л.
3. Более жесткий контроль факторов риска у пациентов, относящихся к группе высокого риска, особенно при наличии ССЗ или сахарного диабета (СД):
  - АД  $< 130/80$  мм рт. ст., если возможно;
  - уровень общего холестерина  $< 4,5$  ммоль/л или  $< 4$  ммоль/л, если возможно;
  - уровень холестерина ЛПН  $< 2,5$  ммоль/л или  $< 2$  ммоль/л, если возможно;
  - уровень глюкозы крови натощак  $< 6$  ммоль/л и гликированного гемоглобина (HbA<sub>1c</sub>)  $< 6,5\%$ , если возможно.

#### **9. Приоритеты сердечно-сосудистой профилактики в амбулаторной практике**

Профилактика дает наиболее выраженный эффект у пациентов, относящихся к группе самого высокого риска:

1. Пациенты с ССЗ, обусловленными атеросклерозом.
2. Пациенты, у которых отсутствуют симптомы ССЗ, но имеется высокий ССР:
  - множественные факторы риска, определяющие высокий суммарный ССР (риск смерти от сердечно сосудистых причин  $\geq 5\%$  в течение 10 лет);
  - СД 2-го или 1-го типа с микроальбуминурией;
  - значительное увеличение уровня одного фактора риска, особенно в сочетании с ПОМ;
  - близкие родственники пациентов, которые умерли от атеросклероза в раннем возрасте или имеют очень высокий риск.

#### **Перечень используемых источников литературы**

1. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний / Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации. Москва, 2014 г.
2. Рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике / EuroPrevent Meeting. София Антиполис, Франция, 2016 г.
3. Национальные рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике / Белорусское научное общество кардиологов. Минск, Беларусь, 2010г.