



## Оглавление

<b>1. Введение.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Возможности использования HeartScore.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Доступ к HeartScore®.....</b>	<b>2</b>
<b>4. Главная страница HeartScore®.....</b>	<b>3</b>
<b>5. История болезни пациента.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Карта нового обследования пациента.....</b>	<b>6</b>
<b>7. Оценка риска.....</b>	<b>7</b>
<b>8. Сведения о возможностях HeartScore®.....</b>	<b>10</b>
<b>9. Помощь.....</b>	<b>11</b>
<b>10. Юридические аспекты.....</b>	<b>12</b>
<b>11. Уточнения.....</b>	<b>13</b>

## 1. Введение

**HeartScore®** - электронный аналог бумажной версии SCORE и представляет собой уникальный в Европе интерактивный инструмент прогнозирования риска смерти от ССЗ и ее коррекции. Он предназначен для того, чтобы помочь клиницистам оптимизировать снижение индивидуального риска развития ССЗ.

Программа создана на базе рекомендаций по **профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике** 2007 г. и предлагает две европейские версии на основе SCORE: "Для стран с низким риском и " Для стран с высоким риском . **HeartScore®** позволяет разрабатывать специфическую версию для конкретной страны. Параллельно будут представлены адаптированные рекомендации на местном языке.

**HeartScore® - инструмент первичной профилактики ССЗ.** Пациенты с симптомами заболеваний связанных с атеросклерозом, требуют интенсивного лечения с целью профилактики осложнений . HeartScore® предназначен для оценки риска тех лиц , кто еще не болен.

## 2. Возможности использования HeartScore

- Позволяет быстро и легко оценить риск
- Представляет графическую картину абсолютного риска ССЗ (на основе данных SCORE )
- Помогает оптимизировать потенциальные преимущества вмешательства
- Оценивает относительную роль корригируемых факторов риска
- Предлагает непосредственный доступ к нужной информации из новых рекомендаций
- Дает квалифицированные рекомендации по поводу здорового образа жизни в виде распечатки на основе фактического профиля риска пациента
- Способствует здоровому образу жизни & приверженности к медикаментозному лечению

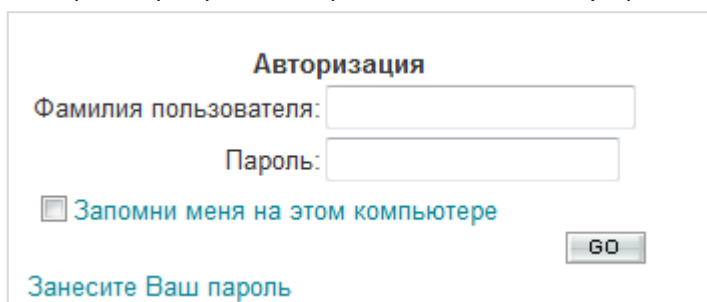
## 3. Доступ к HeartScore®

### Технические требования и рекомендации

- Для доступа к HeartScore® необходим Web-браузер (например, Internet Explorer, FireFox) и выход в Интернет (достаточно узкополосного модема со скоростью передачи данных 56 кбит/с).
- HeartScore® оптимизирована под использование Internet Explorer 6 в качестве Web-браузера и под разрешение экрана 1024x768 пикселей.
- Доступ к HeartScore бесплатный ,но пользователям необходимо зарегистрироваться через мой ESC на сайте [www.escardio.org](http://www.escardio.org)

### 3.1. Доступ к HeartScore®

- Зайдите на сайт : <http://www.heartscore.org>
- Выберите нужную Вам версию HeartScore® (Европейскую или национальную)



- Щелкните кнопку Доступ на странице приветствия
- Введите Ваш пароль (My ESC)

## 4. Главная страница HeartScore®

Опознавательные кнопки расположены в верхнем углу слева на стр. HeartScore®





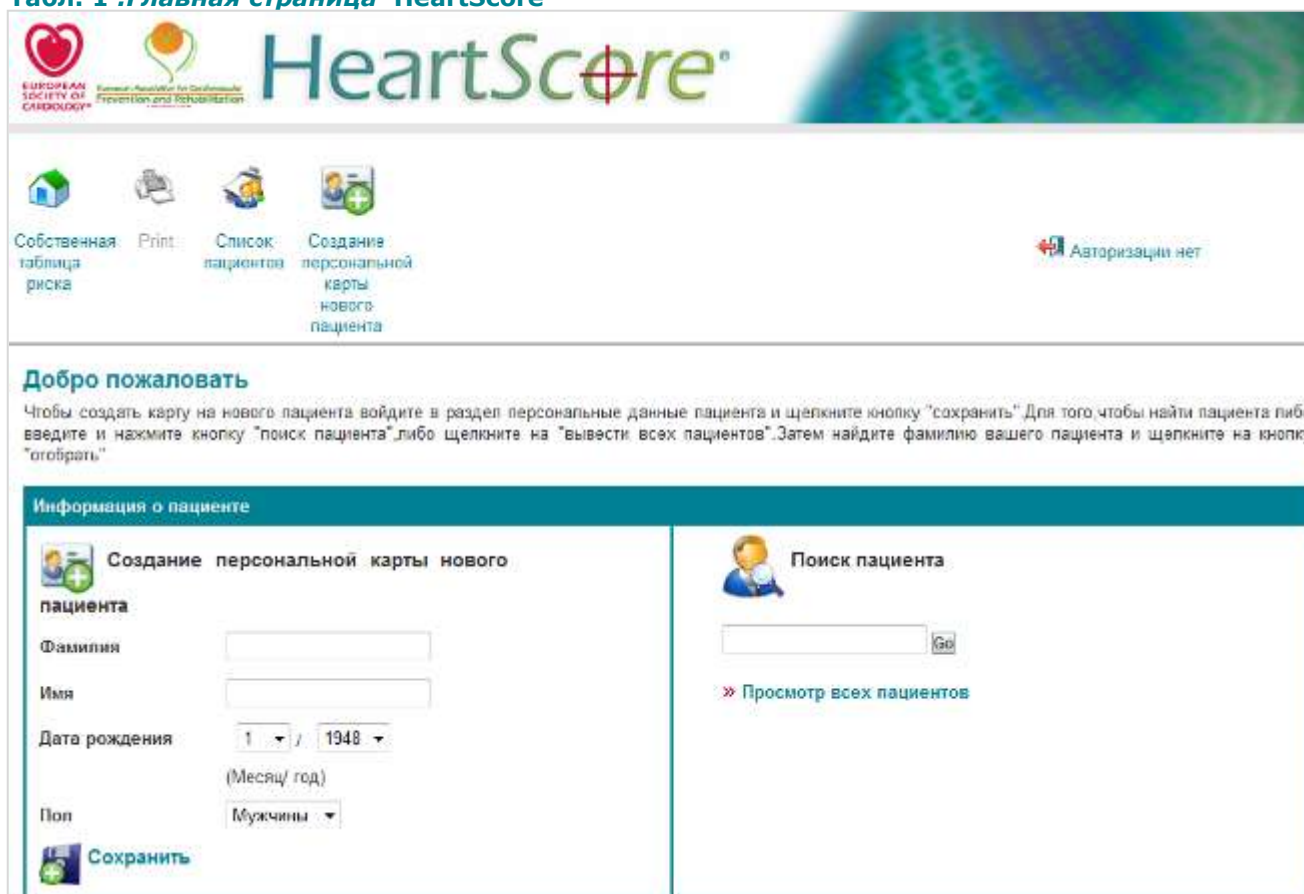
			
Собственная таблица риска	Print	Список пациентов	Создание персональной карты нового пациента
Основная страница	Распечатка	Вывод списка пациентов	Создание карты нового пациента

Табл. 1 : Главная страница HeartScore



**Добро пожаловать**

Чтобы создать карту на нового пациента войдите в раздел персональные данные пациента и щелкните кнопку "сохранить". Для того чтобы найти пациента либо введите и нажмите кнопку "поиск пациента" либо щелкните на "вывести всех пациентов". Затем найдите фамилию вашего пациента и щелкните на кнопку "отобразить".

**Информация о пациенте**

**Создание персональной карты нового пациента**

Фамилия

Имя

Дата рождения:  /

(Месяц/ год)

Пол:

**Сохранить**

**Поиск пациента**

[» Просмотр всех пациентов](#)



## Создание персональной карты нового

### 4.1. Создание базы данных на нового пациента

Введите следующую информацию

- Фамилия
- имя
- дата рождения (месяц & год)
- пол (Мужчина/Женщина).
- Щелкните кнопку **<Сохранить>**

После этого появляется страница ,суммирующая персональные данные нового пациента : см.раздел 5 (карта пациента).



## Поиск пациента

### 4.2. Поиск пациента

- Поиск с ключевого слова: введите ваше ключевое слово и щелкните кнопку <вперед>
- Для вывода полного списка щелкните **<Полный список пациентов>**.

#### Список пациентов:

Для расположения пациентов по имени, фамилии и г. рождения щелкните соответствующие кнопки.



Выбор

Кнопка <Выбор> откроет Карту пациента.



Удалить

Кнопка <Удалить> удаляет пациента из списка.

Табл. 1 : Список пациентов



The screenshot shows the HeartScore web interface. At the top, there are logos for the European Society of Cardiology and HeartScore. Below the logos, there are four main navigation buttons: 'Собственная таблица риска' (Own risk table), 'Print', 'Список пациентов' (List of patients), and 'Создание персональной карты нового пациента' (Creation of a personal card for a new patient). To the right, there is a status indicator 'Авторизация нет' (Authorization no).

Below the navigation buttons, there is a text instruction: 'Из выведенного на экран списка, Вы можете либо удалить пациента щелкнув на кнопку "Удалить" или войти в раздел Карта пациента щелкнув на кнопку "Отобразить". Пациентов можно сортировать или по имени или по фамилии, или по годам рождения или по полу просто нажав на соответствующие столбцы.' (From the list displayed on the screen, you can either delete a patient by clicking the "Delete" button or enter the Patient Card section by clicking the "Display" button. Patients can be sorted by name or surname, by year of birth or by gender simply by clicking on the corresponding columns.)

At the bottom right of the instruction, there is a 'Печатание списка пациентов' (Print list of patients) button.

		Фамилия	Имя	Дата рождения	Пол
 Выбор	 Удалить	camille	piat	01/1943	Женщина
 Выбор	 Удалить	test	test	01/1940	Мужчина
 Выбор	 Удалить	test	test	01/1968	Мужчина

## 5. История болезни пациента

Верхняя секция страницы показывает информацию о пациенте : **Имя** - дата рождения (месяц/год) - пол  
Нижняя секция выводит таблицы **<история заболевания>** и **<динамика>**.


**Фамилия :**

**Дата рождения:**

**Пол:**

 Создание новой базы данных для пациента

Хронология данных    Динамика

		Дата обследования	Возраст	Систолическое АД	Общий холестерин	Курящий	Абсолютный риск ССЗ
 Точка зрения	 Удалить	день/месяц/год	62	165 mmHg	6.5 mmol/L (≈ 245 mg/dl)	Да	10 %
 Точка зрения	 Удалить	день/месяц/год	62	155 mmHg	5.5 mmol/L (≈ 205 mg/dl)	Да	7 %
 Точка зрения	 Удалить	день/месяц/год	62	145 mmHg	5 mmol/L (≈ 185 mg/dl)	Нет	3 %
 Точка зрения	 Удалить	день/месяц/год	65	158 mmHg	6.5 mmol/L (≈ 245 mg/dl)	Да	12 %

### <История болезни>

Представляет обзор всех предыдущих исследований пациента.

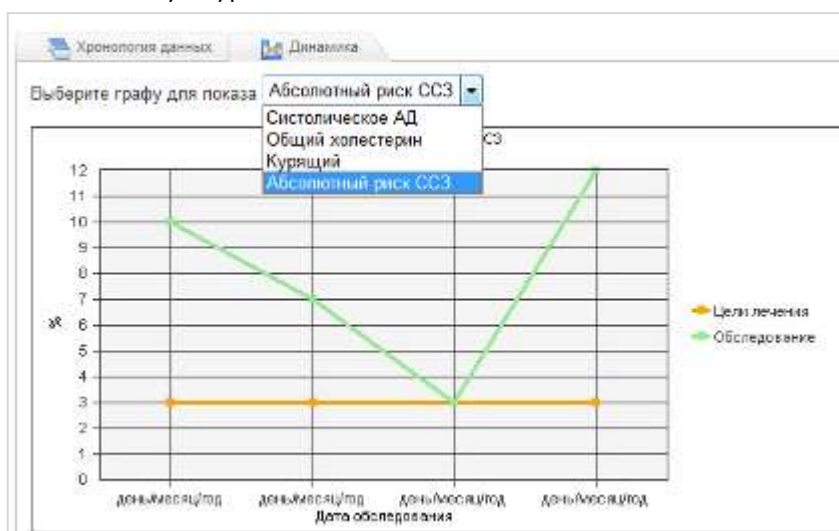
Для доступа или удаления данных обследования щелкните кнопки **<Просмотр>** / **<Удалить>** .

### <Динамика>:

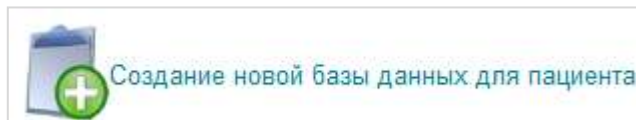
Показывает динамику результатов обследования в виде графика.

Просмотрите меню и выберите желаемый график.

- Суммарный риск ССЗ
- Систолическое АД
- Общий холестерин
- Статус курения



Чтобы ввести новые данные щелкните:



## 6. Карта нового обследования пациента

Расчет 10 летнего риска смерти ССЗ в момент обследования пациента:

Настоящий риск, пол и год рождения находятся в верхней части.

**Шаг 1** Введите данные обследования.

**Step 2** Введите клинические данные пациента столбике **<обследование>**.

- Систолическое АД (мм.рт.ст)
- Общий холестерин (ммоль/л или мг/дл)
- Статус курения (да/нет)

**Step 3** Введите цели лечения в столбик **<цели лечения>**


В качестве базовых значений программа содержит рекомендуемые цели лечения в том виде, как они сформулированы четвертой рабочей группой Европейских обществ по профилактике ССЗ в клинической практике, а именно:


- Систолическое давление крови - 140 mmHg и ниже
- Курение: отказ от курения
- Холестерин – 5,0 mmol/L (190 mg/dl) и ниже


Далее щелкните кнопку





Табл.2: Карта нового обследования:

  
Собственная таблица риска

  
Print

  
Список пациентов

  
Создание персональной карты нового пациента

 Авторизации нет

---

**Фамилия и имя пациента**

Модель риска: Russian      Пол: Женщины      Дата рождения: 1 1943

Расчитайте 10-летний риск ССЗ пациента используя нижепредущую форму  
Введите данные Вышего пациента - систолическое АД, общий холестерин и статус курения на момент обследования и затем установите рекомендуемые цели лечения

Дата обследования: 18/11/2008

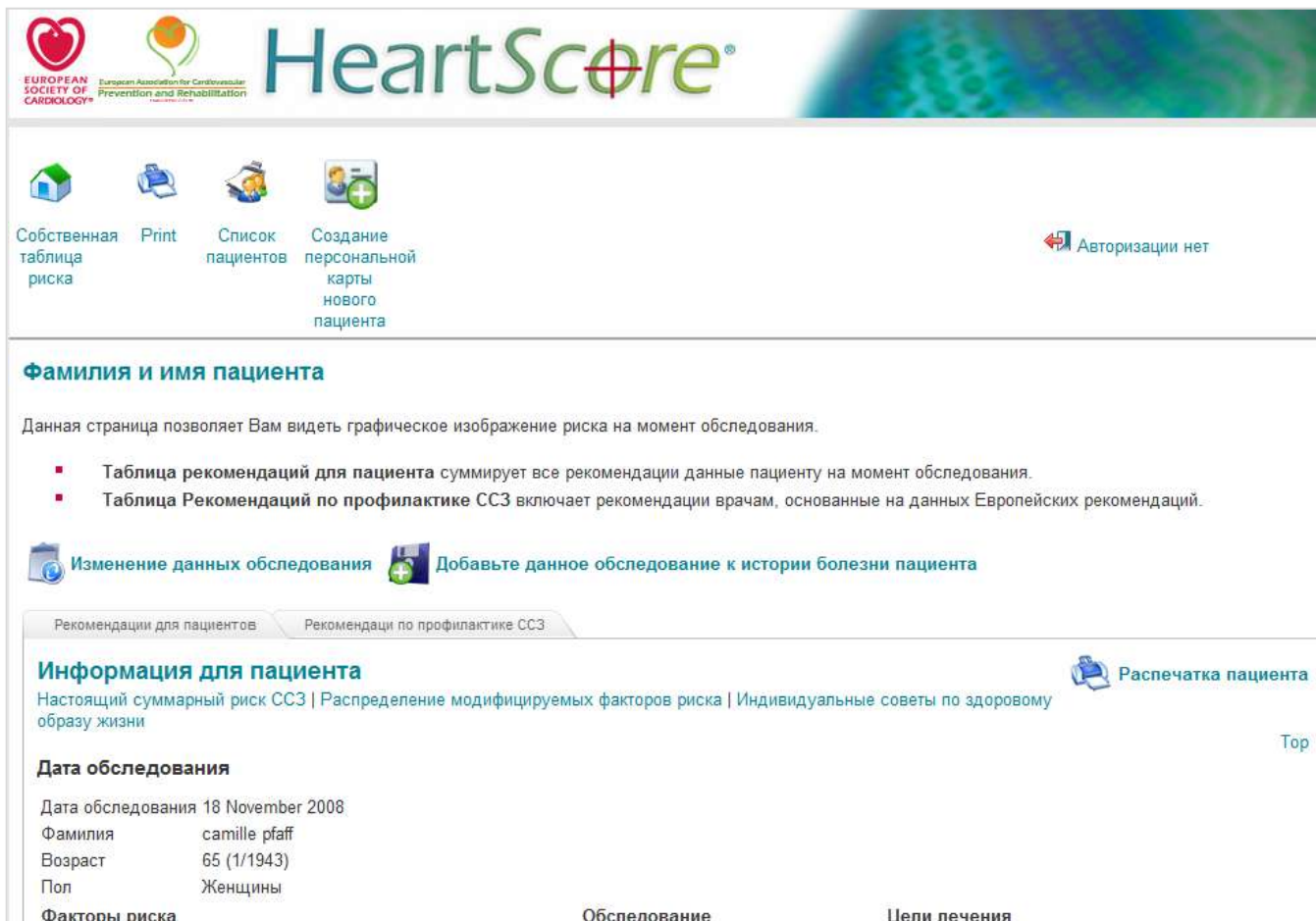
	Обследование	Цели лечения
Систолическое АД (mmHg) Систолическое АД должно быть в следующем диапазоне: 100 - 160 mmHg	140	140
Общий холестерин (mmol/l or mg/dl) Общий холестерин должно быть в следующем диапазоне: 3 - 8 mmol/L (105 - 305 mg/dl)	5.0 mmol/L	5.0
Курящий	Нет	Нет

 Расчитайте риск

## 7. Оценка риска

Данная страница представляет таблицу рекомендаций пациенту. Для получения рекомендации для врачей щелкните кнопку **Таблица рекомендаций по профилактике ССЗ**

### 7.1. Таблица рекомендаций для пациента:



The screenshot shows the HeartScore web interface. At the top, there are logos for the European Society of Cardiology and the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. The main heading is "HeartScore®". Below this, there are four icons: a house (Own risk table), a printer (Print), a list of people (List of patients), and a person with a plus sign (Creation of a personal card for a new patient). To the right, there is a button "Авторизации нет" (No authorization).

The main content area is titled "Фамилия и имя пациента" (Patient's name and surname). Below this, there is a paragraph: "Данная страница позволяет Вам видеть графическое изображение риска на момент обследования." (This page allows you to see a graphical representation of the risk at the time of the examination.). There are two bullet points:
 

- Таблица рекомендаций для пациента суммирует все рекомендации данные пациенту на момент обследования.
- Таблица Рекомендаций по профилактике ССЗ включает рекомендации врачам, основанные на данных Европейских рекомендаций.

 Below the bullet points are two buttons: "Изменение данных обследования" (Change examination data) and "Добавьте данное обследование к истории болезни пациента" (Add this examination to the patient's medical history).

There are two tabs: "Рекомендации для пациентов" (Patient recommendations) and "Рекомендации по профилактике ССЗ" (CCP prevention recommendations). The "Рекомендации для пациентов" tab is active. Below it is the heading "Информация для пациента" (Patient information) and a sub-heading "Настоящий суммарный риск ССЗ | Распределение модифицируемых факторов риска | Индивидуальные советы по здоровому образу жизни". To the right of this heading is a button "Распечатка пациента" (Print patient) and a "Top" link.

Below the heading is the section "Дата обследования" (Examination date) with the following data:
 

Дата обследования	18 November 2008
Фамилия	camille pfaff
Возраст	65 (1/1943)
Пол	Женщины

 Below the table are three columns: "Факторы риска" (Risk factors), "Обследование" (Examination), and "Цели лечения" (Treatment goals).



Распечатка пациента

Распечатка персонального риска пациента, включая все результаты, графики, данные обследования и комментарии врача.



Изменение данных обследования

Изменение даты обследования.



Добавьте данное обследование к истории болезни пациента

Сохранение новых данных в истории болезни пациента.

**Comments:** В нижней части с помощью раздела **<Комментарии >** можно добавить комментарии касающиеся состояния здоровья вашего пациента. Помните пожалуйста, что текст останется на распечатке у пациента..

**Примечание:**

Кнопки <Изменение даты обследования> и <Добавление данных к истории заболевания> доступны только при условии проведения нового обследования пациента.

### 7.1.1. Величина абсолютного риска смерти от ССЗ

Абсолютный риск смерти от ССЗ определяется как вероятность развития смертельных случаев за определенный срок.

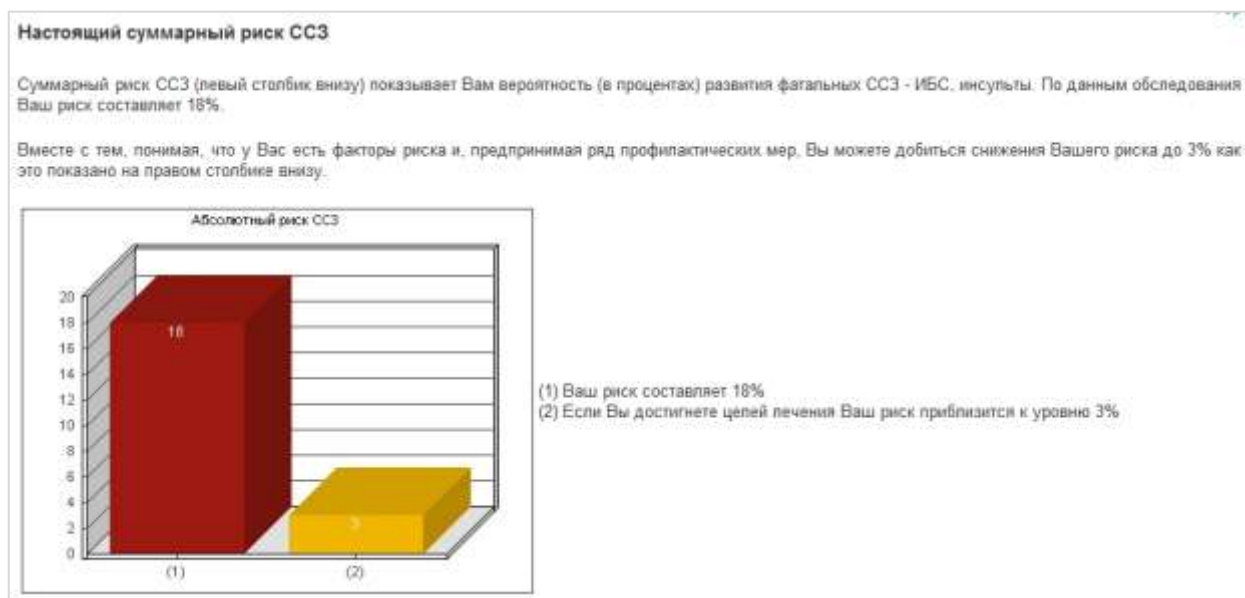









Диаграмма абсолютного риска состоит из двух столбцов:

- (1) Риск смерти от ССЗ за 10 лет на момент обследования
- (2) Ожидаемый риск в случае достижения пациентом целей лечения

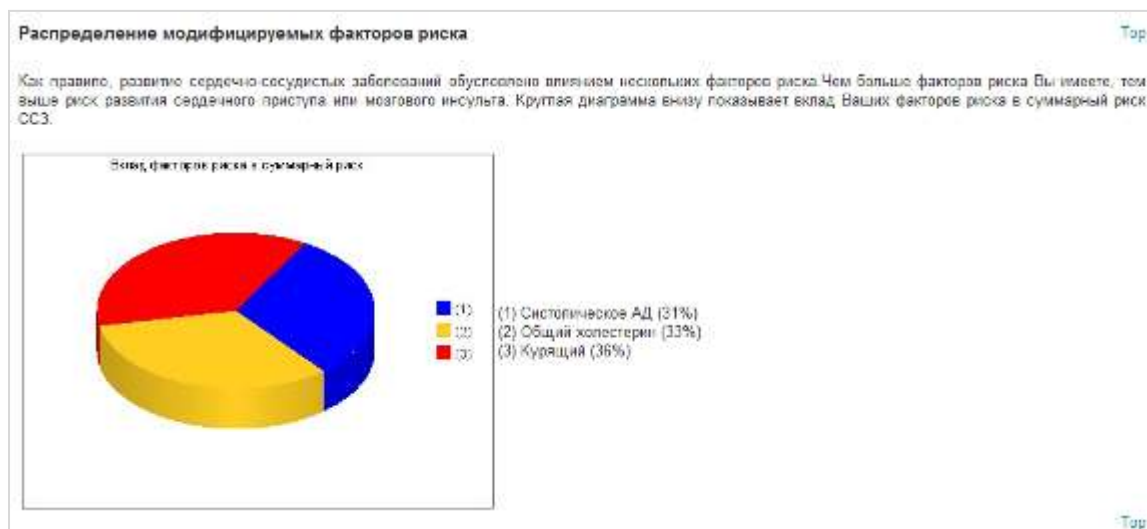
Цветовая гамма такова:

	Темно-зеленый: низкий риск	<1%)
	Светло-зеленый: низкий риск	1<2%
	Желтый: низкий риск	2<3%
	оранжевый: низкий риск	3<5%
	Светло-красный: высокий риск	5<10%
	Красный: высокий риск	10<15%
	Темно-красный: высокий риск	>15%

### 7.1.2. Вклад корригируемых факторов риска

Вклад корригируемых факторов риска в абсолютный риск представлен в виде долей окружности. (АД, статус курения, общий холестерин).

Величина долей окружности указывает на вклад в абсолютный риск соответствующих факторов





## 7.2. Таблица рекомендаций по профилактике ССЗ

HeartScore содержит ряд общих рекомендаций для конкретного пациента. (Рекомендации по профилактике ССЗ в клинической практике 2007 г.)\*

Эти рекомендации автоматически появляются в соответствии с профилем риска конкретного пациента.

Меню позволяет Вам войти в раздел факторы риска, щелкнув соответствующую кнопку.

 Изменение данных обследования  Добавьте данное обследование к истории болезни пациента

Рекомендации для пациентов | **Рекомендации по профилактике ССЗ**

### Рекомендации по профилактике ССЗ

[Курящий](#) | [Систолическое АД](#) | [Холестерин](#) | [Информация](#) | [Приоритеты](#) | [Диета](#) | [Стратегии](#) | [Score](#) Top

#### Курящий

Ваш пациент зарегистрирован как курящий.

Необходимо предпринять квалифицированные меры, чтобы пациенты отказались от всех видов табака.

Пять важных правил помогут в этом

**Опрос:** систематически выявляйте при каждой возможности всех курящих лиц

**Оценка:** оцените степень зависимости от табака и готовность пациента к отказу от курения.

**Совет:** убедите всех курильщиков отказаться от этой привычки

**Партнерство:** выработайте совместно с пациентом стратегию прекращения курения включая поведенческие аспекты, никотин-заместительную терапию или фармакологическое вмешательство

\* 2007 European Guidelines on CVD Prevention in Clinical Practice: Executive Summary (European Heart Journal 2007;28:2375-2414) and Full text (European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation 2007; 14(suppl2):S1-S113).

## 8. Сведения о возможностях HeartScore®

HeartScore® - это инструмент первичной профилактики и позволяет рассчитывать риск смерти от ССЗ. Таким образом, сделан важный шаг от популяционного риска к индивидуальной оценке пациента. В связи с этим, важно разъяснить пациенту, что модель риска указывает на вероятность смерти, и что абсолютные величины различных столбиков не могут быть единственным основанием для выбора методики вмешательства.

Цель HeartScore® - не заменить клинический анализ врачом пациента, а поддержать и дополнить его.

Информацию о риске необходимо тщательно адаптировать к возможностям отдельных пациентов. HeartScore® - не преследует цели навязывания информации о рисках большим группам людей, если они не готовы к предлагаемым изменениям своего образа жизни.

Смысл в том, чтобы врач и пациент совместно могли определить способ снижения риска, который даст наилучший результат и в то же время будет адаптирован к возможностям отдельного пациента и его/ее способности принять предлагаемые изменения образа жизни.

Программу HeartScore® можно также использовать в случаях, когда есть сомнения – подвержен ли данный пациент высокому риску возникновения сердечно-сосудистых заболеваний; а также для анализа профиля риска пациента и формулировки предложений по его изменению.

### 8.1. Факторы риска

В модели the HeartScore® факторы риска делятся на корригируемые и некорригируемые.

#### 8.1.1. Корригируемые факторы риска

В данной программе кровяное давление определяется как систолическое давление крови, желательно как среднее для двух измерений у сидящего пациента. Обратите внимание, что диастолическое давление не используется.

Курение определяется по сообщению пациента – да или нет. Пациент считается курящим, если он выкуривает более семи сигарет в неделю.

Холестерин измеряется натощак в венозной крови. В моделях отношения TC/HDL вместо полного содержания холестерина используется это отношение.



## 8.1.2. Некорригируемые факторы риска

Пол: Мужчина / Женщина

Возраст (число полных лет, рассчитанных по программе) должен быть в пределах 40 – 65 лет.

## 8.1.3. Влияние на риск изменения факторов риска

При достижении поставленной цели лечения риск, обусловленный корригируемым фактором, сравнивается с данными широкомасштабных международных исследований по вмешательству. Применительно к холестерину привлекаются данные исследований CARE, 4S, WOSCOPS и LRC; к АД – данные MRC, STOP, SHEP and SYSTEUR. Что касается курения и веса, то привлекаются данные эпидемических исследований без вмешательства.

Риск развития сердечно-сосудистого заболевания при достижении целей лечения рассчитывается на основе влияния реального снижения фактора риска в развитии ССЗ .

## 8.1.4. Экстремальные значения

По соображениям статистики программа работает в нормальном диапазоне значений. Если все факторы риска «повысились», то может оказаться, что расчетное значение риска для данного пациента окажется равным 100%. Могут также найтись пациенты с «высоким риском», хотя им всего 35 лет и они здоровы. Мы не рекомендуем использовать программу для таких экстремальных случаев, а лишь тогда, когда риск возникновения ССЗ в ближайшие 10 лет находится в пределах 1-15%.

## 8.2. По поводу пациентов

HeartScore® просто помогает оценить риск, не претендуя на абсолютную точность прогноза. Медицинский работник должен использовать эту модель разумно и по-человечески, особенно в тех случаях когда пациент имеет трудности со снижением риска или напуган своим высоким риском.

## 8.3. Когда лечить?

Задачей применения HeartScore® не является подмена врачебного решения относительно тактики лечения пациентов или с какого уровня риска врач начнет лечение. Это, безусловно, выбор врача.

В соответствии с европейскими рекомендациями по профилактике ССЗ лечение необходимо начинать в случае, если риск смерти от ССЗ в течение 10 лет превышает 5%. Для более молодых пациентов необходимо ориентироваться на таблицу относительного риска.

## 9. Помощь

Если у вас возникли технические проблемы при использовании HeartScore® или есть вопросы зайдите пожалуйста в раздел «Часто задаваемые вопросы» на сайте [www.heartscore.org](http://www.heartscore.org)

Или свяжитесь с Европейским обществом кардиологов.:

1. <http://www.escardio.org/pages/contactus.aspx>
2. Заполните раздел "свяжитесь с нами" отобрав раздел "HeartScore"

## 10. Юридические аспекты

На данную программу распространяется Декларация прав, составленная в соответствии с французским законодательством под юрисдикцией судебных властей г. Грасс, Франция.

Регистрация в Интернет-версии программы HeartScore® означает ваше согласие со всеми условиями, содержащимися в этой декларации.

### 10.1. Авторские права.

Авторское право на Интернет-версию программы HeartScore® и ее содержание принадлежит исключительно Европейскому кардиологическому обществу (ESC) - © ESC 2007. Все права защищены.

Материалы, защищенные авторскими правами ESC, запрещается воспроизводить, полностью или частично, отдельным лицам, организациям или корпорациям, кроме ESC, его представительств, отделений и филиалов, без письменного разрешения ESC.

### 10.2. Условия использования

HeartScore® - это программа оценки риска и управления им, нацеленная на поддержку клиницистов в оптимизации и снижении индивидуальных рисков развития ССЗ. Она предназначена для использования только профессионалами. Любая содержащаяся в ней информация не должна быть расценена или использована как замена получения медицинских советов или лечения со стороны врача.

ESC не предлагает профессиональных медицинских оценок, советов, диагнозов, лечения или внедрения, а скорее предоставляет врачам инструмент для оценки риска, позволяющий лучше выявлять пациентов с высоким риском развития ССЗ. ESC не несет никакой ответственности перед пользователями программы или перед кем-либо за решения или действия, предпринятые в связи с информацией, содержащейся в Интернет-версии программы HeartScore®, а также за любой нанесенный либо случайно, либо косвенно вред.

Таблицы и графики, содержащиеся HeartScore® и Европейских рекомендациях по профилактике ССЗ, несколько различаются. Это обусловлено использованием двух разных статистических моделей. Опубликованные модели подготовлены на основе распределения Вейбулла с отдельным исследованием для каждого пола. В программе HeartScore® использовано распределение Кокса, а пол является некорректируемым фактором риска. Если у вас есть сомнения в правомерности использования HeartScore®, рекомендуем использовать опубликованные в рекомендациях графики.



## 11. Уточнения

Таблицы и графики должны быть использованы с учетом знаний и суждений врачей в конкретных странах.

Необходимо помнить, что риск может быть завышен в странах со снижающейся смертностью от ССЗ и наоборот занижен, если наблюдается тенденция к снижению смертности от ССЗ. В любой возрастной категории риск у женщин ниже чем у мужчин. Здесь можно впасть в неточность, поскольку женщины чаще умирают от ССЗ чем мужчины. Анализ таблицы риска показывает что риск смерти от ССЗ у женщин занижен на 1 десятилетие

Помните, что абсолютный риск смерти от ССЗ может быть выше, чем на графике:

- У Малообеспеченных пациентов
- У бессимптомных пациентов с доклиническими симптомами атеросклероза (например, данные компьютерной томографии, УЗИ сонной артерии, низкая величина лодыжечно-плечевого индекса)
- У пациентов с выраженной наследственной отягощенностью ранних сердечно-сосудистых заболеваний
- У пациентов с низким уровнем холестерина HDL или с повышенным уровнем триглицеридов.
- У тучных пациентов, особенно с центральным ожирением, и лиц, ведущих малоподвижный образ жизни.
- У женщин с диабетом риск может быть в 5 раз выше, а у мужчин в 3 раза выше, чем у лиц без диабета.