**Факторы риска и профилактика ССЗ**

**Факторы риска ССЗ –**факторы, значительно увеличивающие  вероятность развития и прогрессирования заболевания. Они установлены на основании результатов масштабных исследований. При наличии одного фактора риска вероятность развития стенокардии, инфаркта миокарда (ИМ), инсульта и смерти  увеличивается в 2 раза. При комбинации нескольких факторов негативное воздействие не просто суммируется, а многократно умножается, увеличиваясь до 15 раз.    Выделяют изменяемые (модифицируемые) и неизменяемые факторы риска ССЗ.

В статье [**«Сердечно-сосудистый континуум»**](http://edu-biz.org/2015/01/11/serdechno-sosudistyj-kontinuum/) уже упоминалось о факторах риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Сейчас рассмотрим их более подробно.

К факторам, которые изменить нельзя, относят

* мужской пол,
* возраст (старше 55 лет для мужчин и 65лет для женщин),
* отягощенный наследственный анамнез – риск развития ИМ и инсультов у родственников в возрасте до 55 лет для мужчин и 65 лет для женщин.

Факторы риска ССЗ**,** которые могут быть модифицированы:

* фактор курения,
* избыточное потребление алкоголя,
* фактор уровня стресса,
* повышенный уровень холестерина крови,
* фактор повышения артериального давления,
* сахарный диабет,
* фактор ожирения,
* фактор малоподвижного образа жизни.

**Фактор курения**

Никотин – злейший враг сердца, он вынуждает его работать в крайне напряженном режиме. Средняя продолжительность жизни курящего человека на 12 лет меньше.Курение увеличивает сердечно — сосудистую смертность на 50%. Риск развития повторного ИМ и смерти у пациентов, перенесших ИМ, и продолжающих курить увеличивается до 22 – 47%. Сосудосуживающее действие никотина приводит к изменению структуры стенки сосудов, что ведет к раннему развитию атеросклероза, провоцированию приступов стенокардии, поражению сосудов нижних конечностей (перемежающая хромота). При курении увеличивается частота сердцебиений на 15-20 ударов в мин, повышается уровень АД на 20 мм рт ст, увеличивается потребность миокарда в кислороде, ухудшается сократительная способность миокарда, снижается переносимость физических нагрузок. Курение повышает склонность к тромбообразованию,   снижает уровень «хорошего» холестерина (ЛПВП). Нежелательный эффект курения зависит от числа выкуриваемых сигарет и длительности курения. Курение усиливает эффект других факторов: возраста, пола, артериальной гипертонии, сахарного диабета. Прекращение курения снижает риск развития ИМ  на 50%, это одна из самых эффективных мер профилактики повторного ИМ.  При отказе от курения Ваш организм начинает быстро восстанавливать резервы здоровья. В течение нескольких лет возможно достичь  уровень некурящего человека по риску развития ИБС, даже если Вы «злостный курильщик».  Через 5-7 лет без табака  легкие возвращаются в нормальное состояние.

Не сомневайтесь в правильности отказа от курения!

**Фактор избыточного потребления алкоголя**

С точки зрения физиологии **– отказ от алкоголя** – это очень большой плюс. Что касается психического состояния человека, который привык искусственно повышать себе настроение – это действительно стрессовый момент. Здесь многое зависит от поддержки близких людей, но в ряде случаев без помощи медицины не обойтись.

**Фактор уровня стресса**

**Фактор повышенного уровня холестерина в крови**

[**Холестерин**](http://edu-biz.org/2014/03/21/xolesterin/) – жироподобное вещество, которое входит в состав оболочек и других частей клеток, содержится практически во всех органах и тканях, в организме необходим для нормального его функционирования. Вырабатывается преимущественно печенью. Поступает в составе многих пищевых продуктов животного происхождения. Содержание холестерина в организме зависит от количества его поступления с пищей и интенсивности его синтеза/распада в печени. Для доставки холестерина к органам и тканям из печени существует сложная транспортная система. Основные транспортные частицы — липопротеиды (холестерин, связанный с белком). Липопротеиды, переносящие холестерин из печени к органам и тканям носят название липопротеиды низкой плотности – ЛПНП. Липопротеиды высокой плотности (ЛПВП) переносят холестерин из клеток и органов в печень для удаления из организма. Ясно, что откладывается в тканях, сосудах холестерин ЛПНП. Чем выше содержание этих частиц в крови, тем больше отложение холестерина в сосудах, тем быстрее прогрессирование атеросклероза. И, напротив, повышение содержания ЛПВП в крови снижает риск развития атеросклероза.

Оптимальный уровень липидов

у лиц без ИБС                                                                   ХС < 5ммоль/л,     ЛПНП < 3ммоль/л,
у пациентов с ИБС, сахарным диабетом                      ХС <  4.5 ммольл, ЛПНП< 2.5ммоль/л

Основными источниками холестерина являются продукты животного происхождения. Много холестерина содержится  в яичном желтке, мясе животных,  субпродуктах (печень, почки, мозги), сливочном масле, твердых сырах,  цельном молоке, мороженом и т.д. Кардиологи рекомендуют придерживаться «средиземноморской диеты» и «пирамиды здорового питания».  Овощи, фрукты, злаковые (желательно с минимальной термической обработкой)  должны составлять 60-80% месячного рациона питания. Эти продукты используются ежедневно. 20-30% рациона питания отводится на прием молочных продуктов. Эти продукты желательно употреблять несколько раз в неделю. Мясо, рыба, яйца птиц, сладости  составляют не более 5-10% рациона. Они используются в питании не чаще 1-2 раз в неделю.

При отсутствии значимого снижения ХС ЛПНП на фоне диеты, рекомендуется прием препаратов, снижающих холестерин. Выбор препарата должен осуществляться только врачом.

**Фактор артериальной гипертензии**

Нормальные цифры АД — менее 140/90 мм рт ст. Высокое артериальное давление  вызывает риск утолщения сосудистой стенки, увеличивает нагрузку на сердце, что ведет к гипертрофии  (увеличению массы) сердечной мышцы. Из-за высокого артериального давления нарушается нормальное функционирование головного мозга, почек, более быстро прогрессируют процессы атеросклероза. Грозными осложнениями артериальной гипертонии являются развитие ИМ, инсульта, хронической почечной недостаточности. Нормализация уровня артериального давления (менее 140/90 мм. рт. ст.) позволяет снизить риск сердечно-сосудистых осложнений в ближайшие 10 лет на 20%. Для снижения уровня артериального давления рекомендуют медикаментозные и немедикаментозные методы лечения. Всем пациентам показано изменение образа жизни: отказ от курения, нормализация массы тела ( ИМТ менее 25кг/м2), увеличение физических нагрузок (30-40 минут занятий не менее 4 раз в неделю), снижение потребления  поваренной соли до 3.8г/сутки (1/4 чайной ложки), уменьшение употребления алкоголя.

**Фактор влияния сахарного диабета**

 Сахарный диабет – это заболевание, при котором в крови повышается уровень сахара.

Основным способом профилактики сахарного диабета, особенно в пожилом возрасте, является снижение веса.

**Фактор ожирения**

Ожирение – это проблема не столько косметическая, сколько медицинская.

Лишние килограммы отягощают   работу сердца,  создавая дополнительную нагрузку.

Индекс массы тела 18.5-24.9 расценивается как нормальный вес. 25-29.9 – избыточная масса тела, свыше 30 – ожирение.

Индекс массы тела рассчитывается по формуле : ИМТ=вес (кг): рост (м)2 .

Значение имеет и характер распределения жировых отложений. Наихудший «мужской» тип ожирения, с отложением жира в области живота. Окружность живота, превышающая более 94 см для мужчин и 88 см для женщин является показанием для снижения массы тела.

У лиц с избыточной массой тела система кровообращения работает с дополнительной нагрузкой, поскольку должна обеспечить кровоснабжение богатой кровеносными сосудами жировой ткани.  При ожирении  возрастает риск поражения мышцы сердца, в связи с нарушением жирового обмена (дистрофия).  Ожирение связано с рисками неблагоприятного изменения плазмы: повышением уровня триглицеридов, холестерина ЛПНП, низким уровнем  холестерина ЛПВП. Избыточная масса тела ведет к повышению артериального давления. Анализ данных ряда крупных исследований показал, что ожирение является независимым фактором развития сердечно-сосудистых осложнений, сахарного диабета.

Для коррекции избыточного веса существует единственное универсальное правило – **достаточная физическая нагрузка при малокалорийной диете.**

Следует помнить, что голодание при ожирении противопоказано.

**Фактор влияния физических нагрузок**

Малоподвижный образ жизни вдвое увеличивает риск ранней смерти.

Физические нагрузки расширяют кровеносные сосуды, облегчая работу  сердца; снижают потребность сердца в кислороде,  улучшают кровоснабжение мышц. Увеличение физической активности сопровождается снижением массы тела, уровня АД. Улучшается липидный профиль плазмы (снижается уровень триглицеридов, холестерина ЛПНП),  снижается склонность к тромбообразованию. Физические тренировки значительно улучшают самочувствие, создают психологический комфорт. Физические нагрузки и [**кардиотренировки**](http://edu-biz.org/2015/01/19/fitnes-dlya-serdca/) должны быть  регулярными (30-40 мин 3-4 раза в неделю).  Предпочтительные варианты нагрузок  включают в себя [**быструю ходьбу,**](http://edu-biz.org/2014/04/29/sistema-doktora-kupera/) плавание, теннис, ходьбу на лыжах.

Особое влияние на факторы риска ССЗ оказывает [**бессонница**](http://edu-biz.org/2014/09/15/bessonnica/).