



БУ «Окружной кардиологический диспансер
«Центр диагностики и сердечно – сосудистой хирургии»



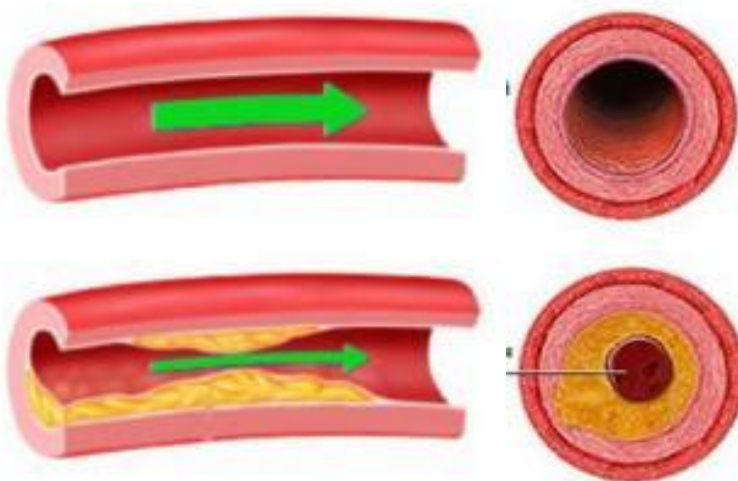
ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

9 худших вредных привычек для сердца

Стационарное отделение медицинской
реабилитации взрослых пациентов с
соматическими заболеваниями

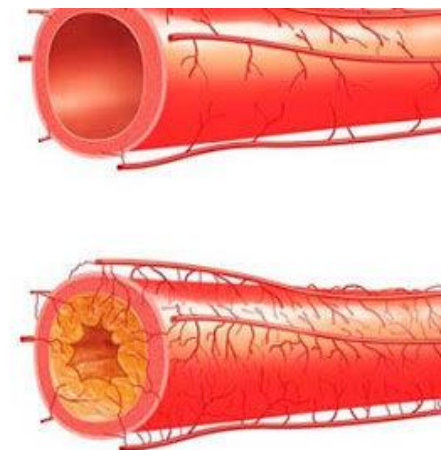
1. Тайна здоровых курильщиков

- ▶ Заболевания сосудов и сердца у курящих людей отмечаются в несколько раз чаще, чем у некурящих. Многолетнее курение вызывает снижение в крови уровня кислорода, а так же появление атеросклеротических бляшек.
- ▶ Под действием смол, поступающих в организм при курении, в сердце возникают спазмы сосудов, нарушается их структура. При курении повышается свертываемость крови, что приводит к образованию тромбов в полости сердца и в кровеносных сосудах.
- ▶ В случаях отрыва таких тромбов происходит инсульт, инфаркт миокарда, инфаркт легкого.
- ▶ Таким образом, риск внезапной смерти у курящего человека в 5 раз выше, чем у некурящего.



СОСУД
НЕКУРЯЩЕГО

СОСУД
КУРИЛЬЩИКА





ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

Как курение влияет на организм человека?



После одной сигареты:

Каждая выкуренная сигарета сокращает жизнь человека на 11 минут.

Сосуды сужаются на 25-40 минут, в это время возрастает нагрузка на сердце.

Сужение сосудов головного мозга приводит к сильным головным болям, ухудшению памяти.

Повышается артериальное давление.

Кровь человека моментально сгущается, повышается риск образования тромбов.

В организм попадает до 300 типов вредных веществ.

Среди них 40 канцерогенных веществ и как минимум 12 коканцерогенов — веществ, способствующих развитию рака.

Примерно 3-4 мг никотина, который является опаснейшим ядом, попадает в кровь.



Интересные факты:

Ежедневно во всем мире выкуривают 15 млрд сигарет.

Исследование показало, что курильщики наиболее часто решают отказаться от этой привычки по понедельникам.

Каждый десятый курильщик со стажем умирает от рака.

Курение в несколько раз усиливает вредное воздействие алкоголя и подверженность вирусам типа гриппа.

Один кубический миллиметр табачного дыма содержит до трех миллионов частиц сажи.

Из 100 больных туберкулезом 95 — курильщики.

Дефицит кислорода у пассивных курильщиков в жизненно важных органах таков, как у находящихся на высоте 23 км над уровнем моря.

Редактор Ирина Киселева
Дизайнер Дмитрий Пирожков

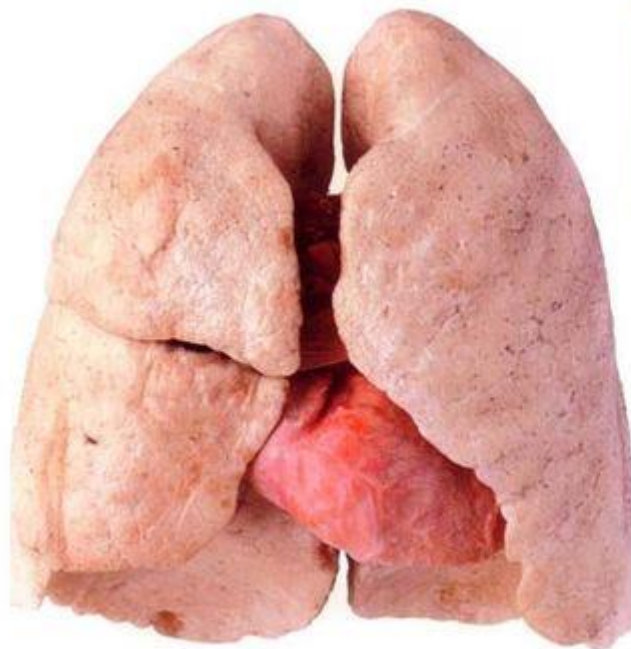
amic



ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ



- ▶ Без всяких сомнений, курение может вызвать рак легких, и более 80% заболевших – это нынешние или бывшие курильщики. И все же, раком болеет только каждый пятый курильщик. А иной курильщик и вовсе доживает до глубокой старости, и беда обходит его стороной. Что же защищает одного, и не может защитить другого?



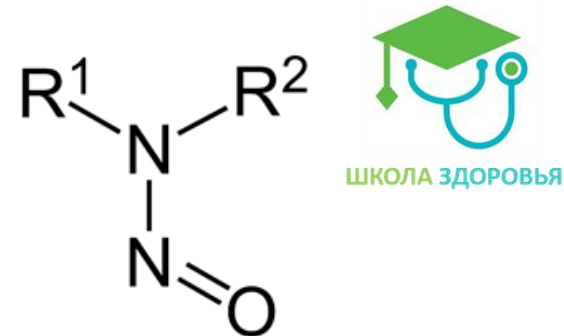
- ▶ Вместе с сотнями всяких веществ курящий человек вдыхает нитрозамины.

Они считаются одним из самых канцерогенных веществ в табачном дыме.

В организме есть две группы ферментов, которые состязаются за переработку нитрозамина. Один фермент превращает его в нетоксичное вещество и отправляет к почкам, которые его выводят.

Другая же ферментная группа тоже преобразовывает нитрозамин, но перестраивает его не в безопасные, а в другие канцерогенные вещества. До сих пор не знают как можно целенаправленно подавлять или усиливать задействованные ферменты.

Какая из групп ферментов окажется активнее, зависит частично от предрасположенности, а частично от жизненных привычек.



Нитрозамины (N-нитрозоамины) — органические соединения с общей формулой R_1R_2NNO , где R_1 , R_2 — алкильный или арильный радикал



2. Чашечка с утра...



ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

- ▶ **Чашка кофе** с утра прогоняет сонливость, дневной кофе способствует концентрации, чашечка другая между делом – особенное лакомство и удовольствие.

Кофеин воздействует не только на мозг, он влияет на сердце, почки, а так же на дыхательные пути и кровеносные сосуды.

После выпитого кофе сердце бьется чаще и сильнее, дыхательные пути расширяются, чтобы пропускать больше кислорода, в сосудах повышается кровяное давление. Одновременно почки забирают больше жидкости из кровеносной системы – получается, что кофе-это диуретик. Однако при регулярном потреблении этого напитка мочегонный эффект быстро пропадает.



- ▶ Хотя кофе на короткое время и повышает давление, но не способствует возникновению хронической гипертонии. Многие крупные исследования делают выводы, что люди, выпивающие от трех до пяти чашек кофе в день, реже страдают заболеваниями сердца и сосудов.



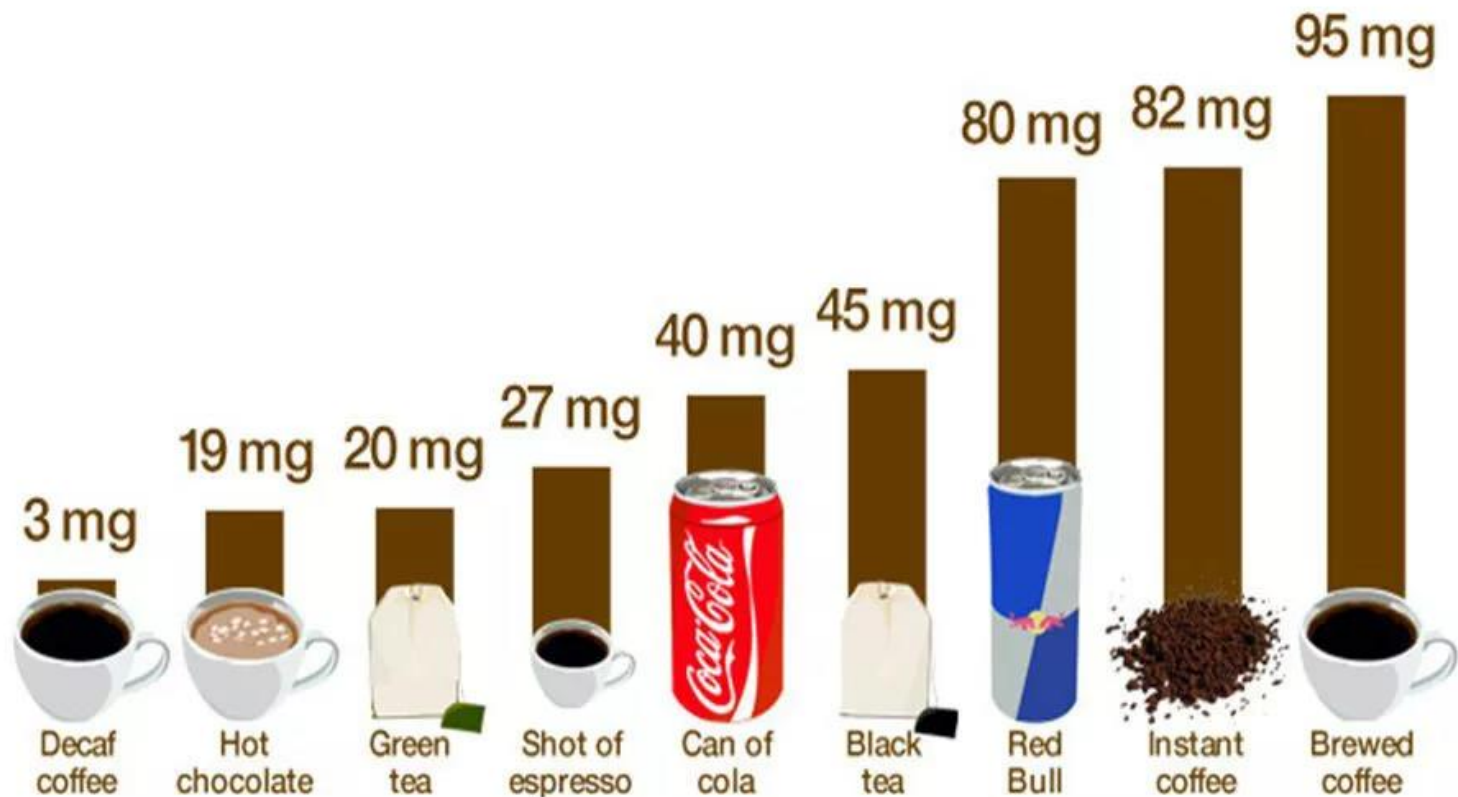
Согласно последним наблюдениям, даже люди со слабым сердцем и аритмией могут продолжать наслаждаться кофе.

Однако, как рекомендует Европейское агентство по безопасности продуктов питания, следует остановиться на **400 мг кофеина в день**. Это соответствует примерно пяти чашкам эспрессо или кофе, сваренного в кофеварке с фильтром. Беременным советуют ограничиться половиной этой дозы, то есть 200 мг в день.

В продолжении темы кофеина



ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ



Потребление кофе в России и Москве



ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

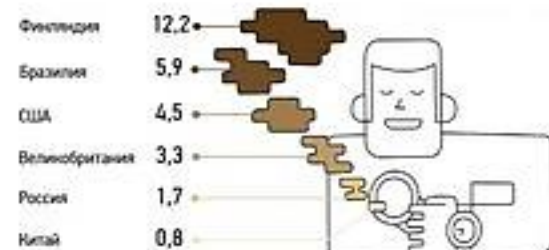
Объем импорта кофе в Россию (тыс. т)



Структура импорта кофе в РФ по странам происхождения (в стоимостном выражении)



Потребление кофе на душу населения в разных странах (кг в год)



Где москвичи пьют кофе

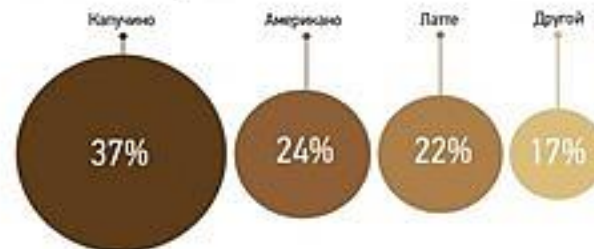


37% всего российского рынка кофе приходится на Москву

Какой кофе пьют россияне



Какой кофе москвичи чаще всего заказывают в кофейнях



Средние цены на кофе в Москве в мае 2016 г.



Средние цены в кофейнях в мае 2016 г.



3... И стаканчик вечером.

- ▶ Маловероятно, что красное вино поддерживает сердце в добром здравии, а сосуды делает эластичными.

Из многочисленных исследований мы знаем, что **потребление алкоголя сердечно-сосудистую систему не защищает и жизнь не продлевает.**

Впрочем, тем, кто пьет умеренно, беспокоиться не стоит:

хоть алкоголь – это и яд, повреждающий печень и нервные клетки и повышающий риск возникновения рака, с умеренным количеством спиртного (по определению ВОЗ, это **две порции в день**) организм вполне справляется.





"Клинические рекомендации "Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы" (одобренны Минздравом России)

"Клинические рекомендации "Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы" (одобренны Минздравом России)

РАЗДЕЛ: ПРОФИЛАКТИКА

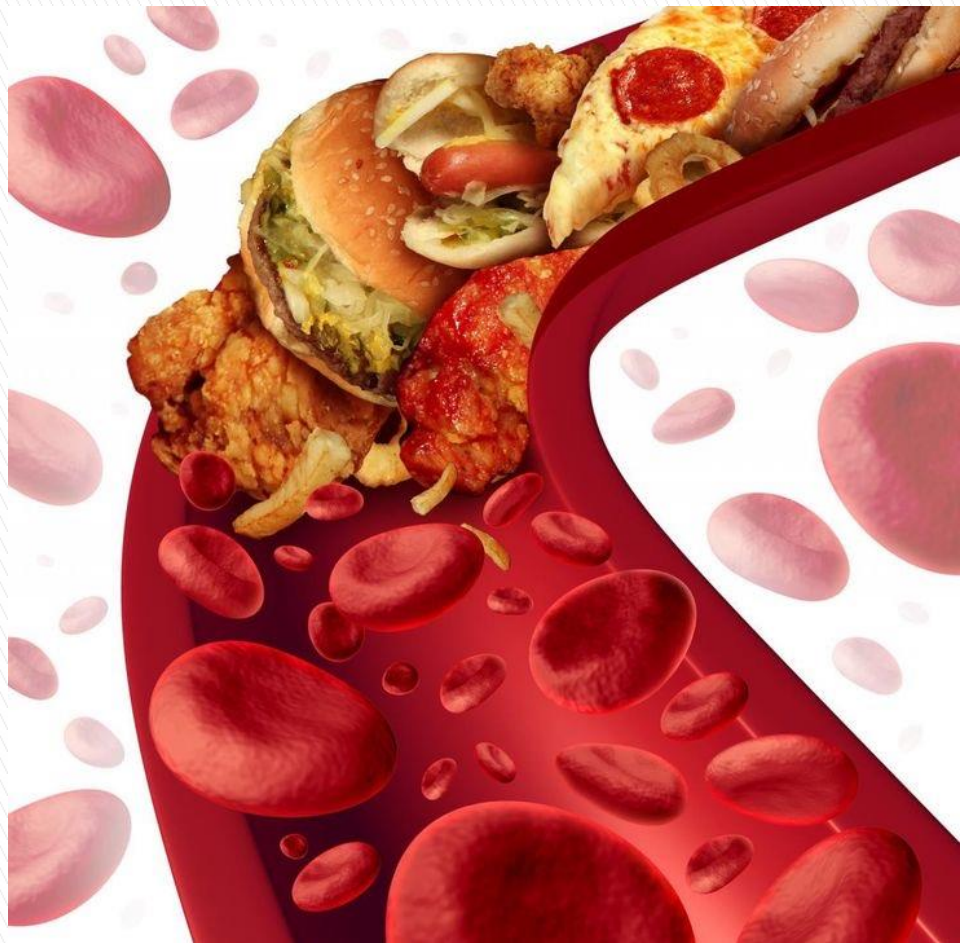
Суточное потребление алкоголя не должно превышать
1 стандартную дозу у женщин и
1-2 стандартных дозы у мужчин
(1 стандартная доза – 40 мл крепких спиртных напитков
или 120 мл сухого вина или 330 мл пива).

4. Питание влияет на здоровье наших сосудов

- ▶ Лишний вес и повышенное содержание жиров в крови повышают риск сердечно - сосудистых заболеваний. Ведь питательные вещества, измельченные желудком и кишечника , попадают в кровеносное русло.

Значит, там течет то, что мы едим.

Так что здоровое питание и похудание - это тоже все дела сердечные.



Жир и холестерин: все как по маслу? Холестерин

- ▶ Сам холестерин никакой не жир. Он содержится в продуктах питания животного происхождения, например в яйцах, кроме того, его вырабатывает сам организм.

Холестерин – это строительный материал для клеточных мембран, для половых гормонов и желчной кислоты. Поскольку он нужен везде, то некоторое его количество в крови циркулирует постоянно.

С химической точки зрения это алкоголь. Пьянящая субстанция в пиве, вине или шнапсе, которую обычно называют алкоголем, – это не алкоголь, а лишь один из алкоголей, а именно этанол, этаноловый спирт.

Еще есть – метанол – сивушный спирт, от большого количества которого можно ослепнуть.

Как алкоголь, холестерин называется не холестерином, а холестеролом.



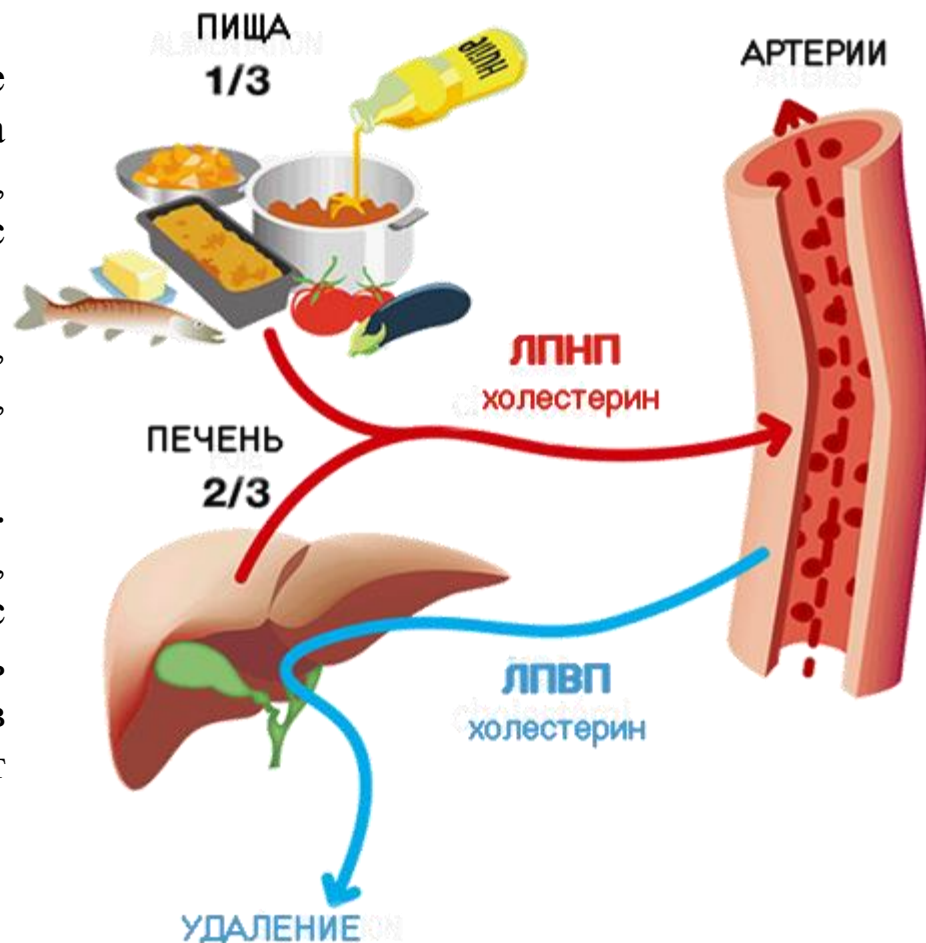
► Хороший холестерин

Хороший холестерин - это клочья ЛПВП-холестерина.

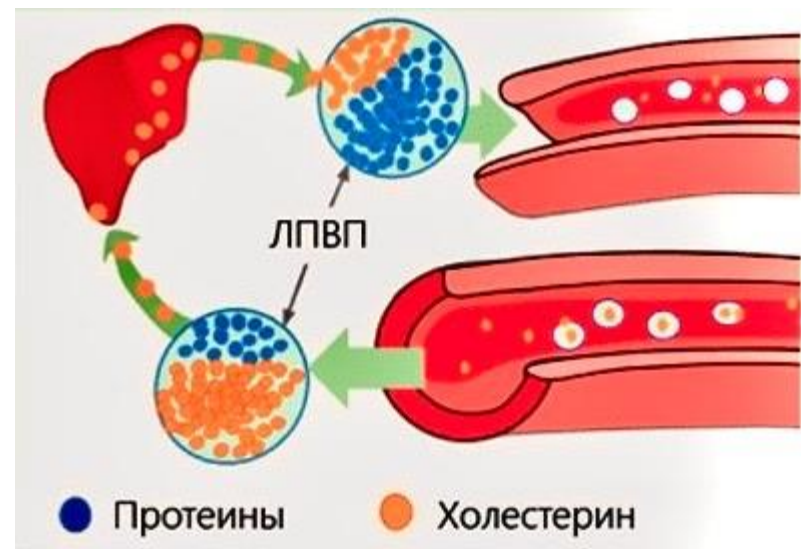
Это плавающие в крови шарики, наполненные жиром и холестерином. Оболочку шарика образуют липопротеины - особые белки, которые с одного конца водорастворимые, а с другого – жирорастворимые.

Водорастворимый конец направлен к крови, другой конец указывает в направлении жиров, которые надо транспортировать.

Что жир в воде не растворяется знает каждый. В готовых продуктах содержатся эмульгаторы, обеспечивающие лучшее смешивание масла с водой. А наш организм, чтобы обеспечить транспортировку жирорастворимых веществ по кровеносной системе, использует липопротеиновые оболочки.



- ▶ ЛПВП несут холестерин и жиры из прочих разных тканей организма к печени. Уводя жиры, эти шарики препятствуют обызвествлению артерий. Предполагают, что ЛПВП забирают холестерин из отложений на стенках сосудов и плюс еще противодействуют воспалительным процессам, которыми чреват атеросклероз.
- ▶ Поэтому уровень ЛПВП - холестерина вполне может быть высоким (и это даже приветствуется): медицина определяет лишь нижнюю границу, но не верхнюю.
- ▶ Курение понижает уровень ЛПВП - холестерина, но если бросить курить, то он вскоре снова повысится.
- ▶ У диабетиков тоже часто бывают низкие показатели ЛПВП - холестерина.
- ▶ А вот спорт связан с повышенным уровнем ЛПВП - холестерина.



ХОЛЕСТЕРИН

ХОРОШИЙ
ЛПВП

Липопротеиды
высокой плотности



ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

ПЛОХОЙ
ЛПНП

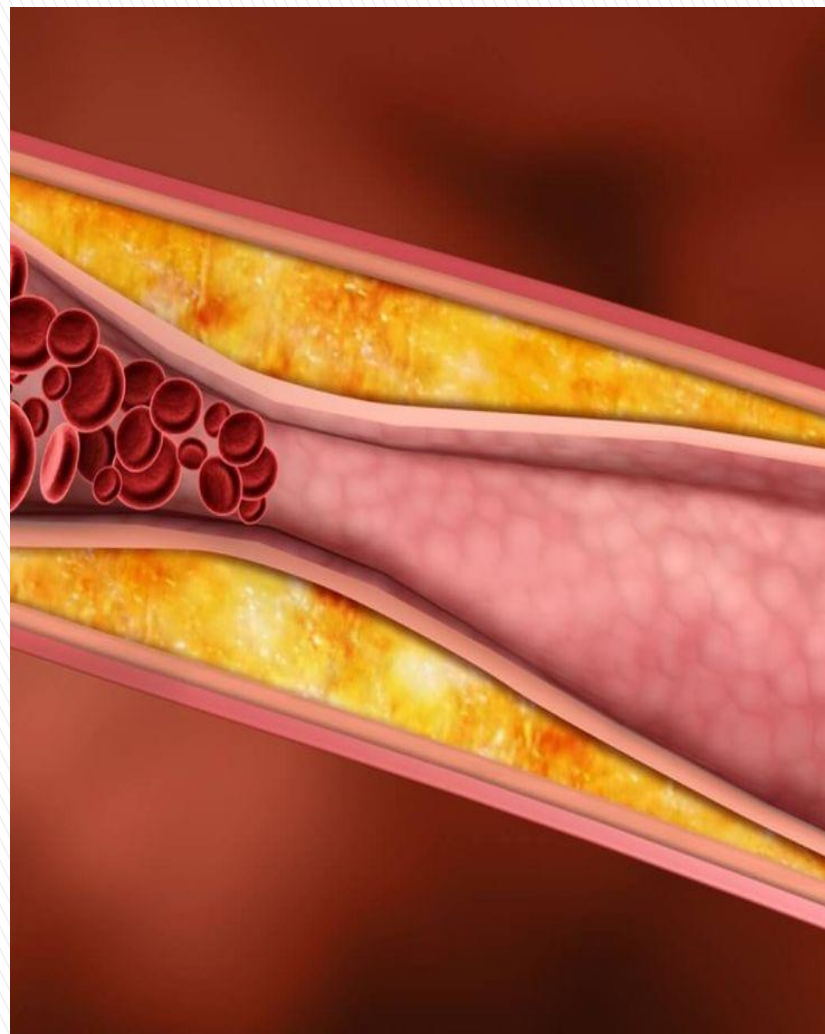
Липопротеиды
низкой плотности



► Плохой холестерин

Так на бытовом уровне называется ЛПНП (липопротеин низкой плотности). Эти шарики транспортируют жир и холестерин из печени в ткани, «то есть наоборот не туда». Они часть отложений при атеросклерозе. Поэтому они способствуют сужению сосудов. А значит, уровень ЛПНП - холестерина следует держать максимально низким.

Есть одна наследственная болезнь – гомозиготная семейная гиперхолестеринемия, при которой у заболевшего экстремально высокие показатели холестерина. Причина в генетической ошибке, из-за которой циркулирующий в крови ЛПНП-холестерин, являющийся строительным материалом для многих гормонов и клеточных оболочек, не находит потребителей. Поэтому у заболевших уровень ЛПНП-холестерина зашкаливает, из-за чего атеросклерозу них обзвещиваются с юных лет. Им уже в детском возрасте угрожают инфаркты. Жиры откладываются так же под кожей, выступая на ней в виде маленьких желваков и мини-опухолей. Диета, спорт, медикаменты и регулярное фильтрование крови, то есть нечто вроде диализа для избыточных жиров - вот, что может помочь страдающему этим заболеванием как можно дольше поддерживать сосуды в здоровом состоянии.



Важное значение имеет подразделение жиров на **насыщенные, ненасыщенные и трансжирные кислоты**. Часто упоминают также жирные кислоты омега-3 и омега-6.

A collection of healthy food items including a salmon fish, salmon roe, salmon fillet, almonds, cashews, walnuts, olive oil, a pitcher of olive oil, olives, and an avocado.

НАСЫЩЕННЫЕ ЖИРЫ

Полезны в ограниченных количествах



Насыщенные жиры содержатся в мясе, яйцах, молоке и молочных продуктах.

«Насыщены» в них атомы углероды, которые собирают вокруг себя столько атомов водорода, сколько возможно.

Они сыты, довольны и ленивы, как человек после обильного обеда.

Бывают еще растительные жиры, которые состоят преимущественно из насыщенных жирных кислот.

Очень важно, чем пациент будет их заменят.

Если в рационе меньше жира, но зато больше углеводов, ничего хорошего сердечно-сосудистой системе от этого не будет. Разумнее заменять насыщенные кислоты ненасыщенными.



ШКОЛА ЗДОРОВ'Я

Классификация жиров



НЕНАСЫЩЕННЫЕ ЖИРЫ

Необходимо включить в рацион



► Ненасыщенные жирные кислоты.

Жирные кислоты омега-3 и омега-6

Они относятся к ненасыщенным жирным кислотам. Точнее говоря, они полиненасыщенные: ни один атом углерода никак не насытится, а сразу несколько.

Эти жирные кислоты наш организм сам образовывать не может.

Жирные кислоты **омега-3** понижают уровень ЛПНП и жира в крови, вместе с этим снижается и риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Омега-3s обладает противовоспалительными свойствами. В рапсовом и льняном маслах много омега-3, как и в морской рыбе – лососе, скумбрии, тунце.

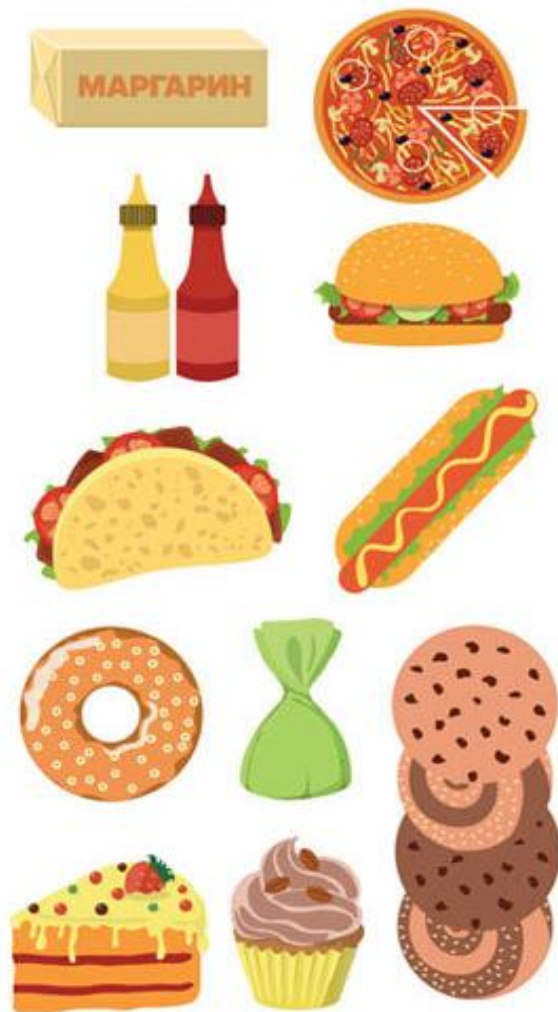
Из жирных кислот **омега-6** организм помимо прочего образует вещества, способствующие воспалительным процессам. В правильных дозах это полезно для иммунной системы, поскольку воспаления - это надежный способ нашего организма справиться с проблемами. Жирные кислоты **омега-6** содержатся в красном мясе и животных жирах, а также в молочных продуктах.



ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

ТРАНСЖИРЫ

Желательно исключить



► Трансжиры

Трансжиры повышают риск закупорки коронарных сосудов.

Они увеличивают уровень ЛПНП - холестерина и снижают уровень ЛПВП.

Предполагается, что они способствуют развитию сахарного диабета.

Они есть в чипсах, картофеле фри и во многих готовых продуктах глубокой заморозки.

В некоторых странах установлены строгие допустимые пределы содержания в продуктах трансжиров. Датское законодательство с 2004 г. предписывает, что в любых продуктах питания трансжиры могут составлять не более 2% от жировой массы.

И то, что в Дании уже несколько лет, как уменьшилось количество смертей от сердечно - сосудистых заболеваний, эксперты объясняют введением этого требования.

Целевые показатели липидограммы:

- ▶ общий холестерин < 3.0 ;
- ▶ ХС ЛПНП ("плохой ХС) < 1.4 ;
- ▶ Триглицериды < 1.8 .
- ▶ С целью снижения уровня холестерина необходимо соблюдение гипохолестериновой диеты и лечение **статинами**.
- ▶ Рекомендован контроль липидограммы, печеночных трансаминаз (АЛТ, АСТ) через 4-6 недель, затем контроль 1 раз в 3 месяца.

ЗАВТРА Я ОТМЕНЮ ВАМ СТАТИНЫ.
ЗАРАНЕЕ ПОПРОЩАЙТЕСЬ С РОДНЫМИ.





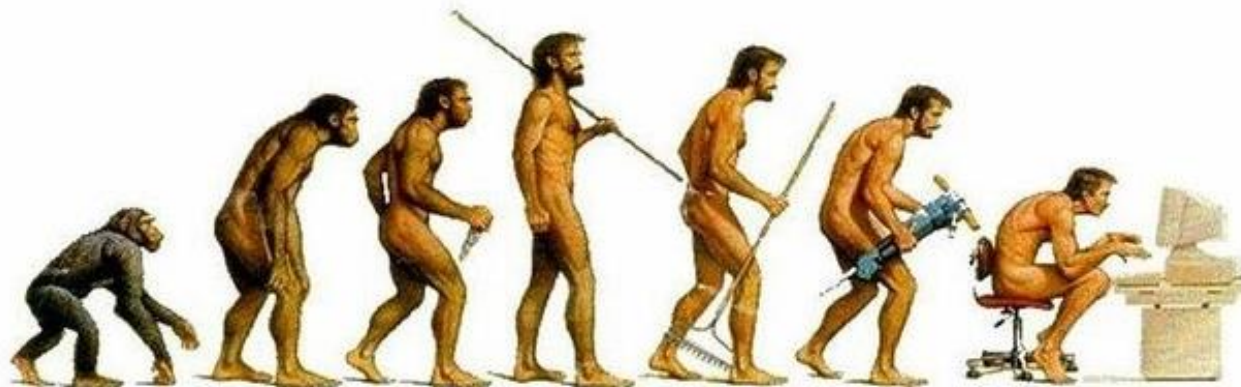
КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ МИНЗДРАВА РФ «НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА» 2023 г.

3.1 Целевые уровни ХС ЛНП

- У пациентов **очень высокого риска** рекомендовано достижение целевого уровня ХС ЛНП **< 1,4 ммоль/л** и снижение по меньшей мере на 50% от исходного через 8±4 недель терапии как для первичной, так и вторичной профилактики ССО
- У пациентов **с подтвержденным АССЗ**, перенесших повторное сосудистое событие в течение 2 лет (в любом сосудистом бассейне), несмотря на прием максимально переносимой дозы ингибитора гидроксиметилглутарил-кофермента А (ГМГ-КоА) редуктазы, рекомендован целевой уровень ХС ЛНП **< 1,0 ммоль/л**
- У пациентов **высокого риска** рекомендован целевой уровень ХС ЛНП **< 1,8 ммоль/л** и его снижение по меньшей мере на 50% от исходного
- У пациентов **умеренного риска** рекомендован целевой уровень ХС ЛНП **< 2,6 ммоль/л** для первичной профилактики ССЗ
- У пациентов **низкого риска** рекомендован целевой уровень ХС ЛНП **< 3,0 ммоль/л**

5. Малоподвижный образ жизни

- ▶ **Гиподинамия** - это состояние, возникающее из-за малоподвижного образа жизни. Сидячая работа, низкие физические нагрузки-все это негативно влияет на состояние здоровья человека.
- ▶ Из-за малоактивного образа жизни наши мышцы слабеют и постепенно атрофируются. Это пагубно влияет на состояние сердечно-сосудистой системы, понижая ее работоспособность.
- ▶ Со временем человек начинает замечать появление одышки, слабости, головных болей, раздражительности.



Из-за гиподинамии в организме происходят следующие изменения:

- Снижается эффективность работы сердца;
- Уменьшается венозные возврат крови;
- Снижается сердечный выброс;
- Увеличивается ЧСС;
- Снижается эластичность сосудов;
- Питание миокарда ухудшается, что со временем может привести к ишемии.



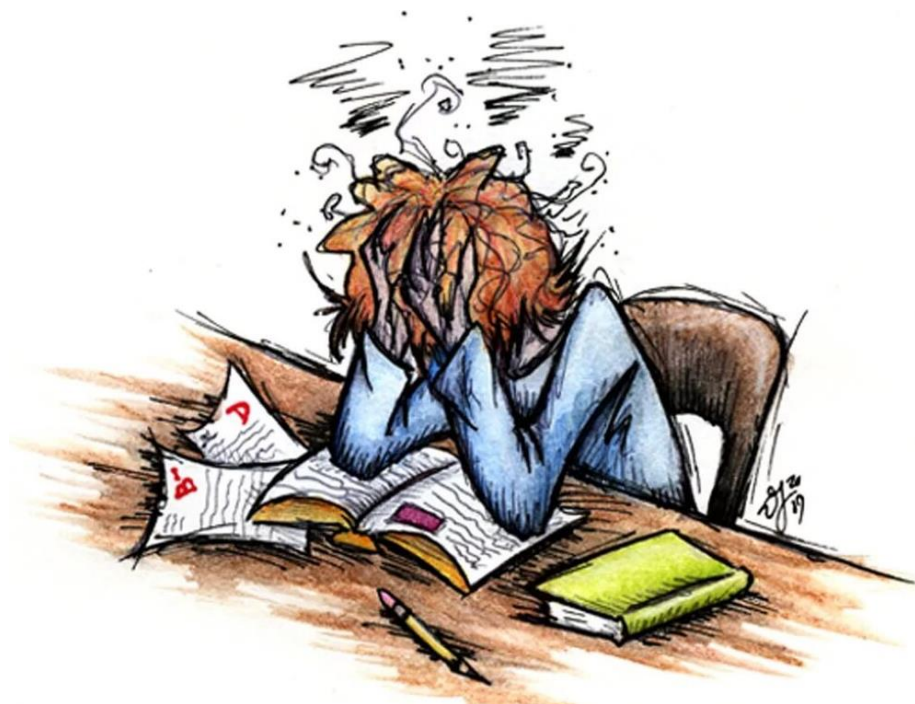
6. Спорная тема: соль

- ▶ Соль может сильно поднять давление, поэтому именно гипертоникам советуют придерживаться малосолевой диеты 3-5 грамм в день.
- ▶ Вследствие злоупотребления солью давление повышается у 10-20% населения, то есть у людей с особой чувствительностью к соли.
- ▶ Солить надо меньше.



7. Частые стрессы.

- ▶ Психоэмоциональное перенапряжение приносит непоправимый вред всему организму, особенно сердечно – сосудистой системе.
- ▶ На фоне стресса увеличивается синтез адреналина, который приводит к вазоспазму, повышению давления, тахикардии.



- ▶ В наше суетное время переключится и перейти на другую сторону баррикад нам помогут осознанность, йога, медитация и прочие техники расслабления. Они создают моменты покоя и погружения в себя и тем самым оказывают влияние на сердце.
- ▶ Когда во время медитации понижается частота пульса, тогда и сердце может вздохнуть полной грудью. Часто бьющееся сердце больше времени находится в состоянии напряжения и само себе зажимает коронарные сосуды. При низком же пульсе сердце оптимальным образом омывается кровью.
- ▶ После часового занятия йоги человек не сразу начинает снова суетиться, а постепенно может взять с собой в свою повседневную жизнь этот навык обретать спокойствие и невозмутимость. Некоторые виды йоги выматывают до седьмого пота. То есть от них так или иначе будут те же положительные эффекты, что и от спорта. А более медитативные варианты йоги принесут в первую очередь душевное равновесие.

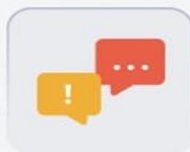
Как справиться со стрессом?



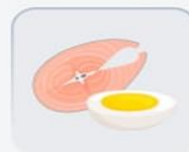
Увеличить
физическую
активность



Выспаться



Больше
общаться



Правильно
питаться



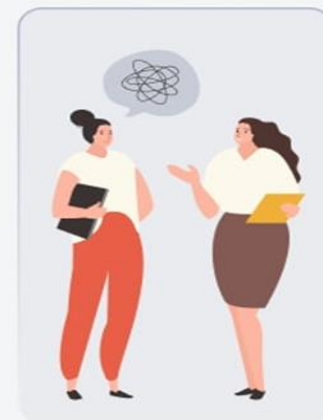
Попробовать
йогу и медитацию



Расставлять
приоритеты



Принять
лекарственные
средства



Обратиться
за помощью
к психотерапевту

- ▶ Музыка успокаивает и помогает расслабиться. Приятная мелодия понижает пульс и давление, успокаивает дыхание и ощутимо снижает уровень гормонов стресса. Это работает как у здоровых людей, так и у тех, у кого сердце уже больное.
- ▶ Рекомендуется в терапевтических целях слушать определенные музыкальные произведения: так, по мнению Траппе, «Бранденбургские концерты» Баха или «Музыка воды» Генделя оказывают особенно благотворное действие при сердечно-сосудистых заболеваниях. Ноктюрны Шопена или «Лунная соната» Бетховена – это успокоительные для иммунной и нервной системы.



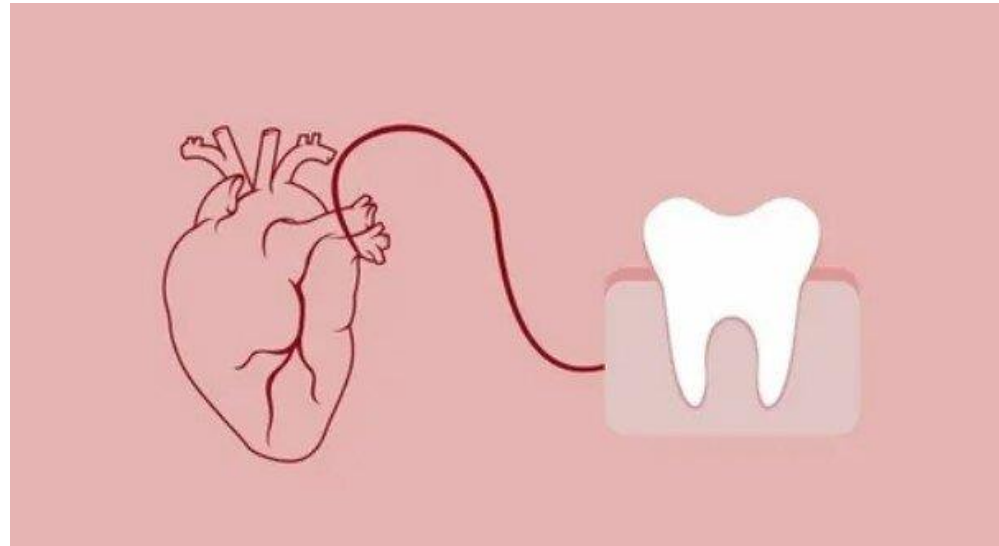
8. Недостаточный сон

- ▶ Нехватка сна может вызвать усталость, резкую смену настроений и чрезмерную сонливость на протяжении дня.
- ▶ Вместе хронический стресс и недосып могут привести к гиперактивности нервной системы и, как следствие, к скачкам артериального давления и частоты сердечных сокращений, что в долгосрочной перспективе связывают с болезнями сердца. Оптимальная продолжительность сна-7-8 часов в сутки. Менее 6 или более 10 часов сна в сутки повышают вероятность инфаркта и инсульта. Благоприятным временем для начала сна является период с 9 до 11 вечера. Глубокий восьмичасовой сон и лечение нарушений сна, таких как апноэ и бессонница, может защитить от гипертонии и других проблем сердечно - сосудистой системы.



9. Несоблюдение гигиены

- ▶ Ученые обнаружили, что поддержание гигиены ротовой полости, а именно – регулярная чистка зубов, положительно сказывается на здоровье сердечно - сосудистой системы человека и мозга.
- ▶ Экспериментально доказано, что несоблюдение правил гигиены полости рта способствует разрушению иммунной системы человека. Было выяснено, что пары недель достаточно, чтобы начались воспалительные процессы.
- ▶ В ходе лабораторных исследований оказалось: белые клетки крови менее активно противостоят инфекционным агентам.





- ▶ Иммунные клетки стали медлительными и вместо активного противостояния долго двигались в сторону инфекционных клеток. Это значительно снизило их эффективность.
- ▶ В результате анализов было отмечено, что инфекция. Попавшая через десну, может быть опасна для всего организма человека.
- ▶ Кратковременное воспаление – это здоровая реакция организма человека на различные патогены. Но если оно не проходит длительное время, как бывает при воспалении десен, то есть опасность возникновения целого ряда серьезных болезней.
- ▶ Учеными было изучено состояние воспаления десен, и они пришли к **неутешительным выводам**. Диабет, болезни сердца и деменция могут стать результатами хронических воспалительных процессов десен. А английские учены в результате эксперимента заявляют, что даже самые обычные и дешевые щетки так же эффективны, как и дорогостоящие. Значит, каждому под силу следить за собственной гигиеной полости рта.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ