

## Что же такое холестерин?

Холестерин – это вещество, которое относится к липидам (жирам). Большая часть холестерина производится в печени (около 80%), остальная часть поступает из тех продуктов, которые мы потребляем.

Он циркулирует в крови и используется в качестве строительного компонента для всех клеток организма (холестерин можно обнаружить в большом количестве в мышцах, мозге и печени), а также участвует в выработке многих половых гормонов. Однако, холестерин является жизненно необходимым веществом, т.к. он играет очень важную роль в метаболизме клеток. Он является необходимым компонентом всех клеточных мембран и принимает участие в выработке всех стероидных гормонов, включая тестостерон, эстроген и кортизол.

## Вредное воздействие холестерина

Около половины из 530 000 смертей, вызванных сердечно - сосудистыми заболеваниями, могли быть результатом повышенного уровня холестерина. Статистические данные свидетельствуют о том, что смерть, вызванная сердечно-сосудистыми заболеваниями, часто возникала при низком уровне ЛПВП (липопротеинов высокой плотности) и высоком уровне ЛПНП (липопротеинов низкой плотности).

Атеросклероз возникает, когда образуются бляшки в результате повышенной активности ЛПНП; чем дольше бляшки развиваются, тем более волокнистыми они становятся и тем больше в них накапливается кальция. Когда это происходит, сердцу может быть нанесён двойной удар:

1. Артерии в конце концов, сужаются из-за накопления кальция (кальцификации) и теряют эластичность (состояние, известное как стеноз). В результате, из-за продолжающегося сужения артерии насыщенная кислородом кровь не поступает в сердце.

Стенокардия (боль и дискомфорт, возникающая при закупорке коронарной артерии, которая не пропускает насыщенную кислородом кровь к определённым частям сердца), и во многих случаях сердечный приступ (инфаркт миокарда) вызваны именно этим нарушением кровоснабжения.

2. Неустойчивые бляшки могут разорваться и вызвать образование кровяного сгустка внутри артерии. Эти тромбы в конечном итоге могут заблокировать артерию и вызвать сердечный приступ.

## Симптомы повышенного уровня холестерина

Как мы уже говорили, атеросклероз зачастую является результатом неизменно высокого уровня холестерина в крови. Симптомы высокого уровня холестерина появляются из-за уменьшения кровотока в результате атеросклероза, и могут включать:

- стенокардию (боль в груди)
- перемежающуюся хромоту (синдром Шарко - боль в ногах при ходьбе)
- розовато-желтые отложения под кожей (ксантомы), особенно вокруг век или на сухожилиях голени.

## Факторы риска, связанные с высоким уровнем холестерина.

Как уже отмечалось, высокий уровень холестерина может привести к серьёзным проблемам. Поэтому очень важно понимать, какие существуют факторы риска. Ниже перечислены пять основных из них:

- **Сидячий образ жизни.** Недостаточное количество физических упражнений приведет к накоплению «вредного» холестерина (ЛПНП) и последующему риску возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.
- **Ожирение.** Высокий уровень холестерина часто связан с избыточным весом. Ожирение является предвестником потенциальных сердечно-сосудистых заболеваний.
- **Курение.** Увеличивает вязкость крови и способствует сужению артерий, что негативно сказывается на уровне холестерина и способствует появлению болезней сердца.
- **Потребление продуктов,** с высоким содержанием холестерина и насыщенных жиров, повышает уровень «плохого» холестерина ЛПНП. Например: Маргарин поднимает уровень холестерина очень сильно, это один из опаснейших жиров
  - Кокосовое масло также заметно повышает уровень холестерина, примерно так же, как и животные жиры
  - Подсолнечное масло тоже повышает уровень холестерина, но намного меньше, чем кокосовое
  - **Наследственность.** Если у Ваших родителей или братьев/сестёр повышенный уровень холестерина, то Вы автоматически попадаете в группу риска.

## Добавки, снижающие уровень холестерина

- **Омега-3 жирные кислоты.**

Содержатся главным образом в рыбьем жире и морепродуктах. Было доказано, что они защищают от воспалений, предотвращают образование тромбов и снижают уровень триглицеридов. Все это помогает снизить риск возникновения атеросклероза. Омега-3 можно употреблять в виде добавок или получать из натуральных продуктов: льняного семени, рапса и масла примулы.

**Витамин Е.** Является очень сильным антиоксидантом. Также считается, что он предотвращает разрушение ЛПНП холестерина и таким образом препятствует образованию жировых бляшек. Исследования показали, что у людей, принимающих витамин Е, снижается риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. (Содержание витамина Е смотрите на обложке)

- **Зелёный чай.** В зелёном чае содержатся соединения, препятствующие возникновению атеросклероза. Кроме этого, они являются и антиоксидантами.
- **Чеснок.** Было доказано, что чеснок обладает свойствами, разжижающими кровь, а это, в свою очередь, препятствует образованию сгустков в артериях. Кроме того, доказано, что он понижает уровень холестерина.
- **Никотиновая кислота (витамин В3).** При традиционном методе лечения для понижения уровня холестерина часто прописывают принимать в больших дозах именно витамин В3. Его основная функция заключается в мобилизации жирных кислот во всех тканях организма.
- **Фолиевая кислота, Витамин В12 и Витамин В6.** Было установлено, что низкий уровень витаминов В12 и В6, приводит к повышению уровня гомоцистина, который негативно влияет на работу сердца. Это значительно повышает риск развития атеросклероза и ишемической болезни сердца.

*Когда уровень холестерина достигает клинически опасного уровня, и уже начался атеросклероз, используются различные методы традиционного лечения, которое Вам назначит Ваш лечащий врач. Следует помнить, что хотя эти процедуры и помогут снизить холестерин, не следует отказываться от здорового образа жизни.*

## Все про холестерин: как снизить, советы и рекомендации

### Источники витамина Е. В каких продуктах содержится витамин Е

Продукты	Содержание витамина Е, мг% на 100 г
Проросшая пшеница	27
Кукуруза	10
Ячмень	3,2 - 5,2
Овес, овсяные хлопья	2,1 - 3,25
Рожь	2,2 - 3,5
Мука пшеничная 70%	1,7
Мука пшеничная 80%	2,8
Хлеб ржаной	2,1
Хлеб белый	1,4
Яйца вареные	3,0
Сыры	0,3 - 0,6
Молоко свежее 2,5% жирности	0,2
Масло сливочное	2,1 - 0,6
Масло растительное из проросшей пшеницы	320
Масло кукурузное	250
Масло соевое	92 - 120
Масло льняное	23
Горох (зрелый)	8
Горошек зеленый	5,5 - 6,4
Салат	8
Фасоль белая	4
Петрушка	5,5
Морковь	1,5
Картофель	0,1

Количество витамина Е приводится обычно не в миллиграммах, а в международных единицах (МЕ). Надо знать, что 1 МЕ витамина Е равна 1 мг, но при более точных расчетах исходят из того, что 100 мг составляют 136—149 МЕ.