



**ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
КОГБУЗ «МИАЦ», Кировская область**

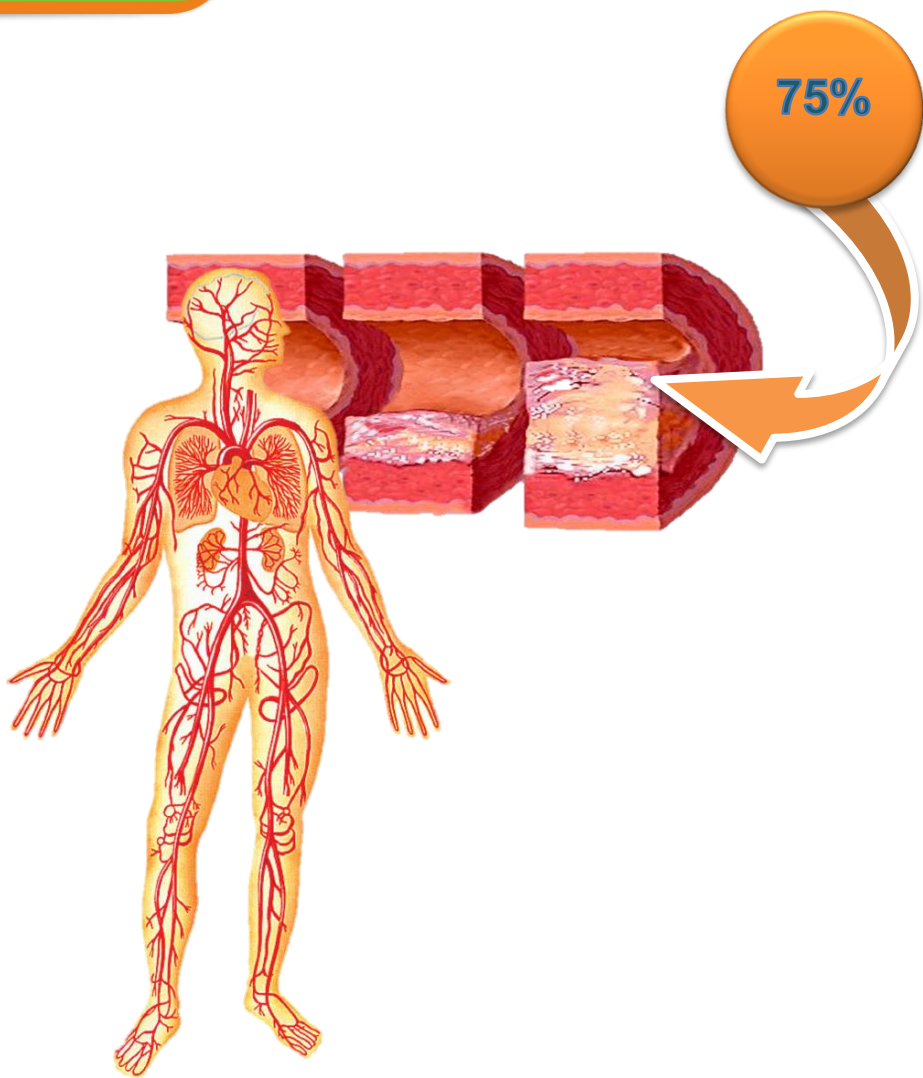
ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЯ

**Цели лечения Медикаментозные
и немедикаментозные методы
лечение**





АТЕРОСКЛЕРОЗ



75%

ХОЛЕСТЕРИН

Общий холестерин
менее 5,0

ХС ЛПВП (хороший холестерин)
более 1,0 у мужчин
более 1,2 у женщин

ХС ЛПНП (плохой холестерин)
менее 3,0

Триглицериды
менее 1,7



Холестерин: откуда он берется

Питание

Синтез в печени

Холестерин

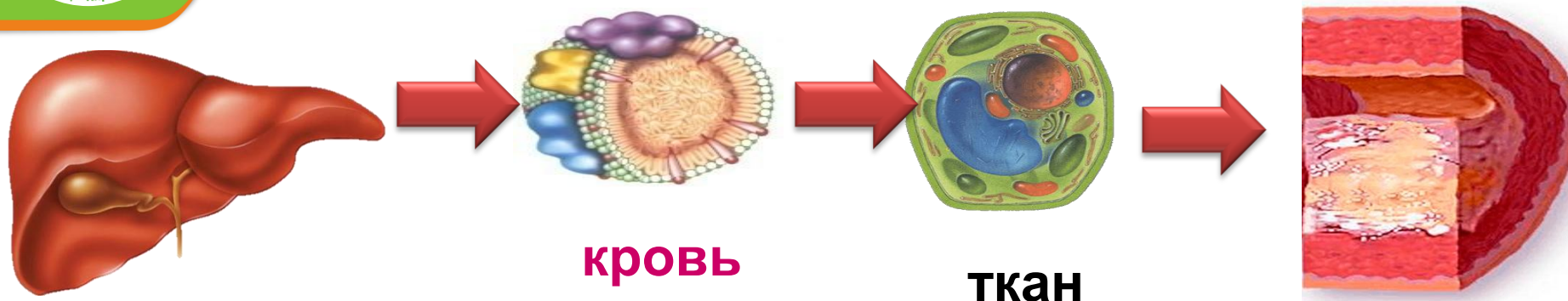
15-20%

80-85%

резкое ограничение
в питании приводит к **увеличению синтеза**
собственного **холестерина до 2,0 гр/сут**

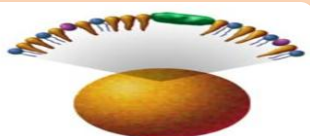


«Плохой холестерин» ЛПНП



кровь

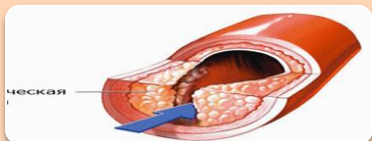
ткань



Составляют 60-70% общего холестерина сыворотки крови



Основной переносчик холестерина к тканям



Основной фактор развития атеросклероза



Именно ХС ЛПНП является главной мишенью немедикаментозных и медикаментозных воздействий

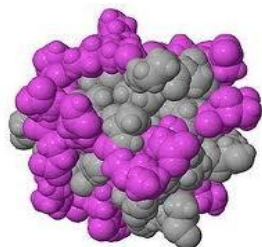


«Хороший холестерин» ЛПВП

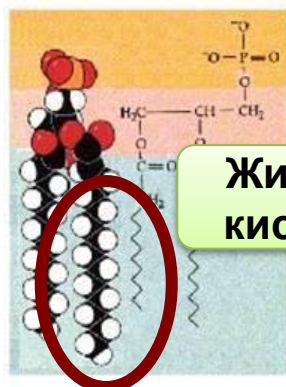
1. Составляют 20-30% общего холестерина
2. Самые важные транспортировщики холестерина из тканей в печень
3. Защищают артерии от атеросклероза
4. Снижают агрегацию тромбоцитов

Частицы ЛПВП синтезируются в печени

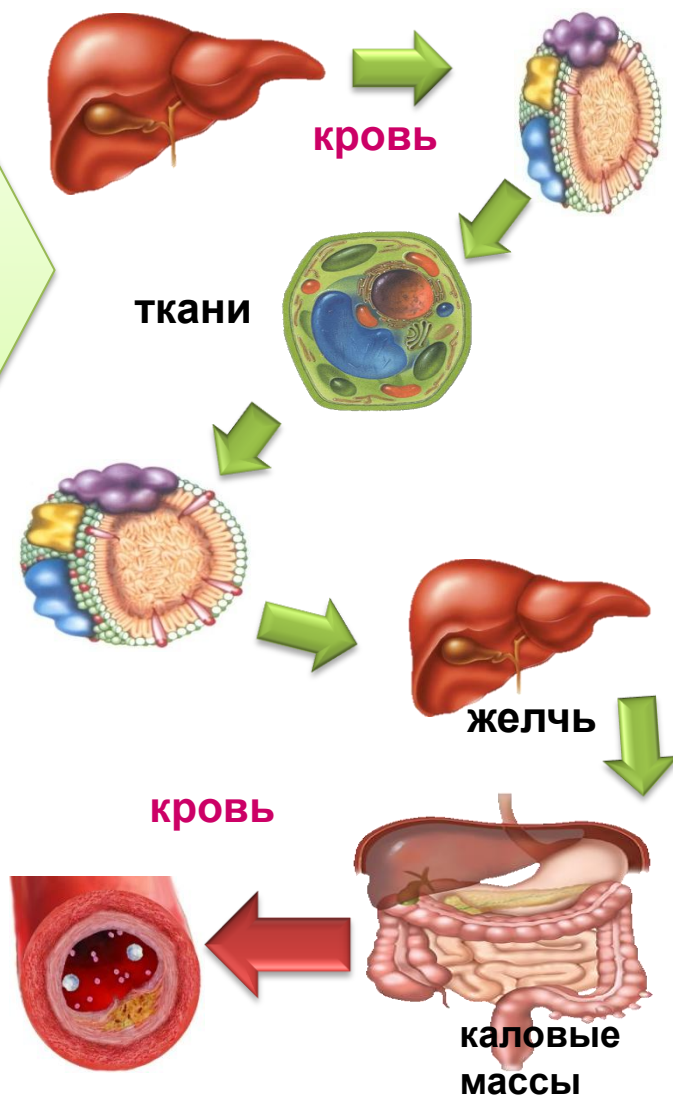
Белок



Фосфолипид



Жирные кислоты





ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫЕ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ

Присутствие в рационе питания
продуктов, богатых **омега-3 ПНЖК**

Суточная
потребность омега-3

не
менее **2** г/сут.

Содержание омега-3 в 100 г

- скумбрия **2,5 г**
- сельдь **1,2-3,1 г**
- лосось **1,0-1,4 г**
- тунец **0,5-1,6 г**
- форель **0,5-1,6 г**
- семя льна **22,8 г**
- грецкие орехи **6,8 г**
- соя **1,6 г**
- фасоль **0,6 г**





«Хороший холестерин» ЛПВП

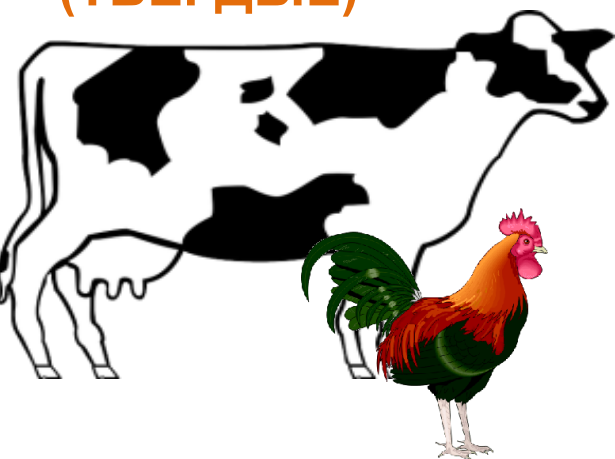


**Вырабатывается при
физической нагрузке**



Ограничение потребления жиров

НАСЫЩЕННЫЕ (ТВЕРДЫЕ)



**Жиры животных
и птиц**

ЖИРЫ

НЖК повышают:

- *возбудимость коры головного мозга*
- *ЧСС, АД, ОПСС*
- *коагулирующие свойства крови*
- *частоту и тяжесть атеросклероза*

НЕНАСЫЩЕННЫЕ (ЖИДКИЕ)



**Растительные масла
и рыбий жир**

содержат скрытые жиры:

колбасы, сосиски, паштеты, птица с кожей, творожная масса, сыры

нежирная белковая еда:

телятина, птица без кожи, морепродукты, рыба, творог, молочные продукты, яйца



ОГРАНИЧЬТЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ПРОСТЫХ УГЛЕВОДОВ

МЕДЛЕННО-УСВОЯЕМЫЕ (сложные сахара)

20-30 мин.

Греча,
Рис,
хлеб – из муки
грубого помола



КЛЕТЧАТКА

В ЭТИХ ДОМИКАХ
РАЗМНОЖАЕТСЯ
ПОЛЕЗНАЯ МИКРОФЛОРА

МАЛО ПОЛЕЗНОЙ МИКРОФЛОРЫ
– ВУЗДУТИЕ, ЗАПОРЫ

Оптимальная
Суточная
норма:

300-350 г

- из них простых углеводов **30-40 г**
- пищевых волокон **20-30 г**

БЫСТРО-УСВОЯЕМЫЕ (простые сахара)

5-10 мин.

Сахар,
Сладости,
Продукты из
муки высшего сорта



Потребление фруктов и овощей должно быть
не менее 500 г в сутки (≥5 порций),
без учета картофеля

дополнительный прием каждой порции фруктов
и овощей снижает
риск ИБС на 4 %, ИМ на 5 %



Необходимо ограничивать потребление соли (NaCl)



Норма – не более 2 г в сутки!!!

1

снижает активность ферментов, расщепляющих жиры

2

нарушает состояние внутренней поверхности сосудов, делая её более рыхлой и восприимчивой к отложению холестерина

3

задерживает жидкость в организме
(1гр натрия задерживает 200мл воды)





АНТИОКСИДАНТЫ

Витамин Е

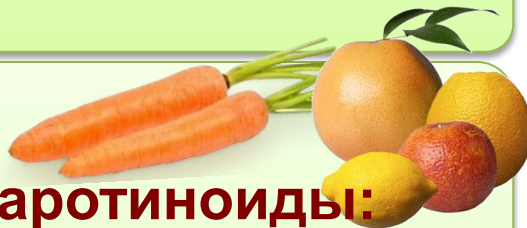
растительные масла,
печень животных, яйца, злаковые,
бобовые, брюссельская капуста,
брокколи, ягоды шиповника,
семена подсолнечника, арахис,
миндаль



Витамин А

печень, особенно
морских
животных и
рыб, сливочное
масло, яичный
желток, рыбий
жир

Каротиноиды:
томаты,
цитрусовые,
морковь,
абрикосы, листья
петрушки и
шпината, тыква.



Витамин С

шиповник, зеленый
горошек, черная
смородина, красный перец,
ягоды облепихи,
брюссельская капуста,
красная и цветная
капуста, клубника, ягоды
рябины



Селен

кокос, тунец,
сардины, печень
(свиная, говяжья),
яйца, свиное мясо,
говядина, молоко.

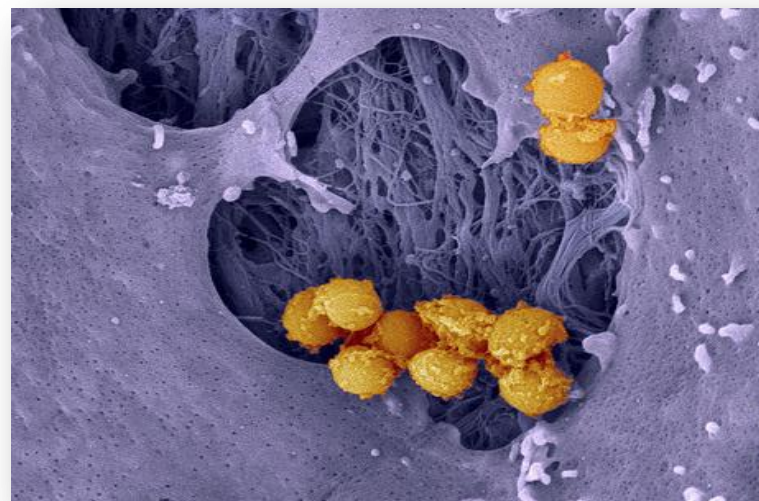
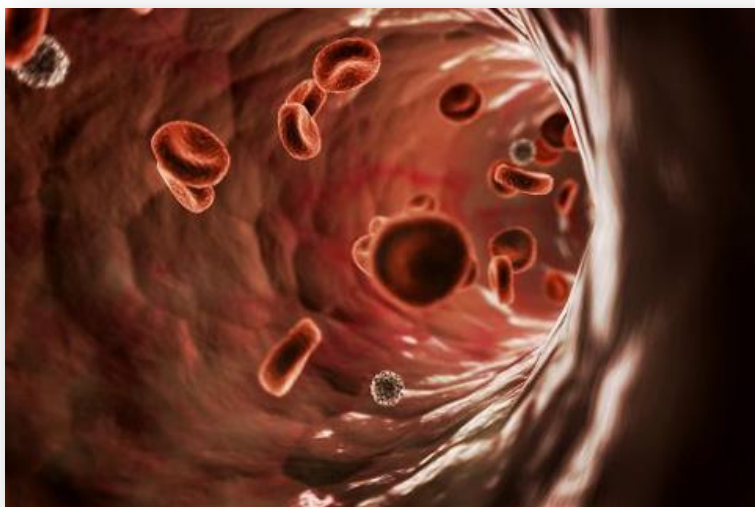




АНТИОКСИДАНТЫ



Не менее 75%





Алиментарная профилактика атеросклероза

1

Достаточно
потребляйте
Омега-3 ПНЖК



2

Употребляйте не менее
500 граммов
фруктов
и овощей
в день



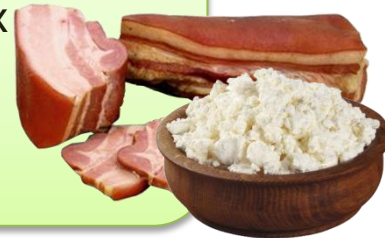
3

Регулярно занимайтесь
физической активностью



4

Уменьшите потребление
НЖК за счет жирных
сортов мясных
и молочных
продуктов



5

Ограничьте сладкое
(легко усвояемые
углеводы)



6

Избегайте чрезмерного
употребления соли



7

Старайтесь
не употреблять
алкоголь
и табака





МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ

Лечение статинами необходимо проводить **постоянно**

Безопасность длительного применения статинов **доказана**

При достижении целевых значений ХС **риск инфарктов и инсультов снижается на 40%**

Лечение быстрее **достигает цели** при соблюдении принципов **рационального питания.**

Необходимость назначения статинов:

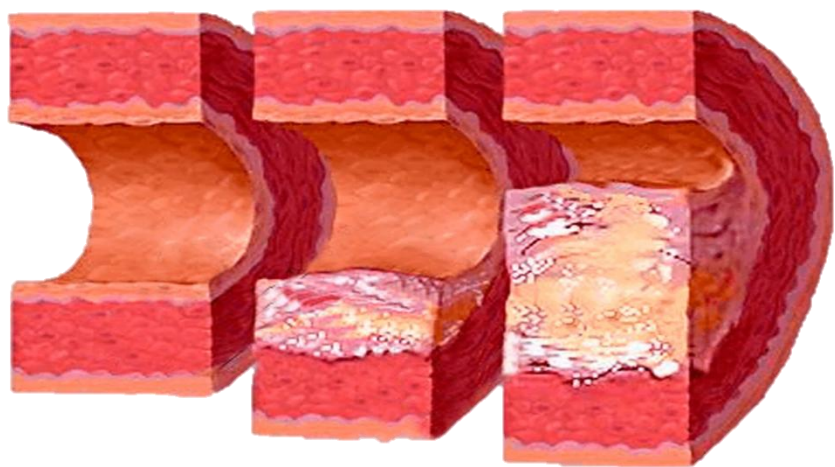
1. Сердечно-сосудистые заболевания
2. Метаболический синдром
3. Сахарный диабет
4. Высокий и очень высокий риск ССЗ

ВАЖНО!
Необходимо достичь целевых значений!





ЕСЛИ ВРАЧ НАЗНАЧИЛ СТАТИНЫ



Симвастатины
Аторвастатины
Розувостатины

Эффективность равна, разница в дозировке

СЛЕДИТЕ ЗА УРОВНЕМ ХОЛЕСТЕРИНА!



		<i>Некурящие</i>						<i>Курящие</i>				
<i>АД сист., мм рт. ст.</i>	<i>180</i>	3	3	4	5	6		6	7	8	10	12
	<i>160</i>	2	3	3	4	4		4	5	6	7	8
	<i>140</i>	1	2	2	2	3		3	3	4	5	6
	<i>120</i>	1	1	1	2	2		2	2	3	3	4
		4	5	6	7	8		4	5	6	7	8
		<i>Концентрация общего холестерина в крови, ммоль/л</i>										

Рис. п 3.2. Относительный суммарный СС риск для лиц моложе 40 лет
(преобразование ммоль/л—мг/дл:
8 = 310, 7 = 270, 6 = 230, 5 = 190, 4 = 155).

