

## «КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР: ПАЦИЕНТ С ГИПЕРЛИПИДЕМИЕЙ И **СИНДЕМИКАМИ»**

Материалы к вебинару №7 курса

«Синдемия метаболических заболеваний: от теории к практике»

#### СПИКЕРЫ КУРСА:



Недогода С.В. д.м.н., проф.

Лопатин Ю.М.

д.м.н., проф.

Арутюнов Г.П.

д.м.н., проф.



Бесплатное участие



**Сертификат в конце обучения** 



12 лекций в течение года

## ШКАЛА ГЛОБАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ 10-ЛЕТНЕГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА И ВЫБОР ТАКТИКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ РИСКА и уровня хс лнп



#### ЭКСТРЕМАЛЬНЫЙ РИСК ЦУ XC ЛНП < 1,0 ммоль/л



#### ОЧЕНЬ ВЫСОКИЙ РИСК ЦУ XC ЛНП < 1,4 ммоль/л

- Документированное АССЗ клинически или по результатам обследования, включая перенесенный ОКС, стабильную стенокардию, ЧКВ, КШ или другие операции на артериях, инсульт/ТИА, поражения периферических артерий
- АССЗ по данным инструментальных обследований - значимая АСБ (стеноз > 50%)
- СД + поражение органов-мишеней, ≥ 3 ФР, а также раннее начало СД 1 типа с длительностью > 20 лет
- Выраженная ХБП с СКФ < 30 мл/мин/1.73 м2</li>
- СГХС в сочетании с АССЗ или с другими ФР

## Оценка по SCORE 2 50-69 лет ≥10% >70 лет ≥15% Тактика в зависимости от ХС ЛНП (ммоль/л):



#### ВЫСОКИЙ РИСК

#### ЦУ XC ЛНП < 1,8 ммоль/л

- Один значимо выраженный ФР XC > 8 ммоль/л и/или XC ЛНП > 4,9 ммоль/л и/или АД ≥ 180/110 мм рт. ст.
- СГХС без других ФР
- СД без поражения органов-мишеней, СД ≥ 10 лет или с ФР
- Умеренная ХБП с СКФ 30–59 мл/мин/1,73 м2 Гемодинамически незначимый атеросклероз артерий (стеноз(ы) 25-49%)

#### Оценка по SCORE 2

< 50 лет 50-69 лет >70 лет 5-10% < 7.5-15% 2.5% - < 7.5%

#### Тактика в зависимости от ХС ЛНП (ммоль/л):

1,8-2,6 МОЖ +/- МТ

#### УМЕРЕННЫЙ РИСК

#### ЦУ XC ЛНП < 2,6 ммоль/л

Молодые пациенты (СД 1 типа – моложе 35 лет. СД 2 типа – моложе 50 лет) с длительностью СД < 10 лет без поражения органов-мишеней и ФР

#### Оценка по SCORE 2

< 50 лет 50-69 лет >70 лет < 7.5 % < 2.5%

#### Тактика в зависимости от XC ЛНП (ммоль/л):

2,6-4,9 MOЖ +/- MT ≥ 4,9 MOЖ + MT

#### низкий риск ЦУ XC ЛНП < 3 ммоль/л

Оценка по SCORE 2

< 50 лет < 2,5% 50-69 лет < 5% >70 лет < 7,5%

#### Тактика в зависимости от ХС ЛНП (ммоль/л):

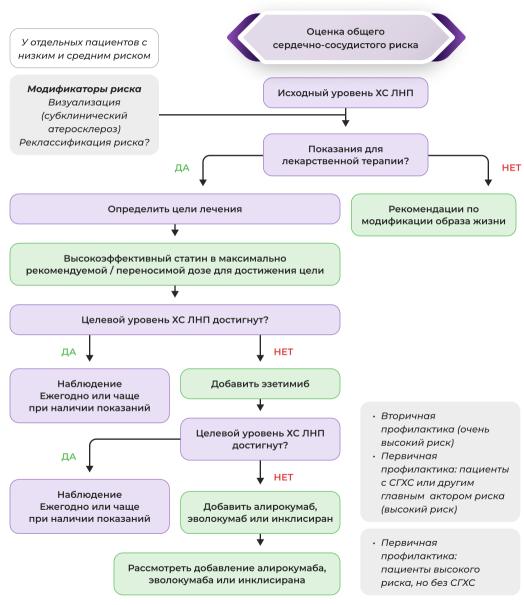
3-4,9 МОЖ +/- МТ

Примечание: АД – артериальное давление; АСБ – атеросклеротическая бляшка; АССЗ – ассоциированные сердечно-сосудистые заболевания; ВТ - вторичная профилактика; ИБС - ишемическая болезнь сердца; КШ – коронарное шунтирование; МОЖ – модификация образа жизни; МТ – медикаментозная трепаия; ОКС – острый коронарный синдром; **СГСХ** – семейная гиперхолестеринемия; **СД** – сахарный диабет; **СКФ** – скорость клубочковой фильтрации; **ССЗ** – сердечно-сосудистые заболевания; **ПП** – первичная профилактика; **ТИА** – транзиторная ишемическая атака; ФР – фактор риска; ХБП – хроническая болезнь почек; ХС ЛПН – холестерин липопротеидов низкой плотности; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство; ЦУ – целевой уровень.

Ежов М.В., Кухарчук В.В., Сергиенко И.В., Алиева А. С., Анциферов М.Б., Аншелес А. А., Арабидзе Г. Г., Аронов Д. М., Арутюнов Г. П., Ахмаджанов Н. М., Балахонова Т. В., Борбараш О. Л., Бойцов С. А., Бубнова М. Г., Воевад М. И., Голстян Г. Р., Голявич А. С., Горнякова Н.Б., Гуревич В. С., Дедов И. И., Дроткина О. М., Дулляков Д. В., Ерегин С. Я., Ершова А.И., Иртога О.Б., Карлов Р.С., Карлов В.О., Кочковский М.А., Кобалова М.Д., Козмолова Н.А., Конавский Б.В., Систова Н.В., Небиверидзе Д.В., Недогода С.В., Обрезан А.Г., Олейников В.Э., Покровский С.Н., Рагино Ю.И., Роторь О.П., Скибицкий В.В., Смоленская О.Г., Соколов А.А., Сумароков А.Б., Ткачева О. Н., Филиппов А.Б., Халимов Ю.Ш., Чазова И.Е., Шатошник И.И., Шестокова М.В., Якушин С.С., Шляхто Е.В. Нарушения липидного обмена. Клинические рекомендации 2023. Российский кордиологический журнал. 2023,28(5):547.1 од;10.1582/3/1560-4071-2023-5471. EDN ТУЗОМ)

# АЛГОРИТМЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ ХОЛЕСТЕРИНА ЛИПОПРОТЕИДОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ





Ступенчатая схема применения гиполипидемических препаратов для достижения целевого уровня холестерина липопротеидов низкой плотности для первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых осложнений. Сокращения: ЛНП — липопротеиды низкой плотности, СГХС — семейная гиперхолестеринемия, ХС — холестерин

Ежов М.В., Кухарчук В.В., Сергиенко И.В., Алиева А. С., Анциферов М.Б., Аншевс А.А., Арабидзе Г. Г., Аронов Д. М., Арутюнов Г. П., Ахмеджанов Н. М., Балахонова Т. В., Борбараш О. Л., Бойцов С. А., Бубново М. Г., Воевод М. И., Галстян Г. Р., Галявич А. С., Горнякова Н.Б., Гуревич В. С., Дедов И. И., Долгимна О. М., Дулляков Д. В., Ерегин С. Я., Ершово А.И., Иртого ОБ., Карлов Р.С., Карлов Р.С., Карлов Б.О., Каконовский М.А., Кобалавам Ж. Д., Казмалова Н.А., Конавалава Г. А., Констатинов В. О., Коскочаев Е.Д., Котовская Ю.В., Мартынов А. И., Мешков А. Н., Небиеридзе Д.В., Нерогода С.В., Обрезан А.Г., Олейников В.Э., Покровский С.Н., Рагино Ю.И., Ротарь О.П., Скибицкий В.В., Смоленская О.Г., Соколов А.А., Сумароков А.Б., Ткачева О. Н., Филиплов А.Е., Халимов Ю.Ш., Чазова И.Е., Шапошник И. И., Шестахова М.В., Яушин С. С., Шляхто Е.В. Нарушения липидного обмена. Клинические рекомендации 2023. Российский кордиологический журнал. 2023;28(5):547). doi:10.15829/1560-4071-2023-5471. EDN VYZOWI

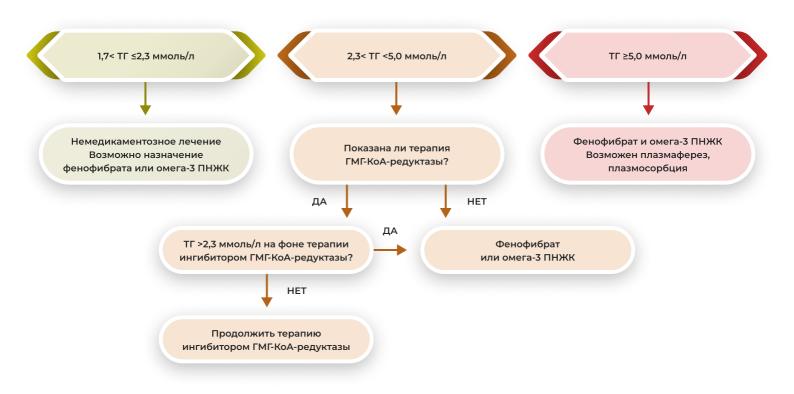
## РАСЧЕТ СТЕПЕНИ СНИЖЕНИЯ ХС ЛНП ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ



Выбор терапии	Ожидаемое снижение ХС ЛНП в %
Умеренная терапия статином	≈ 30%
Интенсивная терапия статином	≈ 50%
Алирокумаб / эволокумаб / инклисиран	≈ 60%
Интенсивная терапия статином + эзетимиб	≈ 65%
Алирокумаб / эволокумаб / инклисиран + интенсивная терапия статином	≈ <b>7</b> 5%
Алирокумаб / эволокумаб / инклисиран + интенсивная терапия статином + эзетимиб	≈ 85%

### АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИИ





**Примечание:** омега-3 ПНЖК — омега-3 кислоты этиловых эфиров, включая другие эфиры и кислоты, в дозе 2-4 г/сут. При тяжелой гипертриглицеридемии рассмотреть вопрос использования плазмафереза, плазмосорбции.

Сокращения: ГМГ-КоА-редуктаза — гидроксиметилглутарил-кофермент А редуктаза, ТГ — триглицериды.

Еков М.В., Кухор-ум В.В., Сергиенко И.В., Аликева А. С., Анциферов М.Б., Аншелес А.А., Аробизд Г.Г., Донокв Д. М., Арулоков Г.П., Самеджонов Н. М., Болохново Т.В., Борбораш О. Л., Бойцов С. А., Бубнова М. В., Белегин С. Р., Бришев А. И., Дрилокия О. М., Семовоем О. М., Дрилокия О. М., Дрилокия О. М., Дрилокия О. М., Семовоем О. М., Дрилокия О. М., Дрилокия О. М., Дрилокия О. М., Семовоем О. М., Семовоем И. М.,

## ПОКАЗАНИЯ К ПЛАЗМАФЕРЕЗУ, ПЛАЗМОСОРБЦИИ



Гомозиготная форма СГХС — абсолютное показание

Другие формы ГХС, рефрактерные к максимальной медикаментозной терапии у больных с ИБС

Рефрактерная к терапии ГХС у больных, перенесших реваскуляризацию, с целью предотвращения рестенозов и окклюзий шунтов и стентов

Гетерозиготная форма СГХС — тяжелое течение; недостаточный эффект от медикаментозной терапии; непереносимость лекарственных препаратов

Гиперлипопротеидемия(а) (>60 мг/дл) у больных с ИБС, особенно в сочетании с рефрактерной к терапии ГХС

Рефрактерная дислипидемия у беременных с высоким риском осложнений, особенно с наследственной формой дислипидемии, гиперлипопротеидемии(а), выраженной гипервязкостью крови

**Сокращения:** ГХС — гиперхолестеринемия; ИБС — ишемическая болезнь сердца; СГХС — семейная гиперхолестеринемия.

Ежов М.В., Кухарчук В.В., Сергиенко И.В., Алиева А. С., Анциферов М.Б., Аншелес А.А., Арабидзе Г. Г., Аронов Д. М., Арутонов Г. П., Ахмеджанов Н. М., Балахонова Т. В., Барбараш О. Л., Бойцов С. А., Бубнова М. Г., Воевад М. И., Галстян Г. Р., Галявич А. С., Горнякова Н.Б., Гуревич В. С., Дедоя И. И., Долгимна О. М., Дулляков Д. В., Ерегин С. Я., Ершов А.И., Иртого О.Б., Карлов Р.С., Карлов В.А., Кочковский М.А., Кобалава М.Д., Казилава Н.А., Конасалава Г.А., Кочковский Б.В., Токовская Ю.В., Мартынов А.И., Мешков А. Н., Небиеридзе Д.В., Недогода С.В., Обрезан А.Г., Олейников В.Э., Покровский С.Н., Рагино Ю.И., Ротарь О.П., Скибицкий В.В., Смаленская О.Г., Сокалов А.А., Сумароков А.Б., Ткачева О. Н., Филиппов А.Е., Халимов Ю.Ш., Чазова И.Е., Шаташчик И.И. Шестахова М.В., Яушин С. С., Шляхто Е.В. Нарушения липидного обмена. Клинические рекомендации 2023. Российский кордиологический журнал. 2023;28(5):471. од;10.1582/3/1560-4071-2023-5471. EDN VYZOWI

## ГОЛЛАНДСКИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ГЕТЕРОЗИГОТНОЙ СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ



Критерий	Баллы	
1. Наследственный анамнез		
Раннее (у мужчин <55 лет; у женщин <60 лет) развитие ССЗ или уровень ХС ЛНП выше 95-й процентили у ближайшего родственника	1	
Наличие сухожильных ксантом у ближайшего родственника или уровень ХС ЛНП выше 95-й процентили у детей младше 18 лет	2	
2. Персональный анамнез		
Раннее развитие ССЗ (у мужчин <55 лет; у женщин <60 лет)	2	
Раннее развитие атеросклеротического поражения церебральных/ периферических артерий (у мужчин <55 лет; у женщин <60 лет)	1	
3. Физикальное обследование*		
Сухожильные ксантомы	6	
Липидная дуга роговицы <45 лет	4	
4. Уровень XC ЛНП		
>8,5 ммоль/л	8	
6,5-8,4 ммоль/л	5	
4,9-6,4 ммоль/л	3	
4,0-4,8 ммоль/л	1	
5. Анализ ДНК		
Функциональная мутация генов LDLR, APOB или PCSK9	8	

#### Интерпретация:

Диагноз ставится на основании суммы баллов: "определенная" СГХС — >8 баллов, "предположительная" ИЛИ "вероятная" СГХС — 6-8 баллов, "возможная" СГХС — 6-8 баллов, "маловероятная" СГХС — 0-2 баллов

Примечание: \* — исключают друг друга (т.е. максимум 6 баллов).

Сокращения: ДНК — дезоксирибонуклеиновая кислота; СГХС — семейная гиперхолестеринемия; ССЗ — сердечно-сосудистое заболевание; ХС ЛНП — холестерин липопротеидов низкой плотности.

#### **МАТЕРИАЛЫ ПАРТНЕРОВ ПРОЕКТА**

Реклама



Показания к применению: Эквамер\* – комбинированный гипотензивный и гиполипидемический препарат. Показан в качестве заместительной терапии у взрослых пациентов, состояние которых уже адекватно контролируется приемом амлодипина, лизиноприла и розувастатина в тех же дозах, что и в препарате Эквамер\*, при лечении артериальной гипертензии и сопутствующей дислипидемии: первичная гиперхолестеринемия (тип Ila по классификации Фредриксона, за исключением семейной гетерозиготной гиперхолестеринемии) или смешанная гиперхолестеринемия (тип Ilb по классификации Фредриксона), когда диета и другие немедикаментозные методы (например, физические упражнения, снижение массы тела) оказываются недостаточными; семейная гомозиготная гиперхолестеринемия, когда диета или другая липидснижающая терапия (например, ЛПНП-аферез) недостаточно эффективна; гипертриглицеридемия (тип IV по классификации Фредриксона).



Инструкция Эквамер® ЛП-№ (001991)-(PГ-RU) от 17 03 2023 г

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников. Обязательно ознакомьтесь с полной инструкцией по применению препарата.



#### 000 «Гедеон Рихтер Фарма»

Россия ,119049 ,Москва ,4-й Добрынинский пер., 8 тел.:+7 (495) 987-1880, e-mail: GRFarma@g-richter.ru

DP/DAE9HB