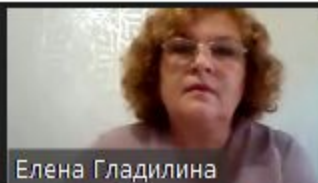


Регина Новицкая



Елена Гладиллина

Вагина Эльвир...

Марина Корбут

Анастасия Н

Запись



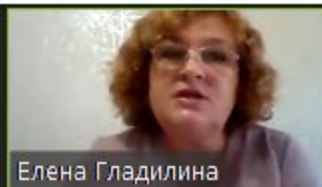
Рациональная фармакотерапия ХСН

Клинические рекомендации ОССН – РКО – РНМОТ.
Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая
декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика
и лечение. 2018 г

Рекомендации ЕОК 2016

**Федеральные клинические рекомендации:
Хроническая сердечная недостаточность, 2020г.**

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Вагина Эльвир...

Марина Корбут

Анастасия Н



Запись

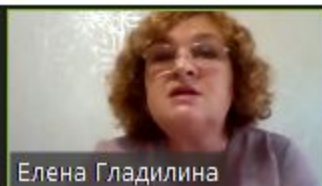
Определение ХСН

Это клинический синдром, характеризующийся наличием **типичных симптомов** (одышка, повышенная утомляемость, отечность голеней и стоп) и **признаков** (повышение давления в яремных венах, хрипы в легких, периферические отеки), вызванных нарушением структуры и/или функции сердца, приводящим к снижению сердечного выброса и/или повышению давления наполнения сердца в покое или при нагрузке.

ОССН, РКО, РНМОТ 2020



Регина Новицкая



Елена Гладиллина

Марина Корбут

Анастасия Ник...

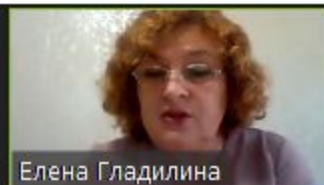
Светлана

Запись

Классификация ХСН (ОССН, РКО, РНМОТ 2018; ЕОК 2016)

Тип СН	СН-нФВ (низкая)	СН-унФВ (умеренно низкая или промежуточная)	СН-сФВ (сохранно)
Критерии	Симптомы ± Признаки	Симптомы ± Признаки	Симптомы ± Признаки
	ФВЛЖ <40%	ФВЛЖ 40-49%	ФВЛЖ ≥
		1. Повышение уровня NРb; 2. Один из двух: а. гипертрофия ЛЖ и/или расширение ЛП б. диастолическая дисфункция	1. Повыше уровня NРb; 2. Один из а. гипертр ЛЖ и/или расширен б. диастол дисфункц

Регина Новицкая



Елена Гладиллина

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана



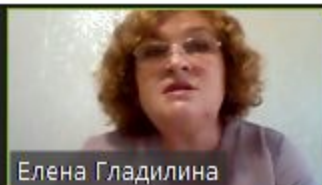
Запись

Классификация хронической недостаточности кровообращения (Н. Д. Стражеско, В. Х. Василенко, 1935)

Стадии ХСН

I стадия	<p>Начальная стадия заболевания (поражения) сердца Гемодинамика не нарушена Скрытая сердечная недостаточность Бессимптомная дисфункция</p>
II А стадия	<p>Клинически выраженная стадия заболевания (поражения) сердца Нарушения гемодинамики в одном из кругов кровообращения выраженные умеренно Адаптивное ремоделирование сердца и сосудов</p>
II Б стадия	<p>Тяжелая стадия заболевания (поражения) сердца Выраженные изменения гемодинамики в обоих кругах кровообращения Дезадаптивное ремоделирование сердца и сосудов</p>
III стадия	<p>Конечная стадия поражения сердца Выраженные изменения гемодинамики и тяжелые (необратимые) структурные изменения органов-мишеней (сердца, легких, почек, сосудов, головного мозга, почек) Финальная стадия ремоделирования органов</p>

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана



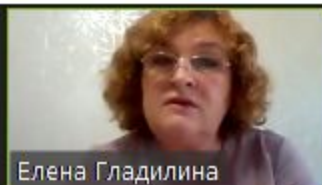
Запись

Функциональная классификация ХСН Нью-Йоркской Ассоциации Сердца

Функциональный класс

I ФК	Нет ограничений в физической активности Умеренно повышенная физическая активн вызывает чрезмерную одышку, утомляемост сердцебиение
II ФК	Незначительное ограничение в физической активност Комфортное состояние в покое, но обычная физик активность вызывает чрезмерную о утомляемость или сердцебиение
III ФК	Явное ограничение физической активности. Комфортное состояние в покое, но меньшая, чем с физическая активность вызывает чрезм одышку , утомляемость или сердцебиение.
IV ФК	Невозможность выполнять любую физическую нагрузк дискомфорта. Симптомы могут присутствовать в покое. При любой физической активности диск усиливается

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

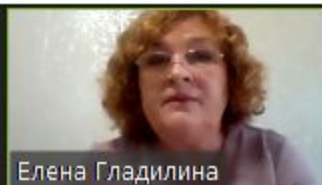


Запись

Тест с шестиминутной ходьбой (ТШХ)

Функциональный класс ХСН	Дистанция 6-ти минутной ходьбы
Нет ХСН	>551 м
I ФК ХСН	426–550 м
II ФК ХСН	301-425 м
III ФК ХСН	151-300 м
IV ФК ХСН	<150 м

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

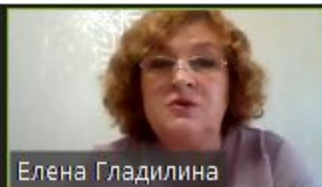


Запись

(ШОКС) шкала оценки клинического состояния больного ХСН в модификации Мареева В. Ю.

- **Одышка:** 0 – нет, 1 – при нагрузке, 2 – в покое
- **Изменился ли за последнюю неделю вес:** 0 – нет, 1 – увеличился
- **Жалобы на перебои в работе сердца:** 0 – нет, 1 – есть
- **В каком положении находится в постели:** 0 – горизонтально, приподнятым головным концом (или 2 и более подушек), просыпается от удушья, 3 – сидя спит
- **Набухшие шейные вены:** 0 – нет, 1 – в положении лежа, 2 – в положении сидя
- **Хрипы в легких:** 0 – нет, 1 – нижние отделы (до $\frac{1}{3}$), 2 – до лопаток (до $\frac{2}{3}$), 3 – над всей поверхностью легких
- **Наличие ритма галопа:** 0 – нет, 1 – есть
- **Печень:** 0 – не увеличена, 1 – до 5 см выступает из под реберного края, 2 – более 5 см;
- **Отеки:** 0 – нет, 1 – пастозность, 2 – отеки, 3 – анасарка
- **Уровень САД:** 0 – >120 , 1 – (100–120), 2 – <100 мм рт. ст.

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

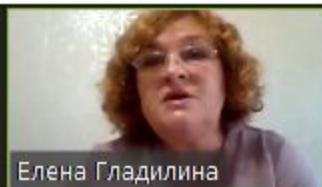


Запись

(ШОКС) шкала оценки клинического состояния больного ХСН в модификации Мареева В. Ю.

Функциональный класс ХСН	Баллы по ШОКС
Нет ХСН	0
I ФК ХСН	3
II ФК ХСН	4-6
III ФК ХСН	7-9
IV ФК ХСН	более 9

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

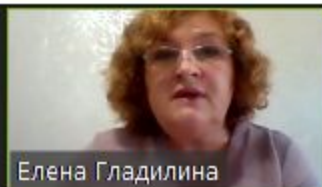


Запись

Формулировка диагноза

- ▶ ИБС. Стенокардия напряжения, ФК III, постинфарктный кардиосклероз, ХСН со сниженной ФВ (32%), стадия IIА, ФК III.
- ▶ Гипертоническая болезнь, стадия 3, степень II, риск 4. ХСН с сохраненной ФВ (58%), стадия I, ФК II.

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

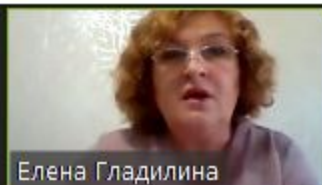


Запись

Клинический пример

- ▶ Пациент К., 60 лет, обратился к врачу в поликлинику по месту жительства с жалобами на одышку и утомляемость при умеренной физической нагрузке.

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

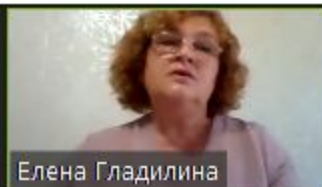
Светлана

Запись

Анамнез заболевания

- ▶ Полтора года назад, без предшествующих заболеваний, перенес обширный передний инфаркт миокарда (ИМ).
- ▶ Пациенту проведено первичное чрескожное коронарное вмешательство со стентированием (стент с лекарственным покрытием) инфаркт-связанной передней нисходящей артерии.
- ▶ Ангинозные боли после ИМ не возобновлялись.
- ▶ В течение 12 мес после стентирования проводилась двойная антитромботическая терапия [ацетилсалициловая кислота (АСК) 100 мг/сут и клопидогрел 75 мг/сут] с переходом на монотерапию АСК 100 мг/сут

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

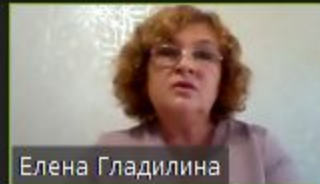
Светлана

Запись

Анамнез заболевания

- ▶ Кроме того, пациент в течение полутора лет постоянно принимает бисопролол 5 мг/сут и периндоприл 10 мг/сут, а также аторвастатин в дозе 40 мг/сут, назначенный во время госпитализации по поводу ИМ.
- ▶ Тогда же у пациента был выявлен СД 2 типа, по поводу которого в течение 2-3 мес проводилась инсулинотерапия, с последующей заменой на метформин 1000 мг/сут.
- ▶ В течение последних 3 мес стал отмечать ухудшение переносимости привычной физической нагрузки в виде утомляемости и одышки, что и явилось поводом для настоящего обращения.
- ▶ Возможными причинами ухудшения состояния могли быть неограниченное употребление жидкости и соли, а также бесконтрольное применение нестероидных противовоспалительных лекарственных средств (НПВС) по поводу болей в спине.

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

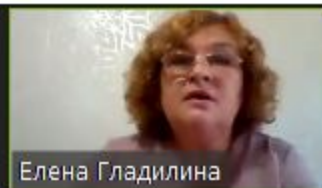
Светлана

Запись

Объективные данные

- ▶ Состояние пациента удовлетворительное.
- ▶ Индекс массы тела 28 кг/м².
- ▶ Вены шеи не контурированы, периферических отеков нет.
- ▶ При аускультации над легкими выслушивается везикулярное дыхание, хрипы отсутствуют. Частота дыхания 18/мин.
- ▶ Левая граница относительной сердечной тупости смещена влево на 1,5 см. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Частота сокращений сердца 68/мин, дефицита пульса нет. Артериальное давление (АД) 123/76 мм рт.ст.
- ▶ Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень перкуторно не увеличена.

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

Запись

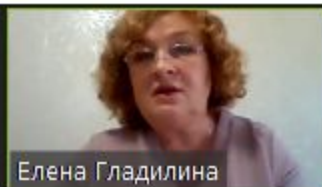
Пациент с подозрением на СН (неострое течение)



Оценка вероятности СН:

1. **Анамнез заболевания**
 - ▶ ИБС (ИМ, реваскуляризация)
 - ▶ АГ
 - ▶ Прием кардиотоксических веществ/облучение
 - ▶ Прием диуретиков
 - ▶ Ортопноное/пароксизмальная ночная одышка
2. **Физическое обследование**
 - ▶ Хрипы
 - ▶ Билатеральный отек лодыжек
 - ▶ Сердечные шумы
 - ▶ Дилатация яремных вен
 - ▶ Латеральное смещение/расширение верхушечного толчка
3. **ЭКГ (какие-либо аномалии)**

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

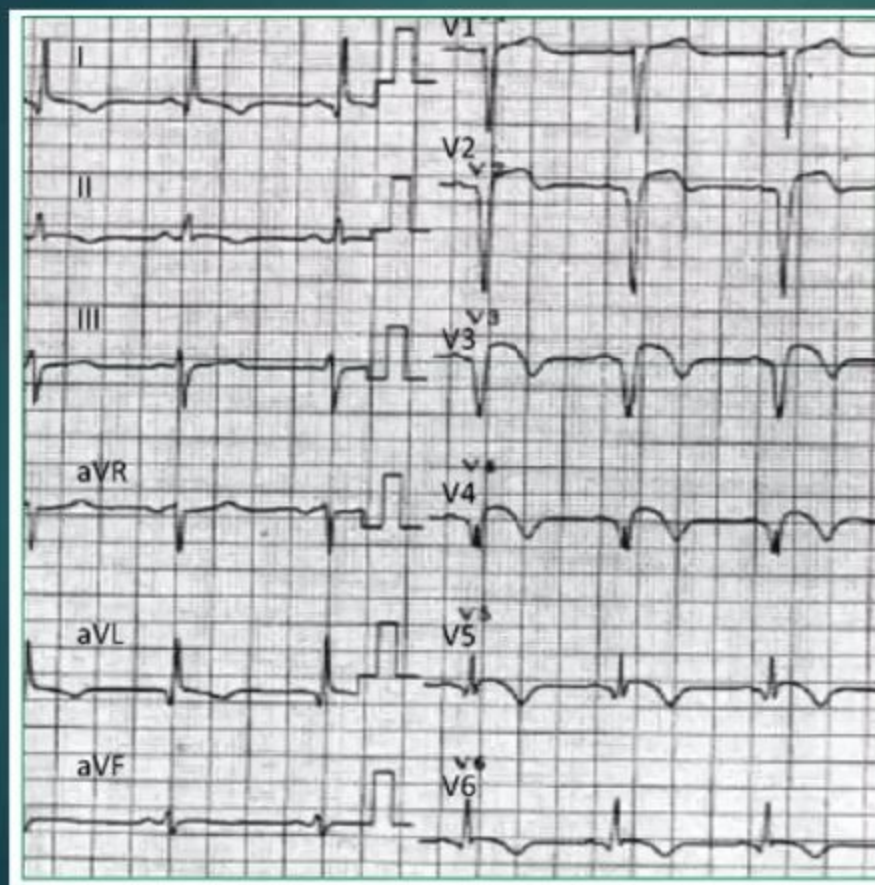
Анастасия Ник...

Светлана



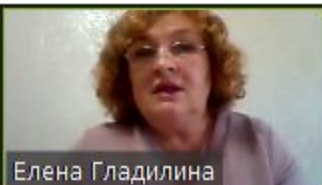
Запись

ЭКГ пациента



- ▶ Ритм синусовый
- ЧСС – 74 уд/мин
- электрическая ось сердца смещена влево, рубцовые изменения миокарда передней стенки левого желудочка передней локализации

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

Запись

Пациент с подозрением на СН (неострое течение) ↓

Оценка вероятности СН

≥1 пункта

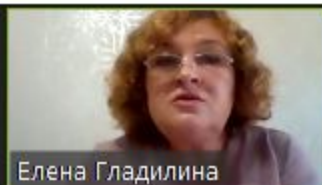
NT-proBNP ≥ 125 pg/ml
BNP ≥ 35 pg/ml

ЭхоКГ

Если СН подтверждается основными или дополнительными методами исследования. Необходимо определение этиологии и начало лечения.

все отсутствует
нет
Норма

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

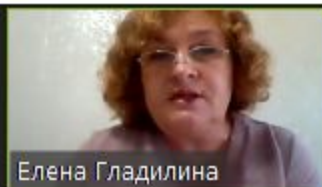
Светлана

Запись

Результаты обследования

- ▶ NT-proBNP (N-концевой фрагмент мозгового натрий-уретического пропептида) 726 пг/мл

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

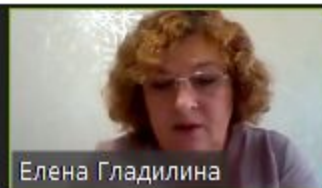
Запись

Результаты обследования

- ▶ Увеличение левых камер сердца, левое предсердие 4,4 см (индекс объема 44 мл/м²), конечный диастолический размер 6,4 см, конечный диастолический объем 212 мл, фракция выброса левого желудочка 34%. Акинезия верхушечных сегментов всех стенок левого желудочка, гипокинез средних сегментов – перегородки и передней стенки



Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

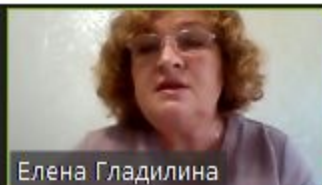
Светлана

Запись

Методы обследования при ХС

1. Холтеровское мониторирование ЭКГ
2. Лабораторные анализы (ОАК, БАК, ОАМ, Свертывающая система крови)
3. Чреспищеводная, стресс-ЭхоКГ
4. МРТ
5. Радиоизотопные методы
6. Оценка функции легких
7. Нагрузочные тесты
8. Рентгенография ОГК (кардио-торакальный индекс)

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

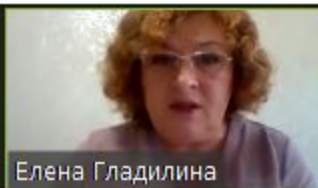
Светлана

Запись

Результаты обследования

- ▶ Клинический и биохимический анализы крови без патологических особенностей.
- ▶ Уровень холестерина липопротеидов низкой плотности ХС ЛПНП 1,7 ммоль/л, сывороточного калия 3,8 ммоль/л, гликированный гемоглобин 6,3%, скорость клубочковой фильтрации 72 мл/мин, тропонин I – отрицательный.

Регина Новицкая



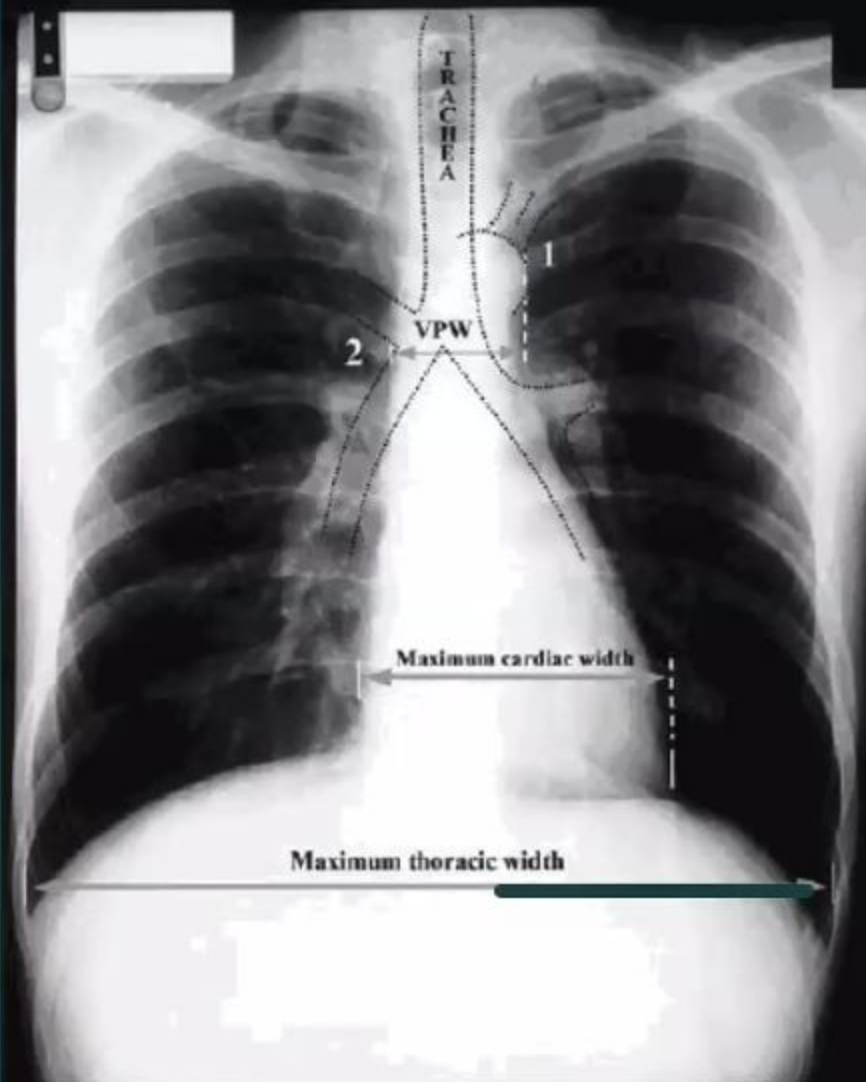
Елена Гладилina

Марина Корбут

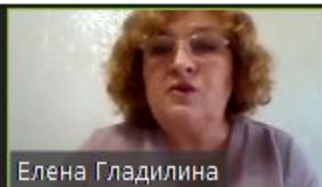
Анастасия Ник...

Светлана

Запись



Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

Светлана

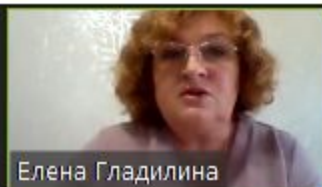
Запись

Рентгенография ОГК



- ▶ Признаки венозного застоя легких I степени

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Анастасия Ник...

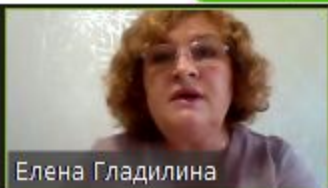
Светлана

Запись

ДИАГНОЗ

- ▶ ИБС, постинфарктный кардиосклероз (инфаркт миокарда передней локализации в 2015 г.), стентирование передней нисходящей артерии (2015 г.). Фон. Сахарный диабет 2 типа (целевой уровень HbA1c менее 7%). Осл. ХСН с низкой фракцией выброса(34%), 2А ст. ФК 2

Регина Новицкая



Елена Гладилена

Марина Корбут

Светлана

Татьяна Дан

Запись

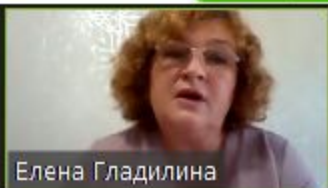
Схема нейрогормональной модели патогенеза и снижение риска смерти (РС) при лечении

РЕНИН – АНГИОТЕНЗИН – АЛЬДОСТЕРОНОВАЯ СИСТЕМА (РААС)

СИМПАТО - АДРЕНАЛОВЫЕ СИСТЕМА (САС)

Гипертрофия ЛЖ, апоптоз, ишемия, аритмия, ремоделирование сердца, фиброз
+
задержка натрия и воды

Регина Новицкая



Елена Гладилена

Марина Корбут

Светлана

Татьяна Дан

Запись

Схема нейрогормональной модели патогенеза и снижение риска смерти (РС) при лечении

РЕНИН – АНГИОТЕНЗИН – АЛЬДОСТЕРОНОВАЯ СИСТЕМА (РААС)

СИМПАТО - АДРЕНАЛОВ СИСТЕМА (САС)

↓ РС=23%

ИАПФ

X

↓ РС=26%

Спиронолактон

X

↓ РС=23%

АРА

X

X

БАБ

↓ РС=2

Гипертрофия ЛЖ, апоптоз, ишемия, аритмия, ремоделирование сердца, фиброз + задержка натрия и воды

Регина Новицкая

Марина Корбут

Светлана

Татьяна Дан

Елена Гладилена

Запись

Диета при ХСН

1. Ограничение приема поваренной соли в сутки
2. Ограничение потребления жидкости декомпенсированном тяжелом течении требующем в/в введения диуретиков.
3. Пища должна быть калорийной, усваиваться, с достаточным содержанием витаминов, белка.



Прирост веса >2 кг за 1-3
свидетельствует о задержке жидкости
организме и риске развития декомпенса



Включить звук



Включить видео



Участники



Чат



Демонстрация экрана

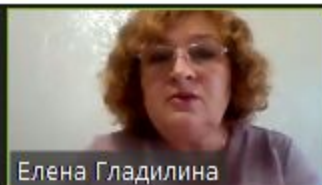


Запись



Реакции

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Светлана

Татьяна Дан

Запись

Информация для пациентов ХСН

- ▶ Интернет-ресурс
www.heartfailurematters.org
- ▶ Материалы, представленные на сайте, дают исчерпывающую информацию для пациентов, их родственников и лиц, осуществляющих уход, обо всех аспектах профилактики, диагностики, лечения, образа жизни и организации ухода за пациентами с СН.

Регина Новицкая



Марина Корбут

Светлана

Татьяна Дан

Запись

Медикаментозная терапия ХСН с ФВ ЛЖ менее 40 %

Применяемые у
всех больных ХСН

Доказано
снижение смертности
заболеваемости у больных

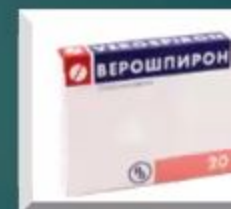
Ингибиторы АПФ (I A)

АРА (IIA , A)

АРНИ (IIA , A)

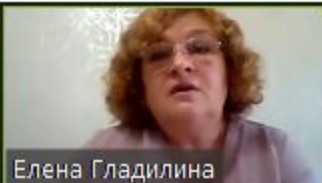
В-адреноблокаторы (I A)

АМКР (I A)



Национальные рекомендации ОССН, РКО , РНМОТ по диагностике и лечению
2018 г.

Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Светлана

Татьяна Дан

Запись

Медикаментозная терапия ХСН с ФВ ЛЖ менее 40%

Применяемые в определенных клин. случаях

Доказано снижение смертности и заболеваемости у больных

Диуретики (IC) (при застое)

Ивабрадин (IIA, B)

Сердечные гликозиды ФП (I C), СР(IIA, B)

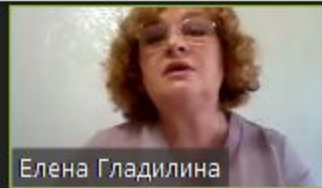
Омега-3 ПНЖК (IIA, B)

Гепарин или НМГ (IIA, A)

Оральные антикоагулянты при ФП (IA)



Регина Новицкая



Елена Гладилina

Марина Корбут

Светлана

Татьяна Дан

Запись

Медикаментозная терапия ХСН с ФВ ЛЖ менее 40

Улучшение
симптоматики

НЕ доказано снижение
смертности и заболеваемости
больных ХСН

кордарон при ЖНРС

БМКК (амлодипин,
фелодипин) для контроля

В/в железо при анемии

Статины (при ИБС)

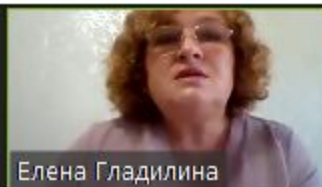
Аспирин

Цитопротекторы
(триметазидин)

Нитраты

(+) инотропные средства
(гипотония, ОДСН)

Регина Новицкая



Елена Гладиллина

Марина Корбут

Светлана

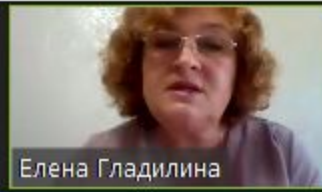
Татьяна Дан

Запись

ИАПФ: правила назначения (1 ФК)

- ▶ Не допускать чрезмерного диуреза перед началом лечения
- ▶ Целесообразно начинать терапию вечером, больной находится в горизонтальном положении
- ▶ Рекомендуется начинать лечение с малых доз и увеличивать их до терапевтического уровня, который оказался эффективным
- ▶ Избегать назначения калийсберегающих диуретиков в начале лечения иАПФ, особенно у больных с исходно высоким уровнем калия сыворотки ($> 5,2$ ммоль/л).
- ▶ Избегать назначения НПВП.
- ▶ **Контролировать АД, содержание креатинина и электролитов в крови через 2 недели после каждого последующего увеличения дозы.**

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

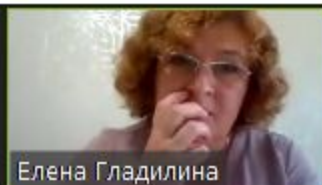
Светлана

Запись

ИАПФ: правила назначения

- ▶ Не назначение ИАПФ не может считаться оправданным и ведет к сознательному повышению риска смерти больных!!!
- ▶ У пациентов старше 70 лет, со СКФ менее 30, и АД ниже 110 доза 1/16 !

Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

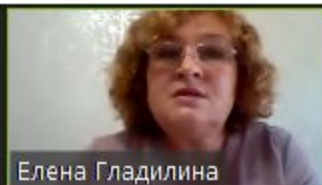
Запись



ИАПФ с доказанной эффективностью

	Стартовая доза (мг)	Терапевтическая доза	Максимальная доза	Стар (при
Эналаприл	2,5 x 2	10 x 2	20 x 2	
Каптоприл	6,25 x 3(2)**	25 x 3(2)	50 x 3(2)	3,
Лизиноприл (Диротон)	2,5 x 1	10 x 1	20 x 1*	
Фозиноприл	5,0 x 1 (2)	10-20 x 1 (2)	20 x 1 (2)	2
Периндоприл	2,5 x 1	5 x 1	10 x 1	
Рамиприл	2,5 x 2	1,25 x 2	5 x 2	
Спираприл	3 x 1	1,5 x 1	3 x 1	
Трандолаприл	1 x 1	0,5 x 1	2 x 1	
Зофеноприл	7,5 x 1 (2)	3,75 x 1 (2)	15 x 1 (2)	30 x

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

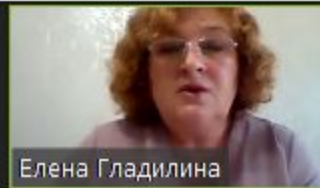
Светлана

Запись

Назовите АРА не имеющий доказанной эффективности в лечении ХСН

- ▶ Ирбесартан
- ▶ Лозартан
- ▶ Валсартан
- ▶ Кандесартан

Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

Запись

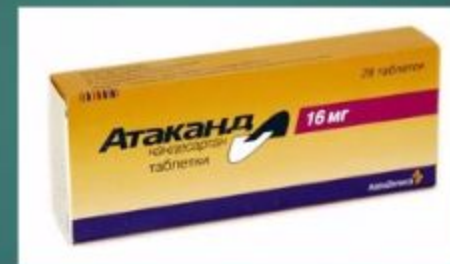
Сартаны

- ▶ Все клинические исследования доказали Т АРА не уступают иАПФ в лечении ХСН

VALIANT



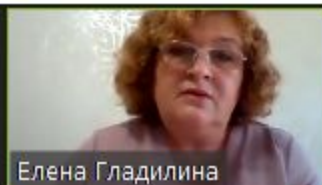
CHARM



HEAAL



Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

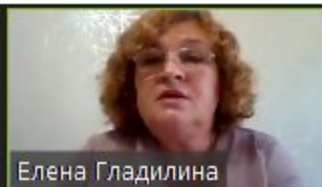
Светлана

Запись

Показания к применению и дозировки рекомендуемых для лечения ХСН

Препарат	Стартовая доза	Терапевтич. доза	Макс.
Кандесартан (Атаканд)	4мг x 1р/д	16 мг x 1 р/д	32 мг
Валсартан (Диован)	20мг x 2 р/д	80 мг x 2 р/д	160 мг
Лозартан (Козаар)	25мг x 1 р/д	50 мг x 1 р/д	100 мг

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

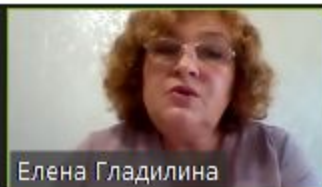
Светлана

Запись

Ангиотензиновых рецепторов и неприлизина ингибиторы (АРНИ) Юперио

- ▶ Валсартан+сакубитрил рекомендуется применять вместо иАПФ/АРА у пациентов с симптоматической СН со сниженной ФВ, сохраняющимися симптомами СН, несмотря на оптимальную терапию иАПФ/АРА, бета-адреноблокаторами и альдостерона антагонистами для снижения риска госпитализаций из-за СН и смерти.

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

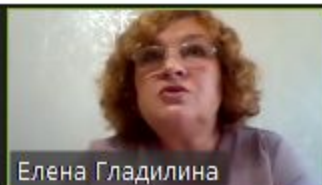
Запись

Юперио (PARADIGM-HF)

- ▶ Рекомендуется стартовая доза при стабильной ХСН валсартан+сакубитрил 49/51 мг 2 раза в день, целевая доза – 97/103 мг 2 раза в день.
- ▶ У пациентов, не получавших ранее терапии иАПФ или АРА, или получавших эти препараты в низких дозах, начинать терапию валсартан+сакубитрил следует в дозе 25,7/24,3 мг 2 раза в сутки с медленным повышением дозы.



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

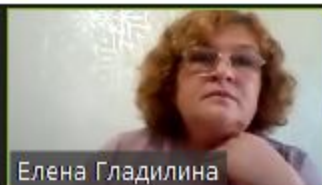
Светлана

Запись

Обратите внимание!

- ▶ Перевод на валсартан+сакубитрил осуществляется не ранее чем через **36 часов** после приема последней дозы иАПФ.

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



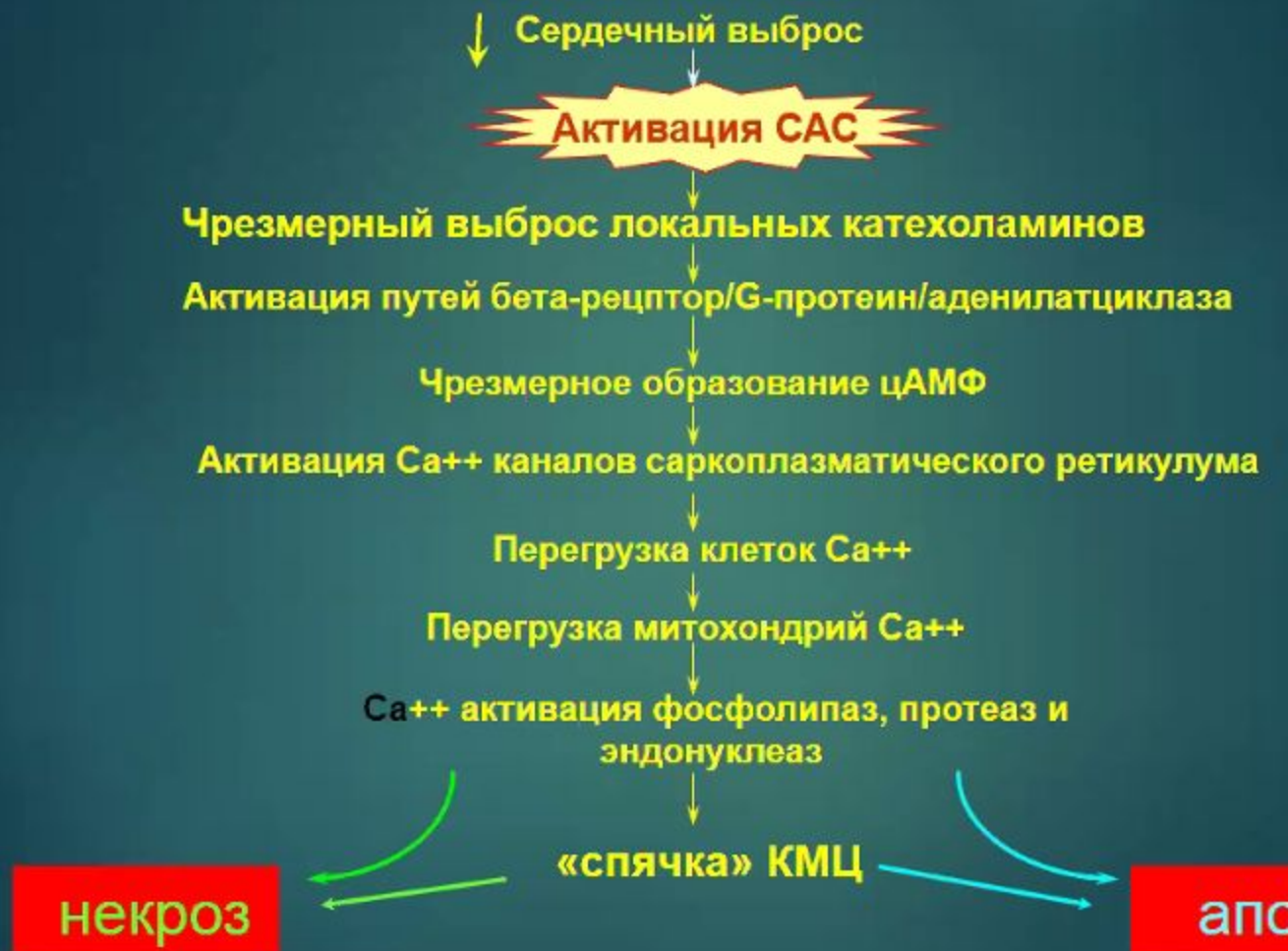
Олег Зелеев

Марина Корбут

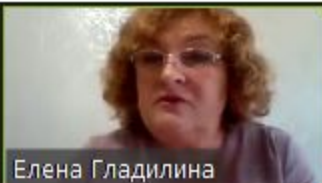
Светлана

Запись

Механизм развития кардиомиопатии перегрузки пр



Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

Запись

Механизм развития кардиомиопатии перегрузки пр

Сердечный выброс

Активация САС

Чрезмерный выброс лог

Активация путей

Подавляющее число негативных эффектов хронической гиперактивации САС опосредует через β_1 -адренорецепторы

..кулума

Эндриий Ca⁺⁺

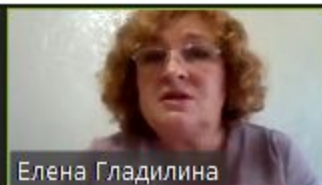
Активация фосфолипаз, протеаз и эндонуклеаз

некроз

«спячка» КМЦ

апо

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

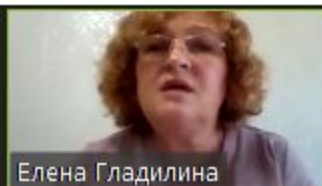
Запись

БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ

- ✦ БАБ - дополнительно к ИАПФ **достижению стабилизации состояния!**
- ✦ Лечение БАБ при ХСН должно начинаться осторожно, начиная с 1/8 терапевтической дозы с медленным (не чаще раза в неделю) ее повышением до оптимальной



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зеев

Марина Корбут

Светлана

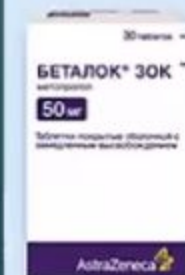
Запись

БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ

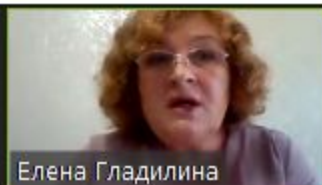
Снижение сердечного выброса и обострение симптомов ХСН, обычно на **3 неделе** лечения!!!

В этих случаях рекомендуется:

- некоторое увеличение дозы диуретиков,
- увеличение (если возможно) дозы ИАПФ,
- более медленное титрование дозы БАБ.



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

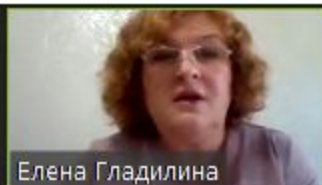
Светлана

Запись

Для применения разрешены следующие бета-блокаторы (укажите неправильные)?

- ▶ Атенолол
- ▶ Бисопролол
- ▶ Карведилол
- ▶ Метопролол ЗОК
- ▶ Небиволол

Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зелеев

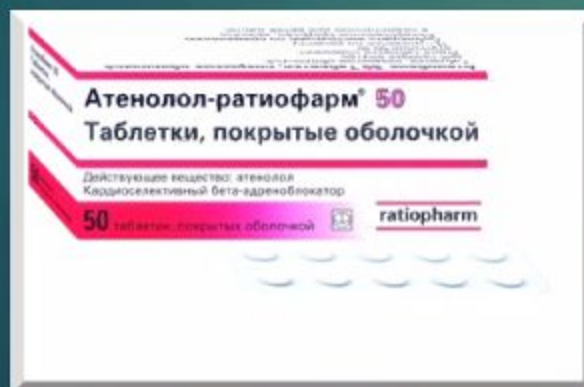
Марина Корбут

Светлана

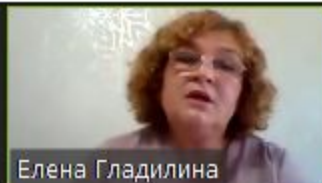
Запись

БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ

Применение атенолола и метопролола та
для лечения больных ХСН нецелесообразно
(класс рекомендаций III, степень доказанности)



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

Запись

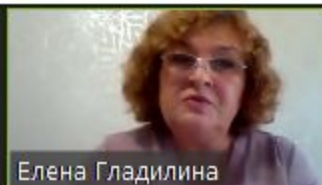


Дозы БАБ при ХСН (дополнительно к ИА)

Препарат	Стартовая доза	Терапевтическая доза	Максимальная доза
БИСОПРОЛОЛ	1,25 мг x 1	10 мг x 1	10 мг
МЕТОПРОЛОЛ сукцинат	12,5 мг x 1	100 мг x 1	200 мг
КАРВЕДИЛОЛ (дилатренд)	3,125 мг x 2	25 мг x 2	25 мг
НЕБИВОЛОЛ	1,25 мг x 1	10 мг x 1	10 мг

Национальные рекомендации РКО, РНОМТ и ОССР

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зеев

Марина Корбут

Светлана

Запись

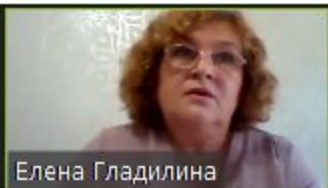
Таблица перевода

Уже назначенные БАБ

Рекомендованные БАБ (стартовая)

Уже назначенные БАБ	Рекомендованные БАБ (стартовая)		
	Бисопролол	Метопролола сукцинат	Ка
Атенолол <25 мг/сут	1,25 мг	12,5 мг	3,12
Атенолол 25–75 мг/сут	2,5 мг	25 мг	6,25
Атенолол ≥75 мг/сут	5 мг	50 мг	12,5
Метопролола тартрат <25 мг/сут	1,25 мг	12,5 мг	3,12
Метопролола тартрат 25–75 мг/сут	2,5 мг	25 мг	6,25
Метопролола тартрат ≥75 мг/сут	5 мг	50 мг	12,5

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

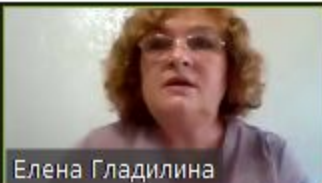
Запись

БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ

- При сочетании ХСН и СД 2 типа назначе БАБ абсолютно показано
- **Карведилол** - улучшает чувствительность периферических тканей к инсулину (с доказанности А)



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

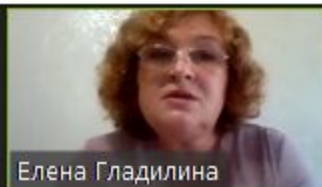
Светлана

Запись

Механизмы негативного влияния гиперальдостеронизма при ХСН



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

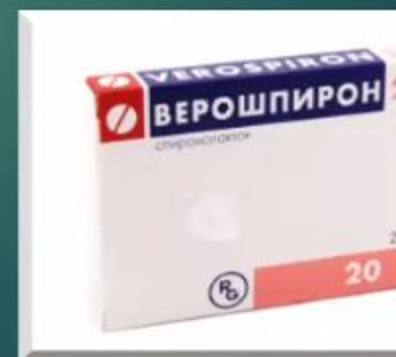


Запись

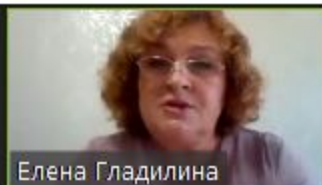
Показания к назначению антагонистов альдостерона

I класс уровень A (Группа основных препаратов)

рекомендованы всем пациентам устойчивыми симптомами (NYHA класс II–IV, ФВ $\leq 35\%$, несмотря на лечение иАПФ (или Б при непереносимости иАПФ) и бета-блокатором, для снижения риска госпитализации по поводу СН и риска ранней смерти



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зеев

Марина Корбут

Светлана

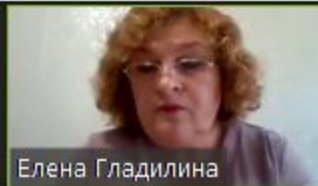
Запись

АНТАГОНИСТЫ МКР

Препарат	Стартовая доза	Целевая
эплеренон	25 мг	50 мг
спиронолактон	25 мг	25-50 мг



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

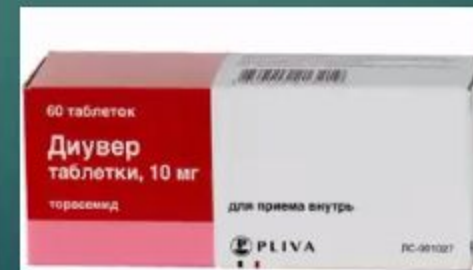
Марина Корбут

Светлана

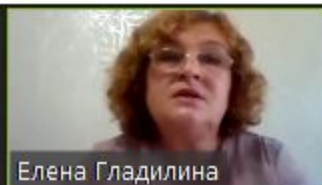
Запись

Алгоритм назначения диуретиков больным с ХСН *(дополнительно к ИАПФ и/или АРА и БАБ)*

Признаки застоя – петлевые (тиазидные) диуретики + спиронолактон 100–150 мг (2 препарата)



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

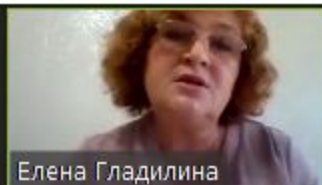
Светлана

Запись

Алгоритм назначения диуретиков больным с ХСН (дополнительно к ИАПФ и/или АРА и БАБ!)

- ▶ При снижении эффективности петлевого диуретика определи рН мочи!!!
- ▶ Петлевые диуретики (лучше торасемид) ежедневно в дозах, достаточных для поддержания сбалансированного диуреза + ΔM + ингибиторы карбоангидразы = V (ацетазоламид по 0,25 мг × 3 раза/сут в течение 3–4 дней один в 2 недели)

Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

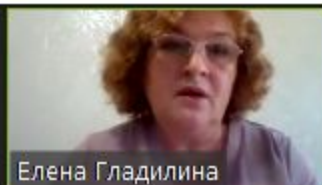
Запись

Алгоритм назначения диуретиков больным с ХСН

- ▶ Диуретики нельзя назначать дискретно
- ▶ Диуретики назначают в ежедневном режиме в малых дозах!!!

- ▶ В активной фазе превышение диуреза над притоком жидкости должно составлять 1 – 1,5 л/сут, при снижении веса ежедневно ~ по 1 кг
- ▶ В поддерживающей фазе диурез должен быть сбалансированным и масса тела стабильно снижаться при регулярном (ежедневном) назначении мочегонных

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

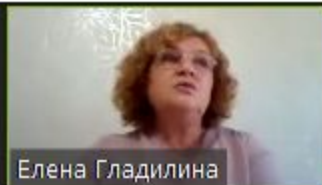
Светлана

Запись

Достигнув эффекта титруйте на снижение

	Показания	Старт. доза	Макс.
Гипотиазид	II–III ФК (СКФ > 30 мл/мин)	25 мг x 1-2	100
Фуросемид	II–IV ФК (СКФ < 30 мл/мин)	20 мг x 1-2	600
Торасемид	II–IV ФК (СКФ < 30 мл/мин)	10 мг x 1	200
Ацетазоламид	Легочно-сердечная недостаточность, апноэ сна, устойчивость к активным диуретикам	250 мг x 3, 3-4 дня с перерывами 10-14 дней	750

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

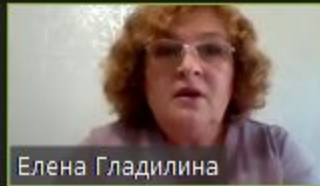
Запись

Ранняя рефрактерность

развивается в первые часы или после начала активного назначения мочегонных средств.

- Преодолевается адекватным (чрезмерным) диурезом при обязательном совместном применении иАПФ и спиронолактона.

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

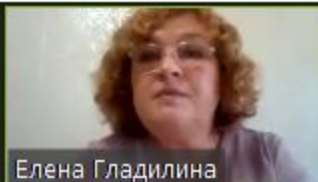
Запись

Поздняя рефрактерность

развивается спустя недели и
месяцы постоянной
диуретической терапии

- Связана с гипертрофией апикальных клеток почечных канальцев, где как раз и действуют диуретики.
- Требуется периодическая (раз в 3-4 недели) смена активных диуретиков и их комбинация с иАПФ.

Регина Новицкая

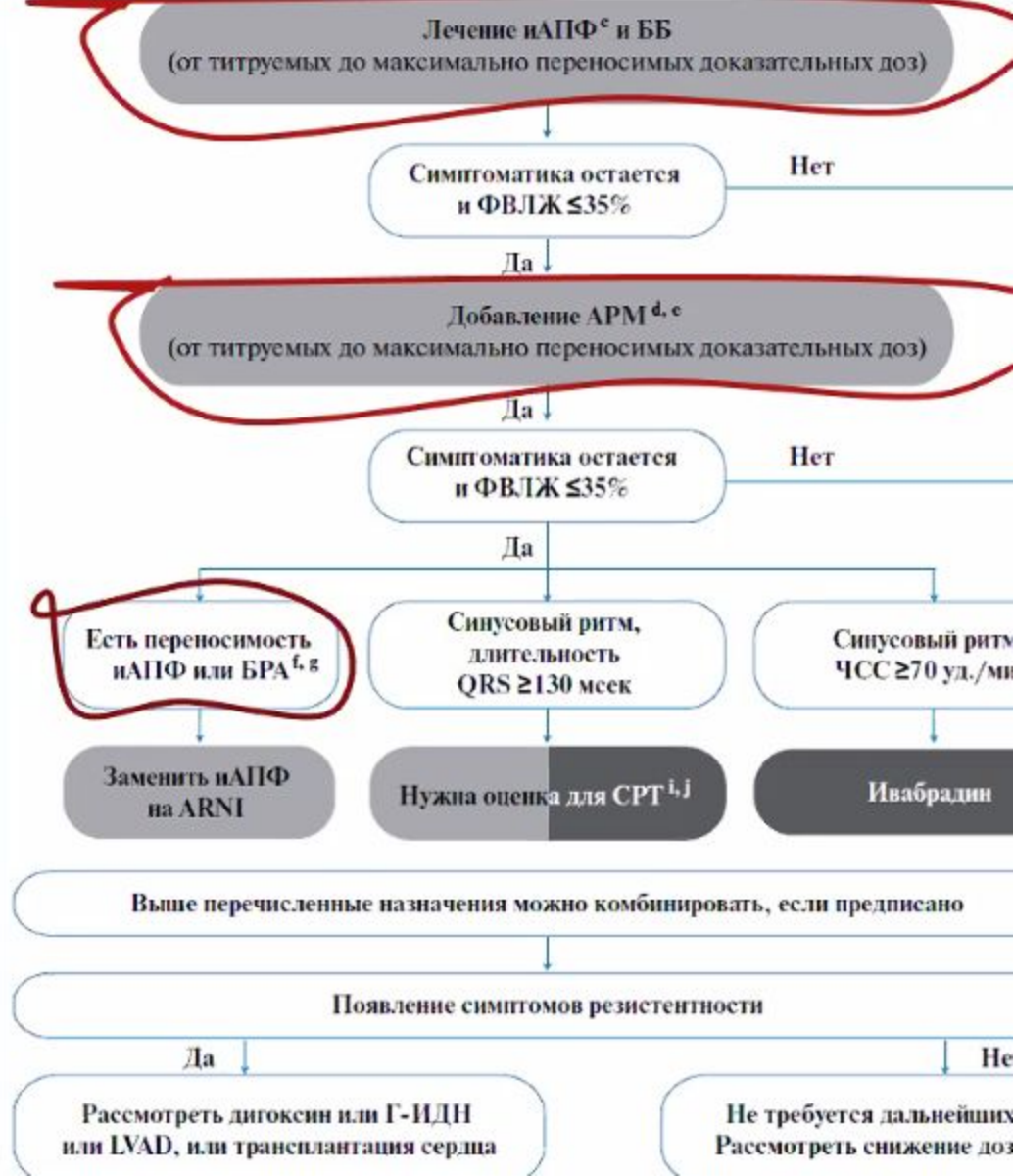


Марина Корбут

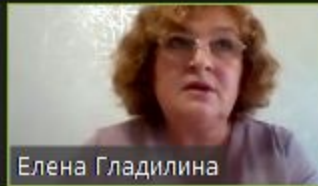
Светлана

Запись

Диуретики для снижения симптомов и признаков застоя

Если ФВЛЖ $\leq 35\%$ без ОМТ или симптоматическая ЖТ/ФЖ в анамнезе, имплантация ИКД

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

Светлана

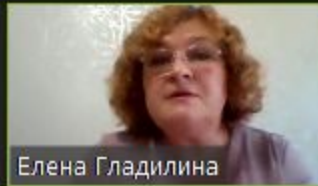
Запись

Ивабрадин



- ▶ Лекарственный препарат, ингибирующий If – каналы в синусовом узле
- ▶ Его единственный известный фармакологический эффект – урежение ЧСС у пациентов с синусовым ритмом (ивабрадин не урежает частоту желудочковых сокращений при ФП)
- ▶ Начальная доза 2,5 мг
- ▶ Исследование SHIFT (The Systolic Heart Failure treatment with the If inhibitor ivabradin Trial) включало 6588 пациентов II–IV ФК NYHA, с синусовым ритмом ЧСС ≥ 75 уд/мин и ФВ $\leq 35\%$

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

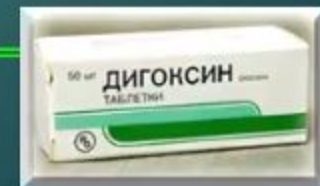
Светлана

Запись

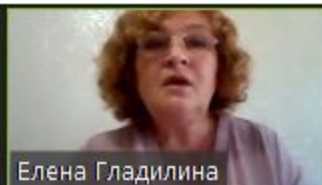
Сердечные Гликозиды

Дигоксин у больных ХСН всегда до
применяться в малых дозах:

- 0,25 мг / сут
- 0,125 мг / сут)
- 1 раз утром
- У пожилых больных суточные дигоксина должны быть снижены до 0,0 0,125 мг (1/4 - 1/2 таблетки).
- СГ у женщин - чаще возникает интоксикация и смертельные осложнения (исследования DIG).



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Марина Корбут

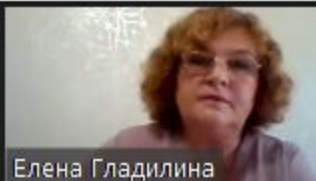
Светлана

Запись

Оцените лечение и проведите его коррекцию

- ▶ АСК 100 мг/сут,
- ▶ аторвастатин 40 мг/сут,
- ▶ бисопролол 5 мг/сут,
- ▶ периндоприл 10 мг/сут)
- ▶ рекомендовано применение эплеренона 25 мг/сут.
- ▶ Ежедневная доза торасемида составила 5 мг (утром).
- ▶ В качестве гипогликемической терапии пациент продолжил прием метформина 1000 мг/сут

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

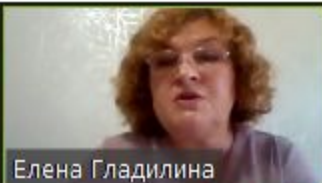
Светлана

Запись

Динамическое наблюдение

- ▶ На фоне проводимого лечения состояние больного улучшилось: уменьшились одышка, повысилась толерантность к физической нагрузке.
- ▶ Контрольное обследование через 1,5 мес.
- ▶ Жалоб у пациента не было, привычные нагрузки переносил без одышки и утомляемости.
- ▶ Была проведена проба с 6-минутной ходьбой, пациент прошел 500 м за 6 мин, что явилось объективизацией клинического улучшения его состояния – перехода из второго функционального класса ХСН в первый.
- ▶ Контрольная рентгенография грудной клетки не обнаружила признаков венозного застоя в легких.
- ▶ Вес пациента снизился на 1,7 кг.
- ▶ Уровень сывороточного калия составил 4,3 ммоль/л

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

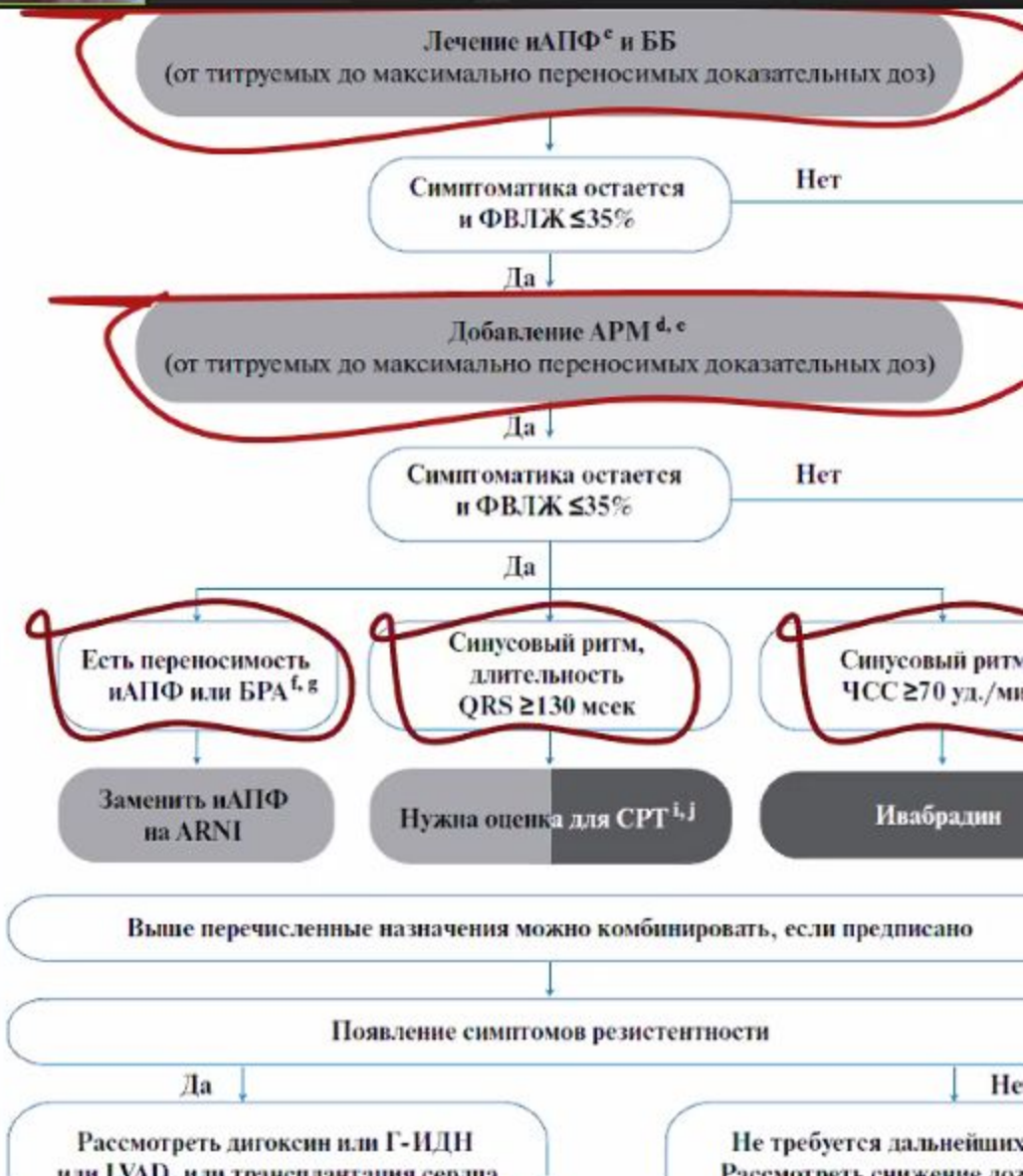
Анастасия Ник...

Светлана

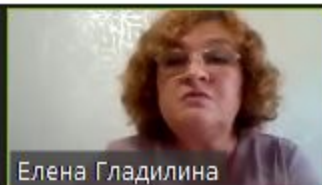
Запись

Диуретики для снижения симптомов и признаков застоя

Если ФВЛЖ $\leq 35\%$ без ОМТ или симптоматическая ЖТ/ФЖ в анамнезе, имплантация ИКД



Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана

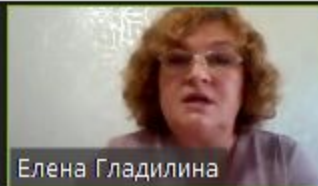
Запись

Постановка имплантируемого кардиовертера–дефибриллятора

- ▶ Рекомендуется для улучшения прогноза всем больным, имевшим эпизод **остановки сердца или желудочковой тахикардии** (вторичная профилактика внезапной сердечной смерти – ВСС) при наличии сниженной ФВ ЛЖ (менее 40%)
- ▶ Класс 1, А



Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

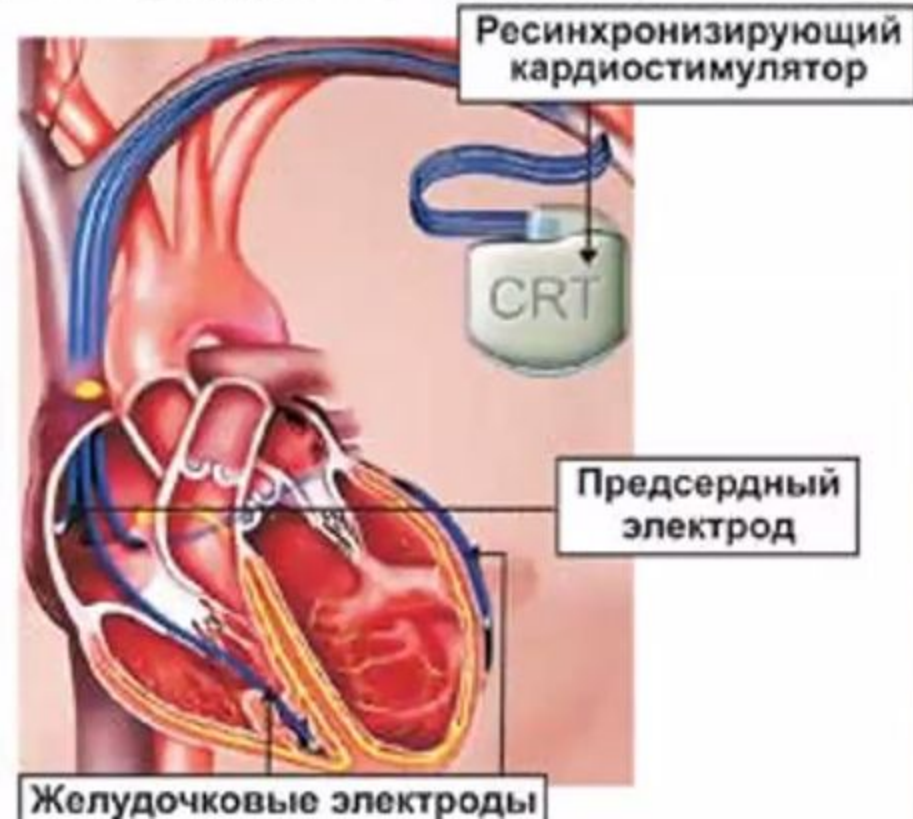
Анастасия Ник...

Светлана

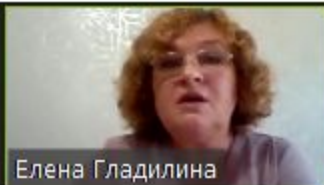
Запись

Кардиоресинхронизирующая терапия (КРТ)

Кардиостимулятор для ресинхронизирующей терапии сердечной недостаточности



Регина Новицкая



Елена Гладилина



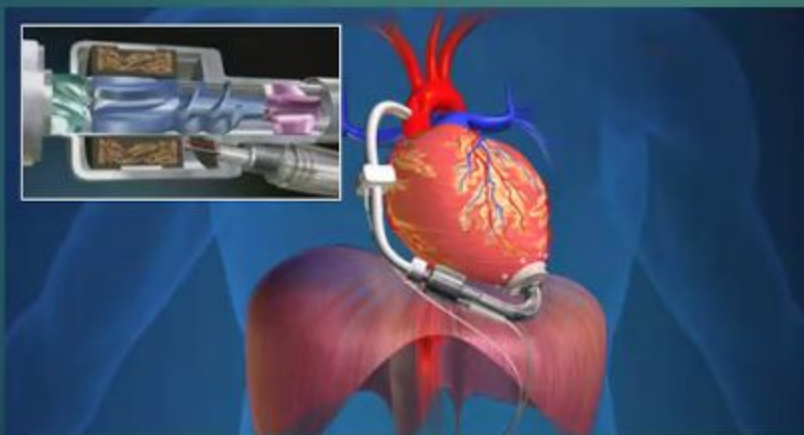
Олег Зелев

Анастасия Ник...

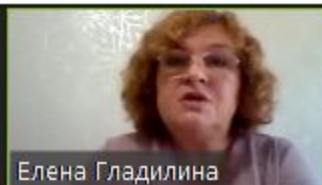
Светлана

Запись

Турбина DeVakey



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана

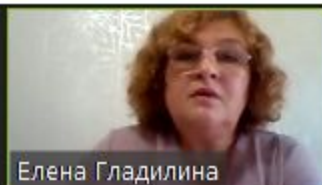
Запись

Полиненасыщенные омега-3 жирные кислоты -Омакор

- Рекомендован для вторичной профилактики ИМ (GISSI, DART), в сочетании с другими методами лечения;
- ▶ Внутрь, вместе с пищей по 1 капсуле в сутки
- При одновременном применении с пероральными антикоагулянтами - риск увеличения времени кровотечения.



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

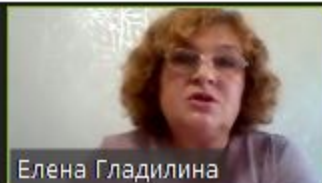
Светлана

Запись

GISSI-HF

- ▶ Омакор в дозе 1 г / сут применялся у 1000 больных ХСН на фоне оптимальной терапии (иАПФ или АРА + β -АБ + антагонисты альдостерона + диуретики + дигоксин)
- ▶ Снижение смертности по любым причинам на 9%
- ▶ Снижение госпитализаций из-за ССЗ на 8%

Регина Новицкая



Елена Гладиллина



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана

Запись

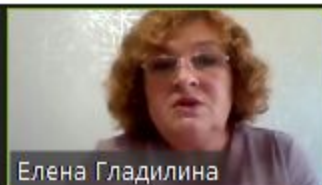
Применение Коэнзим Q10 при ХСН

- ▶ Способствует улучшению переноса электронов в митохондриальной дыхательной цепи
- ▶ увеличивает синтез АТФ в миокарде
- ▶ обладает антиоксидантными свойствами
- ▶ Низкая концентрация коэнзима Q10 в крови больных ХСН является предиктором плохого прогноза
- ▶ Применение Коэнзим Q10 приводит к повышению ФВ ЛЖ

Dai YL, Luk TH, Yiu KH et al.

Atherosclerosis. 2011;216 (2):395–401.

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

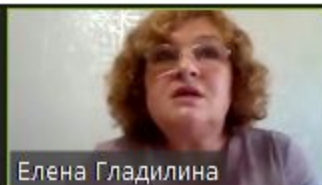
Светлана

Запись

Применение Коэнзим Q10 при ХСН

- ▶ (Q-SYMBIO) плацебо-контролируемое рандомизированное исследование по применению коэнзима Q10 у больных ХСН III-IV ФК
- ▶ Снижение риска смерти пациентов с тяжелой ХСН с 17 до 9 % ($p=0,01$)
- ▶ Снижение комбинированной конечной точки (смерть плюс госпитализации связанные с обострением ХСН) с 25 до 14 % ($p=0,003$)

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана

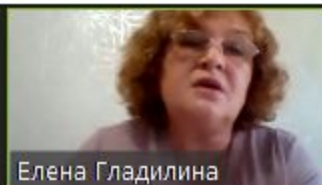
Запись

Коррекция анемии (1)

- ▶ **Эритропоэтин** не должен применяться у больных с ХСН для лечения анемии;
- ▶ Использование препарата **Венофер** (сахарат железа) в РКИ продемонстрировало уменьшение явлений анемии и улучшение клинического состояния пациентов.



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана

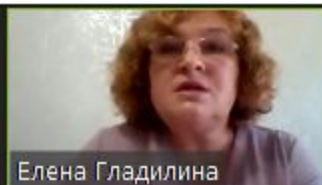
Запись

Коррекция анемии (2)

- ▶ **Ферринжект** (феррокарбомальтозный комплекс железа), не вызывает гиперчувствительности, что позволяет быстро в течение 15 мин ввести высокую дозу железа (1000 мг), которое медленно высвобождается, это позволяет проводить инъекции 1 раз в неделю (отмечалось улучшение клинического состояния пациентов с ХСН уже после второй инъекции)!!!



Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

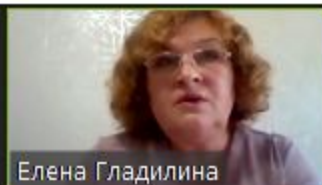
Светлана

Запись

Не рекомендованы!!!

- ▶ **НПВП** (селективные и неселективные, включая аспирин >325 мг). Особенно неблагоприятное использование у больных ХСН, находящихся на лечении диуретиками и альдактоном. Особенно опасно применение НПВП в период декомпенсации ХСН, гипергидратации, что чревато ухудшением клинического состояния и задержкой жидкости, вплоть до развития отека легких.
- ▶ **Глитазоны (пиоглитазон)**
- ▶ **Трициклические антидепрессанты.**
- ▶ **Антиаритмики I класса.**
- ▶ **БМКК** (верапамил, дилтиазем, дигоксин, короткодействующие дигидропиридины).

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана



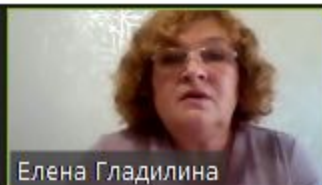
Запись

Рекомендуемые методы исследования во время профилактических посещений **ХСН I-IIА стадии** в стабильном состоянии (не менее 1 раза в год)

- ▶ измерение АД при каждом посещении
- ▶ измерение массы тела при каждом посещении
- ▶ оценка по шкале ШОКС не менее 1 раза в год
- ▶ тест с 6-минутной ходьбой не менее 1 раза в год
- ▶ клинический анализ крови развернутый при взятии под ДН, далее по показаниям
- ▶ анализ крови биохимический с определением содержания натрия, калия, креатинина при взятии под ДН, далее по показаниям
- ▶ расчет скорости клубочковой фильтрации при взятии под ДН, далее по показаниям

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИХ РАЗВИТИЯ *Методические рекомендации 2013*

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана

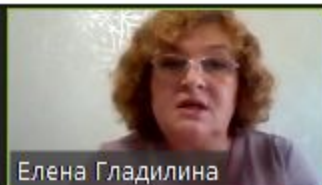
Запись

Рекомендуемые методы исследования во время профилактических посещений **ХСН I-IIA** стадии в стабильном состоянии

(не менее 1 раза в год)

- ▶ лабораторный контроль за терапией непрямыми антикоагулянтами до 12 раз в год
- ▶ ЭКГ не менее 1 раза в год
- ▶ Эхо-КГ не менее 1 раза в год
- ▶ рентгенография органов грудной клетки при взятии под ДН, далее по показаниям
- ▶ суточный мониторинг ЭКГ при взятии под ДН, далее по показаниям
- ▶ консультация врача-кардиолога при дестабилизации течения и рефрактерной к терапии ХСН II стадии
- ▶ ежегодная вакцинация против гриппа

Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана

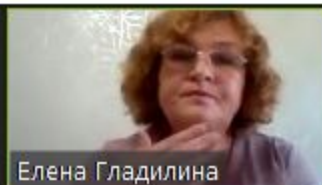
Запись

Рекомендуемые методы исследования во время профилактических посещений ХСН IIБ-III стадии в стабильном состоянии

- ▶ измерение АД при каждом посещении (не менее 2-х раз в год)
- ▶ измерение массы тела при каждом посещении
- ▶ оценка по шкале ШОКС не менее 1 раза в год
- ▶ тест с 6-минутной ходьбой не менее 1 раза в год
- ▶ клинический анализ крови развернутый при приеме под ДН, далее по показаниям
- ▶ анализ крови биохимический с определением содержания натрия, калия, креатинина при приеме под ДН, далее по показаниям
- ▶ расчет скорости клубочковой фильтрации при приеме под ДН, далее по показаниям

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИХ РАЗВИТИЯ *Методические рекомендации 2019*

Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зеев

Анастасия Ник...

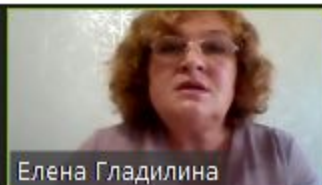
Светлана

Запись

Рекомендуемые методы исследования во время профилактических посещений **ХСН IIБ-III** стадии в стабильном состоянии

- ▶ определение концентрации натрийуретического пептида при взятии под ДН, далее по показаниям (не менее 2-х раз в год)
- ▶ лабораторный контроль за терапией непрямых антикоагулянтами до 12 раз в год
- ▶ ЭКГ не менее 2-х раз в год
- ▶ Эхо-КГ не менее 2-х раз в год
- ▶ рентгенография органов грудной клетки при взятии под ДН, далее по показаниям
- ▶ суточный мониторинг ЭКГ при взятии под ДН, далее по показаниям
- ▶ консультация врача-кардиолога при дестабилизации течения и рефрактерной к терапии ХСН
- ▶ ежегодная вакцинация против гриппа

Регина Новицкая



Елена Гладилина



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

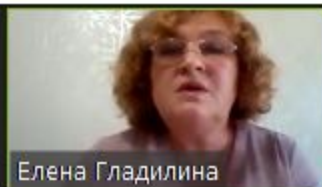
Светлана

Запись

При ХСН с «сохранённой» ФВ ЛЖ:

- ▶ выявление и лечение сопутствующих сердечно-сосудистых и других заболеваний
- ▶ облегчение клинической симптоматики, улучшение самочувствия и прогноза
- ▶ При застойных явлениях – **диуретики для облегчения симптомов и признаков СН**

Регина Новицкая



Елена Гладилina



Олег Зелеев

Анастасия Ник...

Светлана



Запись

Благодарю за внимание!