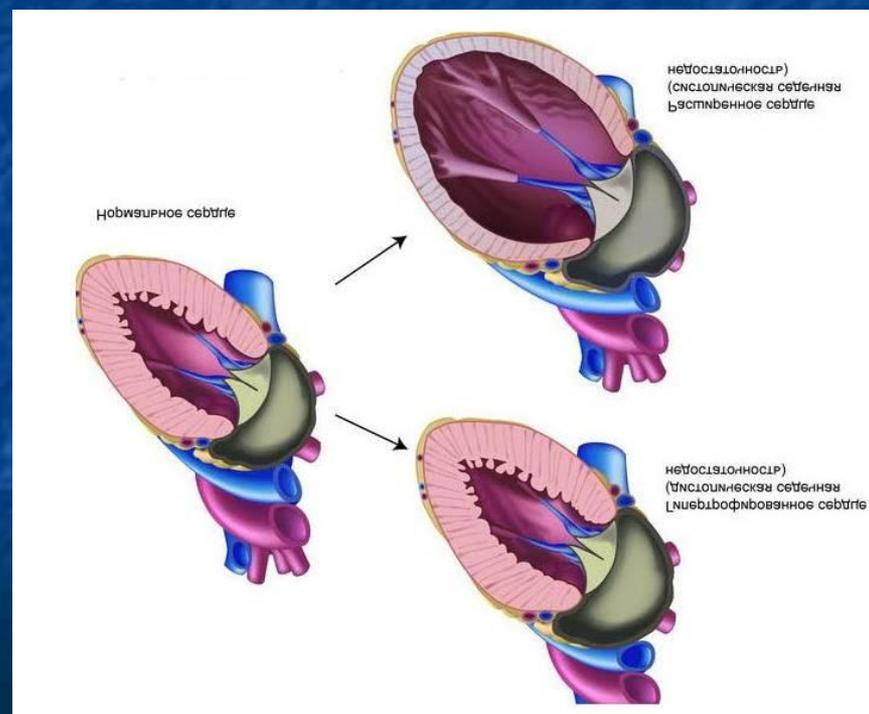
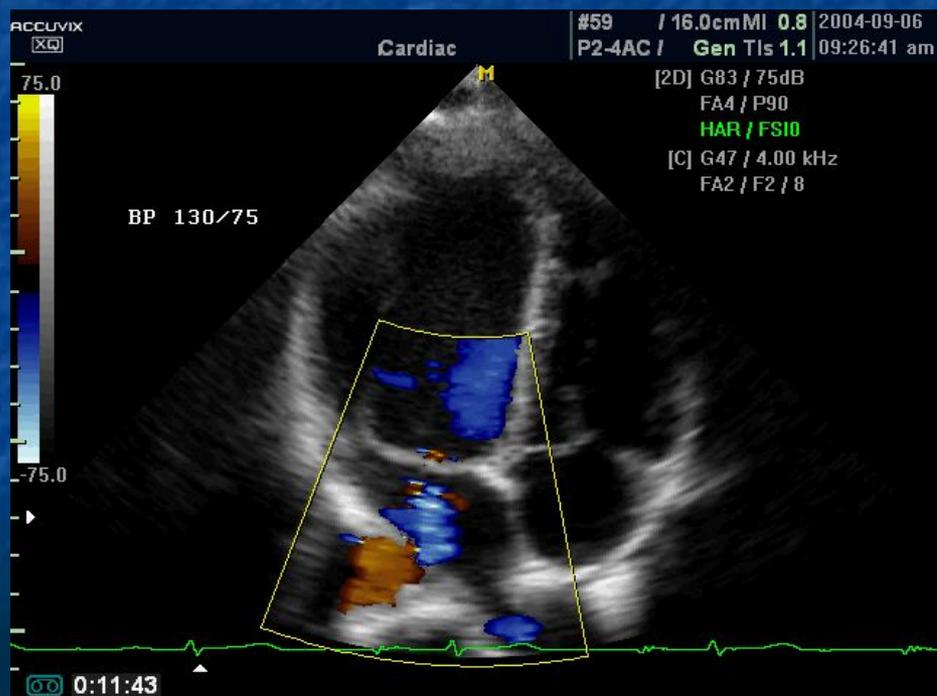


# ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

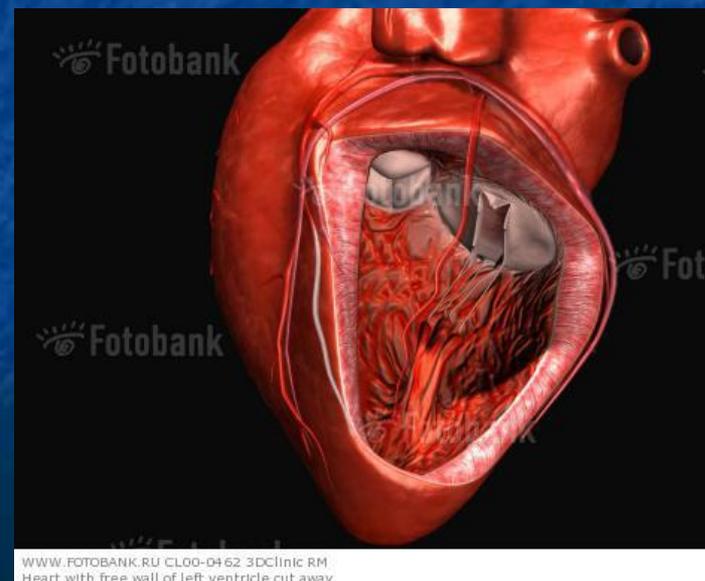
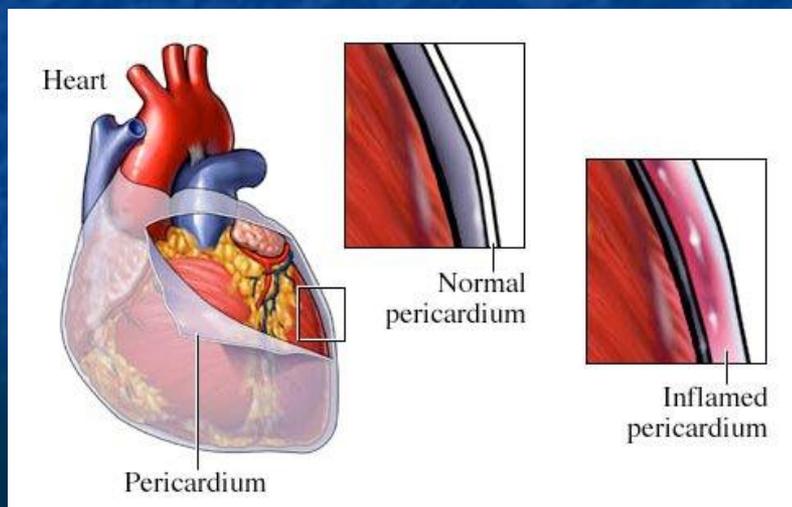
Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – патологическое состояние, при котором сердечно-сосудистая система не способна доставлять органам и тканям необходимое количество крови для нормального их функционирования в покое и при нагрузке.



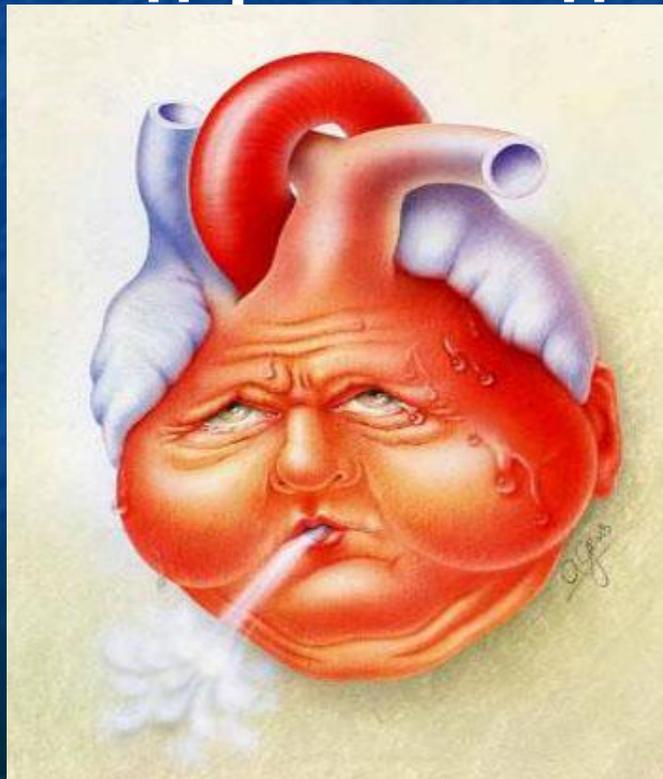
# ЭТИОПАТОГЕНЕЗ

ХСН развивается при самых разных заболеваниях:

- **когда поражается мышца сердца** (миокардит, диффузный атеросклеротический или постинфарктный кардиосклероз, дилатационная кардиомиопатия, миокардиодистрофия);
- **когда происходит гемодинамическая перегрузка сердца** объемом и/или давлением (пороки сердца, АГ);
- **когда нарушается диастолическое наполнение желудочков** (слипчивый и экссудативный перикардит, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатия и др.);
- **когда повышен сердечный выброс** (тиреотоксикоз, выраженное ожирение и др.).



Доказано, что развитие ХСН происходит по единым патофизиологическим законам вне зависимости от этиологии повреждения, поэтому с современных позиций **ХСН** представляет собой самостоятельное заболевание (нозологическую форму) с комплексом характерных симптомов, которые связаны с неадекватным кровоснабжением органов и тканей в покое и при нагрузке и часто с задержкой жидкости в организме.



# КЛАССИФИКАЦИЯ

**Выделяются 3 стадии ХСН (недостаточности кровообращения):**

**Стадия I** – начальная – скрытая недостаточность кровообращения, гемодинамика не нарушена.

**Стадия II** – выраженных клинических признаков:

**Стадия IIА** – признаки недостаточности кровообращения в покое выражены умеренно, отмечается нарушение гемодинамики **в одном из кругов кровообращения** (рис. 33 б, в);

**Стадия IIБ** – выраженные признаки сердечной недостаточности в покое, тяжелые гемодинамические нарушения в обоих кругах кровообращения (рис. 33г).

**Стадия III** – конечная (дистрофическая) – тяжелая недостаточность кровообращения, стойкие (необратимые) дистрофические изменения органов (сердца, легких, сосудов, головного мозга, почек

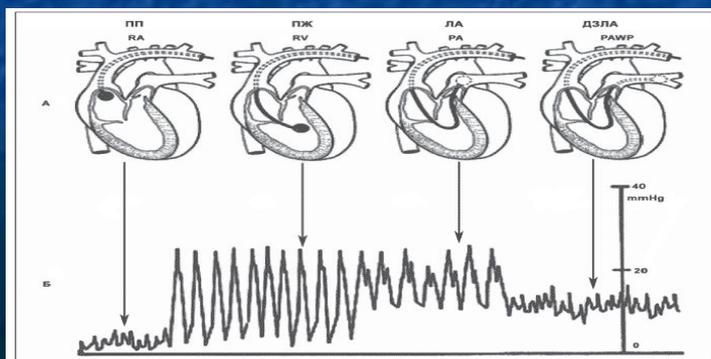
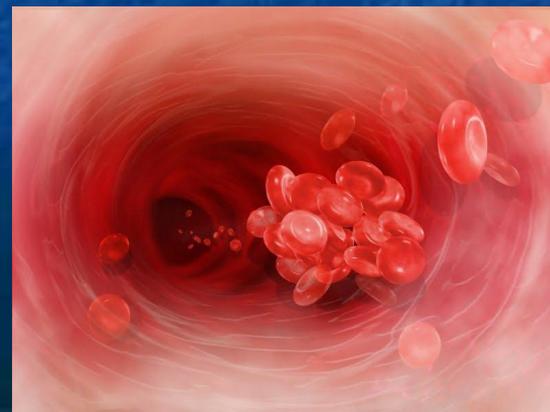
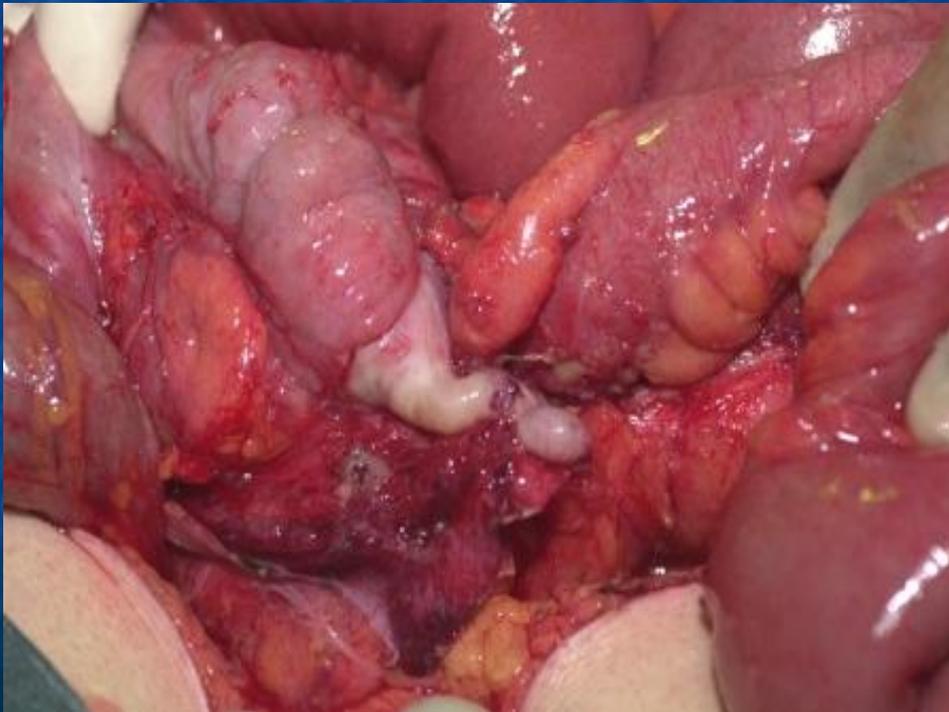


Рисунок 4: А — схема введения «плавающего» катетера Сазна — Ганца для измерения давления в полости ПП, ПЖ и в ЛА; Б — кривые давления (Р) в ПП, ПЖ, ЛА и давления заклинивания ЛА (ДЗЛА)



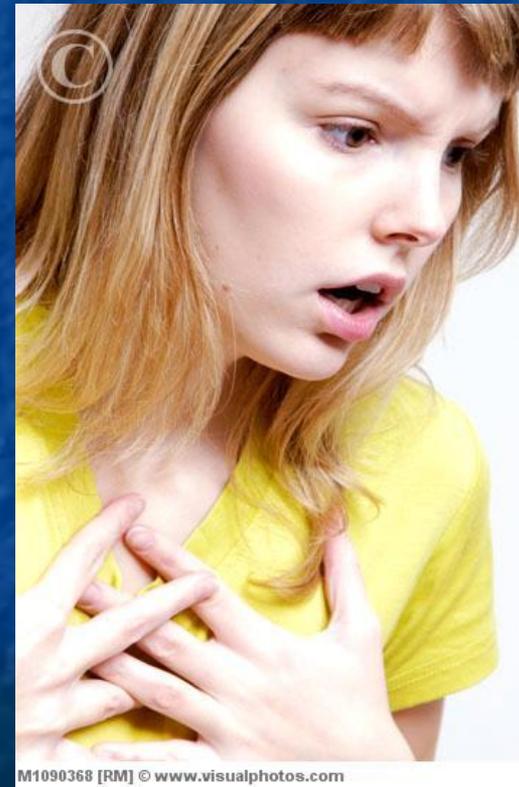
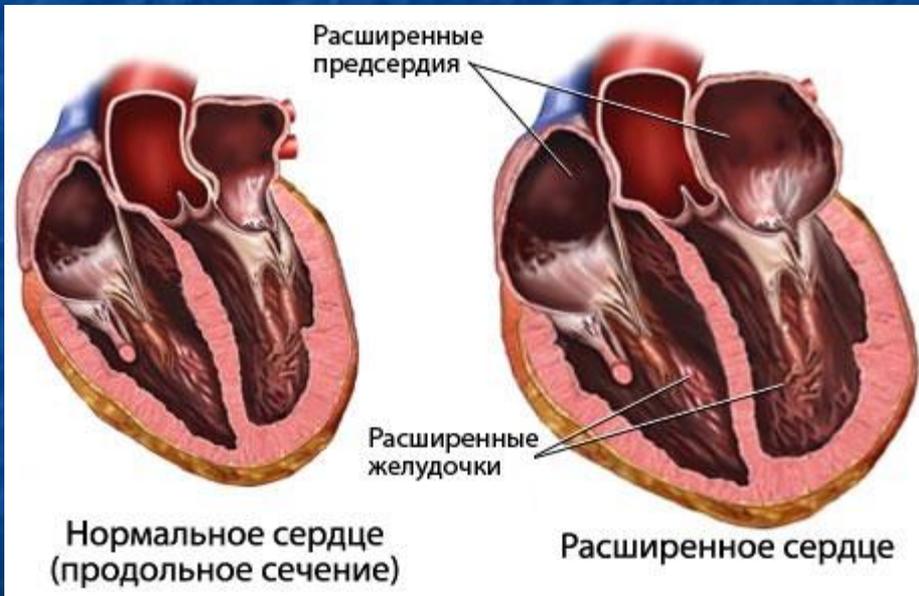
# КЛИНИКА

Больные с ХСН **I стадии** жалоб, как правило, не предъявляют, иногда их может беспокоить плохой сон, несколько сниженная трудоспособность, сердцебиение, одышка при значительной физической нагрузке. Объективно: пульс при нагрузке учащен; печень селезенка не пальпируются. Определяются симптомы основного заболевания, приведшего к недостаточности кровообращения.

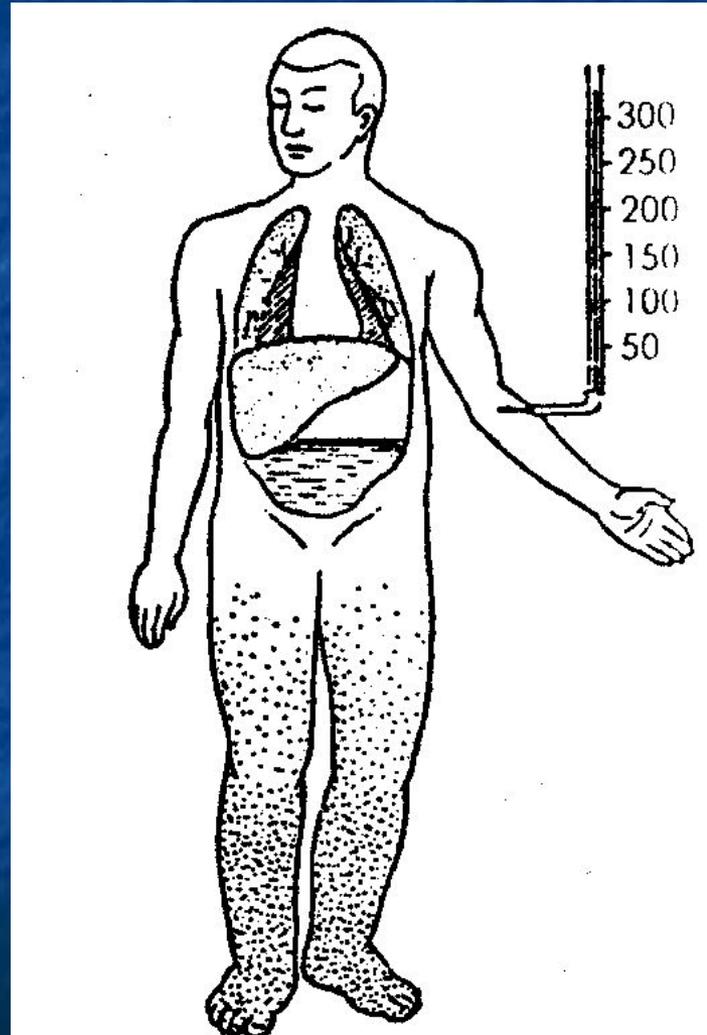


В **стадии IIA** все жалобы усиливаются: тахикардия постоянная, одышка наступает быстрее, увеличиваются размеры сердца.

При нарушении гемодинамики преимущественно в МКК наблюдаются сухой кашель, возможны приступы удушья чаще по ночам, кровохарканье, быстрая утомляемость. Отеков нет. Печень и селезенка не пальпируются. В легких – жесткое дыхание, часто сухие хрипы, при выраженных явлениях застоя – незвучные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах.



**Стадия IIБ** характеризуется более глубокими нарушениями гемодинамики с вовлечением обоих кругов кровообращения.



В **III стадии** все вышеперечисленные явления значительно нарастают: усиливается цианоз, одышка наблюдается в состоянии покоя, тугие отеки на ногах, появляются отеки полостей (асцит, гидроторакс, гидроперикард). Больные могут спать только в полусидящем положении (ортопноэ). Застойные явления в печени, почках, легких увеличиваются. Печень плотная, болезненная при пальпации, край заострен. Может развиваться кардиальный цирроз печени. Застой в сосудах органов пищеварения ведет к нарушению их функций (резко ухудшается аппетит, появляются поносы и др.). Больные испытывают жажду. Постепенно развивается «сердечная кахексия» – резкое уменьшение жировой и мышечной массы вследствие метаболических нарушений. Сердце значительно увеличивается, пульс мягкий, слабого наполнения, аритмичный. Больные умирают при нарастающих явлениях недостаточности кровообращения.



# ДИАГНОСТИКА

Постановка диагноза ХСН возможна при наличии двух ключевых критериев:

1. характерных симптомов СН (главным образом, одышки, утомляемости и ограничения физической активности, отеков лодыжек);
2. объективного доказательства того, что эти симптомы связаны с повреждением сердца, а не каких-либо других органов (например, с заболеваниями легких, анемией, почечной недостаточностью).



# ЛЕЧЕНИЕ

**Лечение ХСН проводится в целях** предотвращения развития симптомов ХСН (для I стадии ХСН), их устранения (для стадий IIA – III), замедления прогрессирования болезни путем защиты сердца и других органов-мишеней (мозг, почки, сосуды), а также улучшения качества жизни и прогноза (для стадий I – III).

**Пути достижения этих целей:** диета, режим физической активности, психологическая реабилитация и организация школ для больных ХСН, медикаментозная терапия, электрофизиологические, хирургические и механические методы лечения.





## 2. Организация рационального лечебного режима, оптимальных физических и эмоциональных условий жизни и труда.

Условия эти должны быть индивидуально определены в зависимости от стадии и ФК ХСН, от характера труда, возраста, физической активности, поражения сердца. Ограничение привычных нагрузок у лиц физического труда при СН I стадии может привести к исчезновению признаков недостаточности. А у лиц с небольшой физической активностью эффективно назначение постельного режима на короткое время. Ограничение режима показано при обострении основного заболевания. Пожилым больным ограничение физической активности необходимо более длительное время, чем молодым.



**Курение строго и абсолютно однозначно не рекомендуется всем больным с ХСН.**



**Алкоголь строго запрещен при алкогольной кардиопатии. Остальным больным ХСН следует ограничить прием алкоголя и больших объемов (например, пива).**



**3. Обучение больных, психологическая реабилитация.** Сегодня пациент с ХСН после пребывания в стационаре или поликлинике, кроме рекомендаций по оптимальному медикаментозному лечению должен иметь возможность контролировать свое состояние и быть под наблюдением обученного персонала. Этот своеобразный принцип диспансерного наблюдения носит название «школы для больных ХСН».



# 4. Медикаментозное лечение

## Препараты для лечения ХСН

### основные

Их эффективность в отношении клиники и прогноза несомненна:

1. иАПФ
2. БАБ
3. Антагонисты Са.
4. Диуретики
5. Гликозиды
6. АРА

### дополнительные

Эффективность исследована, но требует уточнения:

1. Статины
2. Антикоагулянты

### вспомогательные

Влияние на прогноз неизвестно, применение диктуется клиникой:

1. Периферические вазодилататоры
2. БКК
3. Антиаритмики
4. Аспирин
5. Негликозидные инотропные средства

# Основные препараты для лечения ХСН:

- **Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ)** (например, эналаприл, каптоприл, фозиноприл, лизиноприл)
- **Блокаторы  $\beta$ -адренергических рецепторов (БАБ)**, (например, метопролол, бисопролол, карведилол, саталол)
- **Диуретические (мочегонные) средства, в том числе антагонисты альдостерона** (например, гипотиазит, фуросемид, верошпирон, буметнид)
- **Сердечные гликозиды** (например, дигоксин, дигитоксин, изоланид в таблетках; строфантин, коргликон для внутривенного введения)
- **Антагонисты рецепторов к ангиотензину II (АРА)** – лазартан, валсартан – назначаются дополнительно к иАПФ при непереносимости БАБ.



# Дополнительные средства для лечения ХСН:

**1. Статины** (аторвастатин, правостатин, розувастатин и др.) способствуют улучшению прогноза больных с ХСН особенно ишемической этиологии.

**1. Антикоагулянты** (низкомолекулярные гепарины – дальтепарин, эноксипарин; оральные непрямые антикоагулянты – синкумар, варфарин) применяются для предотвращения тромбоза и эмболий, вероятных при ХСН из-за стаза в полостях сердца при дилатации ЛЖ.



**5. Уход** имеет большое значение в лечебной программе больного с тяжелой недостаточностью кровообращения. В помещении, где лежит больной, должна поддерживаться температура 20 – 22°C, воздух должен быть свежим, не слишком сухим. Необходимо постоянное наблюдение, контроль изменений самочувствия и состояния больного. Обязателен учет жидкости, выпитой больным в течение суток, и выделенной им мочи (контроль водного баланса). Больным, находящимся на строгом постельном режиме, необходимы кормление, уход за кожей, профилактика пролежней, уход за полостью рта, носом, глазами, подача судна и т.д. При уходе за больным не следует забывать о его деонтологических аспектах.

