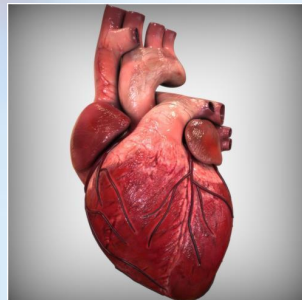


# Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему



**ОП 08. Фармакология**

**Лекция №15**



- **Осваиваемые компетенции:**
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.



# План

- У Кардиотонические средства
- У Противоаритмические
- У Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения
- У Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения
- У Гипотензивные
- У Гипертензивные



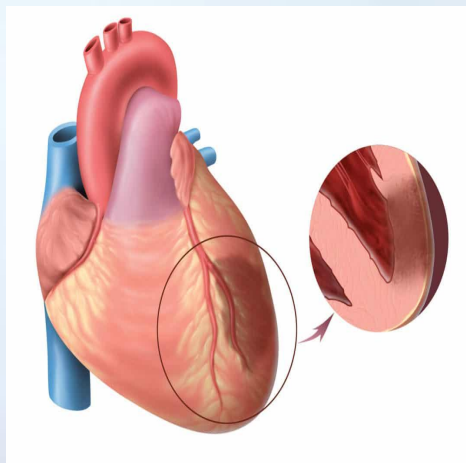
# Кардиотонические средства

Увеличивают силу сердечных сокращений, подразделяют на:

- Сердечные гликозиды.
- Препараты «негликозидной» структуры.

# Сердечные гликозиды

Это вещества растительного происхождения, которые оказывают выраженное кардиотоническое действие и используют при лечении сердечной недостаточности, связанной с дистрофией миокарда разной этиологии.



# Сердечные гликозиды

препараты сердечных гликозидов,  
получают из:

наперстянки,  
строфантина,  
ландыша,  
горицвета.

**Сердечные гликозиды** – вещества, состоящие из 2-х частей: безазотистой (агликона) и сахаристой (гликона). Обладают кардиотоническим и кардиотрофическим действием. Применяют для лечения сердечной недостаточности.





# Сердечные гликозиды подразделяют на три группы:

- Гликозиды длительного действия (дигитоксин);



- Гликозиды средней продолжительности действия (дигоксин, целанид);



- Гликозиды короткого и быстрого действия (строфантин, коргликон)

# Противоаритмические средства

Лекарственные средства, оказывающие нормализующее влияние на нарушенный ритм сердечных сокращений, относятся к разным классам химических соединений.







# Подразделяют препараты на четыре группы (класса)

1. Мембраностабилизирующие средства (хинидин, этмозин, лидокаин, аймалин);
2.  $\beta$ -адреноблокаторы (анаприлин, индерал);
3. Препараты, замедляющие реполяризацию (амиодарон, орнид);
4. Блокаторы кальциевых каналов (фенигидин, кордарон).

**Средства, применяемые при  
недостаточности  
коронарного кровообращения:**

**Антиангинальные  
средства**

**Средства,  
применяемые  
при ИМ**

Средства, снижающие  
потребность миокарда в  
кислороде

Средства, усиливающие  
доставку кислорода к  
миокарду

Органические нитраты (нитроглицерин,  
сустак, нитронг)

Средства, блокирующие кальциевые каналы  
(фенигидин, верапамил)

Разные средства (амиодарон)

β-адреноблокаторы  
(анаприлин, атенолол)

Брадикардические  
средства (алинидин)

Коронарорасширяющие  
средства миотропного  
действия (дипиридамол)

Средства, рефлекторного  
действия (валидол)

# Средства, при нарушении мозгового кровообращения



**Нейротропные средства**

**Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему**

**Миотропные средства**

**Средства, влияющие на водно-солевой обмен**

**Гипотензивные средства**



# Нейротропные средства

- 1) Средства, понижающие тонус вазомоторных центров (клофелин, метилдофа).
- 2) Средства, блокирующие вегетативные ганглии (пентамин).




# Нейротропные средства

3) Средства, угнетающие адренергические нейроны на уровне пресинаптических окончаний (резерпин).



4) Средства, блокирующие адренорецепторы (анаприлин, лабеталол, празозин)





## Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему

### ◆ Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента:

- короткого действия (6–12 ч), содержащие сульфгидрильную группу — *каптоприл (капотен)*
- длительного действия (24 ч), содержащие карбоксильную группу — *лизиноприл, эналаприл, периндоприл, рамиприл и др.*
- сверхдлительного действия (36 ч), содержащие фосфорильную группу — *фозиноприл*

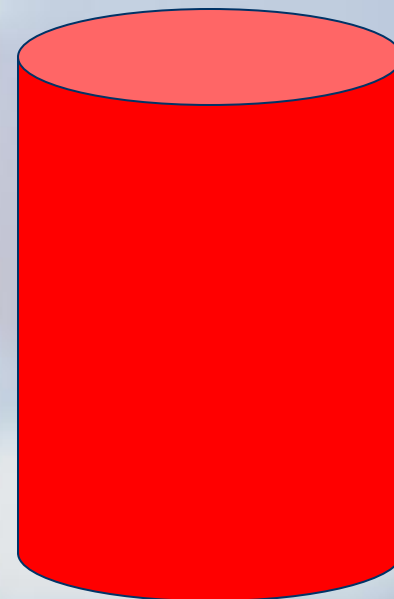
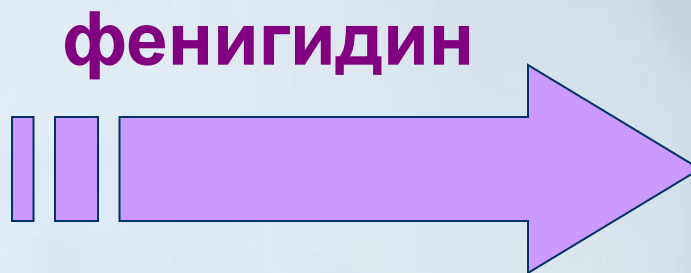
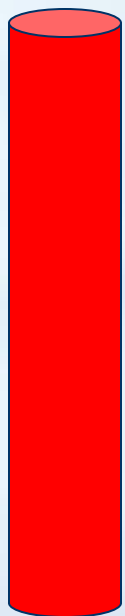
### ◆ Антагонисты ангиотензиновых II рецепторов: *лозартан, вальсартан и др.*





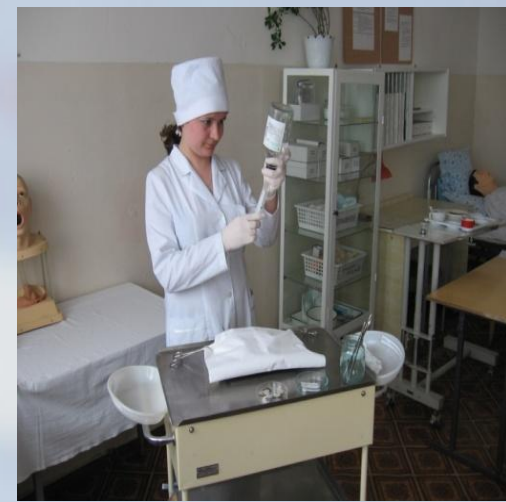
# Миотропные средства

К этой группе относят препараты, которые действуют на гладкие мышцы кровеносных сосудов и вызывают их расширение



# Гипертензивные средства

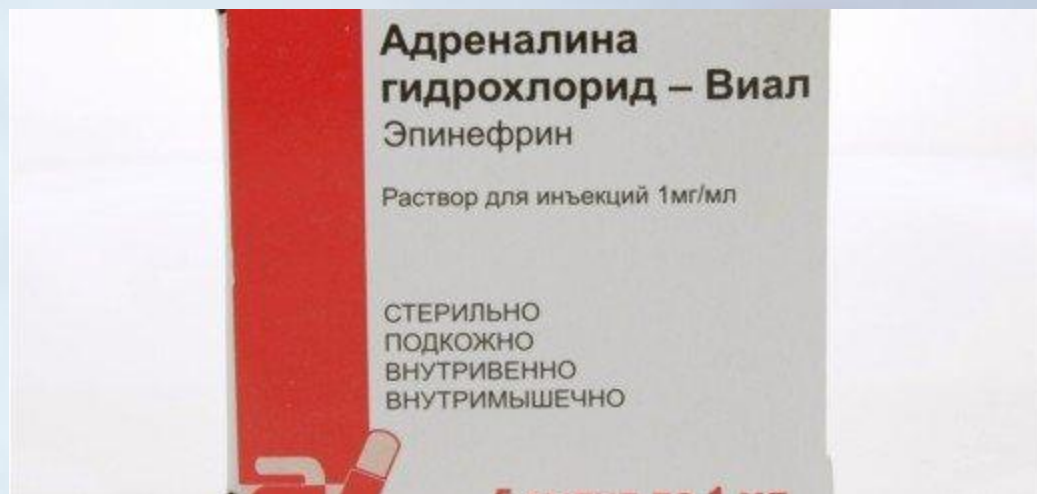
*Способствуют повышению артериального давления при артериальной гипотензии (острой или хронической):*





# Гипертензивные средства

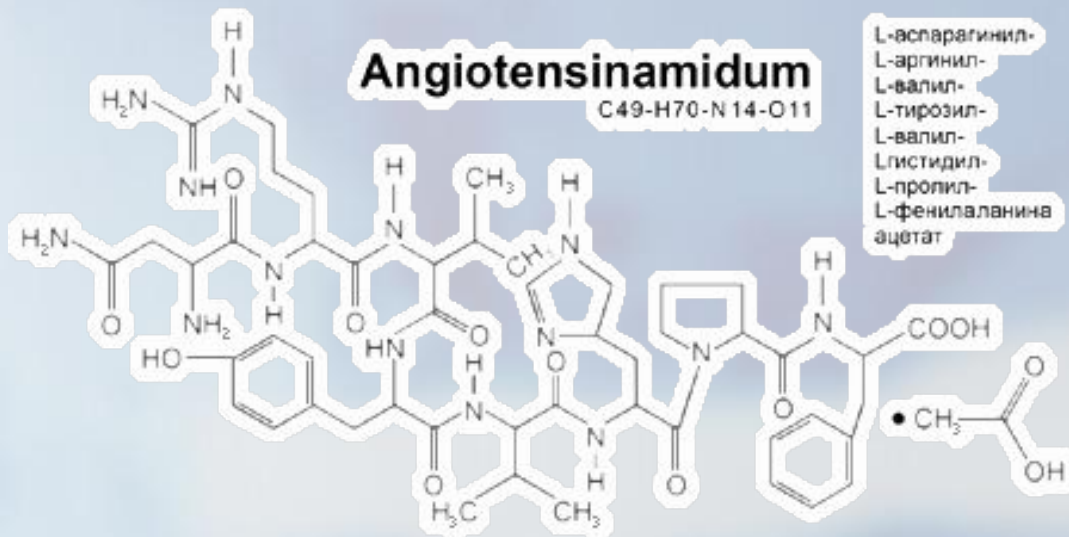
- Средства, повышающие сердечный выброс и тонус периферических сосудов  
(адреналина гидрохлорид);





# Гипертензивные средства

- Средства, повышающие преимущественно тонус периферических Сосудов (ангиотензинамид)



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

