



**ГБПОУ «КЕМЕРОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**дисциплина «ФАРМАКОЛОГИЯ»**

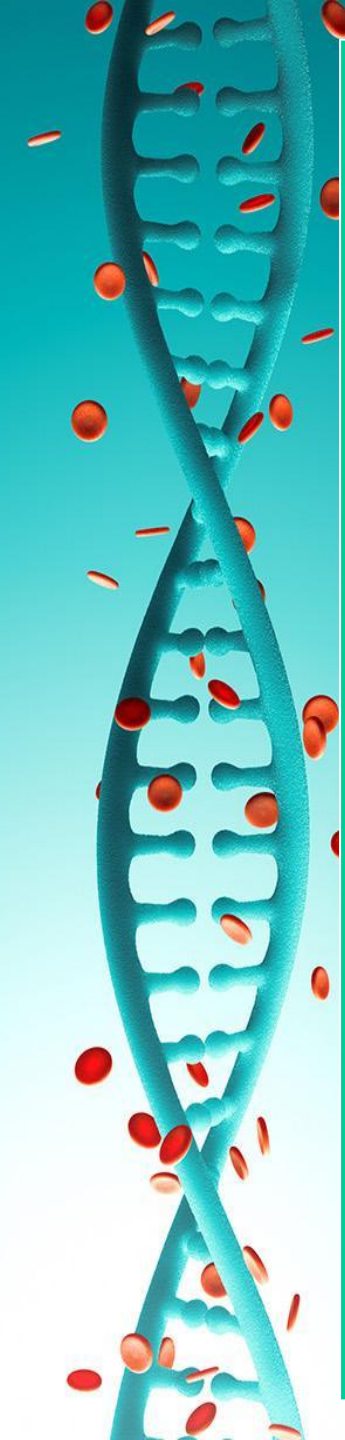
**Тема «Средства, влияющие на систему крови»**

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА,  
ВЛИЯЮЩИЕ НА СВЕРТЫВАНИЕ  
КРОВИ**

**(антиагреганты, антикоагулянты,  
тромболитики)**

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ – к.фарм.наук, доцент Шпанько Диана Николаевна**

**Лекция составлена по материалам к.мед.наук, доцента Каткова Е.В.**



**Образование тромбов** – защитная реакция, обеспечивающая остановку кровотечения (**гемостаз**) при повреждении сосудистой стенки.

После повреждения сосудистой стенки возникает **спазм сосудов**. Эта немедленная реакция на травму может остановить кровотечение только при незначительных повреждениях мелких сосудов.

Гемостаз достигается благодаря **образованию тромбов**.

Тромбообразование включает:

- 1) агрегацию тромбоцитов
- 2) коагуляцию (свертывание крови).

Тромбообразованию препятствует **фибринолиз**.



## АНТИАГРЕГАНТЫ

- *Ацетилсалициловая кислота (Аспирин кардио, ТромбоАСС),*
- *Ацетилсалициловая кислота + Магния гидроксид (Кардиомагнил)*
- *Индобуфен*
  
- *Клопидогрел (Плавикс)*
  
- *Дипиридамол (Курантил),*
- *Пентоксифиллин (Трентал)*
  
- *Илопрост (Иломедин)*
  
- *Абциксимаб (РеоПро)*
- *Эптифибатид (Интегрелин)*

Комбинированные препараты

*Ацетилсалициловая кислота + Дипиридамол (Агренокс)*



## **АНТИАГРЕГАНТЫ**

### **Показания для назначения:**

- лечение и профилактика острого инфаркта миокарда
- стенокардия
- профилактика тромбоишемического инсульта
- атеросклероз периферических сосудов
- после аортокоронарного шунтирования или коронарной ангиопластики

### **Побочные эффекты:**

- желудочно-кишечные кровотечения
- «аспириновая астма»
- шум в ушах, головокружение, снижение слуха
- аллергические реакции



## АНТИКОАГУЛЯНТЫ

- *Гепарин натрия*
- *Эноксапарин натрия* (Клексан)
- *Надропарин кальция* (Фраксипарин)
- *Далтепарин натрия* (Фрагмин)
- *Фондапаринукс натрия* (Арикстра)
- *Ривароксабан* (Ксарелто)
  
- **Варфарин** (Варфарин)

# АНТИКОАГУЛЯНТЫ

## Показания для назначения:

- профилактика и лечение тромбозов и тромбоземболии
- инфаркт миокарда
- нестабильная стенокардия
- профилактика тромбоза периферических артерий
- при протезировании клапанов сердца и экстракорпоральном кровообращении

- *местно:*

тромбофлебит поверхностных вен, ушибы, подкожные гематомы

## Побочные эффекты:

- кровотечения
- тромбоцитопения
- остеопороз
- аллергические реакции
- анорексия, рвота, диарея
- алопеция

- *местно:* болезненность при введении, гематома

# **АНТИДОТЫ ПРИ ПЕРЕДОЗИРОВКЕ АНТИКОАГУЛЯНТОВ**

- протамина сульфат**
- менадиона натрия бисульфит (викасол) –  
при передозировке варфарином**

A 3D medical illustration showing a cross-section of a blood vessel. The vessel wall is textured and blue, with a large, irregular, blue thrombus (blood clot) attached to the inner wall. Several red blood cells, depicted as red spheres with a lighter center, are shown in the lumen of the vessel. The background is a light blue gradient.

# ТРОМБОЛИТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

- Стрептокиназа
- Алтеплаза
- Проурокиназа



# ТРОМБОЛИТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

## Показания для назначения:

- острый инфаркт миокарда
- тромбоэмболия легочной артерии
- тромбозы

## Основные побочные эффекты:

- аллергические реакции немедленного типа (особенно при повторных введениях)
- кровотечения
- аритмия
- гипертермия