

**Феномен «сладжа»  
Клинические проявления.  
Причины и механизмы возникновения  
и развития.**

Выполнила:  
Старшова Оксана 2 группа, леч. фак



Сладж-феномен (от англ. sludge — тина, густая грязь) характеризуется адгезией, агрегацией, агглютинацией форменных элементов крови, прежде всего эритроцитов, что вызывает значительные гемодинамические нарушения.



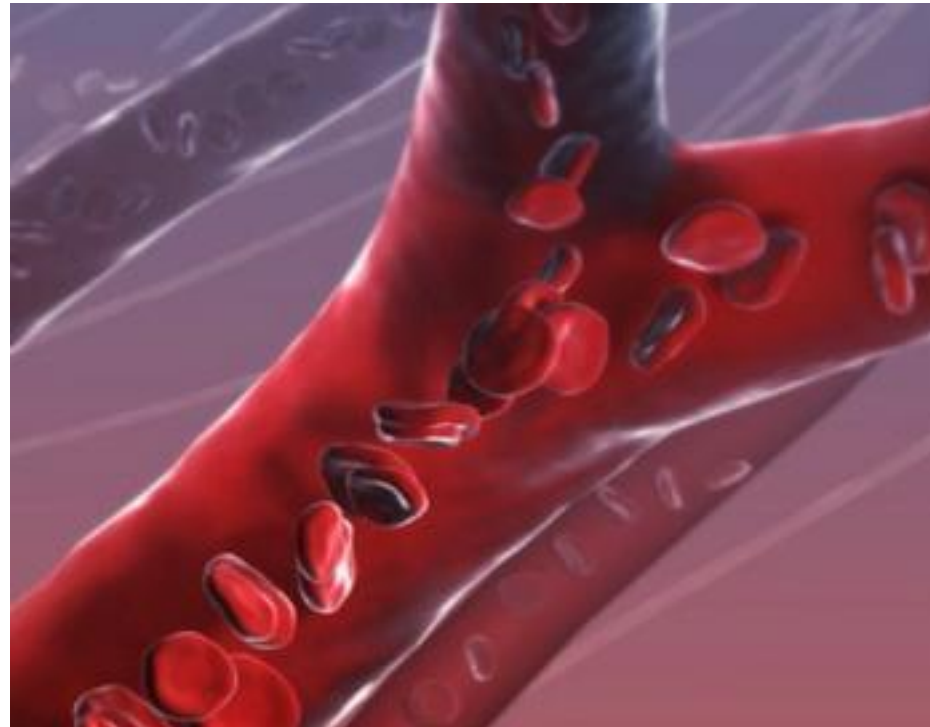
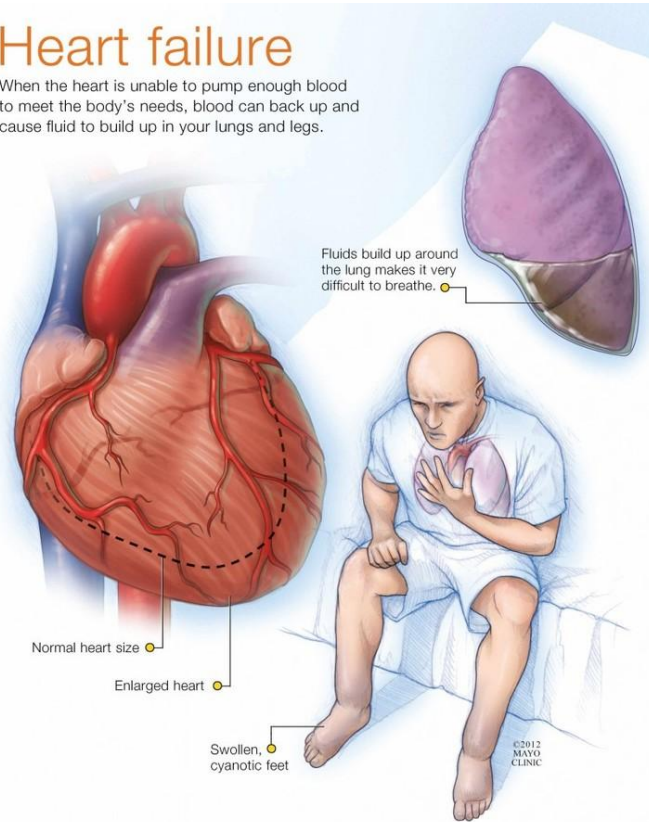
Сладж (слипание) эритроцитов

# Причины

## 1. Нарушение центральной и регионарной гемодинамики

### Heart failure

When the heart is unable to pump enough blood to meet the body's needs, blood can back up and cause fluid to build up in your lungs and legs.





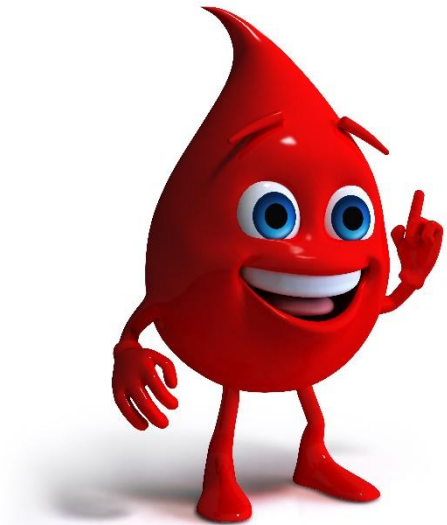
ИШЕМИЯ



Артериальная гиперемия

2. Повышение вязкости крови (при гемоконцентрации, гиперпротеинемии...)

3. Повреждение стенок микрососудов (при местных патологических процессах воспаления, аллергических реакциях, опухолях).





# *Механизм «сладжа»*

активация клеток крови и выделение ими веществ, способствующих агрегации эритроцитов.

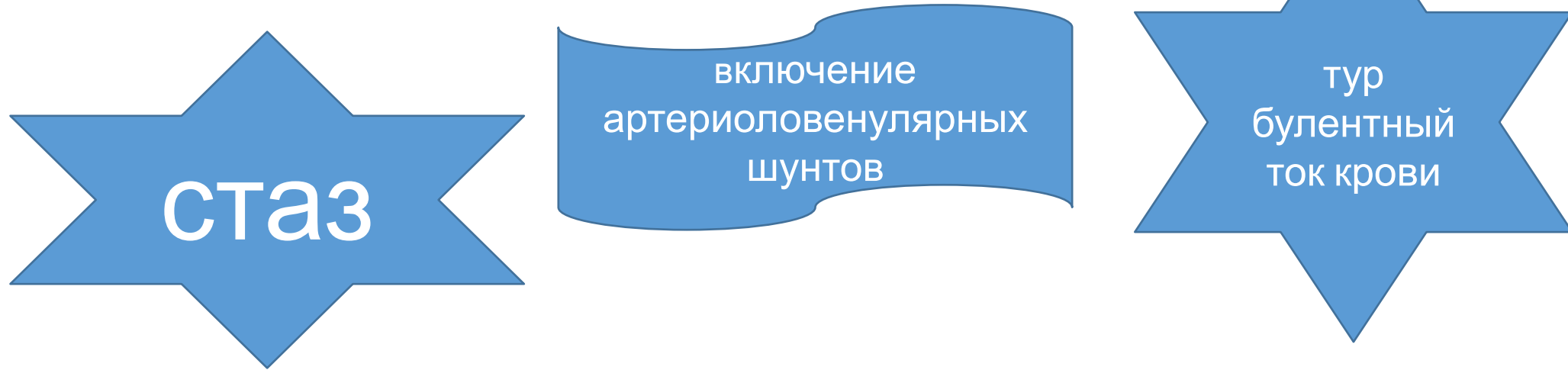
смена поверхностного заряда клеток крови с отрицательного на положительный в результате избытка катионов, поступающих из поврежденных клеток



уменьшение величины поверхностного заряда мембран клеток крови при избытке макромолекул белка (гиперпротеинемии), особенно за счет увеличения концентрации иммуноглобулинов, фибриногена, аномальных белков.

# Последствия сладжа

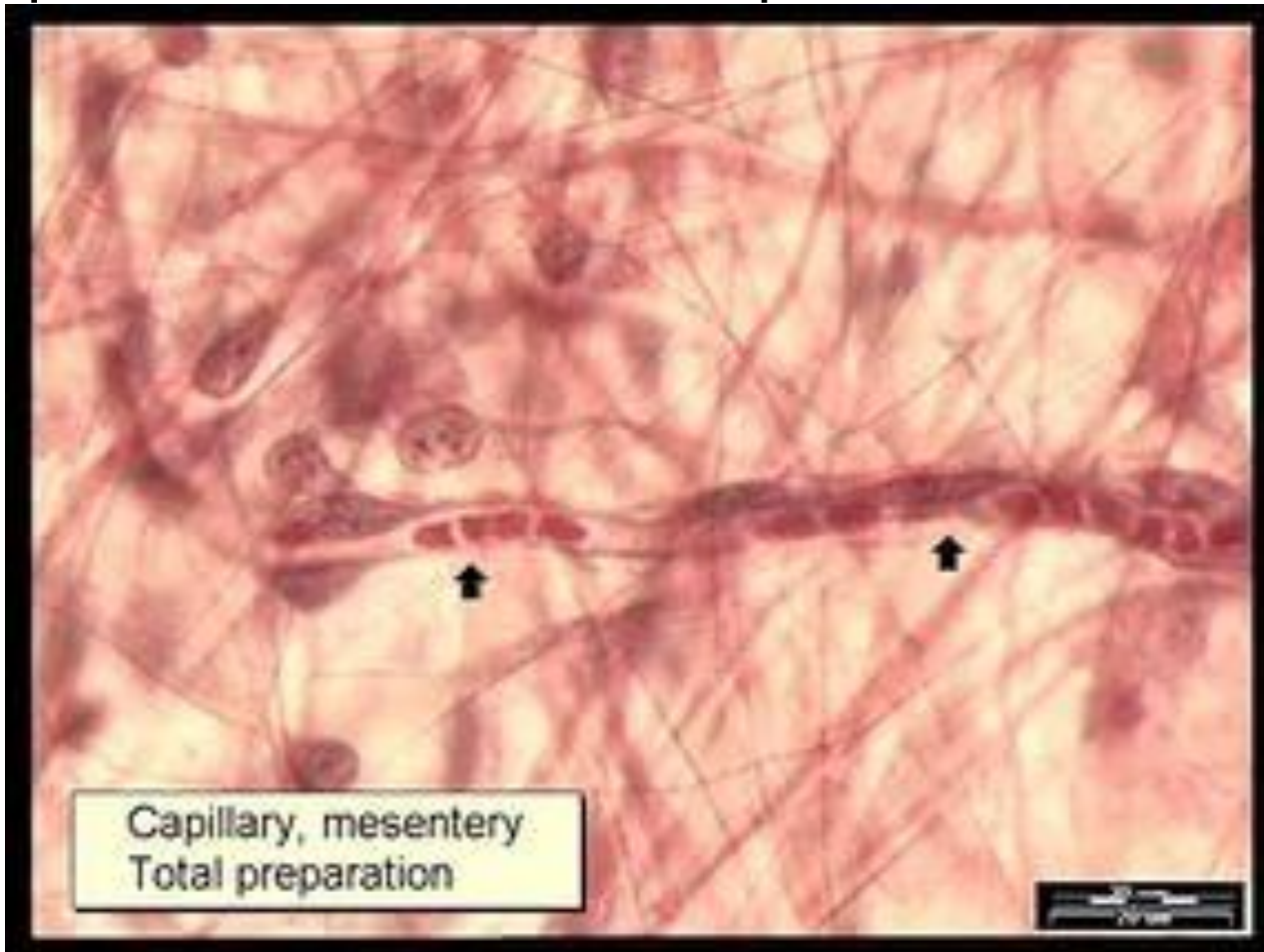
## 1. Нарушение тока крови внутри сосудов



2. Нарушение метаболизма в тканях и органах с развитием дистрофий и расстройством пластических процессов в них

# Итак,

- **Сладж** - это состояние крови, обусловленное агрегацией эритроцитов.
- Главные особенности сладжирования крови: прилипание друг к другу форменных элементов и нарастание вязкости плазмы.





Спасибо за внимание!

