

ГУ ЛНР «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ СВЯТЫ
ЛУКИ»

Кафедра медицинской
химии



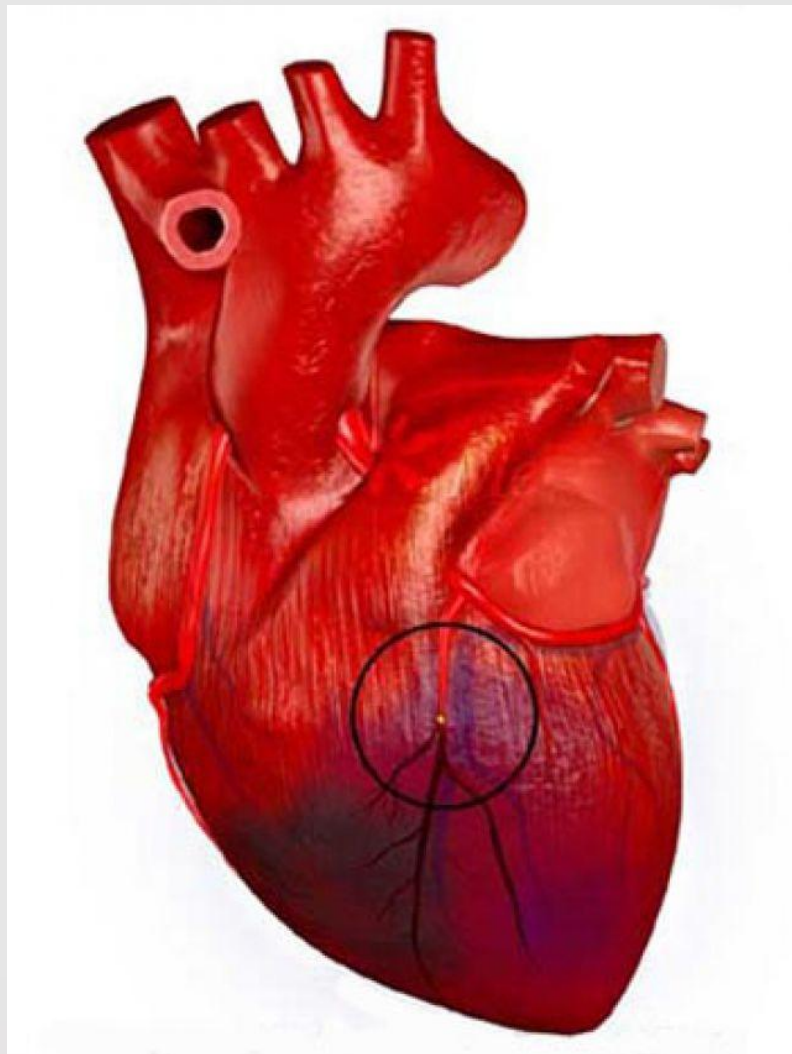
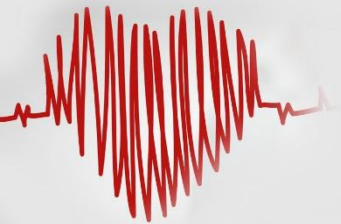
Ферментодиагностика инфаркта миокарда

*Подготовила студентка 2
курса лечебного факультета 7
группы*

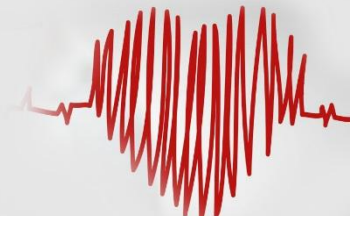
Свинарева И.В.

Руководитель : Демьяненко Е.

В

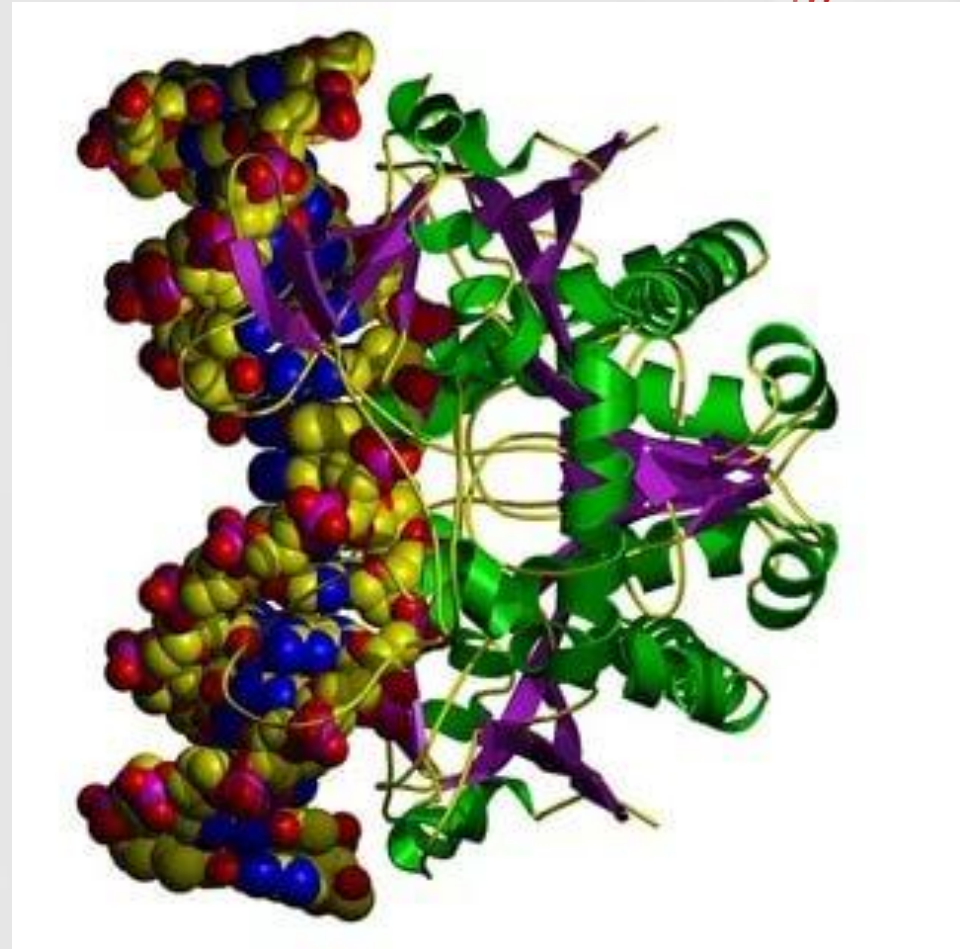


Инфаркт миокарда – очаг ишемического некроза сердечной мышцы, развивающийся в результате острого нарушения коронарного кровообращения.

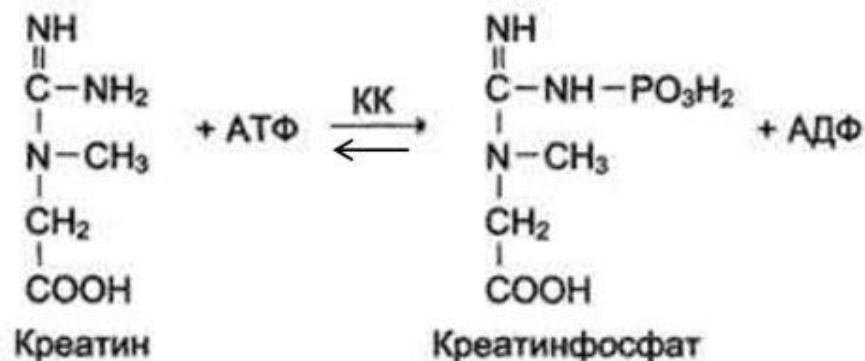


Кардиоспецифические ферменты:

1. МВ-фракция креатинфосфокиназа
2. Лактатдегидрогеназа
3. Тропонин
4. Аспаратаминотрансфераза



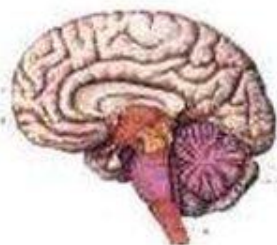
Креатинкиназа (креатинфосфокиназа)



КФК играет важную роль в энергетическом обмене мышечной и нервной тканей

КФК состоит из 2-х субъединиц 2 типов М (от англ, *muscle* - мышца) и В (от англ, *brain* - мозг), которые в разных комбинациях образуют 3 изоформы:

КФК ВВ



КФК МВ



КФК ММ



Лактатдегидрогеназа (ЛДГ)



ЛДГ состоит из 4-х субъединиц 2 типов М (muscle) и Н (heart), которые в разных комбинациях образуют 5 изоформ

Н (heart) ● В составе преобладают дикарбоновые АК

М (muscle) ● В составе преобладают диаминомонокарбоновые

Нормальные показатели ЛДГ

| Возраст | Уровень ЛДГ (ед/л) |
|-------------------------------|--------------------|
| Новорожденные | До 2000 |
| Дети до 2 лет | До 430 |
| Дети от до 12 лет | До 295 |
| Дети старше 12 лет и взрослые | До 250 |



Аспаратаминотрансфераза

Является клеточным ферментом, участвующим в обмене аминокислот

Содержится в тканях сердца, печени, почек, нервной ткани, скелетной мускулатуре

Нормы :

Для женщин – до 31 Ед/л

Для мужчин – до 41 Ед/л



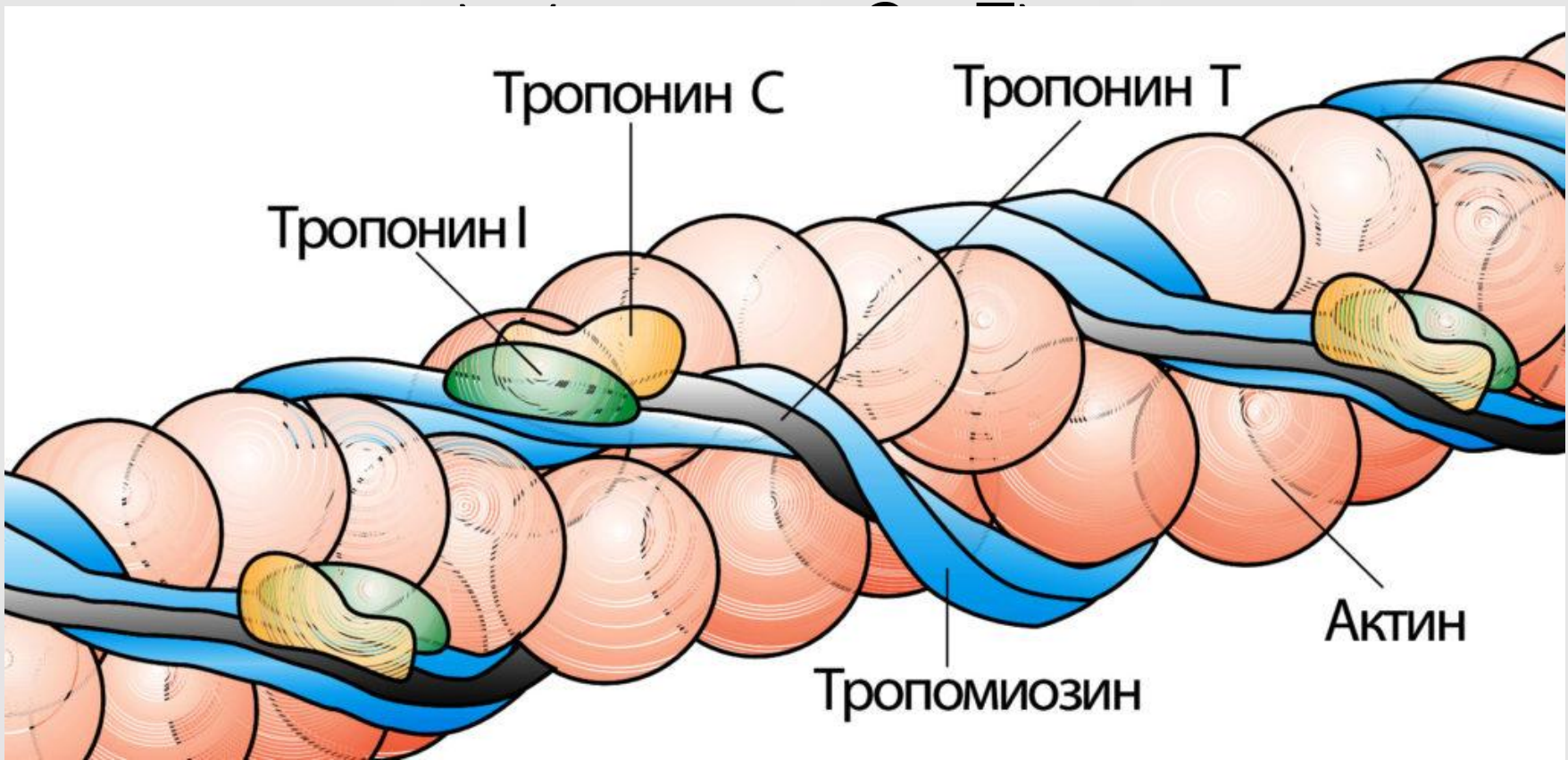
При инфаркте соотношение АСТ/АЛТ (коэффициент де Ритиса) превышает 1,33.

Таблица нормы АЛТ

| | АЛТ (Ед/л) | АСТ (Ед/л) |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Дети: • до 1 месяца • 1-12 месяцев • 1-16 лет | до 38,0 до 27,0 до 22,0 | до 32,0 до 36,0 до 31,0 |
| Взрослые: • мужчины • женщины | до 18,0 до 15,0 | до 22,0 до 17,0 |

Тропонин

Относится к маркеру разрушения поперечнополосатых мышц. Его компонентами являются следующие виды белков: С (связывает кальций), Т (способствует соединению





ЦЕЛИ АНАЛИЗА НА ТРОПОНИН

1. Установление диагноза в период до 2х недель
2. Проведение дифференциальной диагностики со стенокардией
3. Оценка размера некроза сердечной мышцы
4. Определение прогноза и степени риска осложнений
5. Исследование результатов терапии

***СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!***

