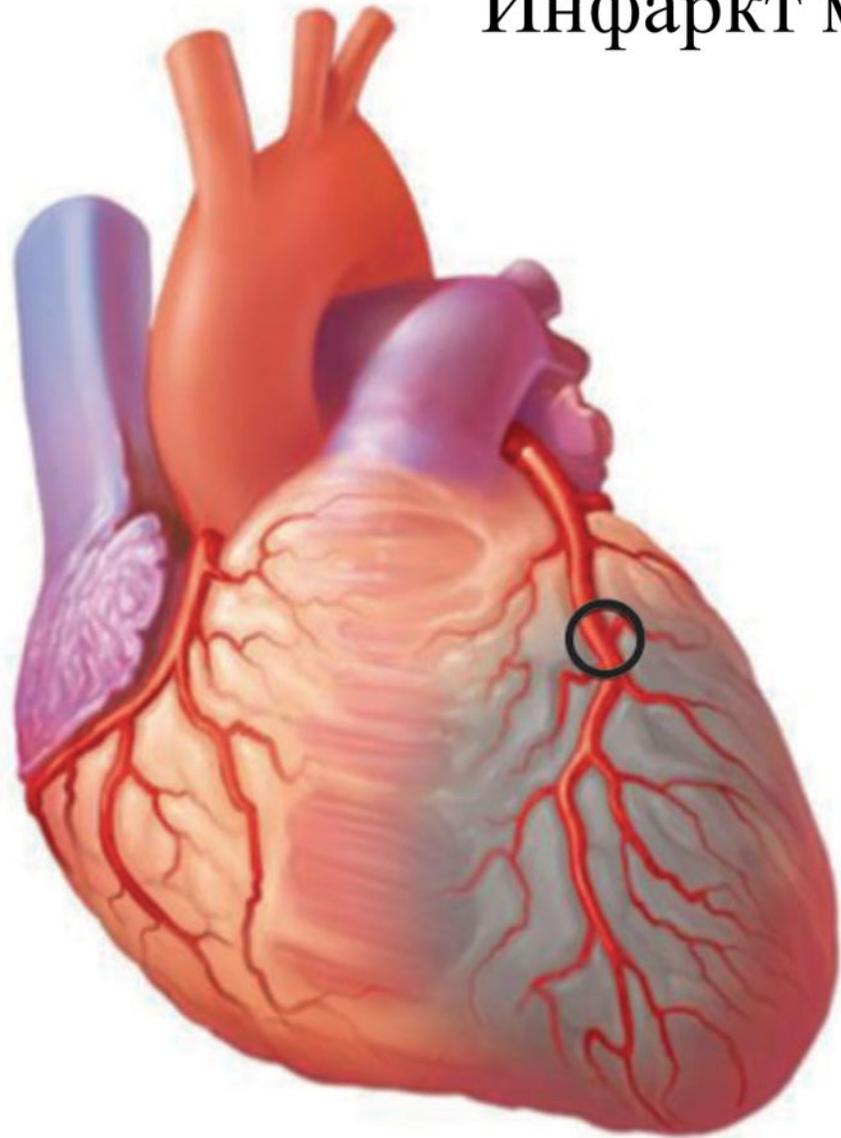


# Инфаркт миокарда 2 типа. Клинический случай



Выполнила:  
Рогожкина Елизавета  
студентка 1.5.14Б

# Инфаркт миокарда 1 типа

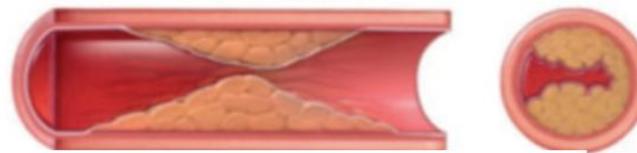
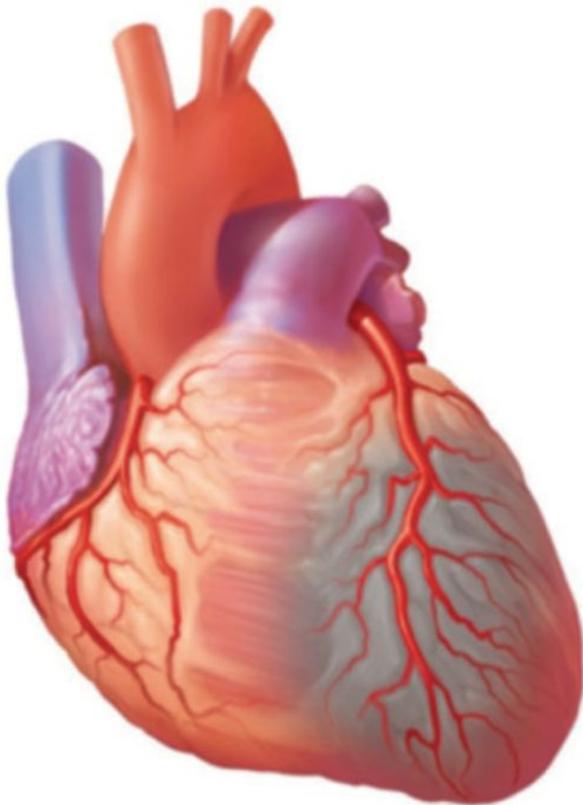


Разрыв бляшки/эрозия  
с окклюдующим тромбом

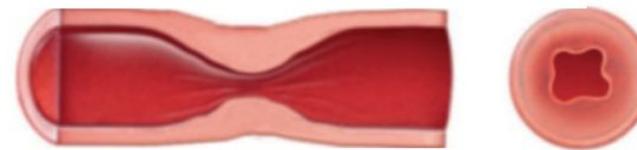


Разрыв бляшки/эрозия  
с не окклюдующим тромбом

# Инфаркт миокарда 2 типа



Атеросклероз и дисбаланс доставки/потребности кислорода



Вазоспазм или коронарная микроваскулярная дисфункция



Диссекция не атеросклеротического генеза



Дисбаланс доставки/потребности кислорода отдельно

## Критерии ИНФАРКТА МИОКАРДА 2 ТИПА

**Повреждение миокарда с увеличением и/или снижением сердечных тропонинов (по крайней мере на 1 значение выше 99-го перцентиля нормы)**

**и наличием по крайней мере 1 из следующих признаков ишемии миокарда:**

- Симптомы ишемии миокарда
- Новые ишемические изменения ЭКГ
- Появление патологического зубца Q
- Визуальные доказательства новой потери жизнеспособного миокарда или новое региональное нарушение движения стенок ишемической этиологии



# Состояния, связанные с повышением сердечных тропонинов

**Повреждение миокарда, связанное с острой ишемией**  
Разрыв атеросклеротической бляшки с тромбозом

**Инфаркт миокарда 1  
типа**

**Повреждение миокарда, связанное с острой ишемией  
из-за дисбаланса доставки и потребности кислорода**

## Снижение доставки кислорода:

- Устойчивая брадиаритмия
- Гипотония или шок
- Дыхательная недостаточность
- Тяжелая анемия
- Спазм коронарной артерии, микрососудистая дисфункция
- Коронарная эмболия
- Диссекция коронарной артерии

**Инфаркт миокарда 2  
типа**

## Увеличение потребности в кислороде:

- Устойчивая тахикардия
- Тяжелая гипертония с гипертрофией ЛЖ или без ГЛЖ

# Состояния, связанные с повышением сердечных тропонинов

## Другие причины повреждения миокарда

### Сердечные причины:

- Сердечная недостаточность
- Миокардит
- Кардиомиопатия (любой тип)
- Синдром Такоцубо
- Процедура коронарной реваскуляризации
- Сердечная процедура, отличная от реваскуляризации
- Удаление катетера
- Разряд дефибриллятора
- Ушиб сердца

**Острое или  
хроническое  
повреждение  
миокарда**

# Состояния, связанные с повышением сердечных тропонинов

## Другие причины повреждения миокарда

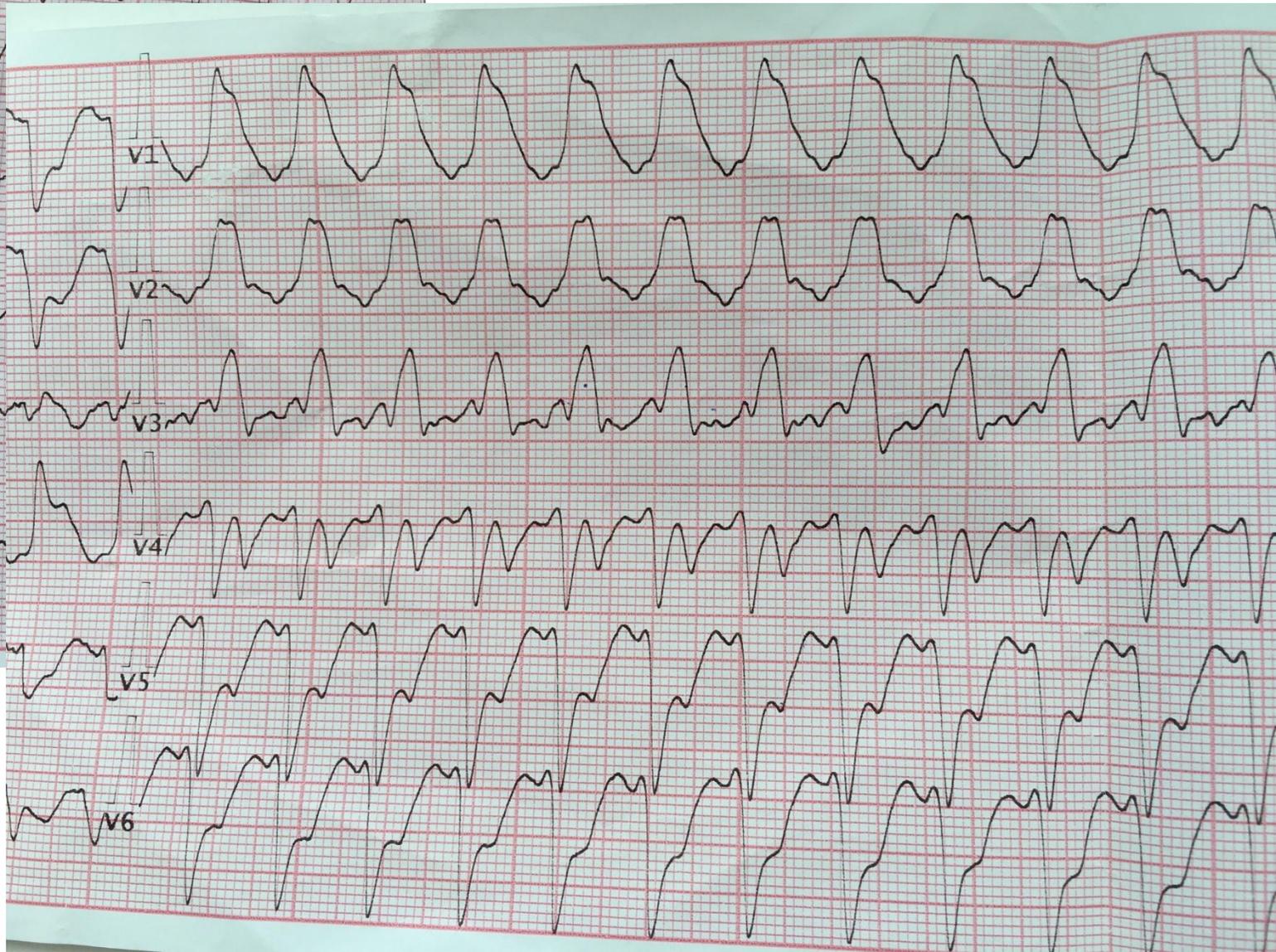
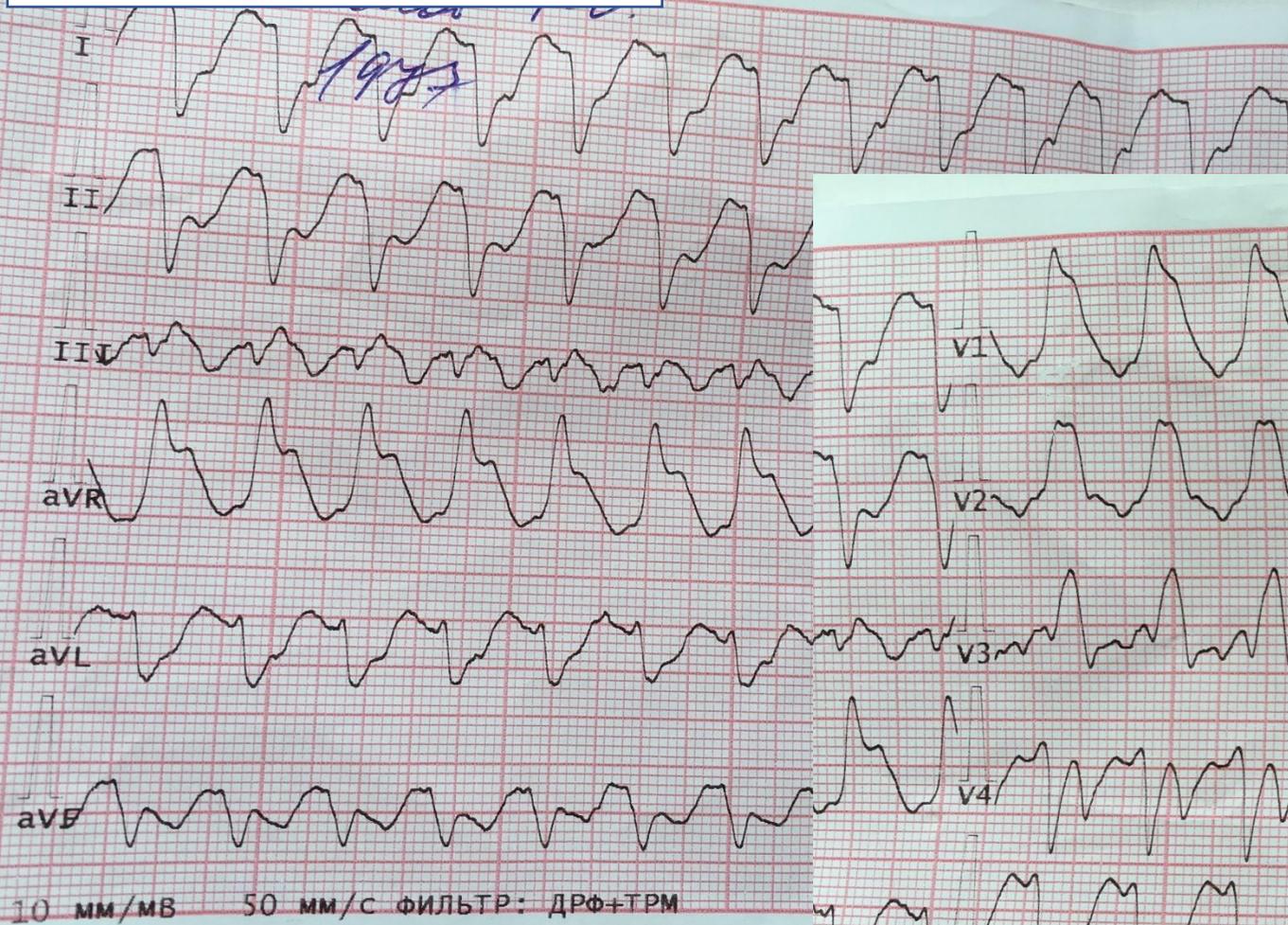
### Системные причины:

- Сепсис, инфекционное заболевание
- Хроническая болезнь почек
- Инсульт, субарахноидальное кровоизлияние
- Легочная эмболия, легочная гипертензия
- Инфильтративные заболевания, напр. амилоидоз, саркоидоз
- Химиотерапевтические средства
- Пациенты в критическом состоянии
- Физическая нагрузка

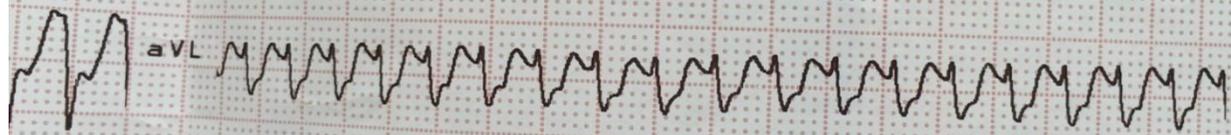
**Острое или  
хроническое  
повреждение миокарда**

# Пациент 1.

- Мужчина, 38 лет. Из анамнеза: повышение АД до 200/100 мм рт.ст. ОНМК, ОИМ, боли за грудиной в анамнезе отрицает.
- Вес 150 кг, рост 189 см, ИМТ–41.1 кг/м<sup>2</sup>
- По дороге на работу почувствовал дискомфорт за грудиной, выраженную слабость, чувство нехватки воздуха. Вызвал 03. БСМП на ЭКГ .....



Терапия на ДГЭ: гепарин 5000  
Ед, Тромбо АСС 250 мг, Зилт  
200 мг

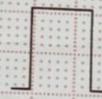


V1

V2

V3

Inc.  
to 0002  
16



Сеть  
ВКЛ

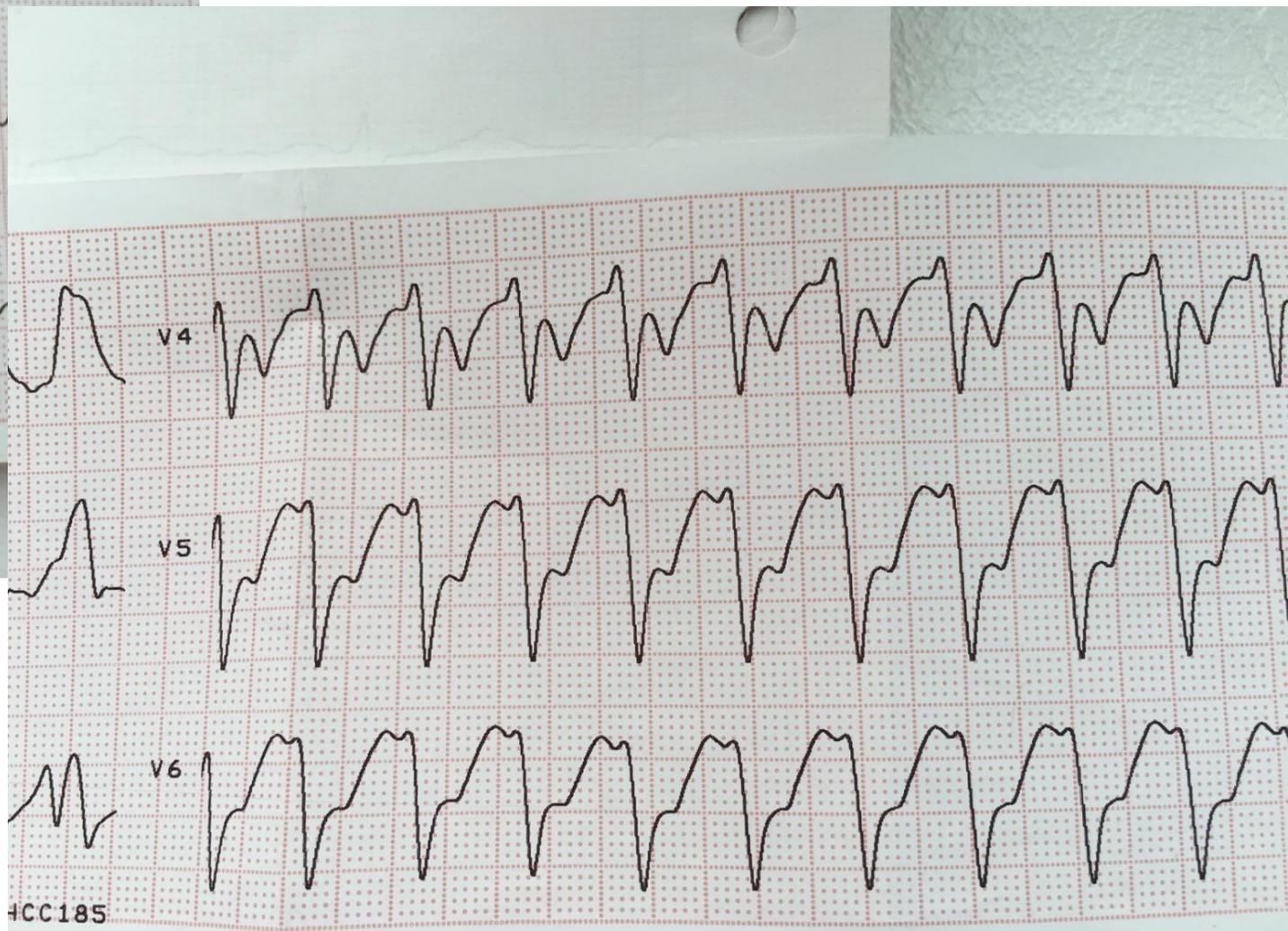
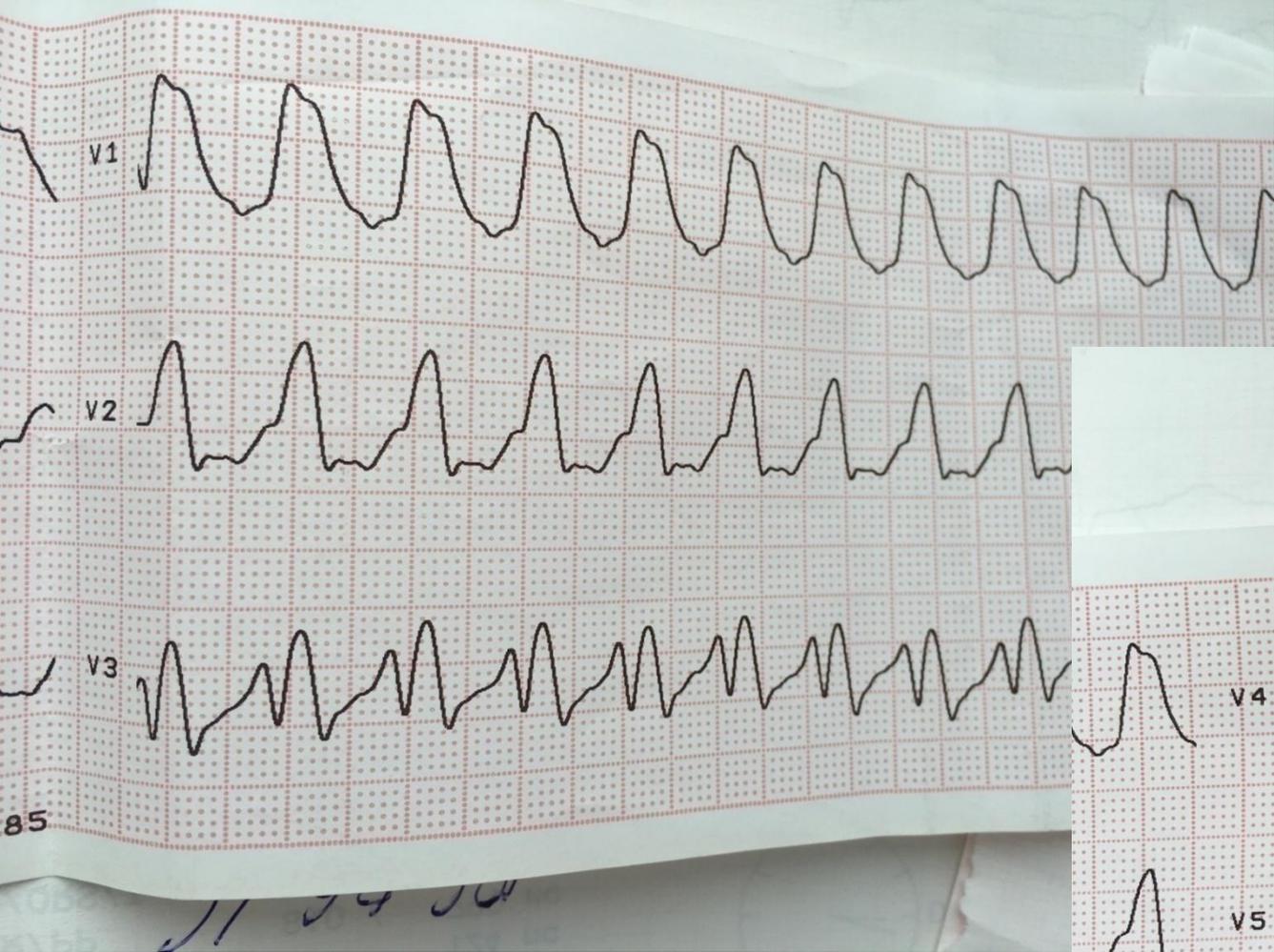
I

II

III

C272

4CC272



## Лечение:

- Sol. Amiodaroni 5% 600 mg + Sol. Glucosae 5% 200 ml в/в кап
- Sol. Heparini 5000 Ед п/к 3 рд
- Clopidogreli 75 mg 1 рд
- Acetylsalicylic acidi 100 mg 1 рд

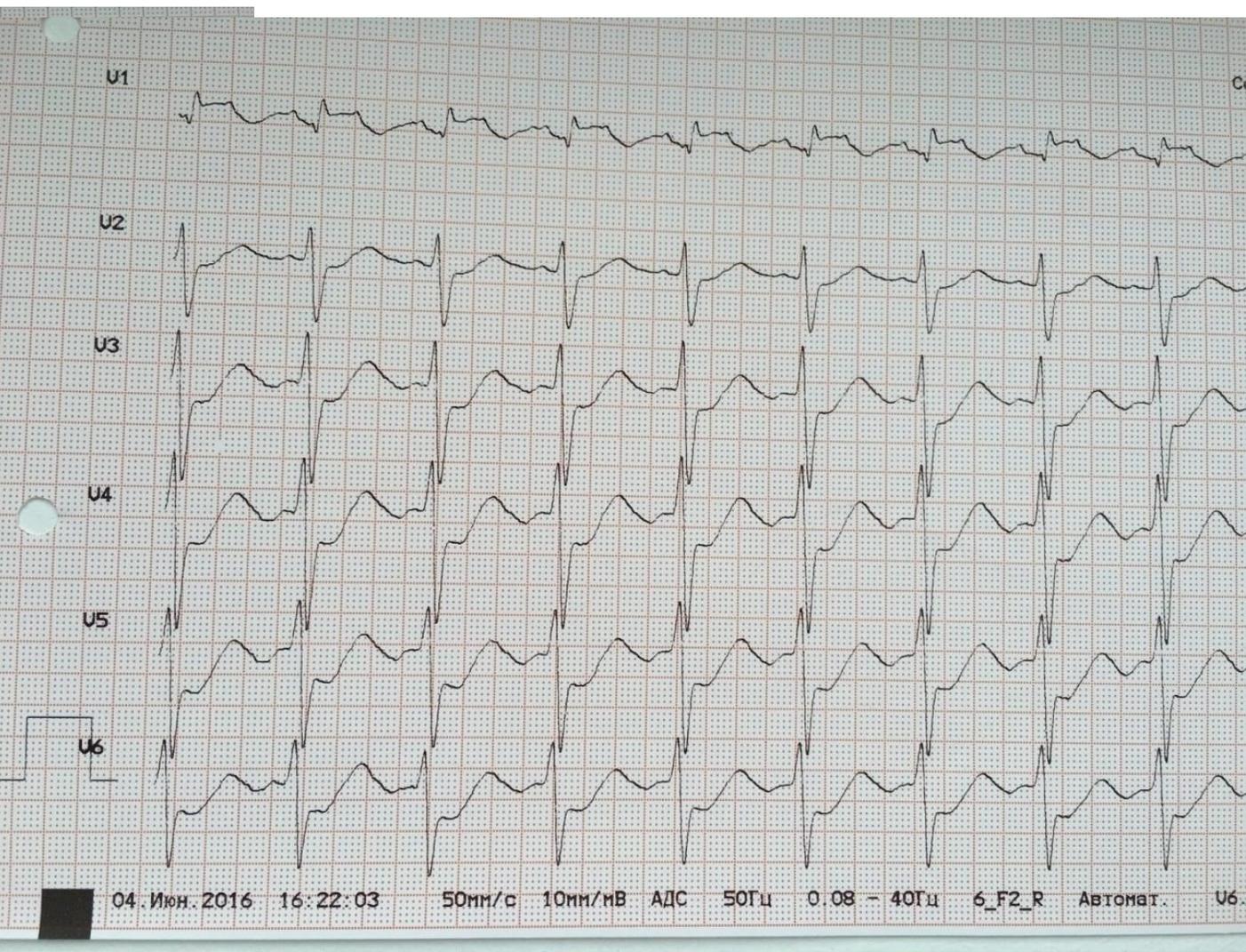
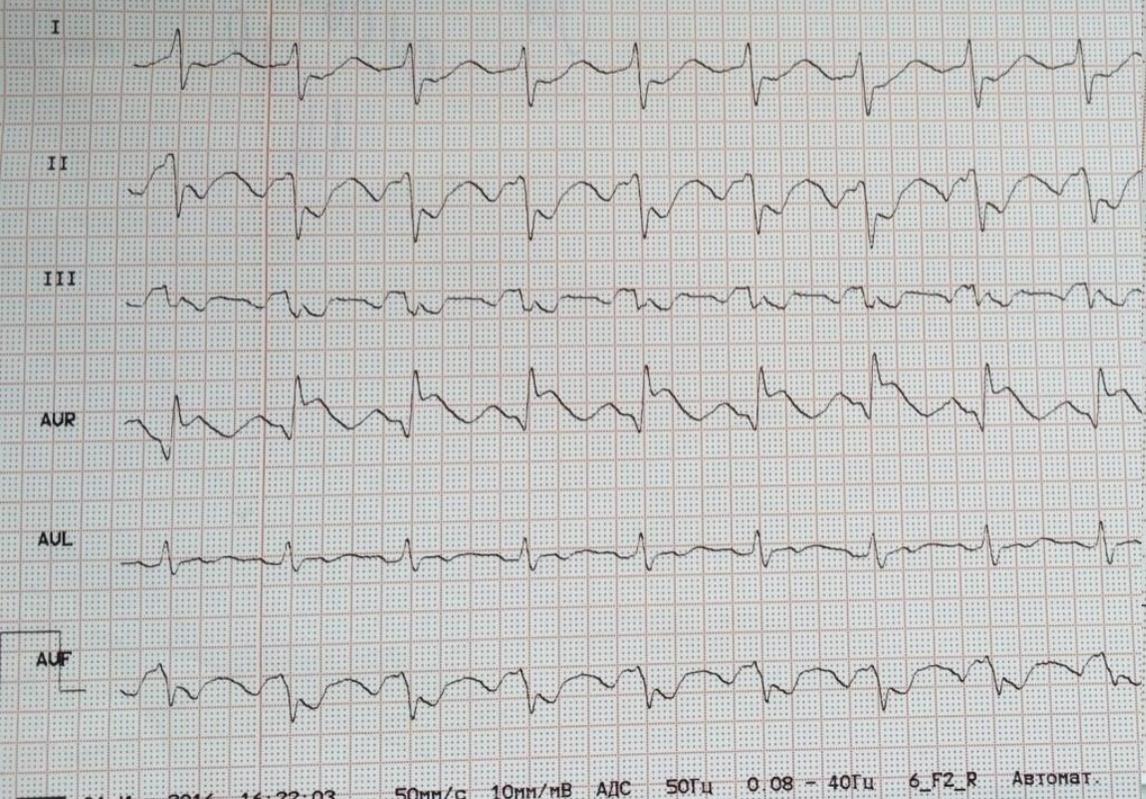
Результаты измерений:

QRS : 86 мс  
 QT/QTcB : 254 / 398 мс  
 PQ : 132 мс  
 PR/PP : 408 / 410 мс  
 P/QRS/T : -105/-135/-115 град.  
 QTd/QTcBD : 108 / 169 мс  
 Sokolow : мВ  
 IK : 18

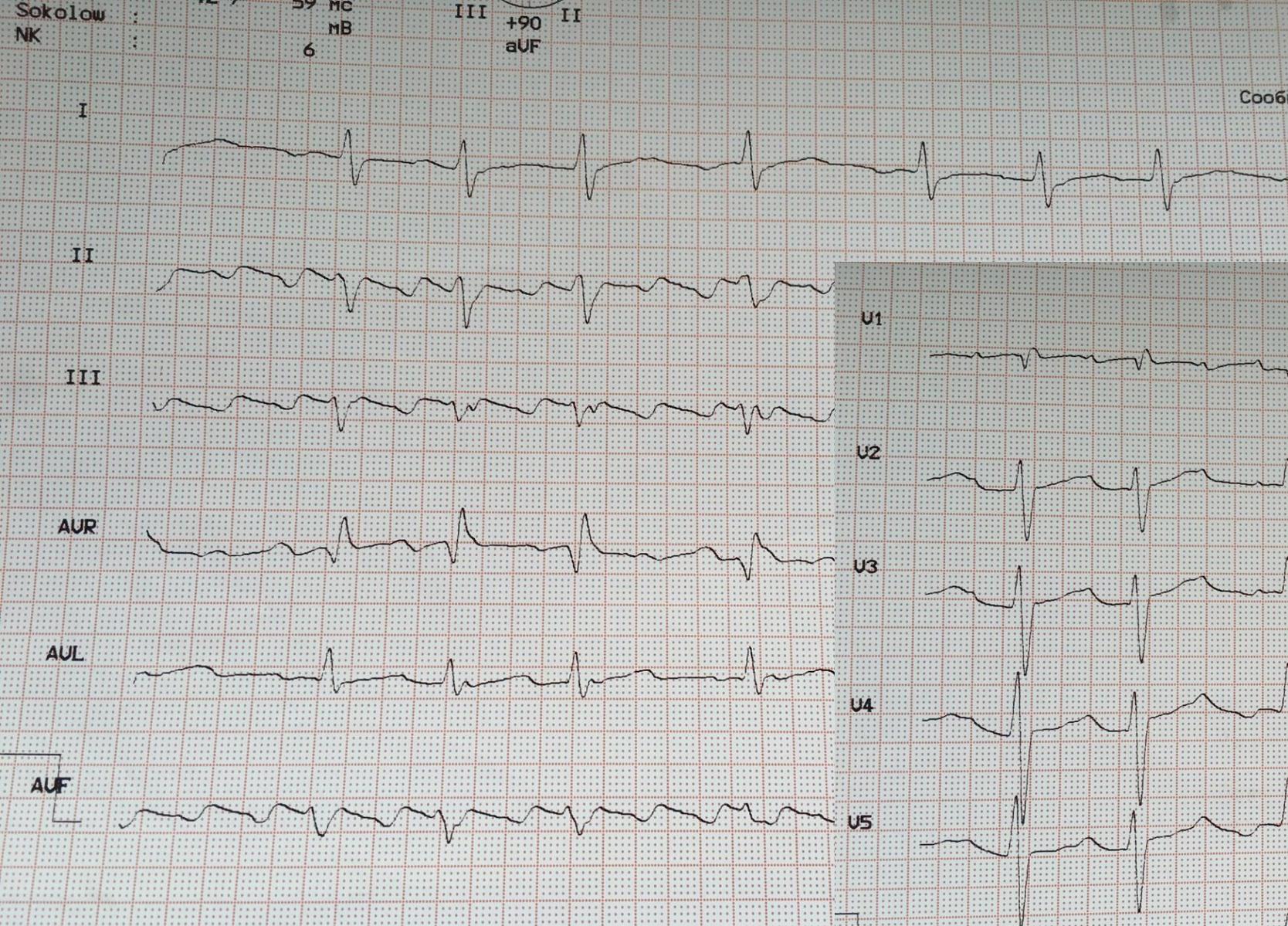
Интерпретация:

< P  
 < T  
 < QRS

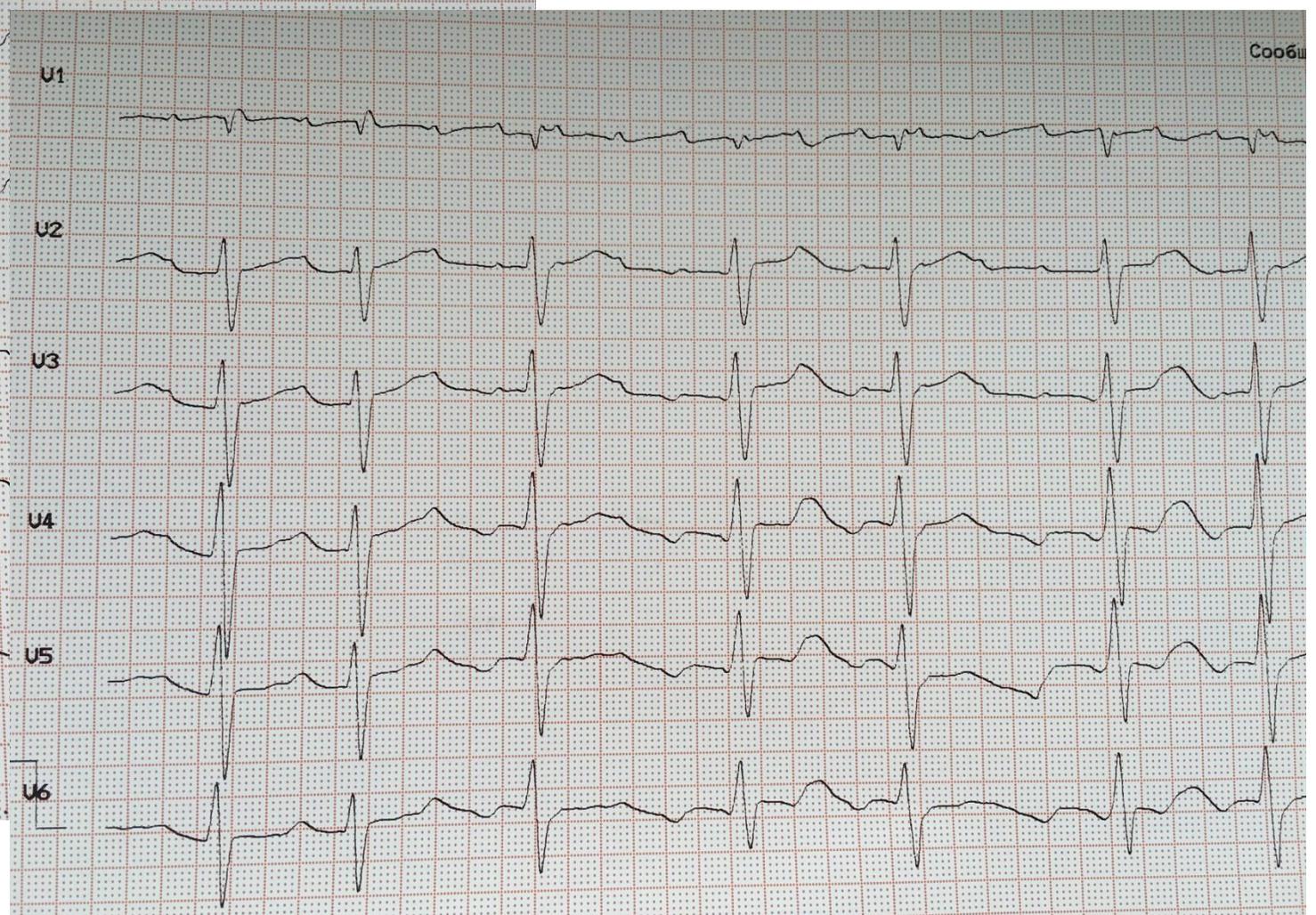
аUR -90 аUL  
 0 I  
 III +90 II  
 аUF



Показатель	04.06.	Ед. изм.	Норма
Тропонин I	0,2	нг/мл	0-1



05. Июн. 2016 05:20:59 50mm/c 10mm/mВ АДС 50Гц 0.



05. Июн. 2016 05:20:59 50mm/c 10mm/mВ АДС 50Гц 0.08 - 40Гц 6\_F2\_R Автомат. U6.2

<b>Показатель</b>	<b>04.06.</b>	<b>05.06.</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Норма</b>
<b>Тропонин I</b>	<b>0,2</b>	<b>22,6</b>	нг/мл	0-1

## Лабораторные показатели

Показатель	04.06.	Ед. изм.	Норма
Лейкоциты	<b>10,7</b>	10 в 9 ст./л	4-9
Гемоглобин	170	г/л	130-160
Эритроциты	5,23	10 в 12 ст./л	4-5
Тромбоциты	193	10 в 9 ст./л	180-320
СОЭ	4	мм/ч	2-10

# ЭХО-КГ

## Показатель

КДР – 5,5 см

КСР – 3,6 см

ЛП – 5,1 см

ЛП – 72 мл

ИКСО - 26,6

МЖП – 1,2 см

ММЛЖ - 236 г/м<sup>2</sup>

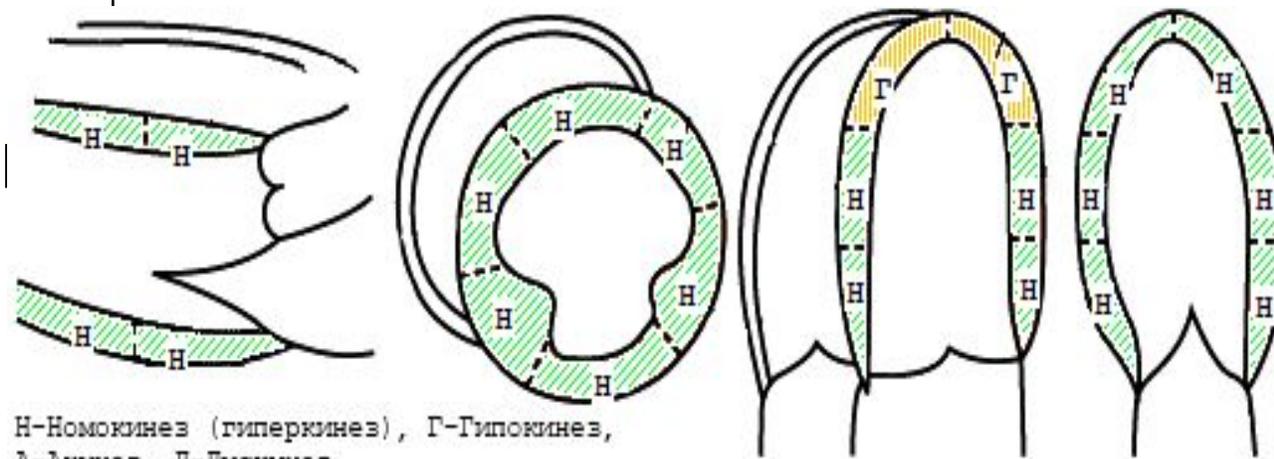
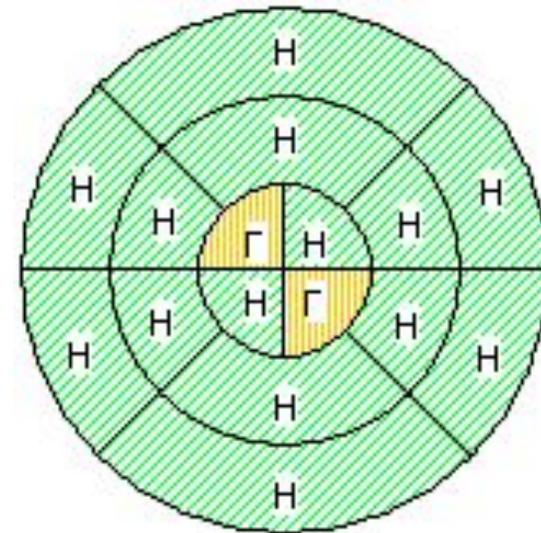
Индекс ММЛЖ – 97,1

Восходящий отдел аорты 42 см

ФВ ЛЖ 54 %

СДЛА 28 (N <36 мм рт.ст.)

Гипокинез апикальных сегментов



Н-Нормокинез (гиперкинез), Г-Гипокинез, А-Акинез, Д-Дискинез

# Критерии риска, требующие инвазивной стратегии при

Критерии **очень высокого** риска:

**Неотложная инвазивная стратегия (<2**

**часов) I C**

- Нестабильная гемодинамика или кардиогенный шок
- Боль повторная или продолжающаяся, рефрактерная к лечению
- Жизнеугрожающие нарушения ритма сердца или остановка сердца
- Механические осложнения
- Острая сердечная недостаточность
- Повторные изменения сегмента ST T, особенно преходящая элевация

Критерии **высокого** риска:

**Ранняя инвазивная стратегия (<24 часов) I A**

Повышение или снижение тропонинов, связанное с ИМ

Динамика сегмента ST или зубца T (симптомная или безболевая)

GRACE > 140

Критерии **промежуточного** риска:

**Инвазивная стратегия (<72 часов) I A**

Сахарный диабет

ХПН (СКФ <60)

ФВ ЛЖ <40% или ХСН

Ранняя постинфарктная стенокардия

Предыдущее ЧКВ

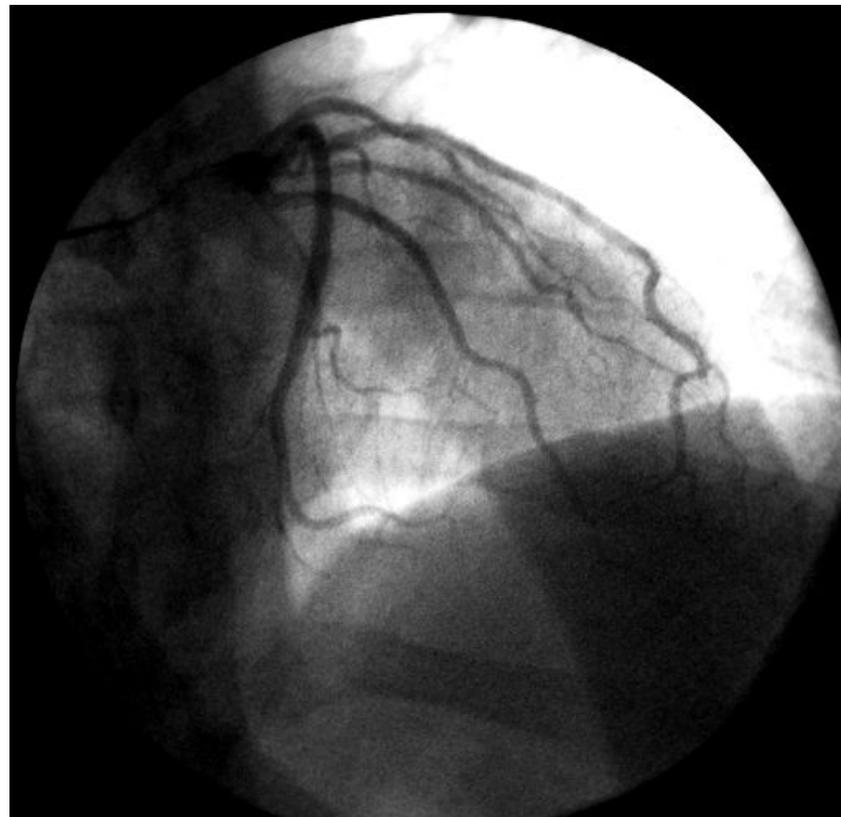
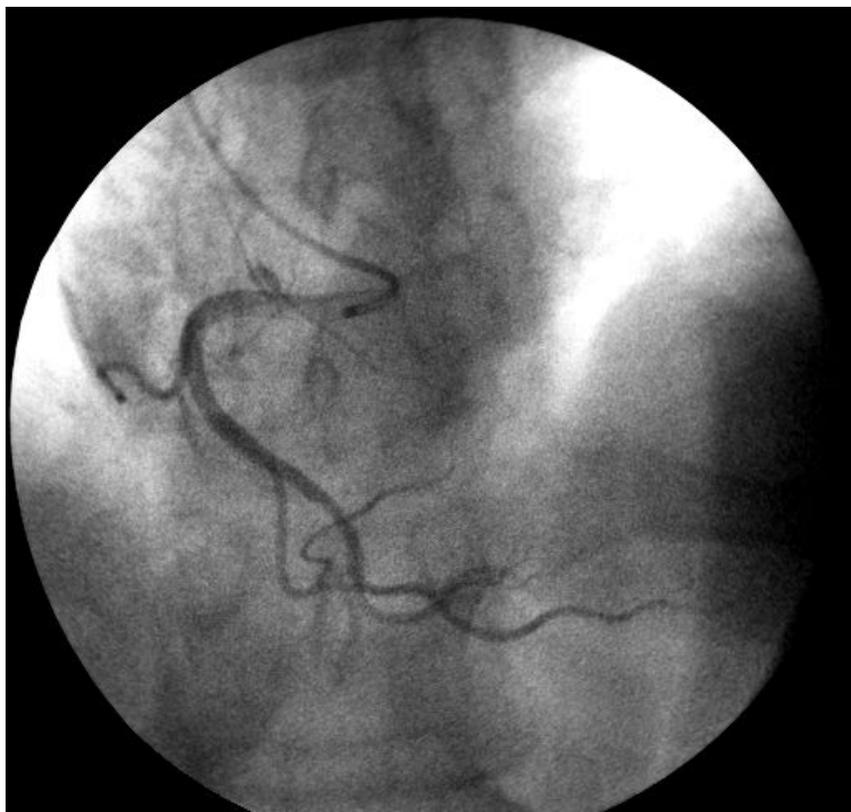
Предыдущее АКШ

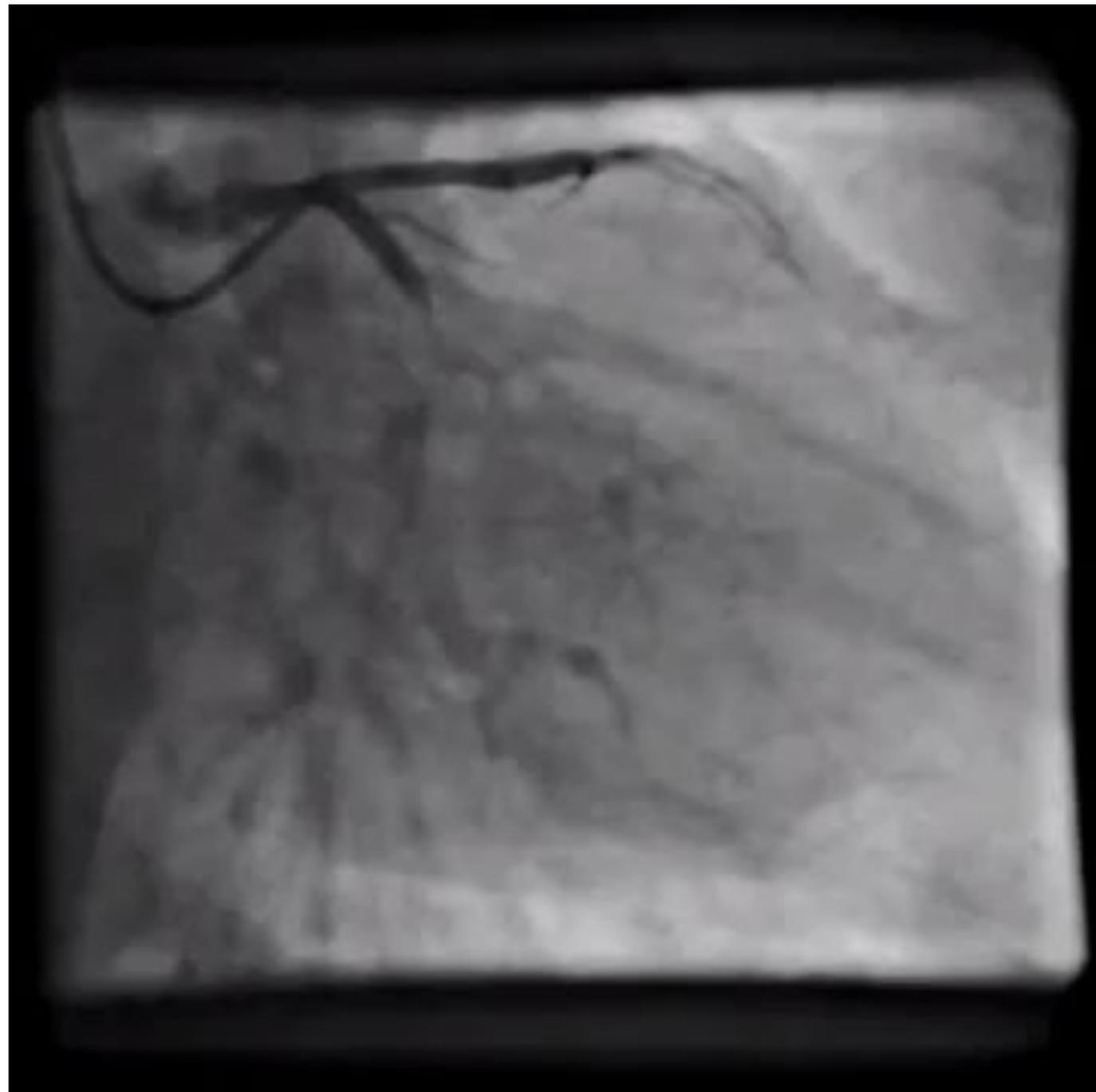
GRACE >109 <140

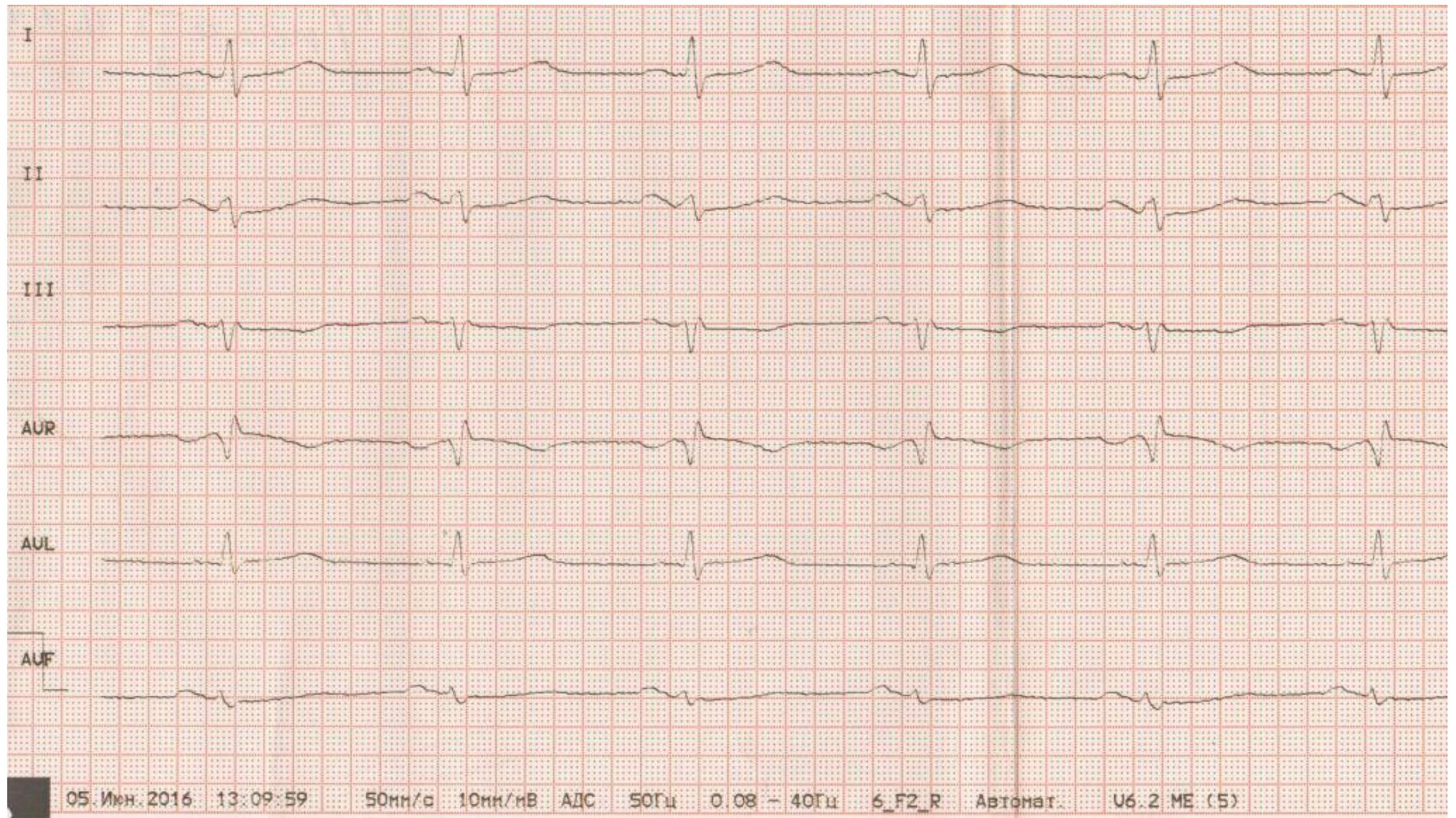
Рекомендации ESC по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST; 2015

# КАГ

- Тип кровообращения сбалансированный
- Органических поражений коронарных артерий не выявлено  
Замедленный кровоток - «Slow phenomen» TIMI – III







05. Июн. 2016. 13:09:59 50mm/c 10mm/mВ АДС 50Гц 0.08 - 40Гц 6\_F2\_R Автомат. U6.2 ME (5)

Пациент Я.

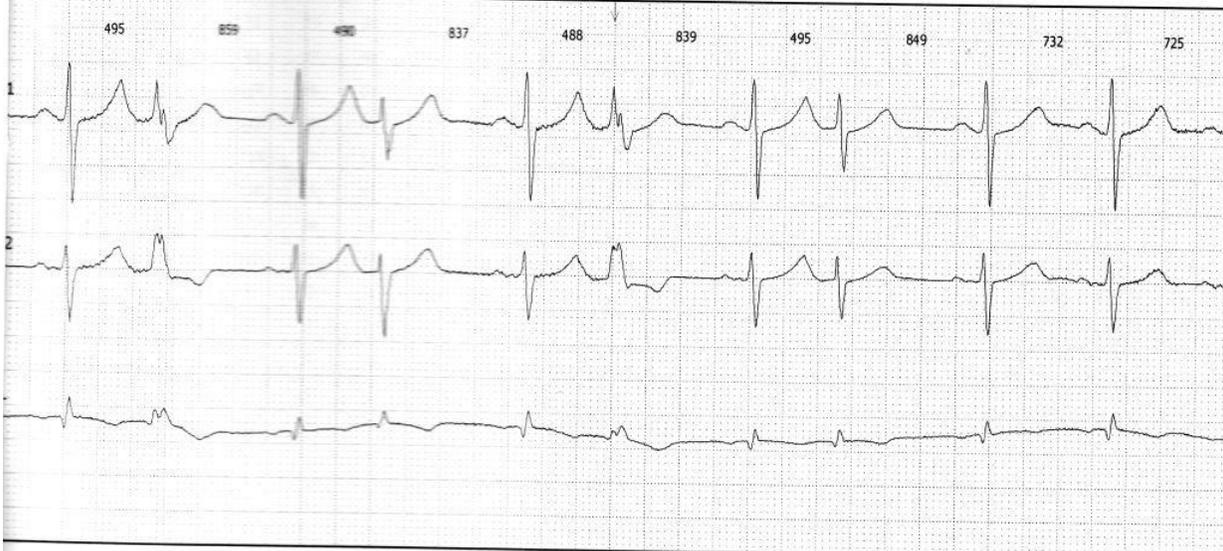
## Лабораторные показатели

Показатель	04.06.	06.06.	Ед. изм.	Норма
Д-димер	<b>0,68</b>	0,35	мкг/мл	0-0,5
Общий холестерин		4,56	ммоль/л	3,6-5,2
ЛПНП		3	ммоль/л	1,6-3,4
ЛПВП		0,81	ммоль/л	0,78-1,82
Триглицериды		1,13	ммоль/л	0,45-1,8
Креатинин	89	87	мкмоль/л	71-115
АЛТ	<b>121</b>	<b>107</b>	Ед/л	5-40
АСТ	<b>57</b>	<b>55</b>	Ед/л	7-38
Общий билирубин	12,8	<b>17,4</b>	мкмоль/л	5-17

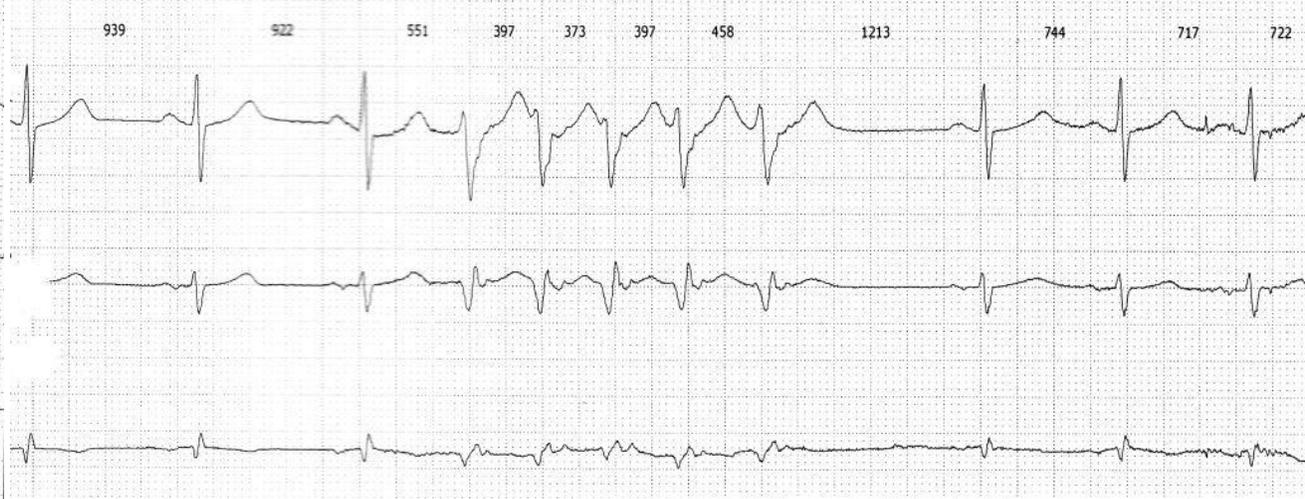
<b>Показатель</b>	<b>04.06.</b>	<b>05.06.</b>	<b>06.06.</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Норма</b>
<b>Тропонин I</b>	<b>0,2</b>	<b>22,6</b>	<b>6,8</b>	нг/мл	0-1

# ХМ-ЭКГ

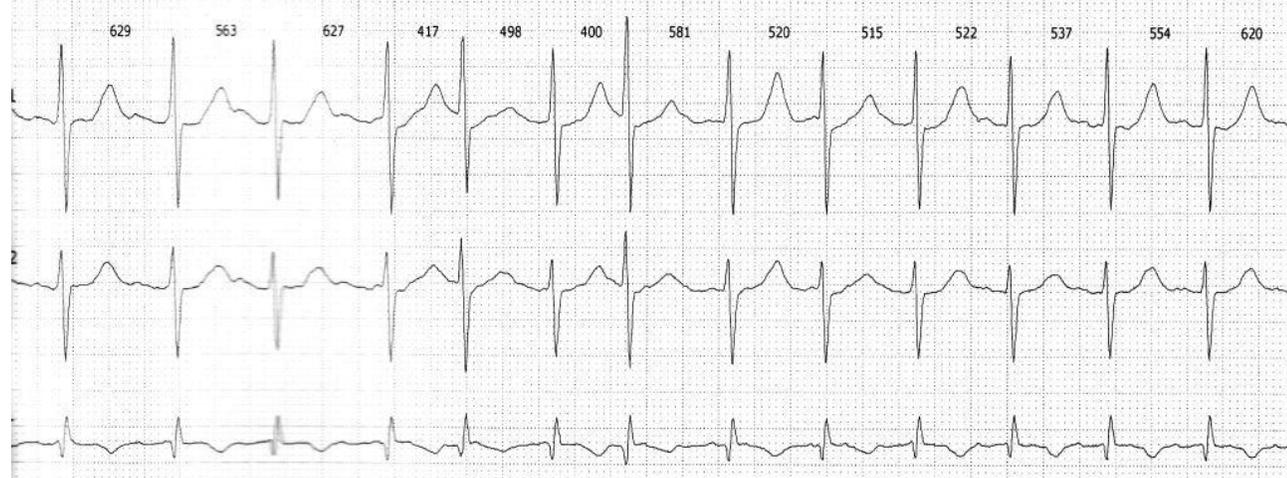
Время: 5ч41м15с 25 мм/с, 10мм/мВ.



Время: 1ч24м25с 25 мм/с, 10мм/мВ. Пробегка наджелудочковой тахикардии, ЧСС=154 уд/мин.



Время: 2ч16м39с 25 мм/с, 10мм/мВ. Мерцательная аритмия. ЧСС=115уд/мин



# Диагноз:

- ИБС: Инфаркт миокарда 2 типа
- Фоновое: Гипертоническая болезнь III стадии, АГ 3 степени, риск ССО 4
- Осложнение: Впервые зарегистрированная форма трепетания предсердий. Пароксизм от 04.06., 05.06. БПНПГ, БПВЛНПГ (Блокада Бейли). Ожирение 3 степени.

## Рекомендации при выписке:

- Бисопролол 5 мг утром под контролем ЧСС
- Лозартан 50 мг 2 рд
- Ацетилсалициловая кислота 100 мг вечером
- ПОАК (Ривароксабан 20 мг 1рд/ Апиксабан 5 мг 2 рд/  
Дабигатран 150 мг 2 рд)

**Клинические факторы риска развития инсульта, ТИА, системной эмболии по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc**

<b>Фактор риска CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc</b>	<b>Баллы</b>
<b>Хроническая сердечная недостаточность (СН)</b> Клинические признаки СН или объективные доказательства снижения фракции выброса (ФВ) ЛЖ	+1
<b>Гипертензия</b> Артериальное давление (АД) в состоянии покоя >140/90 мм рт. ст. как минимум при двух измерениях или прием гипотензивных препаратов в настоящее время	+1
Возраст ≥75 лет	+2
<b>Сахарный диабет</b> Гликемия натощак >125 мг/дл (7 ммоль/л) либо прием пероральных сахароснижающих препаратов и/или инсулина	+1
Ранее перенесенный инсульт, ТИА или эпизод тромбоемболии	+2
<b>Сосудистые заболевания</b> Ранее перенесенный инфаркт миокарда, заболевания периферических артерий или бляшки в аорте	+1
Возраст 65-74 лет	+1
Пол (женский)	+1

**Спасибо за внимание!**