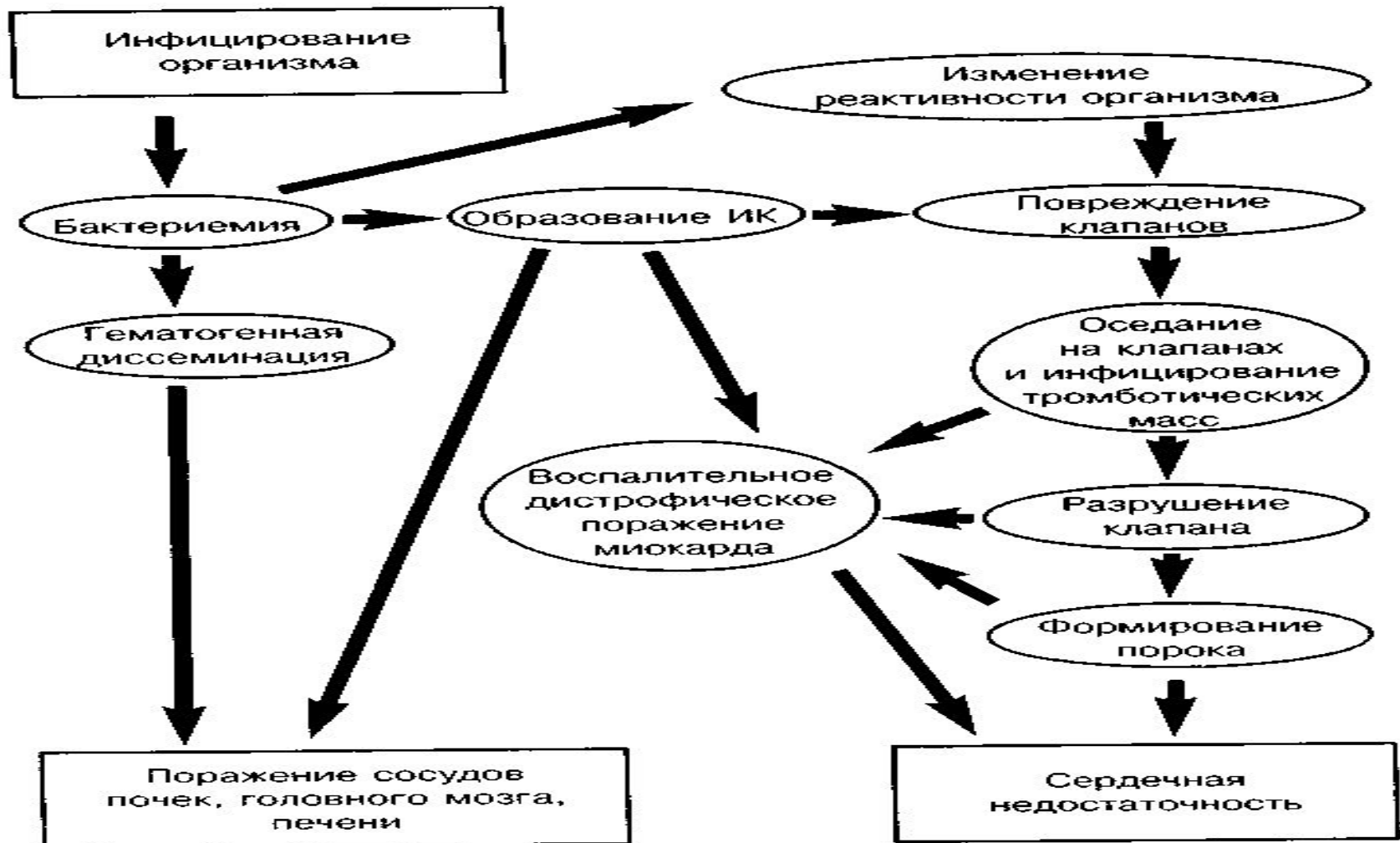


# Бактериальный эндокардит

# Общая схема патогенеза БЭ



# Классификация бактериальных эндокардитов, осложняющих врожденные пороки сердца

Стадия		Форма	Характер течения
Клинически	Морфологически		
<b>I - начальная</b>	<b>Мукоидный отек эндокарда</b>	<b>Типичная</b>	<b>Острое, подострое, рецидивирующе е</b>
<b>Активная II - микросимптомов</b>	<b>Бородавчатый эндокардит</b>	<b>Стертая</b>	<b>Хроническое</b>
<b>Неактивная III – септических проявлений</b>	<b>Тромбозвенный эндокардит</b>	<b>Атипичная</b>	<b>Латентное</b>

# Клинические формы проявления эндокардита

- «Гематологические маски». В отдельных случаях анемии выступают на первое место в клинической картине заболевания, а сердечные шумы расцениваются как специфические для анемий.
- «Почечные маски» проявляются гломерулонефритом (с умеренной протеинурией и микрогематурией), инфарктом почек.
- «Церебральные маски», обусловленные поражением сосудов мозга тромботическими или эмболическими процессами, дают картину менингоэнцефалита.
- «Сосудистые маски» воспроизводят клиническую картину системных аллергических васкулитов.
- «Легочные маски» проявляются в виде пневмонии или плеврита, а на самом деле имеют место тромбозы, или эмболии легочных сосудов с развитием инфарктов легких перифокальной пневмонии.

# *Клинические проявления бактериемии*

## *Первичные:*

озноб  
лихорадка  
гиперпноэ  
гипотермия  
кожные поражения  
изменения ментального статуса.

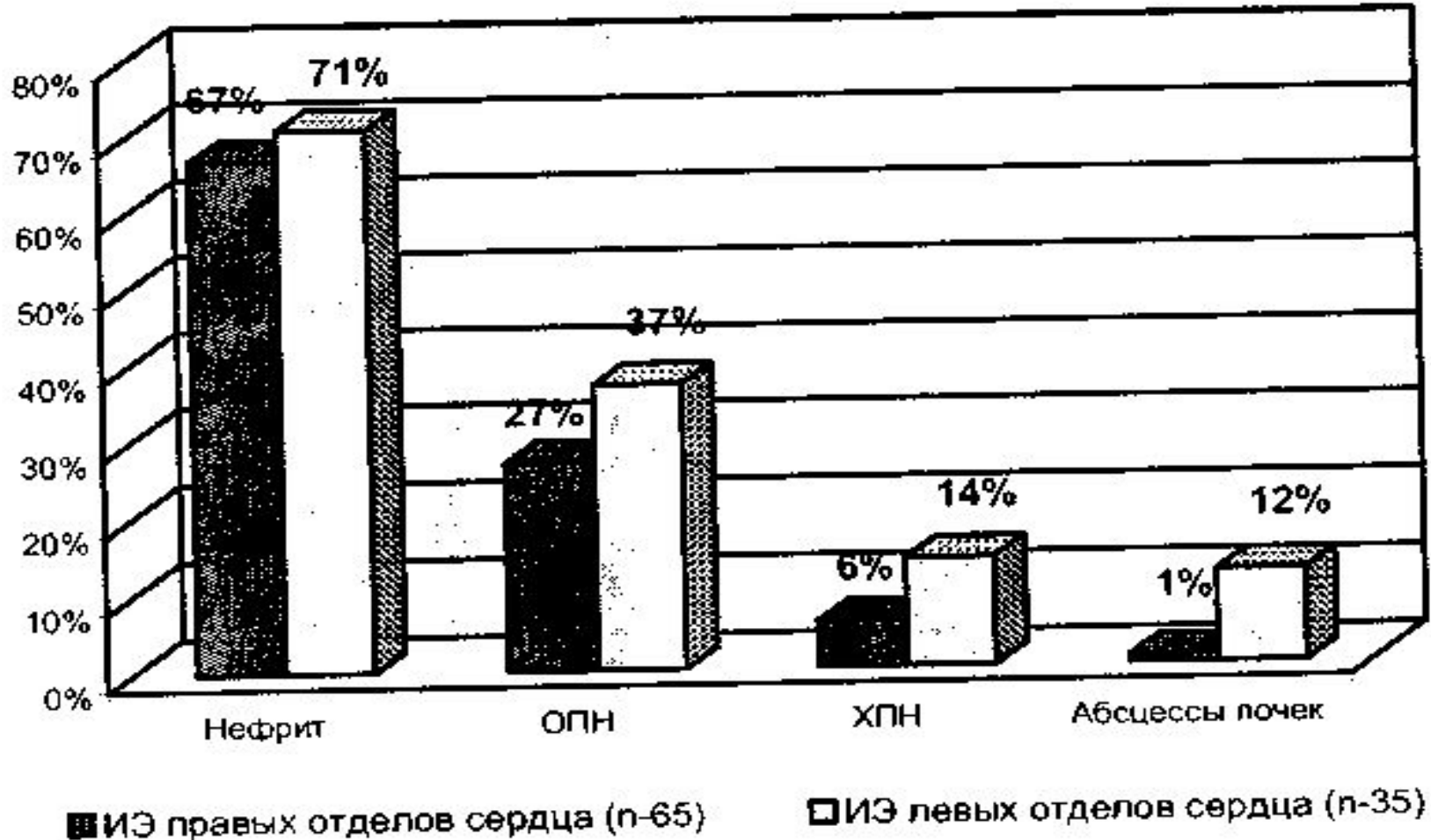
## *Осложнения:*

гипотензия  
кровотечения  
лейкопения  
тромбоцитопения

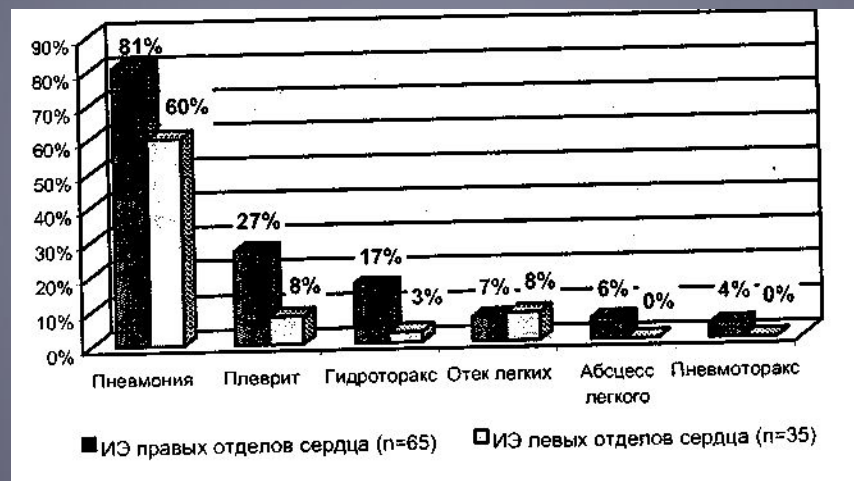
## *Органное поражение:*

легкие: цианоз, ацидоз  
почки: олигурия, анурия, ацидоз;  
печень: желтуха;  
сердце: органное поражение.

# Поражение почек при инфекционном эндокардите правых и левых отделов сердца у 100 инъекционных наркоманов



Сравнительная частота поражения легких при  
инфекционном эндокардите правых и левых отделов сердца у  
100  
инъекционных наркоманов



**Приобретенные аортальные пороки сердца. Изменения гемодинамики (симптоматология, диагностика), изменения на ЭКГ, ФКГ.**



До появления антибиотиков лечение эндокардита было практически неэффективным, а случаи выздоровления можно отнести к числу казуистических.

Попытки лечения уротропином, аутовакцинами, сальварсаном не давали утешительных результатов. Применение сульфаниламидов, обладающих известным бактериостатическим действием, сопровождалось эффектом в 3-7 % наблюдений

# Этиотропная химиотерапия ИЭ

Антибиотик	Суточная доза*	Длит., недели
<b>Стрептококки (<i>S.bovis</i>, <i>S.pneumoniae</i>, <i>S.pyogenes</i> и др.):</b>		
<i>А. МПК пенициллина &lt;0,5 мг/л</i>		
1. Бензилпенициллин или Цефтриаксон	12-24 млн ЕД в 6 введений 2 г в 1 введение	4 4
2. Бензилпенициллин+ Гентамицин или Тобрамицин	12-24 млн ЕД в 6 введений 3 мг/кг в 3 введения 3 мг/кг в 3 введения	2 2 2
3. Цефтриаксон+ Нетилмицин или Гентамицин	2 г в 1 введение 4 мг/кг в 1 введение 3 мг/кг в 1 введение	2 2 2
4. Ванкомицин	30 мг/кг в 2 введения	4
<i>Б. МПК пенициллина &gt;0,5 мг/л или эндокардит искусственных клапанов с МПК пенициллина &gt;0,1 мг/л</i>		
1. Бензилпенициллин или Цефтриаксон+ Гентамицин или Тобрамицин или Нетилмицин	12-24 млн ЕД в 6 введений 2 г в 1 введение 3 мг/кг в 3 введения 3 мг/кг в 3 введения 4 мг/кг в 1 введение	4-6 4-6 4-6 4-6 4-6
2. Ванкомицин	30 мг/кг в 2 введения	4-6
<b>Энтерококки (<i>E.faecalis</i>, <i>E.faecium</i>):</b>		
1. Бензилпенициллин или Ампициллин+ Гентамицин	12-24 млн ЕД в 6 введений 175 мг/кг в 6 введений 3 мг/кг в 3 введения	4-6 4-6 4-6
2. Ванкомицин+ Гентамицин	30 мг/кг в 2 введения 3 мг/кг в 3 введения	4-6 4-6
<b>Стафилококки (<i>S.aureus</i>, <i>S.epidermidis</i>):</b>		
1. Оксациллин+ Гентамицин	12 г в 6 введений 3 мг/кг в 3 введения	4-6 10-14 дн.
2. Цефазолин+ Гентамицин	6 г в 3 введения 3 мг/кг в 3 введения	4-6 10-14 дн.
<i>При неэффективности или аллергии:</i>		
1. Ванкомицин	30 мг/кг в 2 введения	4-6

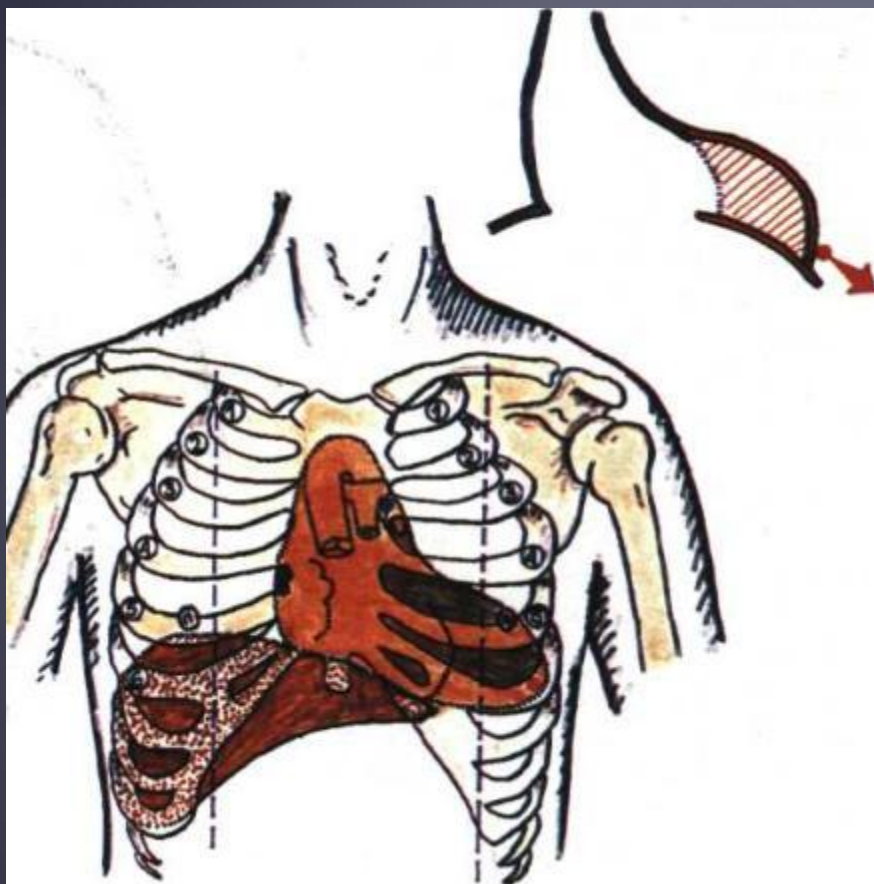
# Рекомендации по профилактике инфекционного эндокардита при различных медицинских манипуляциях

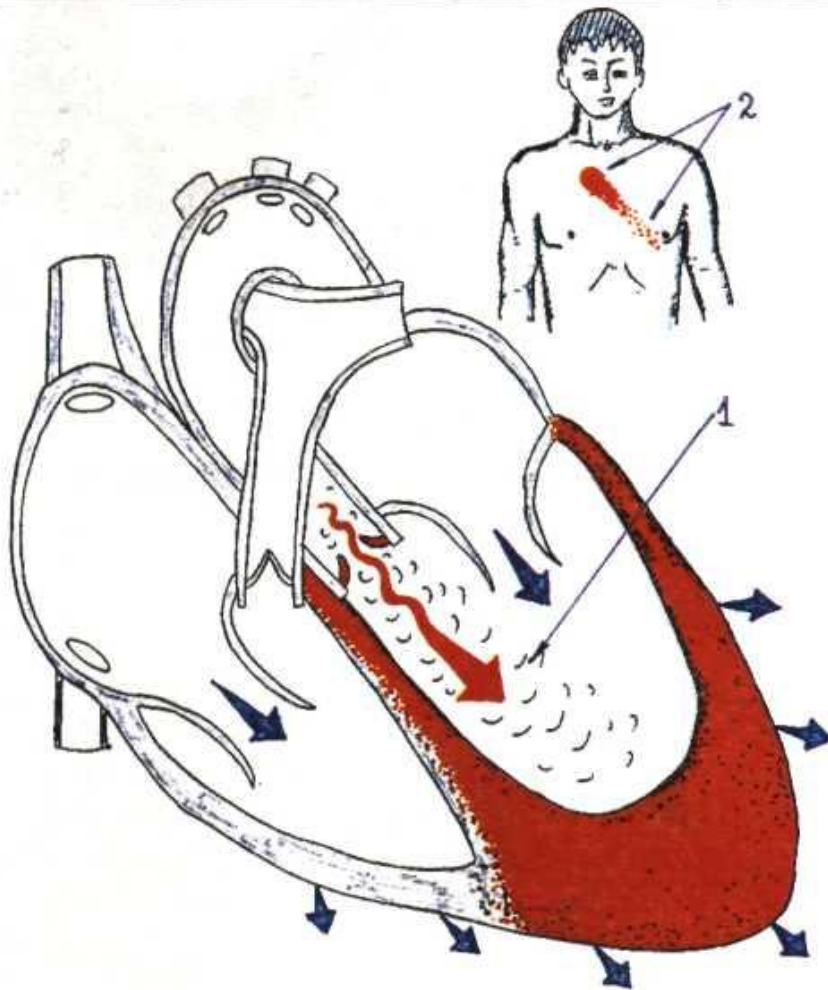
Область манипуляции	Исходные условия	Антибиотики и схема их применения
Полость рта, пищевод, дыхательные пути	<p>Стандартная схема</p> <p>Невозможность перорального приема</p> <p>Аллергия к пенициллинам</p>	<p>Амоксициллин (2 г внутрь) за 1 час до процедуры</p> <p>Ампициллин (2 г в/в или в/м) за 30 мин до процедуры</p> <p>Клиндомицин (600 мг) или цефалексин / цефадроксил (2 г), или азотромицин / кларитромицин (500 мг) внутрь за 1 час до процедуры</p>
Желудочно-кишечный или урогенитальный тракт	Группа высокого риска	Ампициллин (2 г в/в или в/м) в сочетании с гентамицином (1,5 мг/кг но не > 120 мг, в/в или в/м) за 30 мин до процедуры; через 6 час – ампициллин (1 г в/в или в/м) или амоксициллин (1 г внутрь)
	Группа высокого риска с аллергией к пенициллинам	Ванкомицин (1 г в/в в течение 1-2 час) в сочетании с гентамицином (1,5 мг/кг но не > 120 мг, в/в или в/м) введение закончить за 30 мин до процедуры
	Группа умеренного риска	Амоксициллин (2 г внутрь) за 1 час до процедуры или ампициллин (2 г в/в или в/м) за 30 мин до процедуры
	Группа умеренного риска с аллергией к пенициллинам	Ванкомицин (1 г в/в в течение 1-2 час), введение закончить за 30 мин до процедуры



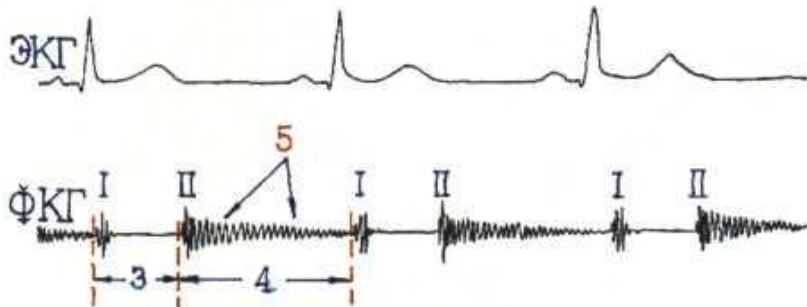
разлитой усиленный  
(куполообразный) верхушечный  
толчок при недостаточности  
аортального клапана.

- Изменение границ сердца при аортальной недостаточности





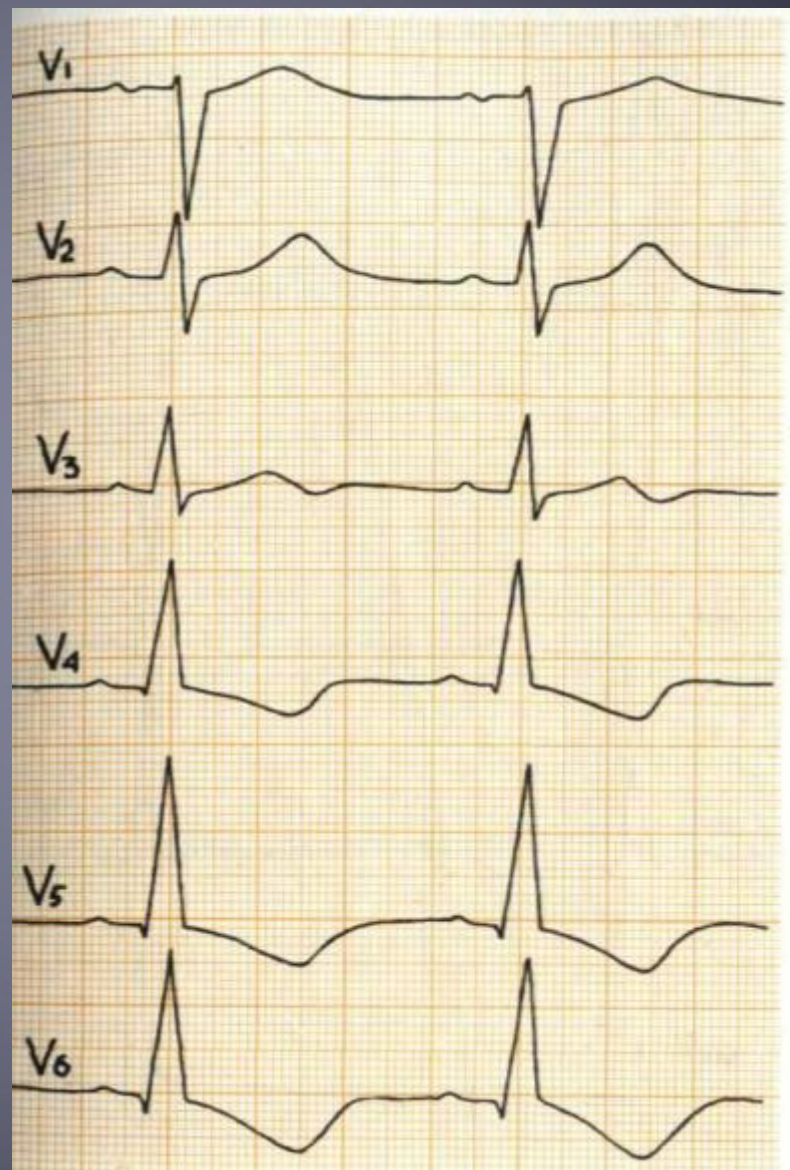
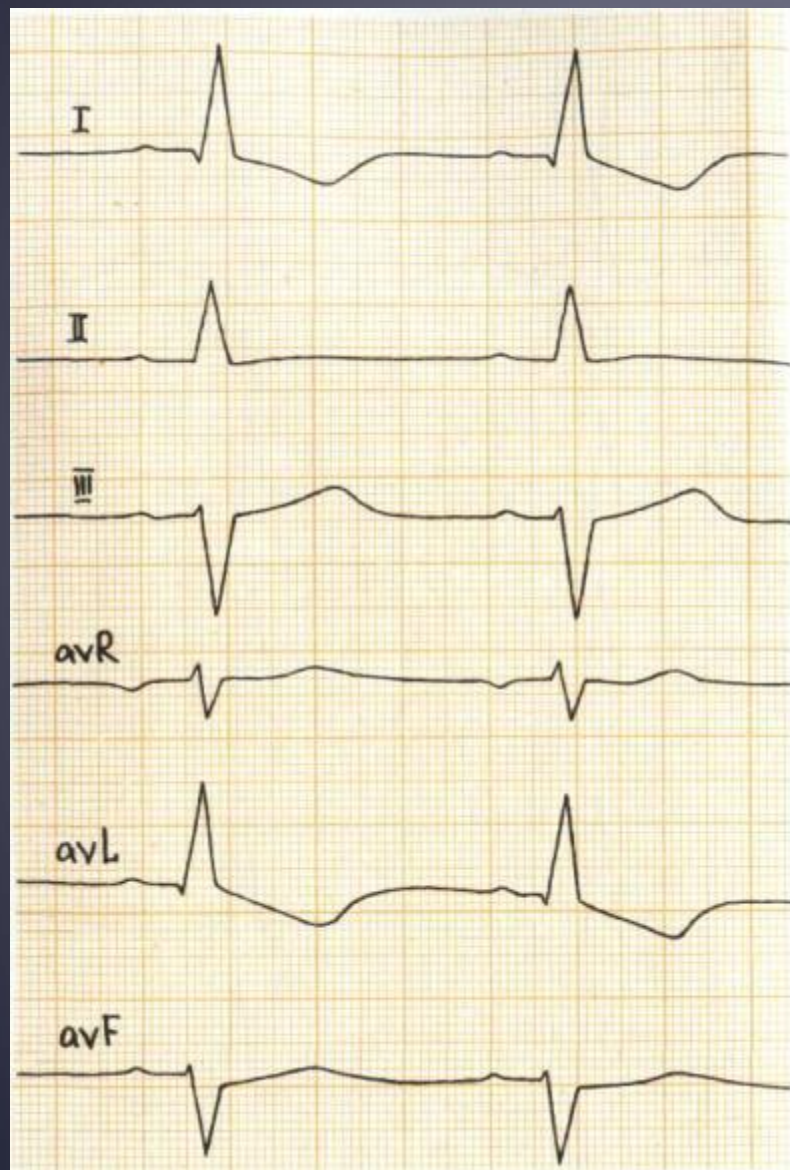
Органический шум при недостаточности клапана аорты.  
 1 - турбулентный ток крови;  
 2 - локализация и проведение шума;  
 3 - систола;  
 4 - диастола;  
 5 - убывающий диастолический шум. начинающийся сразу после II тона.



# Недостаточность клапана аорты

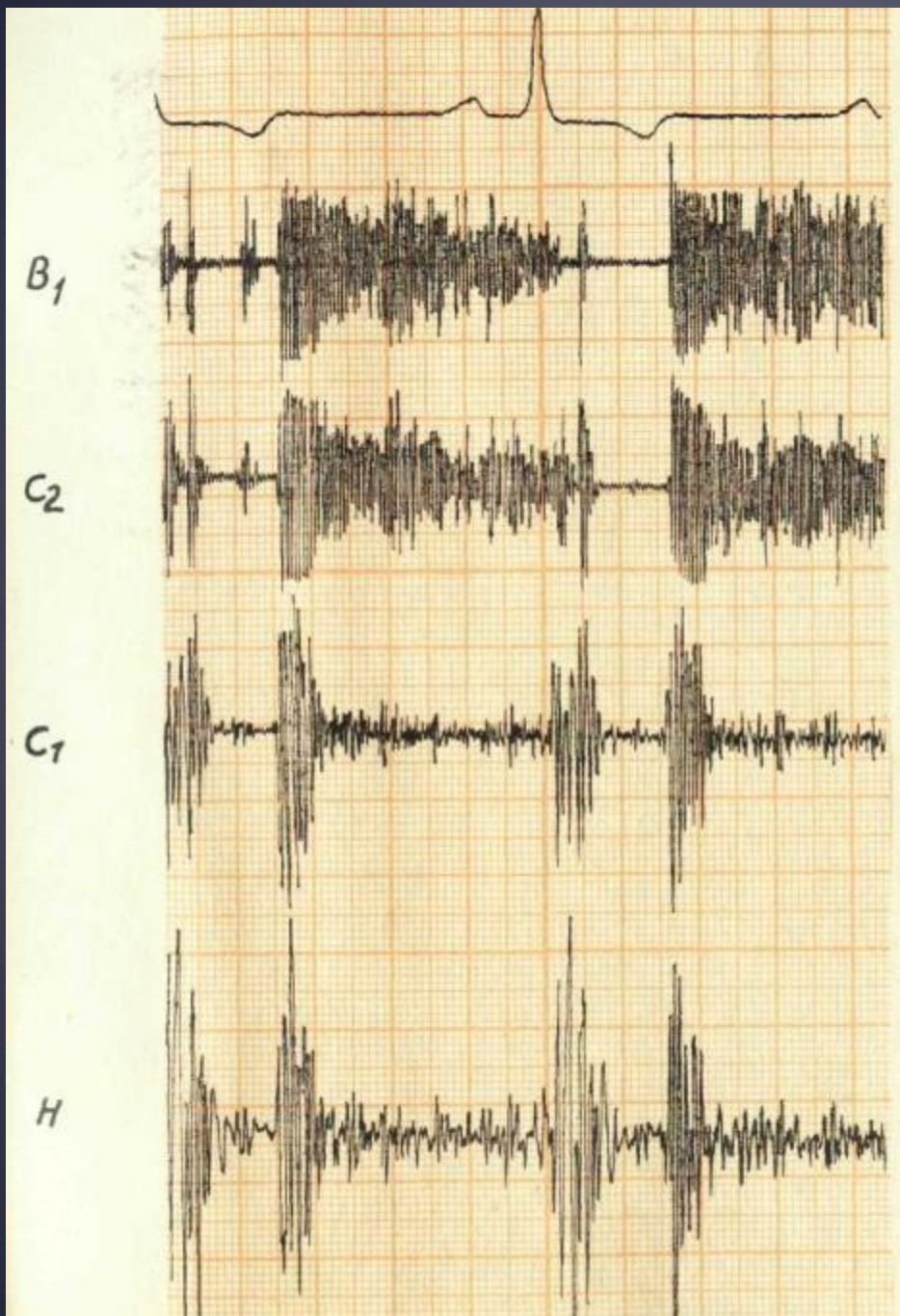
- Максимум шума расположен во II межреберье справа от грудины
- шум проводится в точку Боткина — Эрба и на верхушку сердца
- Шум начинается сразу после II тона
- убывающего характера
- занимает обычно всю диастолу (голодиастолический).

# Гипертрофия левого желудочка

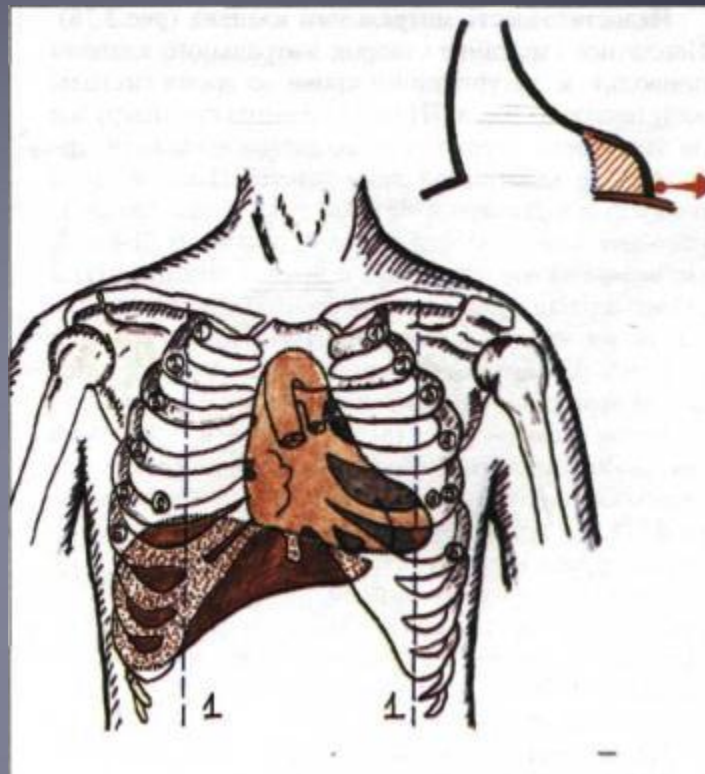
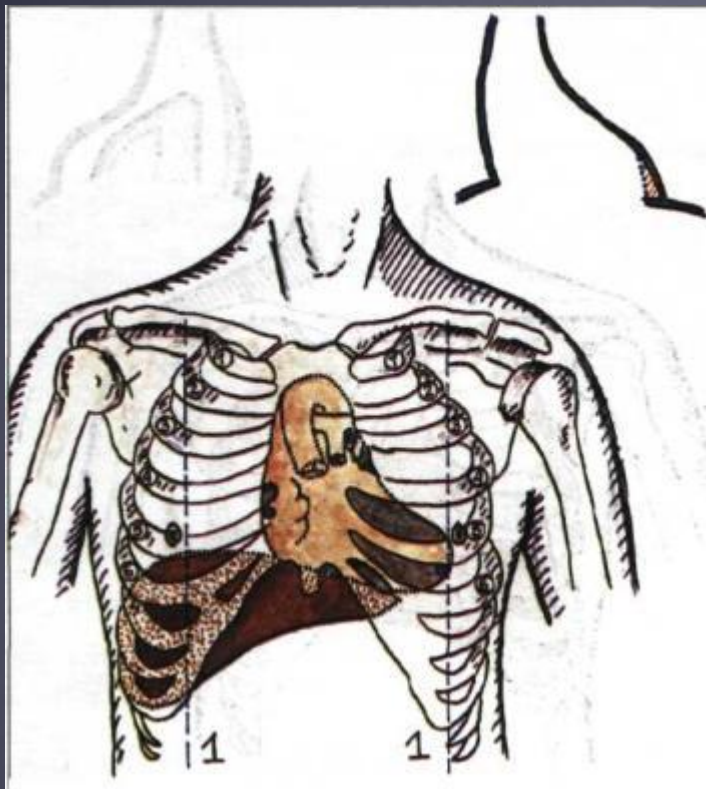




# Недостаточность аортального клапана



# Стеноз устья аорты



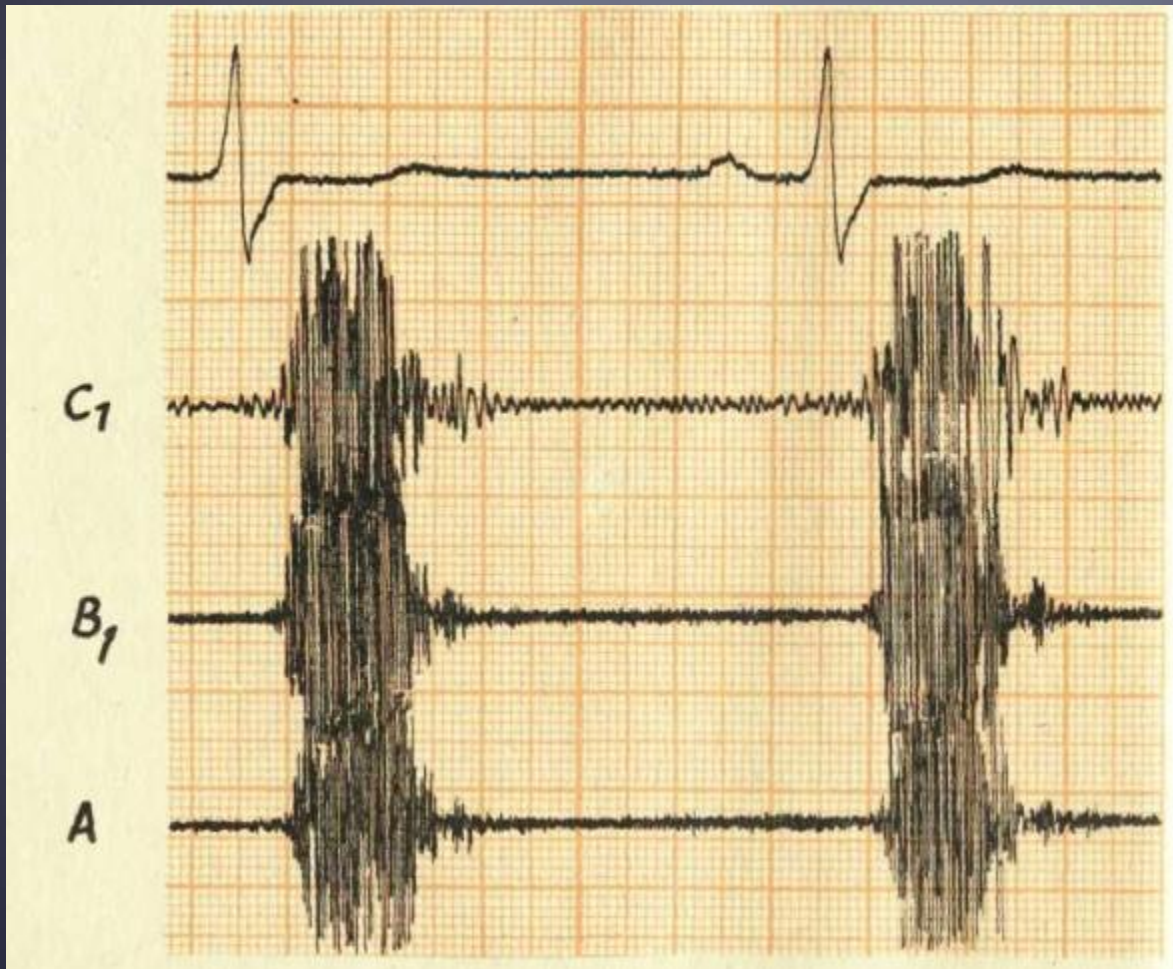
Границы сердца при стенозе устья аорты (стадия компенсации).

Изменение границ сердца при стенозе устья аорты (стадия декомпенсации).

# Стеноз устья аорты

- **Систолический**
- **Грубый**
- **Во 2 межреберье справа от грудины**
- **Иррадиирует на сонные артерии**

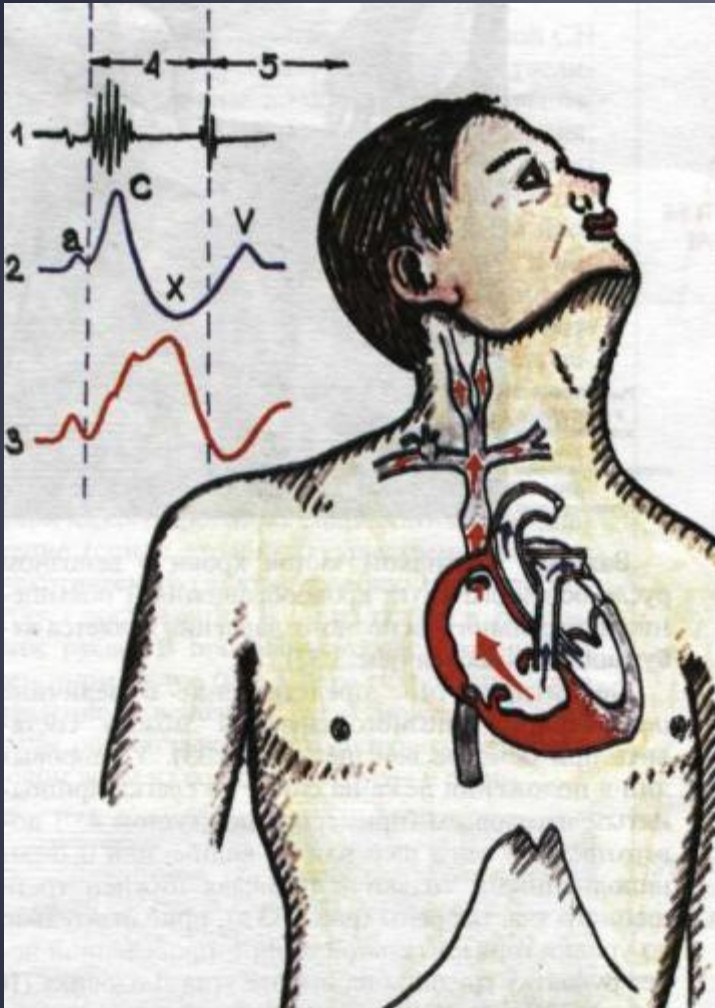
# Стеноз устья аорты



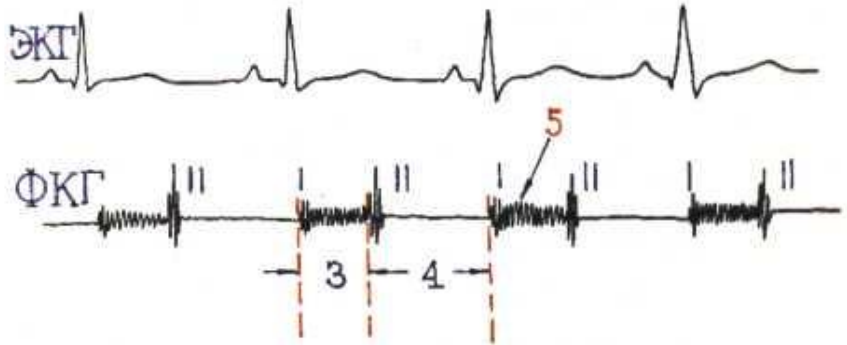
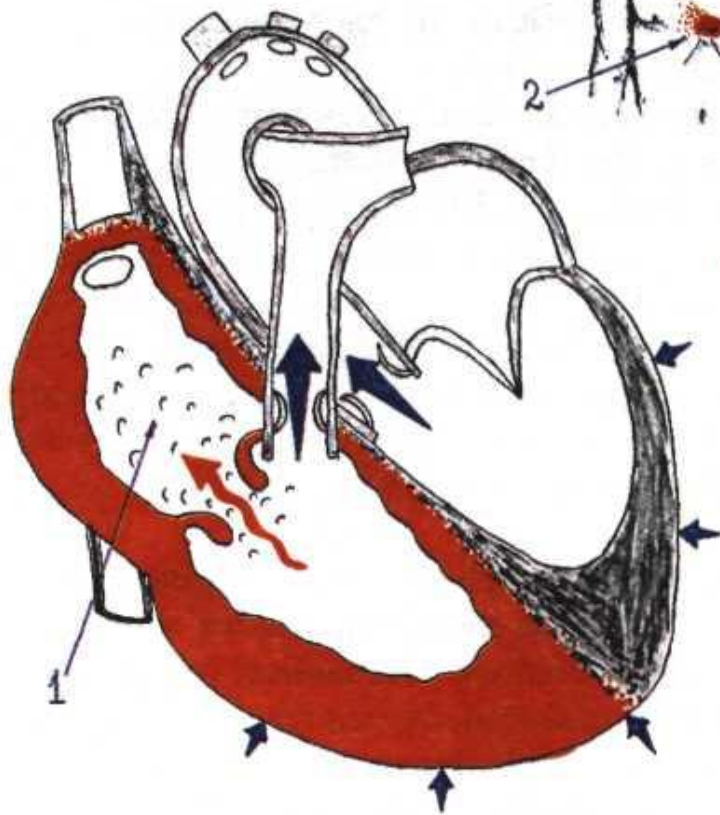
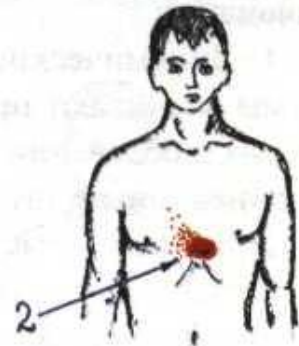
# Недостаточность трехстворчатого клапана



- Механизм возникновения положительного венного пульса у больных с недостаточностью трехстворчатого клапана: 1-фонокардиограмма; 2 - нормальная флебограмма (отрицательный венный пульс); 3 - флебограмма при недостаточности трехстворчатого клапана (положительный венный пульс); 4 - систола; 5 - диастола.





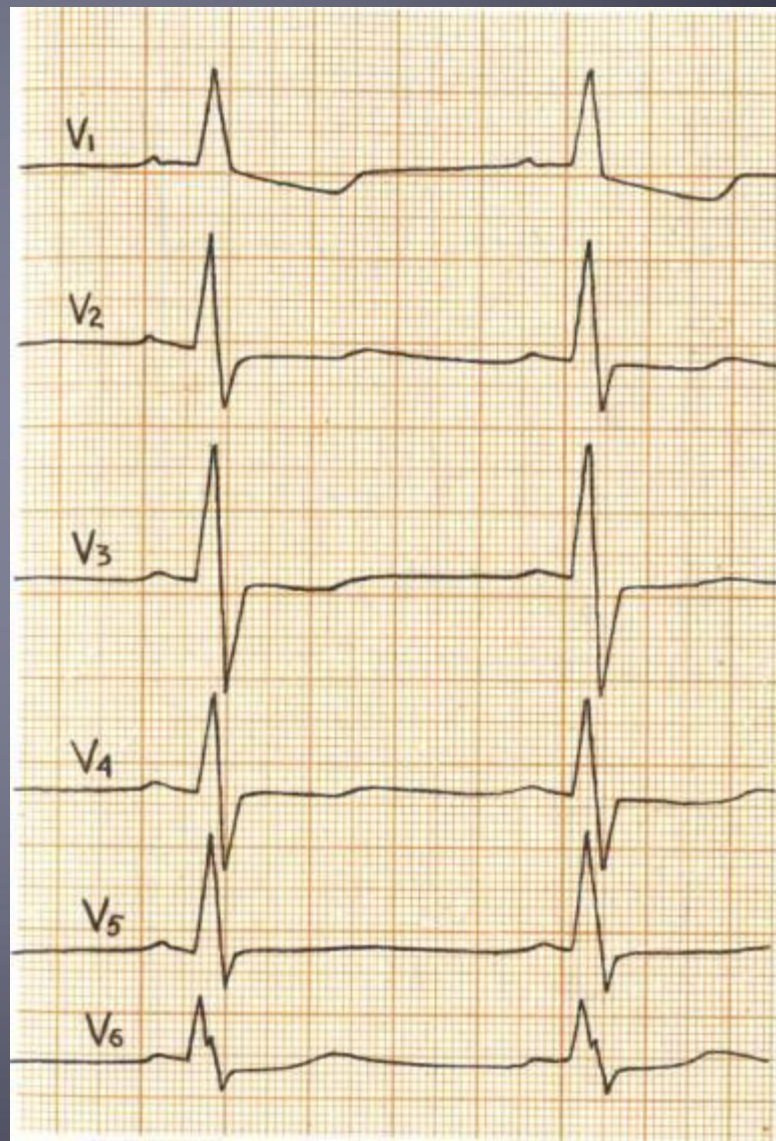
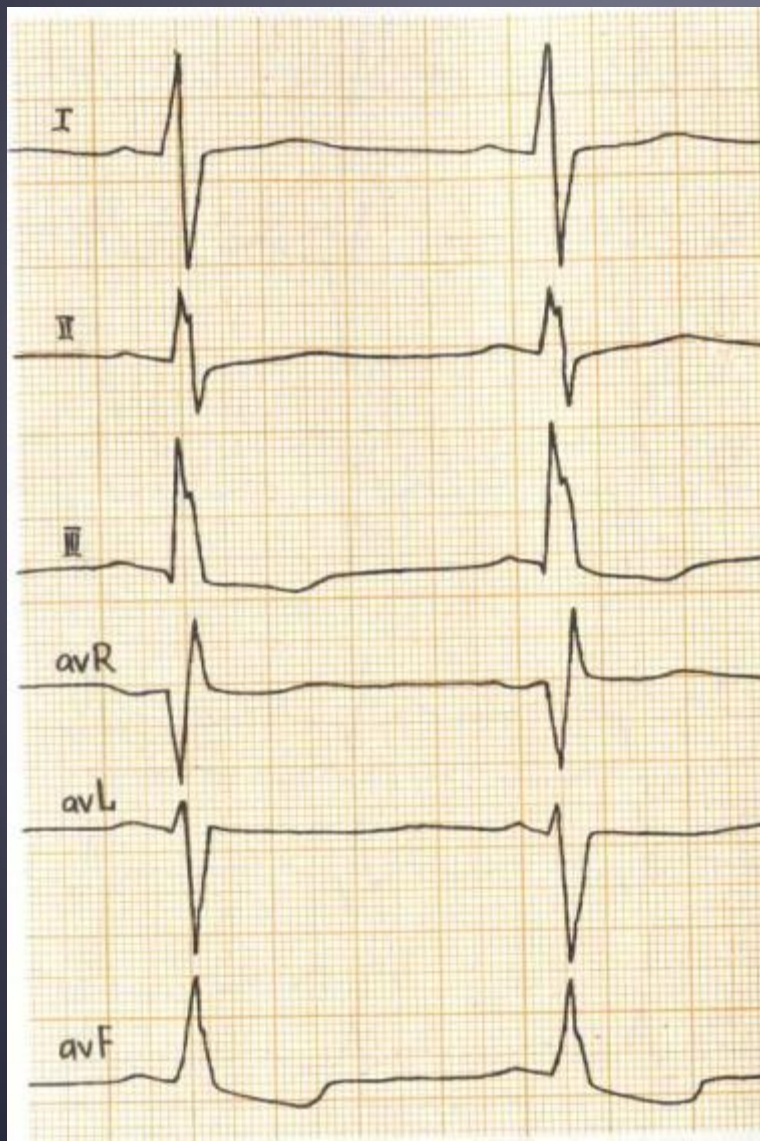


- Органический шум при недостаточности трехстворчатого клапана
- 1 - турбулентный ток крови;
- 2 - локализация шума;
- 3 - систола;
- 4 - диастола;
- 5 - лентовидный систолический шум.

# Недостаточность трехстворчатого клапана

- Шум лучше выслушивается у основания мечевидного отростка
- проводится немного вправо
- Систолический шум убывающего характера или лентовидный
- Особенностью систолического шума при недостаточности трехстворчатого клапана является его усиление на вдохе (симптом Риверро - Корвалло)

# Гипертрофия правого желудочка



# Недостаточность трехстворчатого клапана

