

БПОУ Омской области «Медицинский колледж»

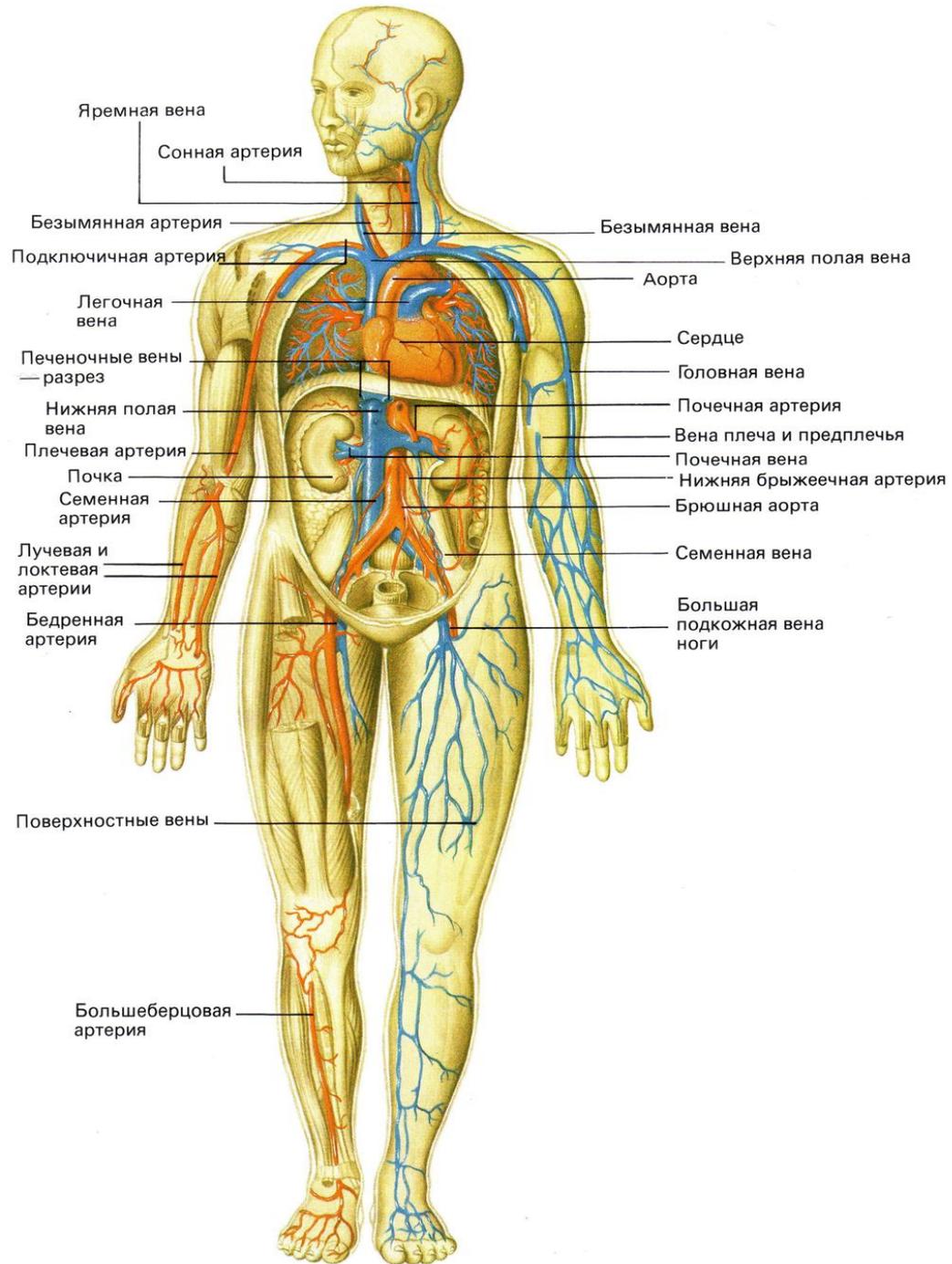
ЦК Лечебное дело

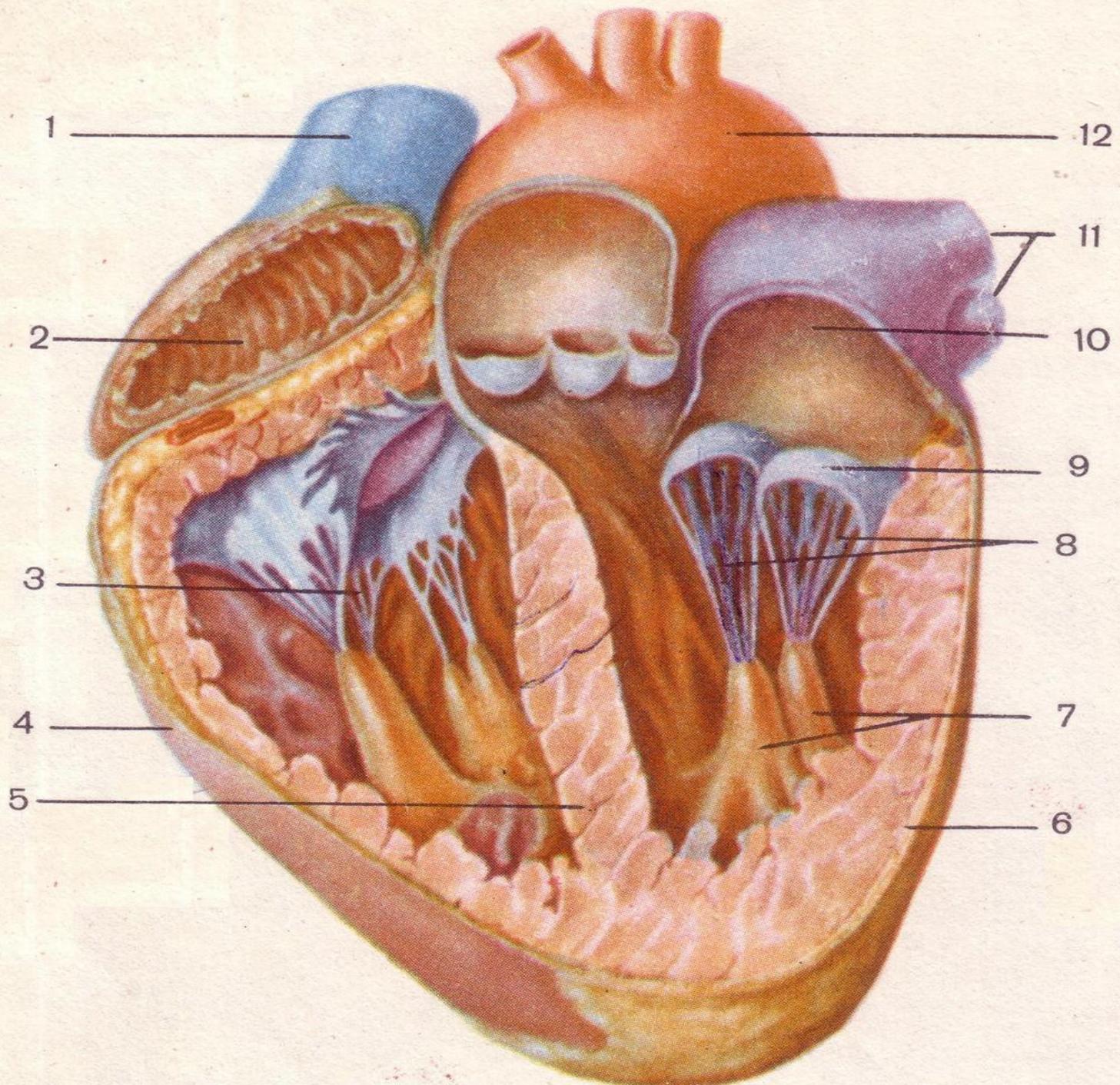
ПМ.01. Диагностическая деятельность

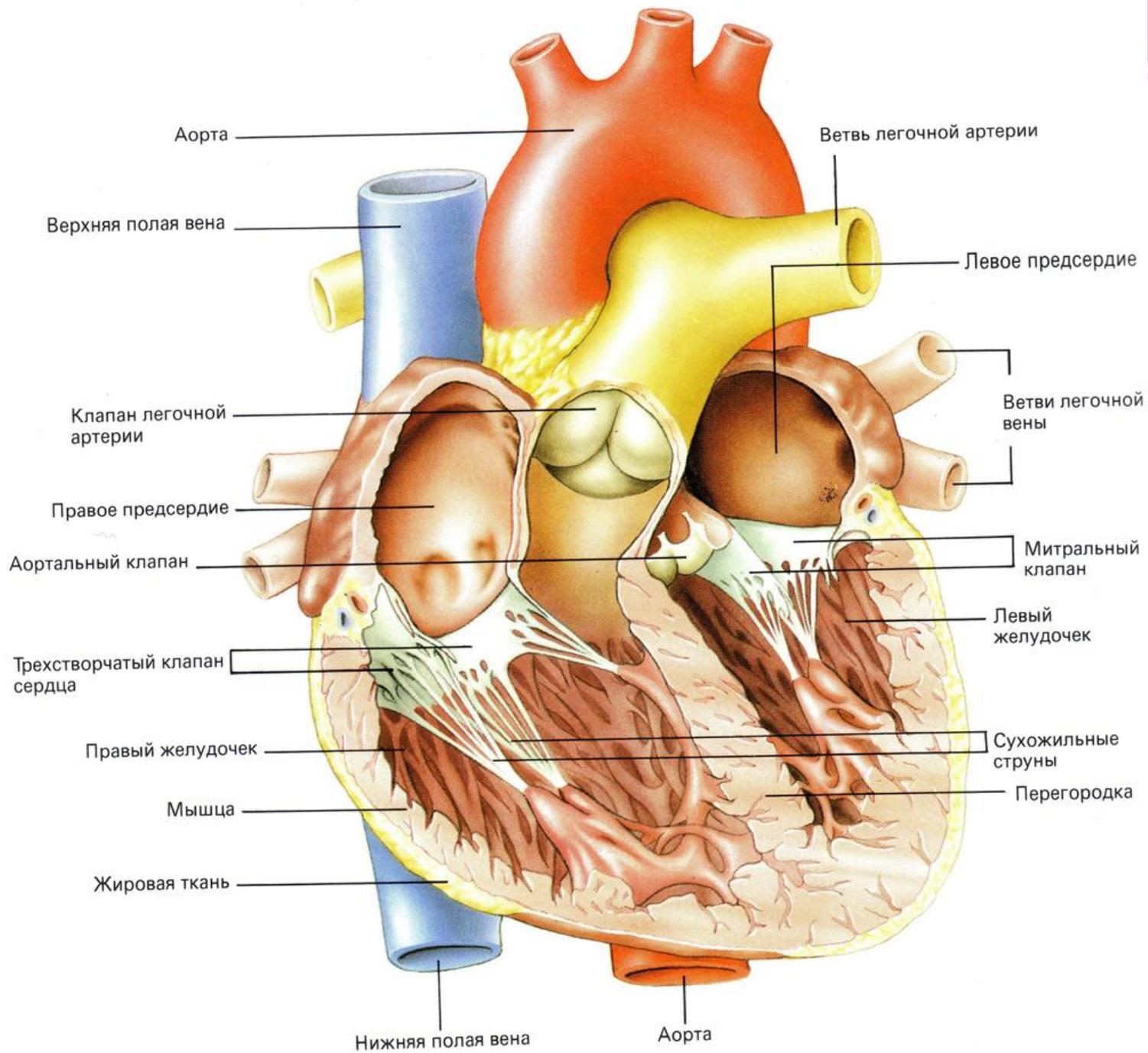
Раздел 4. Диагностика внутренних болезней

**Тема: «ОРЛ, хроническая
ревматическая болезнь сердца».**

Преподаватель: Аникушкина Л. А.

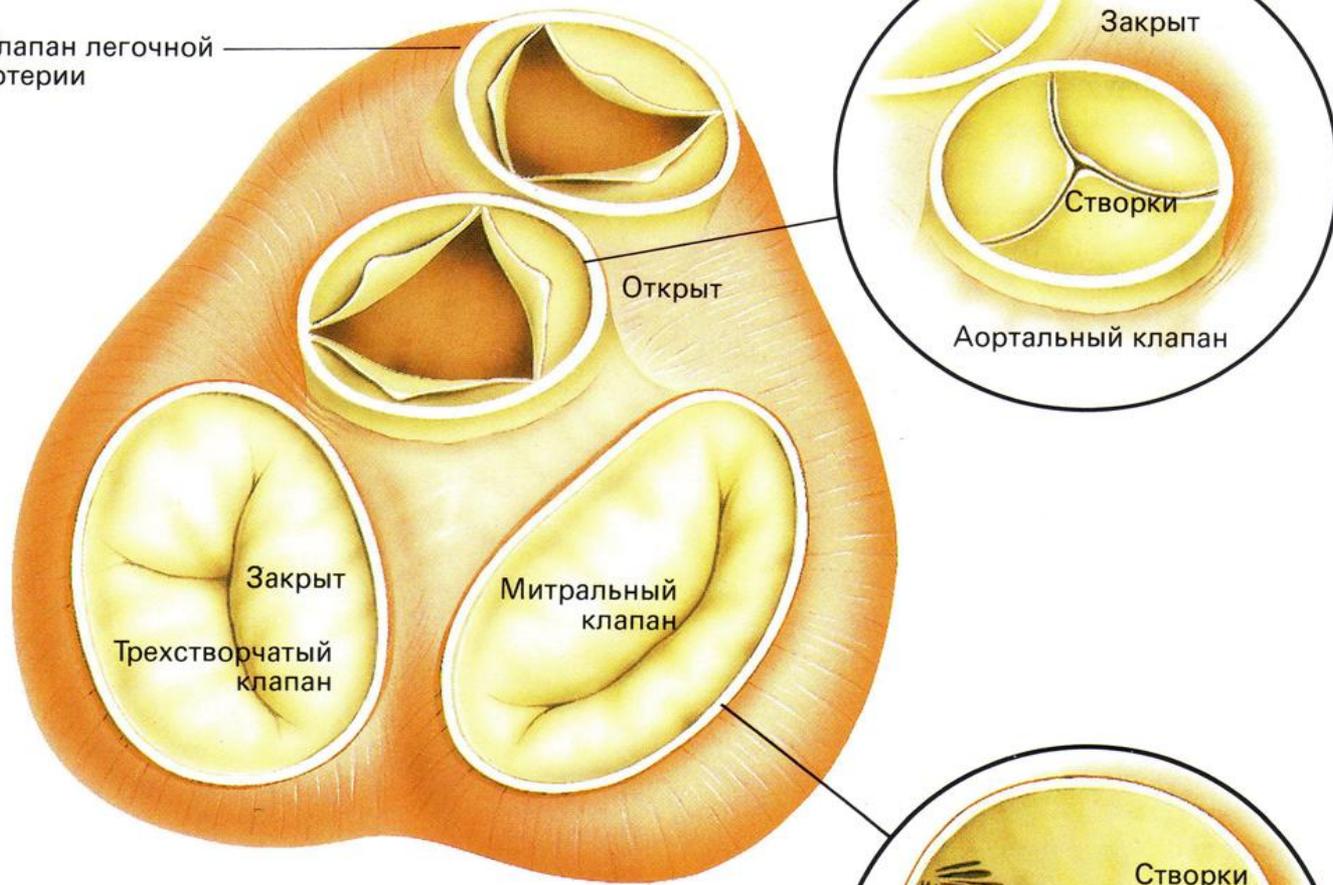






Вид клапанов сверху

Клапан легочной
артерии



Открыт

Закрит

Створки

Аортальный клапан

Закрит

Трехстворчатый
клапан

Митральный
клапан

Створки

Открыт

Сухожильные хорды

- **Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ)** - *постинфекционное осложнение тонзиллита, вызываемое β -гемолитическим стрептококком гр. А, проявляющееся в виде системного воспаления соединительной ткани с преимущественным поражением сердечно-сосудистой системы (кардит), суставов (полиартрит), головного мозга (хорея), кожи (кольцевая эритема, ревматоидные узелки).*
- **Хроническая ревматическая болезнь сердца** - *заболевание, характеризующееся поражением клапанов сердца в виде фиброза створок или порока клапана (недостаточность и стеноз), сформировавшееся после ОРЛ.*





טראקטור

Этиология

- **β -гемолитический стрептококк группы А**
- **заболевание развивается через 2-3 недели после перенесённой инфекции: ангины, скарлатины, фарингита**
- **наиболее часто болеют дети в возрасте 7-15 лет**
- **генетическая предрасположенность**

Предрасполагающие факторы

- *Факторы способствующие циркуляции бета-гемолитического стрептококка в организованных коллективах:*
 - *скученность*
 - *переохлаждение*
 - *недостаточное питание*
 - *несвоевременное выявление и неадекватное лечение ангины и фарингита*

Патогенез

- *Прямое токсическое действие стрептококковых токсинов (стрептолизины O и S, гиалуронидаза, протеиназы, дезоксирибонуклеаза).*
- *Аутоиммунный механизм - образующиеся в ответ на антигены стрептококка антитела, реагируют с аутоантигенами пациента: миозином, синовицей, мозговой оболочкой, кровеносными сосудами.*

Патогенез и морфология

- 1 фаза мукоидное набухание;**
- 2 фаза фибриноидное набухание (некроз);**
- 3 фаза образование гранулем Ашоф-Талалаева;**
- 4 фаза склероз.**

Морфология

- Воспалительный процесс при ревматизме характеризуется поражением и дезорганизацией основного вещества соединительной ткани и сосудов микроциркуляторного русла.
- В большинстве случаев, особенно у впервые заболевших, воспалительная реакция носит неспецифический альтеративно-экссудативный характер и приводит к обратимым изменениям соединительной ткани в форме **мукоидного набухания**.
- При более глубоком поражении соединительной ткани воспаление проходит стадии:
 - **фибриноидный некроз**
 - пролиферативное воспаление **гранулемы Ашоффа—Талалаева**
 - **склерозирование**.
- Проллиферативный характер воспаления наблюдается главным образом в оболочках сердца в результате чего развиваются порок сердца и миокардиосклероз.

КЛАССИФИКАЦИЯ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

Клиническ. варианты	Клинические проявления		Исход	Стадия	
	основные	дополнителн.		КСВ	НУНА
Острая ревматическая лихорадка	Кардит Артрит Хорея Кольцевидная эритема Ревматические узелки	Лихорадка Артралгии Абдоминальный синдром Серозиты	Выздоровление <u>Хроническая Ревматическая болезнь сердца:</u> без порока сердца порок сердца	0 I IIА IIБ III	0 I II III IV
Повторная ревматическая лихорадка					

Классификация

Клинические формы:

- острая ревматическая лихорадка;
- повторная ревматическая лихорадка.

Клинические проявления.

Основные: кардит, артрит, кольцевидная эритема, ревматические узелки.

Дополнительные: лихорадка, артралгия, абдоминальный синдром, серозиты.

Исходы:

- выздоровление;
- хроническая ревматическая болезнь сердца (с пороком, без порока сердца).

Недостаточность кровообращения:

I-III стадии,
I-IV ФК

Клиника

- Ревматическая атака развивается в течение месяца после начала ангины, скарлатины или фарингита.
- Обычно между окончанием респираторной инфекции и появлением первых признаков ревматизма наблюдается «светлый промежуток» продолжительностью 1–2 недели.

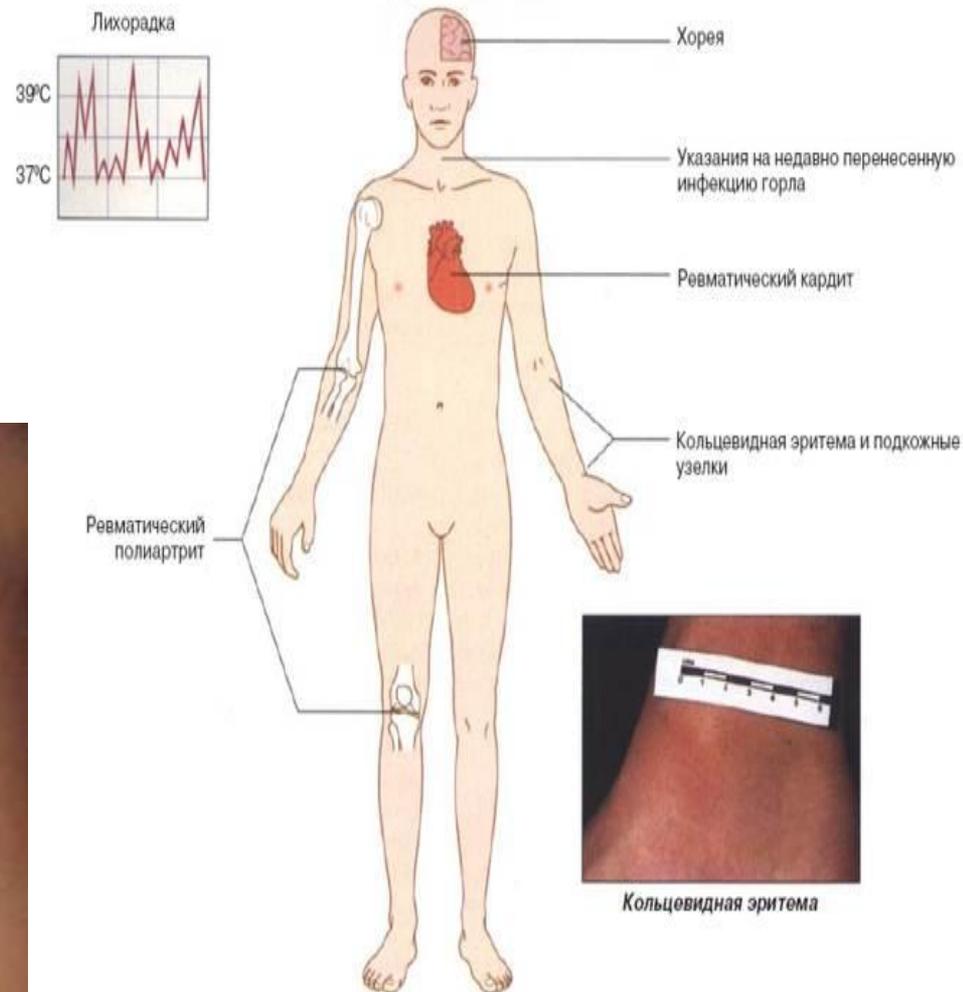


Клиника

- Клиническая картина характеризуется появлением лихорадки и симптомов общей интоксикации, на фоне которых развиваются такие типичные проявления, как артрит, ревмокардит, кольцевидная эритема, малая хорея и подкожные ревматические узелки.
- Лихорадка в начале заболевания обычно достигает 39°C и выше. Фебрильная лихорадка, как правило, сохраняется не более недели, после чего сменяется затяжным субфебрилитетом, либо температура тела нормализуется. Лихорадочная реакция сопровождается симптомами общей интоксикации.

Клиника

- Полиартрит
- Кардит
- Ревматические узелки
- Хорея
- Кольцевидная эритема



Ревматический артрит

- В патологический процесс одновременно вовлекается несколько крупных и средних суставов нижних, реже, верхних конечностей.
- Воспалительные изменения в суставах развиваются быстро, в течение нескольких часов, и они ярко выражены:
 - припухлость суставов
 - кожа над суставами гиперемирована, горячая на ощупь
 - пальпаторно определяется болезненность
 - признаки скопления выпота в суставной полости обычно отсутствуют
 - движения в суставах ограничены из-за резкой артралгии, которая не изменяет своей интенсивности в течение суток и не сопровождается утренней скованностью
 - «летучесть» ревматического артрита: в течение 1–3 суток в одних суставах явления воспаления полностью исчезают, а в других — появляются
 - ревматический артрит, как правило, нестойкий, после начала противовоспалительной терапии через 1–2 недели явления артрита полностью исчезают
 - рентгенологические изменения в суставах отсутствуют

Ревмокардит

- возникает в течение 2—3 недель после развития артрита
- клиника зависит от степени поражения различных оболочек сердца
- наиболее часто встречается сочетание эндо- и миокардита (**ревмокардит**)
- при первой атаке воспалительные изменения со стороны сердца наблюдаются не более чем у половины больных, причем в 2/3 случаев степень их выраженности бывает умеренной
- в возрасте старше 18 лет частота ревмокардита неуклонно снижается

Эндокардит

Характеризуется воспалительным поражением чаще митрального и аортального клапанов

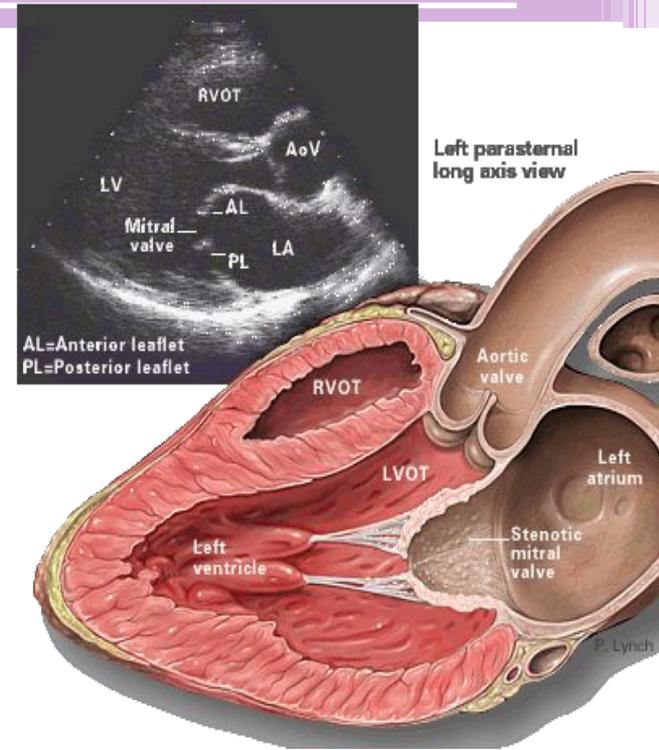
Поражение митрального клапана:

- над верхушкой сердца выслушивается выраженный систолический шум митральной регургитации
- занимает не менее 2/3 систолы, примыкает к I тону, убывающей формы
- проводится в подмышечную ямку и существенно не изменяется при дыхании, перемене положения тела, а после физической нагрузки он даже усиливается

Поражение аортального клапана:

- над аортой выявляется тихий, дующий протодиастолический шум аортальной регургитации
- может быть непостоянным и лучше выслушивается в точке Боткина—Эрба, после глубокого выдоха и при наклоне больного вперед

Чаще всего формируется митральный стеноз или комбинированный митральный порок, реже — изолированная митральная недостаточность и пороки аортального клапана.



Миокардит

- **Клиника:**
 - колющие, ноющие или ангинозные боли в области сердца, иррадиирующие в левую руку;
 - перебои в работе сердца, одышка и сердцебиение при физической нагрузке;
- **Объективное обследование:**
 - лабильность пульса и тахикардия, которая непропорциональна лихорадке, сохраняется во время сна и при улучшении общего состояния больного;
 - у некоторых больных может иметь место брадикардия;
- **Перкуссия:** в случае выраженного миокардита может определяться расширение границ сердца.
- **Аускультация:**
 - над верхушкой сердца выслушиваются ослабление I тона,
 - негромкий систолический шум.
- **ЭКГ:**
 - блокады (АВ блокада I, реже — II или III степени, синоатриальная, ножек пучка Гиса);
 - миграция водителя ритма;
 - экстрасистолия и
 - **нарушения фазы реполяризации в виде уплощения или инверсии зубца Т в сочетании с депрессией сегмента S—Т.**

Перикардит

- *возникает лишь у отдельных больных ОРЛ, чаще всего у детей и главным образом при повторных атаках ревматизма.*
- *сухой (фибринозный)*
- *выпотной (серозный) перикардит*

Кольцевидная эритема



- *Нестойкая эритематозная сыпь на бледной коже в виде множественных бледно-розовых замкнутых или полузамкнутых, различного размера колец, каждое из которых достигает нескольких сантиметров в диаметре.*
- *Отмечается тонкость ее рисунка: кольца просвечивают через кожу, ободок их узкий, с четко очерченным наружным и более бледным расплывчатым внутренним краями.*
- *Элементы не выступают над поверхностью кожи и не сопровождаются зудом.*
- *Эритема возникает быстро и носит транзиторный, мигрирующий характер.*
- *Расположение: на коже боковых отделов грудной клетки, живота, шеи, внутренней поверхности проксимальных участков конечностей.*
- *Бесследно исчезают, не оставляя пигментации.*
- *В основе кольцевидной эритемы лежит кожный васкулит либо вазомоторная реакция.*

Ревматические узелки



- *Находятся неглубоко под кожей: округлые, плотные образования размерами от нескольких миллиметров до 1 см, безболезненные или слегка чувствительные при пальпации. Кожа над ними не изменена, легко смещается.*
- *Располагаются группами (по 2—4 в каждой) на разгибательной поверхности пораженных суставов.*
- *Мелкие узелки исчезают через несколько дней, тогда как крупные могут сохраняться до 2 месяцев.*
- *Гистологически сходны с гранулемой Ашоффа-Талалаева.*

Малая хоррея

- *гиперкинезы мышц*
- *нарушение координации движения (ухудшается почерк, затруднения при застегивании пуговиц, завязывании шнурков, удерживании чашки при питье, вилки, ложки, нарушение походки)*
- *слабость и гипотония мышц (псевдопараличи)*
- *рассеянность и эмоциональная лабильность ребенка*

КРИТЕРИИ КИСЕЛЯ - ДЖОНСА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОРЛ

Большие критерии	Малые критерии	Данные, подтверждающие предшествовавшую стрептококковую инфекцию
Кардит	Клинические: артралгия, лихорадка	Позитивная стрептококковая культура, выделенная из зева,
Полиартрит	Лабораторные: Повышенные Острофазовые реактанты: СОЭ, С-реактивный белок	или положительный тест быстрого определения стрептококкового антигена
Хорея	Инструментальные: Удлинение интервала PR на ЭКГ	Повышенные или повышающиеся титры противострептококковых антител – АСЛ-О, анти-ДНК-аза В
Кольцевидная эритема	Признаки митральной и/или аортальной регургитации или	
Подкожные ревматические узелки	Допплер-ЭХОКГ	

Наличие двух больших критериев или одного большого и двух малых в сочетании с данными, документированно подтверждающими предшествующую инфекцию стрептококками группы А, свидетельствует о высокой вероятности ОРЛ

Диагностические критерии ОРЛ

**Большие проявления: кардит, полиартрит,
хорея, подкожные узелки,
кольцевидная эритема.**

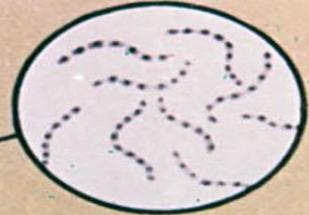
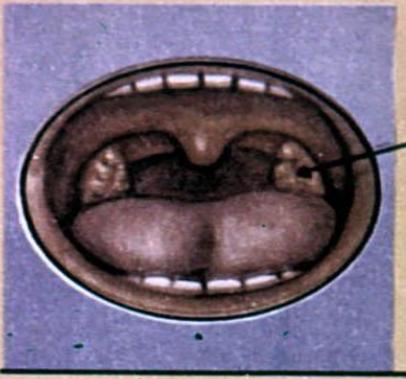
**Малые проявления: артралгия, лихорадка,
увеличение СОЭ,
повышение СРБ,
изменения при ЭхоКГ и ЭКГ.**

**Данные, указывающие на инфекцию, вызванную
стрептококком:**

- положительные посевы с миндалин;**
- повышенные титры противострептококковых
АТ.**

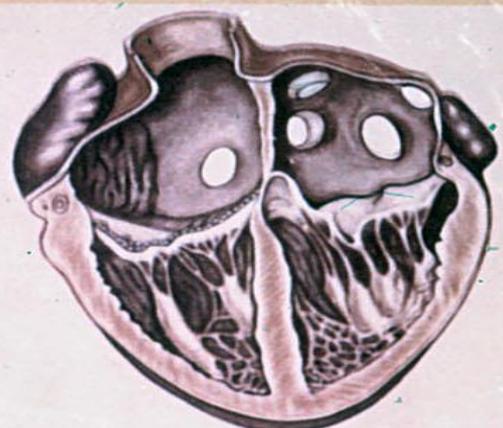
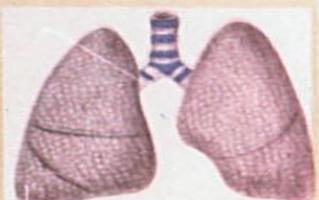
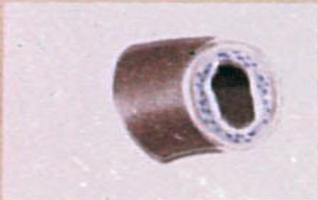
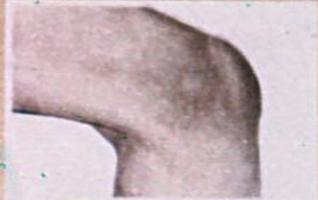
Рекомендации по диагностике и клиническому исследованию пациентов при острой ревматической лихорадке и ревматической болезни сердца

Клинические признаки и симптомы	
Поражение суставов	<ul style="list-style-type: none"> ■ ревматический полиартрит
Поражение сердца	<ul style="list-style-type: none"> ■ ревмокардит ■ миокардит и перикардит ■ ревматический порок сердца <ul style="list-style-type: none"> • митральная недостаточность (наиболее часто) • недостаточность аортального клапана • митральный стеноз • митрально-аортальный порок
Поражение ЦНС	<ul style="list-style-type: none"> ■ малая хорея
Поражение кожи	<ul style="list-style-type: none"> ■ кольцевидная (аннулярная) эритема ■ подкожные ревматические узелки
Поражение серозных оболочек	<ul style="list-style-type: none"> ■ перикардит ■ плеврит ■ абдоминальный синдром (у детей)
Диагностика и рекомендуемые клинические исследования	
Физические методы исследования	<ul style="list-style-type: none"> ■ аускультация сердца (признаки вальвулита, признаки миокардита и перикардита)
Лабораторные и инструментальные методы исследования	<ul style="list-style-type: none"> ■ анализ крови (повышение СОЭ и уровня С-реактивного белка, повышение антигена бета-гемолитического стрептококка, серологическое исследование) ■ общий анализ мочи ■ бактериологическое исследование мазка из зева ■ ЭхоКГ ■ ЭКГ
Дифференциальный диагноз	
<ul style="list-style-type: none"> ■ вирусный миокардит ■ пролабирование митрального клапана ■ инфекционный эндокардит ■ миксома сердца ■ другие формы реактивных артритов ■ болезнь Лайма ■ антифосфолипидный синдром 	



**ПЕРВИЧНЫЙ РЕВМОКАРДИТ
ЧАЩЕ ВСЕГО ВОЗНИКАЕТ
ЧЕРЕЗ 2-3 НЕДЕЛИ
ПОСЛЕ ОБОСТРЕНИЯ
ТОНЗИЛЛИТА**

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ



ДИАГНОСТИКА:
лейкоцитоз, нейтрофилез, эозинофилия,
лимфопения,
увеличение СОЭ и С-реактивного белка,
гиперглобулинемия, гипоальбуминемия,
увеличение титра АСЛ-О, АСГ,
фибриногена;
электрокардиография;
фонокардиография

ОРЛ

Лабораторные исследования:

- 1. Общий анализ крови (увеличение СОЭ);**
- 2. Бактериологическое исследование: мазок из зева;**
- 3. Определение титра противострептококковых АТ (антистрептолизина О, антигиалуронидазы);**
- 4. Биохимический анализ крови (общий белок и белковые фракции, С-реактивный белок, фибриноген)**

Инструментальные исследования:

- 1. ЭКГ;**
- 2. ЭхоКГ.**

Лечение

- I этап – стационар.
- II этап – местный кардиоревматологический санаторий.
- III этап – диспансерное наблюдение в поликлинике.

- Диета
 - Н0 стол № 5.
 - Н1 стол № 10.
 - Н2а стол № 10.
 - Н2б-Н3 диета по Каррелю 2 дня (по 100 мл молока 7 раз в день и витамин С или стакан фруктового сока), затем стол № 10.

Лечение

1. Постельный режим в течение 2-3 недель.
2. Диета с ограничением соли и углеводов, богатая белком и витаминами.
3. Антибактериальная терапия: бензилпенициллин 0,5-1 млн ЕД 4 раза в сутки в/м, 10 дней.
4. Противовоспалительная терапия:
 - глюкокортикостероиды (преднизолон 20 мг) до 2 месяцев;
 - НПВП (диклофенак 25-50 мг 3 раза в сутки до 2 месяцев.
5. Лечение сердечной недостаточности.

Показания к назначению гормональной терапии

- высокая степень активности (III),
 - тяжелом поражении сердца (диффузный миокардит, перикардит),
 - формирующемся или сформированном пороке сердца.
-
- *преднизолон в таблетках на время пребывания в стационаре (в низких дозах, основную дозу (1 мг/кг/с) дают 10 дней), затем снижают каждые 5 дней на 5 мг (1 таблетка) до полной отмены).*

Профилактика ревматизма

1. Первичная профилактика:

- 1.1. Меры по повышению уровня естественного иммунитета, в первую очередь у детей, и их адаптационных механизмов:
 - *закаливание с первых месяцев жизни;*
 - *полноценное витаминизированное питание;*
 - *максимальное использование свежего воздуха;*
 - *борьба со скученностью жилища;*
 - *санитарно-гигиенические мероприятия, снижающие возможность стрептококкового инфицирования.*
- 1.2. Мероприятия по борьбе со стрептококковой инфекцией.

Профилактика ревматизма

- 2. **Вторичная профилактика** - направлена на предупреждение рецидивов и прогрессирования болезни у детей и взрослых, перенесших ОРЛ.
- Длительность вторичной профилактики для каждого пациента устанавливается индивидуально. Как правило, она должна составлять:
 - для больных, перенесших ОРЛ без кардита (артрит, хорея), - не менее 5 лет после атаки или до 18-летнего возраста (по принципу "что дольше");
 - для больных с излеченным кардитом без порока сердца - не менее 10 лет после атаки или до 25-летнего возраста (по принципу "что дольше");
 - для больных со сформированным пороком сердца (в т.ч. оперированным) - пожизненно.
- 3. **Текущая профилактика** - проводится одновременно с осуществлением вторичной профилактики ОРЛ при присоединении острых респираторных инфекций, ангин, фарингита, до и после тонзилэктомии и других оперативных вмешательств.
 - Предусматривает назначение 10-дневного курса пенициллина.

Первичная профилактика:

антимикробная терапия инфекций верхних дыхательных путей.

Вторичная профилактика:

бензатина бензилпенициллин (экстенциллин)

2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 3 недели,

в течение не менее 5 лет, а при наличии порока сердца пожизненно.