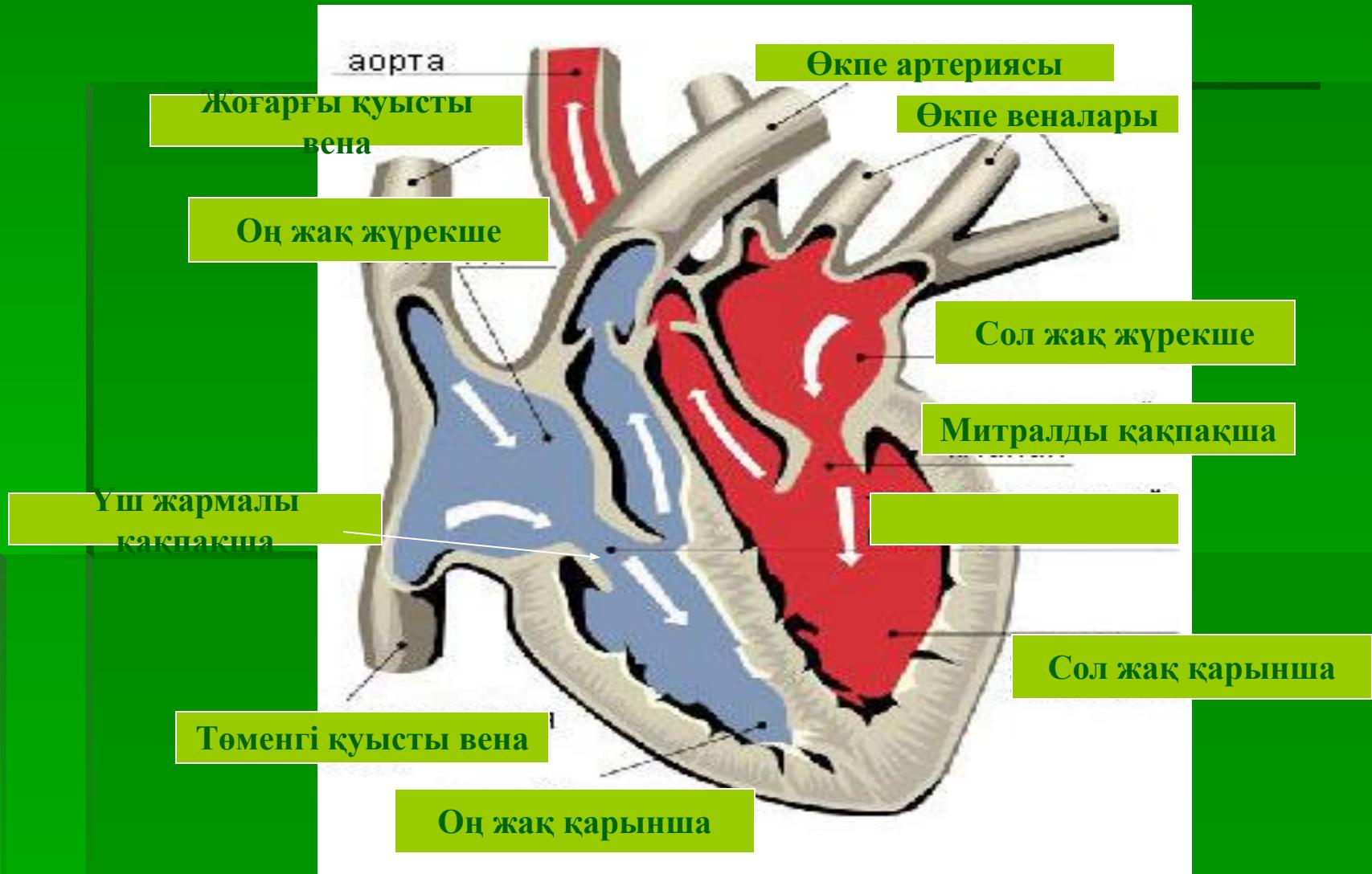


# Жедел ревматизм қызбасы



# Жүрек қақпақшалары зақымдану жиілігі



Аорта қақпақшасы 27 пайыз

Митралды қақпақша 54 пайыз

Үш жармалы  
қақпақша

Өкпе артериясының қақпақшасы

Макропрепарат:  
Ревматизмдік  
ақау кезіндегі  
митралды  
қақпак:  
  
қақпак  
жармалары  
деформацияланғ  
ан және  
кальцинаттар  
анықталады.



Ревматизм (ревматизмдік қызба) — осы ауруға бейім адамдарда, көбіне жасөспірімдер мен балаларда А топты В гемолиздеуші стрептококтың әсерінен дамитын және жүректамыр жүйесін басым закымдайтын дәнекерлік тіннің жүйелі инфекциялық-аллергиялық ауруы.

Ревматизм көбіне балалық және жасөспірім шакта, шамамен 7-15 жас аралығында басталады.

# ЭТИОЛОГИЯСЫ

- Ревматизмнің дамуы және оның рецидивтері А топты бетта-гемолиздеуші стрептококтық инфекцияға тығыз байланысты. Стрептококтық инфекцияның бар екендігін дәлелдейтін жағдайлар:
  - мұрын-көмекейдің стрептококтық инфекциясынан (баспа, фарингит, созылмалы тонзиллит, мойынның стрептококтық лимфадениті, қызамық) 10-30 күннен кейін ревматизмнің басталуы;
  - ревматизммен ауыратын адамдардың көмейінен стрептококтың табылуы, қанында стрептококтық антигендердің болуы және стрептококтық антиденелер (АСЛ-О, АСГ, АСК, АСЛ-З) титрінің жоғары болуы;

# Этиологиясы

- Осы аурудың, адамның стрептококтың инфекцияға ең жиі шалдығатын кезінде (7-15 жас аралығында) басталуы;
- стрептококқа карсы уақытымен жасалған емнің ревматизм дамуын азайтуы.
- Стрептококк организмге мұрын, көмекейден еніп, ревматизмнің алғашқы шабуылы және оның барлық рецидивтері стрептококтың қатысуымен жүреді. Бірақ стрептококтың инфекциямен ауырғандардың барлығы ревматизммен ауырмайды, олардың ішінде 0,3-3% ғана сырқаттанады.

## Патогенезі.

- Стрептококтардың тіршілігінен және ыдырауынан, ревматизмнің дамуында маңызды, антигендік заттар, ферменттер бөлінеді, олар:
  - гиалурон қышқылы;
  - M, T, P, A, C, J -протеиндер;
  - стрептококтың анатомиялық қаңқасы болып табылатын – мукопептидтер;

## Патогенезі.

- ферменттер: О және S стрептолизиндер, стрептокиназа, стрептогиалуронидаза, дезоксирибонуклеаза. Стрептолизин О кардиотоксикалық әсер етеді, ал стрептолизин S экспериментте артритгің дамуына алып келетіндігі дөлелденген;

# Ревматизм патогенезінің мына тізбектерін айырады:

- стрептококк уларының тінге тікелей әсер етуі;
- стрептококк антигендеріне аллергиялық реакцияның дамуы;
- антистрептококтық антіденелердің аутоантигендермен, өсіресе жүректің антигендерімен айкаспалы иммундық реакцияны тұзуі; ,
- аутоиммундық реакцияның қалыптасуы.
- Аталған патологиялық тізбектердің нәтижесінен бөлінетін медиаторлар (гистамин, серотонин, брадикинин т.б.) және иммундық қабынудан дөнекер тіні закымданады. Оның закымдануы сатылы жүреді.

# Патоморфологиясы.

Ревматизмдік қабынудың "шабуылы" ұсак тамырлардың қабырғасынан басталады.

Ревматизмдік процесс ең алдымен эндотелийді зақымдап, сосын тамыр қыртсының барлық қабаттарын қамтып, әрі қарай тамырлардың маңындағы тінге тереңдейді.

Дәнекер тіннің морфологиялық бұзылысы сатылы дамиды.

Мукоидтық ісіну.

Фибриноидтық некроз сатысы.

Жасушалық реакция мен гранулематоз сатысы.

Тыртықтану-склероз сатысы.

# Жіктемесі.

- **МКБ X**
- 100 – Жүректің қамтылуының ревматизмдік қызба;
- 101 – Жүректің қамтылуымен ревматизмдік қызба;
- 102 – Ревматизмдік хорея.

## Ревматизмдік қызбаның жіктемесі (APP, 2003 ж.)

Кл. түрлері	Клиникалық көріністері		Нәтижесі	КЖ
	Негізгі	Қосымшы.		
I Жедел	<input type="checkbox"/> Кардит	<input type="checkbox"/> Қызба	Сауығу	I
II Жеделдеу	<input type="checkbox"/> Артрит	<input type="checkbox"/> Артралгиялар		II
	<input type="checkbox"/> Хорея	<input type="checkbox"/> Абдом.	<input type="checkbox"/> Жүрек ақауы жоқ	III
	<input type="checkbox"/> Сақина тәрізді эрите ма	<input type="checkbox"/> с-ом	<input type="checkbox"/> ЖРА	IV
		<input type="checkbox"/> Серозиттер	<input type="checkbox"/> Жүрек ақауы бар ЖРА	

**(Ассоциация ревматологов России,  
2001 г.)**

Клиникалық синдромдары		Активтілік дәрежесі	Ағымы	Нәтижесі (активсіз фаза)	ҚЖ
Негізгі	Қосымша				
Ревмокардит біріншілікті	Сақина тәрізді	3	Жедел созылыңқы	• Жүрек ақауынсыз	0
	эрitemа	2	Латентті	• Жүрек ақауымен	I
Ревмокардит қайталамалы	Ревматиз түйіндері	1			IIa
• Жүрек ақауынсыз	Артralгия				IIб
• Жүрек ақауымен	Абдоминалды				III
• Артрит	синдром және				
• Хорея	серозиттер				
• Алғаш анықталған	Стрептококктық				
жүректің	инфекция				
ревматизмдік ақауы					

# Клиникасы

- 1.Латентті, "ұнсіз", бүркемелі кезең (стрептококты инфекциядан 2-4 аптадан кейін, орта есеппен 18,6 қүнге созылады). Бұл кезде организмде стрептококтық антигендерге сенсибилизация процесі қалыптасады.
- 2 Біріншілік ревматизмнің гиперергиялық реакциялар кезеңі - ревматизмнің алғашқы шабуылы. Бұл кезде (полиартрит, біріншілік кардит, ревматизмге тән иммундық бұзылыстар дамиды).
- 3.Ревматизмнің қайталамалы өршулерінің кезеңі. Дергітің қайталап өршуінен жүрек ақауы, шамасыздығы және организмде аутоиммундық, дистрофиялық процестер қалыптасады.

## Ревматизмнің басты белгісі -кардит.

- Ревматизмде жүрек-тамыр жүйесі закымдануын екі топқа бөледі: жүректік және жүректен тыс.
- Жүректен тыс белгілер көбіне ревматизмнің алғашқы шабуылында (балалық кездегі) жиі және айқын түрде білінеді.
- Ересек жастағы науқастарда басым кездесетіні — жүректің закымдану белгілері.
- **Ревмокардитте** көбіне миокардтың бір өзі немесе 80-100% миокард пен эндокард бірге, ал 5-15% панкардит түрінде закымданады.

## Ревматизмнің басты белгісі -кардит.

- Диффузды миокардиттің көрінісі: жүрек шамасыздығы (ентікпе, цианоз, жүректік астма, ісіну, бауырдың ұлғаюы, асцит), жүрек аймағының ауырсынуы; жүрек шектерінің кеңеюі (кардиомегалия); перикардит дамуы;
- Ошакты миокардитте жүрек тұсының ауырсынуы, жүректің шалыс соғуы, жүрек тондарының әлсіреуі және нәзік систолалық шу естілуі мүмкін, бірақ жүрек кеңімейді және жүрек шамасыздығы болмайды.

- Сүйелді эндокардитте қақпақтардың бетінде сүйелді өсінділер пайда болады, көбіне қақпақтың шеттері склерозға ұшырайды, бірақ тромбоэмболиялық асқынулардың даму қаупі бар.
- Ревматизмдік ақаулардың 1/3 бірінші шабуылындағы диффузды вальвулиттің, ал қалған 2/3 қайталамалы ревмокардиттің салдарынан пайда болады.

- Ревматизмде ең бірінші закымданатын митральді қақпак. Жармалардың бүрісіп қыскаруы аддымен митральды шамасыздыққа әкеледі. Шабуылдан 1-2 жылдан кейін митральді шамасыздыққа стеноздың біртіндеп баяу дамыған көріністері қосылады.
- Митральді стеноз дамығаннан кейін қолқа шамасыздығы мен стенозы қалыптасады. Ревматизмнің жүректен тыс закымдануының белгілері.

## Жүректен тыс белгілердің ең жиі бақалатындары: полиартрит және полиартралгия.

- Ревматизмдік полиартриттің ерекшеліктері:
  - ірі бұындарды симметриялы түрде закымдауы;
  - көшпелілігі;
  - қабынуға қарсы өмнен тез жойылуы;
  - бұындардың қайтымсыз өзгерістерінің болмауы.
- Полисерозит — перикардит, пленрит, перитонитпен білінеді.

- **Бүйрек закымдануы.** Науқастардың 1-3%-да шумактық капиллярлар өткізгіштігінің уақытша артуынан протеинурия, кейде және гематурия болуы мүмкін. Ревматизмдік нефрит сирек кездеседі.
- **Өкпенің закымдануы** интерстициялық пневмония немесе өкпе васкулиті түрінде дамиды.
- **Орталық нерв жүйесінің закымдануы** көбіне кіші хореямен, менингоэнцефалитпен, серозды менингитпен, бас миы васкулитімен білінеді.
- **Терінің закымдануы** сакиналық эритема, ревматизмдік түйіндер және түйінді эритемамен білінуі мүмкін.

Ревматизмнің клиникалық көрінісі шабуылдың түріне тәуелді келесі түрлерін бөледі:

- біріншілік
- қайталамалы

## Біріншілік ревматизмге тән белгілер:

- көбіне балалық шақта дамуы (20% ғана ересек жастағыларда дамиды);
- көбіне жедел және жеделдеу барыста дамуы (созылышыңды түрде дамуы сирек кездеседі);
- міндепті түрде буын синдромының болуы (50%-да — полиартрит, қалғандарында - жедел артрактизм түрінде);
- қабынудың экссудаттық компонентінің басым болуы және жиі жүйелі закымдауы (полисерозит, полиартрит, өкпенің, нерв жүйесінің закымданулары, т.б.).

# Қайталамалы ревматизмге тән:

- көбіне созылышыңды немесе үздіксіз өршу түрінде дамуы;
- өршу белгілерінің көрінісінде кардиттің болуы;
- әр шабуыл сайын жүрек патологиясының біртіндеп өрістеуі, керісінше буын патологиясының басылуы.

# Ревматизмнің негізгі асқынулары:

- митральді ақаудан дамитын жыбыр аритмиясы;
- жүрек шамасыздығы;
- тромбоэмболиялар (жүрек шамасыздығымен қатар ревматизмнен болатын өлімнің негізгі себебі).

# Активтілігі бойынша

- Активтіліктің максимальды дәрежесінде дерттің жалпы және жергілікті белгілері (дene қызыы биік, қабынудың экссудатты компоненті басым- процесс жедел полиартрит, диффузды миокардит, панкардит, серозит, пневмонит).
- Орташа активтілігінде дene қызыы шамалы биіктейді, қабынудың экссудатты компоненті шамалы.
- Ревматизмдік процестің минимальді актитілігінде шабуылдың клиникалық белгілері өте солғын, болар-болмас.

# Ревматизмнің даму барысының 4 түрін айырады:

- Жедел барысы — дерптің көріністері жіті басталып, айқын білінеді және тез қайтады. Шабуылдың клиникалық белгілері әдетте 2-3 айдан аспайды, қайталануға бейім емес. Кабыну процесінде экссудаттық компонент басым және белсенділік дәрежесі биік, полисиндромды және полиорганды болады.
- Жеделдеу барысы — клиникалық белгілер көмексілеу, айтарлықтай айқын емес, үзакқа созылады. Шабуыл біртіндеп, субфебрильді қызбадан,monoолигоартриттен басталады, бірақ көрінісінде миокардит пен эндокардиттің белгілері басым жүреді. Көбіне шабуыл 3-6 айға дейін созылады және толық басылмай жатып қайталап өршуі мүмкін.

# Ревматизмнің даму барысының 4 түрін айырады:

- Созылышқы барысы — ең жиі түрі, әдетте жүрек ақауы қалыптасқан қайталамалы ревматизмге тән, әйелдерде жиі кездеседі, көбіне моносиндромды түрде (тек жүректің зақымдануымен) дамиды. Шабуылдың ұзактығы көбіне 6 айдан артық.
- Бұркемелі (латентті) барыс. Бұл жағдайда ревматизмнің басталуы да, дамуы да жасырын жүреді. Активтіліктің субъективті және объективті - клиникалық, функциялық, лабораториялық белгілері білінбейді.

# Диагностикасы.

- Ревматизмді ерте анықтау үшін оның клиникалық иммунологиялық синдромының келесі белгілерін анықтаған маңызды (А.И.Нестеров).
  - а) клиникалық белгілері - мұрын-көмекейдің стрептококтық инфекциясынан соң адамның жұмысқа жарамдылығының қалпына тез келмеуі; баспамен ауырғандарда үйреншікті қызметтен шаршау, тершендік, тыныш қалыпта, өсіресе дене қызметінен соң жүректің соғуы; жүрек тұсындағы жағымсыз сезінулер; артralгиялар; тебеттің төмендеуі;
  - б) лабораториялық көрсеткіштер: қанда стрептококк антигендерінің табылуы; антистрептококтық антиденелер титрінің, ЭТЖ-ның, серомукоидтың жоғарылауы; диспротеинемияның, С-реактивті белоктың пайда болуы.

# Жедел ревматизмдік қызбаның диагностикасында қолданылатын Кисел- Джонс критерилері (APP, 2003 ж.)

Үлкен критерилері	Кіші критерилері		A-стрептококктық инфекцияның растайтын белгілер
<input type="checkbox"/> Кардит	Клиникалық	Қызба Артralгия	
<input type="checkbox"/> Полиартрит	Лаборатория-лық	Жедел фазалық реациялардың жоғарылауы: ЭТЖ, С-реактивтік белок	
<input type="checkbox"/> Хорея			Аранның жағындысынан А-стрептококктық культураның анықталуы,
<input type="checkbox"/> Сақина тәрізді эрitemа			А-стрептококктық агтигенді тез анықтайтын тесттің оң болуы
<input type="checkbox"/> Тері асты ревматизмдік түйіндер	Аспаптық	ЭКГ –PR- интервалының ұзауы, Доплер. ЭхоКГ митралдық және аорталық регуляция белгілері	Стрептококкқа қарсы антиденер титрінің жоғарылауы антистрептолизина О (АСЛ-О), антистрептогиалуронидазы (АСГ), антиdezоксирибонуклеазы и др.

Екі үлкен критеридің немесе бір үлкен критеридің және екі кіші критеридің болуы ревматизмдік қызбаның растайды.

# Ревматизмнің диагностикалық критерийлері

## Белгілері

Үлкен	Кіші	
	Клиникалық	Лабораториялық
Кардит Полиартрит Хорея Сақиналық эрите ма Теріастылық түйіндер	Болып өткен ревматизмдік қызба немесе жүректің ревматизмдік ақауы. Артраптиялар. Қызба.	Жедел фазалық реакциялар -ЭТЖ- ның биіктеуі, лейкоцитоз, СРБ- ның пайда болуы, ЭКГ-да ұзарған P(2 аралығы + Болып өткен стрептококтық инфекцияның делелдемелері (АСЛ-0 немесе өзге стрептококкың антиденелер титрінің биіктеуі; көмекейден А топты стрептококтың табылуы; жақында болып өткен скарлатина).

Диагноз үшін үлкен критерийдің екеуі немесе біреуі + кіші критерийдің екеуі және болып өткен стрептококтық инфекция дәлелдемелері жеткілікті.

## Антибактериальная терапия острой А-стрептококковой инфекции

Антибиотики	Суточная доза	Длительность лечения, дни
<b><u>Цефалоспорины:</u></b>		
<u>цефадроксил</u>	<b>1,0 г в 2 приема</b>	<b>10</b>
<b><u>Макролиды:</u></b>		
<u>спирамицин</u>	<b>6 млн ЕД в 2 приема</b>	<b>10</b>
<u>азитромицин</u>	<b>0,5 г в 1-й день, затем 0,25 г в 1 прием</b>	<b>5</b>
<u>кларитромицин</u>	<b>500 мг в 2 приема</b>	<b>10</b>
<u>рокситромицин</u>	<b>300 мг в 2 приема</b>	<b>10</b>
<u>мидекамицин</u>	<b>1200 мг в 3 приема</b>	<b>10</b>
<b><u>Линкозамиды:</u></b>		
<u>линкомицин</u>	<b>1,5 г в 3 приема</b>	<b>10</b>
<u>Клиндамицин</u>	<b>600 мг в 4 приема</b>	<b>10</b>

## **Антибактериальная терапия хронической рецидивирующей А-стрептококковой инфекции**

<b>Антибиотик</b>	<b>Суточная доза</b>	<b>Длительность лечения, дни</b>
Амоксициллин/клавуланат (амоксиклав, аугментин)	1875 мг в 3 приема	10
Цефуроксим аксетил (зиннат)	500 мг в 2 приема	10
Линкомицин	1,5 г в 3 приема	10
Клиндамицин	600 мг в 4 приема	10

# Ревматизмнің емі

## Тағаммен емдеу.

---

Колданылатын N 10 емдәм. Оның құрамында белок жеткілікті болуы тиіс; натрийдің, судың мөлшерлер шектеледі. Сонымен қатар рационға көкөніс, жеміс қосқан пайдалы (С витамині мен калий мөлшерін жоғарылату).

# Этиологиялық ем

## Антибактериальная терапия острой А-стрептококковой инфекции

Антибиотики	Суточная доза	Длительность лечения, дни
<b>Пенициллины:</b>		
Бензилпенициллин (резистентность до 80%)	1,5-4 млн ЕД (взрослые и подростки)	10
	400000-600000 ЕД (дети)	10
бензатин бензилпенициллин		Первичная и вторичная профилактика РЛ
Амоксициллин	1-1,5 г (взрослые, >12 л)	10
	500-750 мг (дети 5-12 л)	10

# Қабыну процесінің активтілігін жою.

- Қабынуды басуға стероидтық емес қабынуға қарсы дәрмектерді және глюокортикоидтарды қолданады.
- Көбіне емге қолданатыны индометацин (метиндол), вольтарен (ортофен). Ревматизмнің жоғары, орташа актингіндегі және жедел, жеделдеу барысында индометацин немесе вольтарен тәулігіне 150 мг 1 ай, кейіннен тәулігіне 75мг немесе 50 мг беріледі. Бұларды ревматизмдік полиартритте, хореяда, женіл және ауырлығы орташа ревмокардитте қолданады, ал ауыр ревмокардитте жүрек шамасыздығы тыйылған кезден беріледі.
- Ревмокардиттің созылышында және рецидивтеуші барысында индометациндең немесе вольтарендең 75-100 мг тәулігіне әлсіз иммундепрессанттармен - аминохинолиндік дәрмектермен (делагил, плаквенил, резохин, хлорохин) тәулігіне 0,2-0,25 г стационардан шыққанға дейін қосып қолданады.
- Ревматизмнің латентті барысында индометацин немесе вольтарен аздау дозада - 50-75 мг тәулігіне аминохинолиндік дәрмектермен (0,2-0,25 г тәулігіне) бірге қолданған жөн.

# Аминохинолиндік дәрмектер

- Аминохинолиндік дәрмектер әлсіз иммундепрессанттық әсер етеді және лизосомалардаң протеолиздік ферменттердің бөлінуін азайтады. Оларды ревмокардиттің созылмалы түрлерінде (созылыңқы және латентті) қолданады. Делагил 0,25 г күніне 1-2 ретten 6-12 ай бойы. Оның әсері 6 айдан кейін білінеді.
- Ревматизмде қабынуды толық басу үшін кабынуга қарсы емді ауруханадан шыққаннан кейін де ұзак уақыт (айлар, жылдар бойы) жүргізу қажет.

# Глюкокортикоидтарды қолдану.

- Ең жиі қолданылатыш преднизолон төулігіне 20-30 мг 2 ай (емдік өсері білінгенше), содан кейін дозасын 2,5 мг-нан таблеткадан) әр 5-7 күн сайын азайтады. Ем курсы — 1,5-2 ай.
- Преднизолонды тоқтатқаннан кейін емді стероидтық емес қабынуға қарсы дөрмектермен жалғастырады.

# Метаболизмдік ем.

- Ревматизмнің комплекстік емінде миокард метаболизмін жақсартатын дәрмектерді қолдану маңызды.
- Рибоксин (инозинмонофосфат)- таблеткада 0,2 г шығарылады, 2 таблеткадан күніне 3 реттен 1 ай беріледі.
- Фосфаден (аденозин-5-монофосфат) -таблеткалық 0,05 г және ампулалық 2% ерітіндісінің 1 мл шығарылады. Күніне 3 рет 2 таблеткадан ішуге беріледі немесе 1-2 мл бұлшық етке 1-2 реттен 20-25 күн салынады.
- Олар миокард метаболизмін, микроциркуляциясын жақсартады, оттегімен қанығуын және энергия түзілуін күшейтеді.
- Пиридоксалъфосфат (B6 витаминінің коферменттік түрі) алмасудың 20-дан астам реакцияларына қатысады. Таблетка түрінде 0,01 г шығарылады, күніне 3 рет 1-2 таблеткадан 4 апта ішкізеді.

# СИМПТОМДЫҚ ЕМ.

- Симптомдық. ем ревматизм асқынуының түріне тәуелді жүргізіледі. Жүрек шамасыздығында салуретик, шеттік вазодилататорлар, жүректің жиырылу қасиеті күрт төмендесе гликозидтік емес инотроптық заттар (дофамин, глюкагон) колданылады. Жүрек гликозидтерін (аз мөлшерде) де пайдаланады строфантин, корглюкон, дигоксин).
- Аритмия болса — поляризациялаушы ерітіндіні және аритмияның түріне байланысты антиаритмиялық дәрмектерді колданады. Санаторлы-курорттық емге жүрек шамасыздығы, аритмия болмаса жібереді.

# Диспансеризация.

Ревматизммен ауыратындардың диспансерлік бақылауының негізгі мақсаттары:

- ревматизмдік процестің активтілігін жою;
- қанайналым шамасыздығы бар науқастарға симптомдық ем жүргізу, кардиохирургтармен бірге жүрек ақауларына хирургиялық ем жасау мәселесін қарастыру;
- жұмысқа жарамдылығын анықтау, жұмысқа орналастыру;
- ревматизм өршуінің екіншілік алдын алу шаrasын жүзеге асыру.

Диспансерлік бақылауды ревматолог, ал ол болмағандა терапевт жүргізеді.

## **Алдын алу шаралары.**

Біріншілік ревматизмнің дамуын алдын алу мақсатымен жоғарғы тыныс жолдарының стрептококтық инфекциясын емдеу жобасы

<b>Антибиотик</b>	<b>Қолдану әдісі</b>	<b>Дозасы</b>
<b>Бициллин</b>	<b>Бұлшықетке енгізу</b>	<b>дene салмағы 30 кг артық ересек адамдар мен балаларға 1 200 000 Б; дene массасы 30 кг төмен балаларға 600 000-900 000 Б</b>
<b>Фенокси- метил- пенициллин</b>	<b>Пероральді</b>	<b>250 мг тәулікке 4 реттен 10 күн; кішкене балаларға (дene массасы 20 кг-нан төмен) 125 мг тәулігіне 4 реттен</b>

# Екіншілік алдын алу шаралары

- Екіншілік алдын алудың ең басты шаrasы - ревматизммен ауырған адамға антибиотикті үнемі енгізу.
- Оның негізгі мақсаты — жоғарғы тыныс жолдарына А топты стрептококк түсетін болса, оны жойып отыру арқылы ревматизм шабуылының алдын алу.
- Екіншілік алдын-алу ревматизмнің рецидивтерін едәуір азайтады.
- Ең тиімдісі - ұзак әсерлі бициллин-5 - 1 500 000 Б «бұлшық етке 3 аптада 1 рет енгізу.

## Вторичная профилактика ОРЛ (2001)

Клинические данные	Длительность профилактики <b>(бензатин-бензилпенициллин 2,4 млн.ед в/м 1 раз в 3-4 недели)</b>
РЛ+кардит+порок сердца	10 лет после последнего эпизода, минимально до 40 лет, максимально пожизненно
РЛ+кардит (без порока)	10 лет после последнего эпизода или до 21 года
РЛ без кардита	5 лет или до 21 года
Перенесшие операцию по поводу РПС	Пожизненно

**Назар салып тыңдағандарыңызға  
рахмет!**