

**С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ**



**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА**

---

# ***ТАҚЫРЫБЫ: ЖҮРЕК ҚАН ТАМЫР ЖҮЙЕСІНІҢ ТУА БІТКЕН АҚАУЛАР***

---

Орындаған:Салтуреева П

---

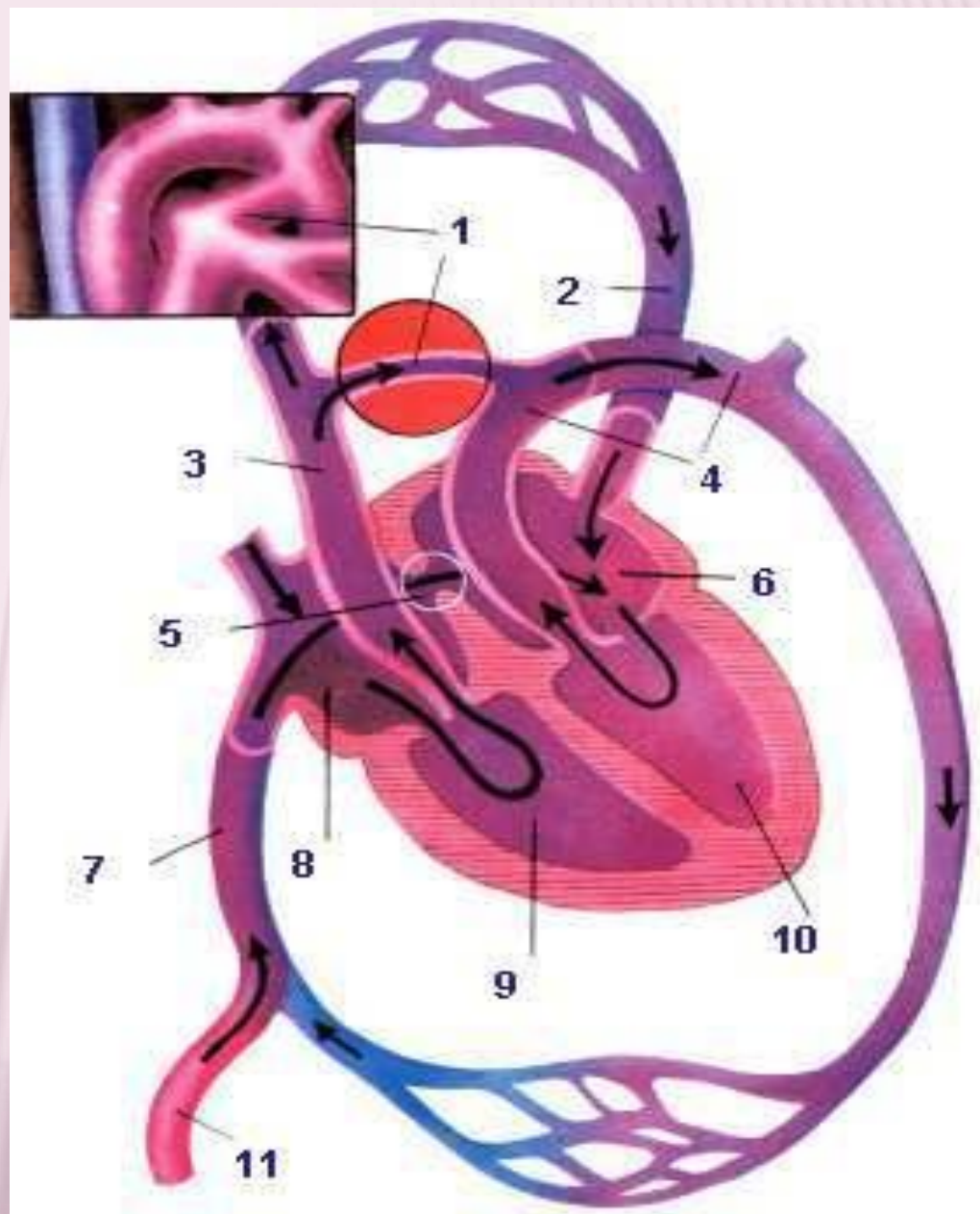
? **Жүрек ақаулары** – жүректің қалыпты жұмысының бұзылуына алып келетін оның құрылысының бұзылуы.

Жүрек ақауының бірнеше түрі бар. Ол көбіне туа бітті пайда болады. Елімізде жылына 3000-нан аса сәби жүрек ақауымен дүниеге келсе, соның 10-15 пайызы ғана 1 жасқа дейін өмір сүреді екен. Туа біткен жүрек ақауы (врожденный порок сердца) –жүрек клапандарының, тесіктері мен қатпарларының туа біткен ауытқуы. Мұндай ауытқулар жүрек механизмінің түбегейлі бұзылуына әкеліп соқтырады. Туа біткен жүрек ақауы нәрестенің ана құрсағында даму кезеңнің бірінші жартысында пайда болады. Яғни жүкті әйел аяғы ауыр кезде қан аздық, тұмау, түрлі жұқпалы аурулармен, сонымен қатар бүгінгі таңда жыныстық қатынастар арқылы жұғатын аурулар-цитомегаловирус, герпес, хламидиоз салдарынан құрсақтағы баланың жүрек қалқаншалары мен қақпақшалары толық дамымайды. Бұл жүректің және одан тарайтын қан тамырларының қалыптасуының бұзылуы салдарынан шығады, яғни жүрекше мен қарынша арасындағы қақпашалардың дұрыс жұмыс істемеуінен қан іркіліп, жүректе шу пайда болады. Сондықтан жүкті әйел дәрігердің қадағалауында болып, өз денсаулығына мұқият қарауы тиіс.



## Ұрықтың қан айналым жүйесі

1. боталлов өзегі
2. Өкпе венасы
3. Өкпе артериясы
4. Қолқа
5. Овалді тесік
6. Сол жүрекше
7. Төменгі қуысты вена
8. оң жүрекше
9. Оң қарынша
10. сол қарынша
11. кіндік қан тамырлары



# Жүректің туа пайда болған ақаулары

- Қарынша аралық қабырғаның дефекті (30%)
- Фалло тетрадасы (10%)
- Жүрекше аралық қабырғаның дефекті (8%)
- Ашық артериалді өзек (8%)
- Аортаның коарктациясы (6%)
- Магистралді артериялардың транспозициясы (5%)

## ***Ақаулардың пайда болуының себебі:***

- 90% ақаулардың себебі белгісіз
- тұқым қуалаушы: бір жанұяда ақаудың бір түрі ғана кездеседі
- вирус: қызылша вирусы
- алкоголь
- хромосомалық аурулар кезінде (Дауна сырқаты немесе Тернер синдромы кезінде)

## ***Туа пайда болған ақаулардың клиникалық жіктелуі:***

Жүректің оң жағы мен сол жағының байланысы болуына және қанның қарама қарсы бөлігіне өтуіне байланысты жүрек ақауларының үш түрін ажыратады:

Қанның солдан оңға өтуі (ақ ақаулар)

- жүрекше аралық перденің дефекті
- қарынша аралық перденің дефекті

Қанның оңнан солға өтуі

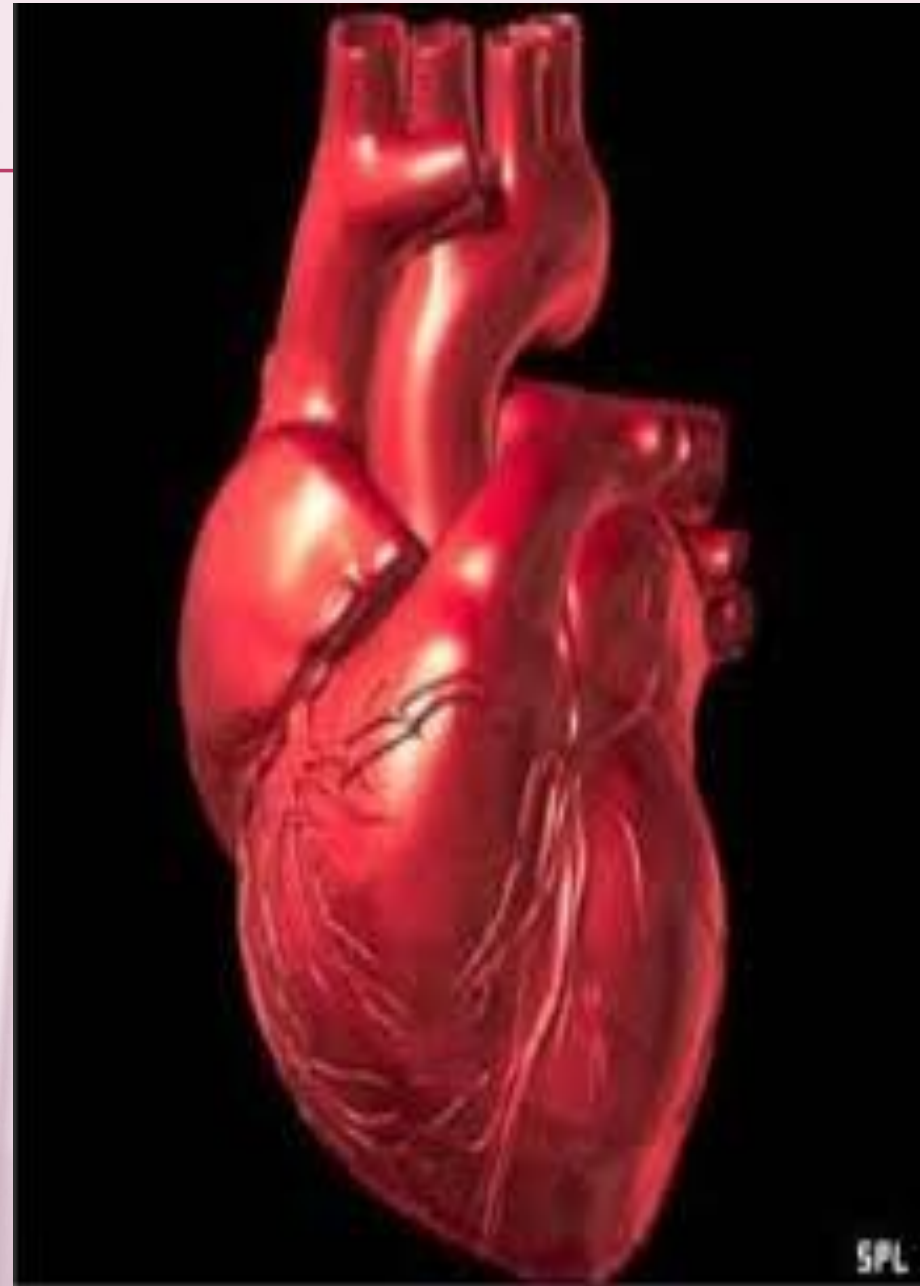
Қанның араласуынсыз ақау (аортаның каорктациясы)

## *Туылғаннан ерте көгерумен білінетін ақаулар:*

- Фалло тетрадасы (жиі кездеседі)
- Магистральді артериялардың транспозициясы (қолқаның оң бұрыншадан ал өкпе сабауының сол қарыншадан шығуы)
- Жалпы артериалді өзек (қолқа мен өкпе сабауы жалпы тамырға біріккен және қарынша аралық дефектінің үстінде орналасады, қанды екі қарыншадан да алады)
- Үш жармалы қақпақшаның атрезиясы (әдетте жүрекше аралық переденің дефектімен жүреді)
- өкпе веналарының толық аномальді дренажы (оттегімен қаныққан қан сол қарыншаға емес қайтадан оң қарыншаға құяды)

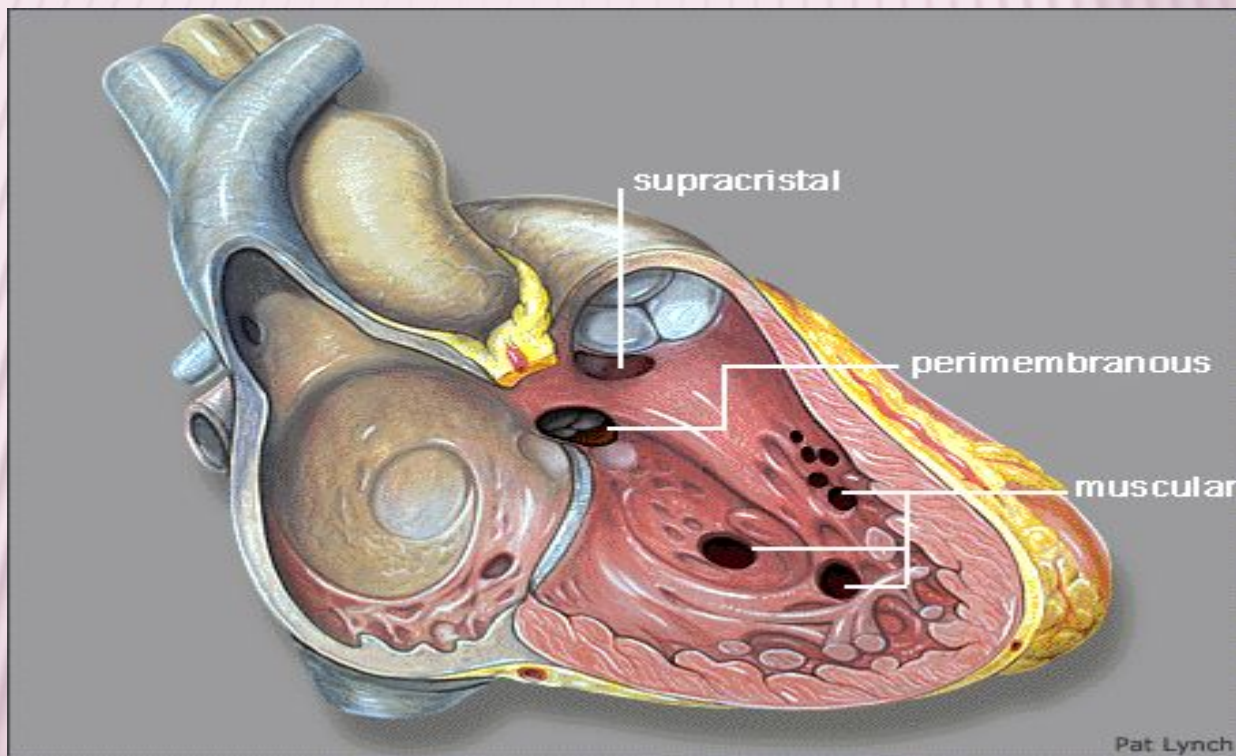


? **Қарынша аралық қалқаның ақауы.** Туа біткен жүрек ақауының мұндай түрі кезінде қарынша аралық қалқада тесіктің болуы салдарынан оң жақ және сол жақ қарыншалардың арасы қосылып кетеді. Қарынша аралық қалқаның ақауы – **туа біткен жүрек ақауының** кең тараған түрі. Жүрек ақауы ауыр болса, сәби бір жасқа толмай анықталады. Ондай сәбилердің дамуы тежеледі. Олар жай қозғалады, түрі бозғылт тартады. Өкпеде су жиналғандықтан, демікпе пайда болады, ауыртпалық түскен жағдайда көгеру байқалады, бүкірлік қалыптаса бастайды. Баланың сол жақ төсінде 3-ші 4-ші қабырғалар арасынан шу мен діріл сезіліп тұрады. Өкпенің үстіңгі жағынан жүрек соғуының күшеюі байқалады. Жүрек ақауы, сондай-ақ, жүре пайда болады.



## **Қарынша аралық пердеде дефектінің сипаты:**

- ең жиі кездесетін жүректің туа пайда болған ақауы (отыз пайызын құрайды)
- сексен пайызында жоғарғы мембраналық бөлімінде орналасады, бұлшық етті бөлімінде сирек кездеседі және бірнешеу болады.
- Майда дефектілер баланың бір жасына дейінгі уақытта жабылады, клиникасы байқалмауы мүмкін.
- Қан алғашқыда солдан оңға өтеді өкпе гипертензиясын және оң қарыншаның гипертрофиясын туғызады
- Кешірек, өкпе сабауындағы қысым қолқадағы қысымнан артқанда қан оңнан солға аға бастайды және цианоз пайда болады (Эйзенменгер синдромы).



## Жүрекше аралық перде дефектінің

### сипаты:

Он пайызын құрайды

Екіншілік немесе жоғары ақау:

овальді тесіктің орнында

орналасады және төменгі

қуысты венаның оң жүрекшеге

құятын жерінде орналасады;

біріншілік немесе төменгі

ақаулар: жүрекше аралық

перденің төменгі бөлігінде

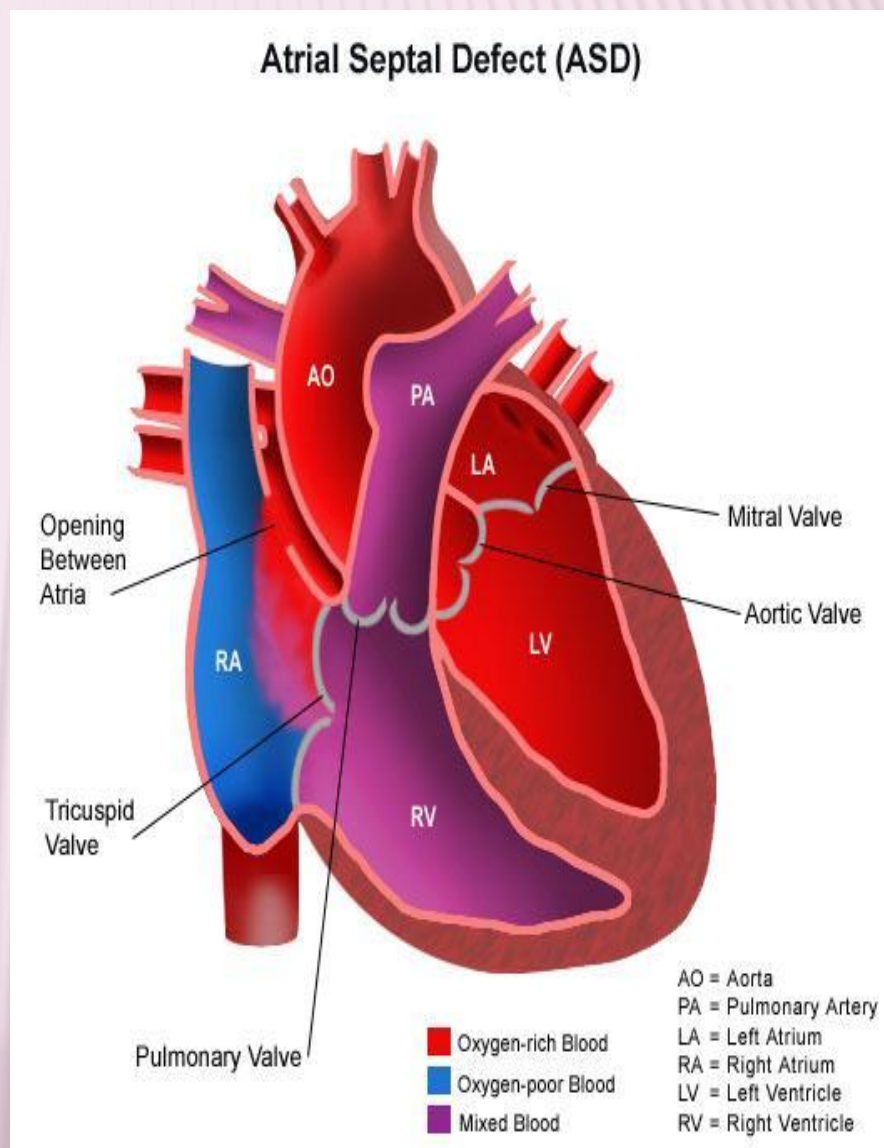
орналасады және митральді

жарғақшаның ақауымен

қосарланып кездеседі.

әдетте жыныстық жетілу

кезеңінде диагноз қойылады.



**Фалло триадасы.** Қарынша аралық перденің дефектісі, өкпе сабауының стенозы және оң қарыншаның гипертрофиясы.

**Фалло тетрадасының анатомиялық компонентері**

қарынша аралық дефекті  
қолқаның оңға ығысуы (дефектің үстінде  
орналасады)

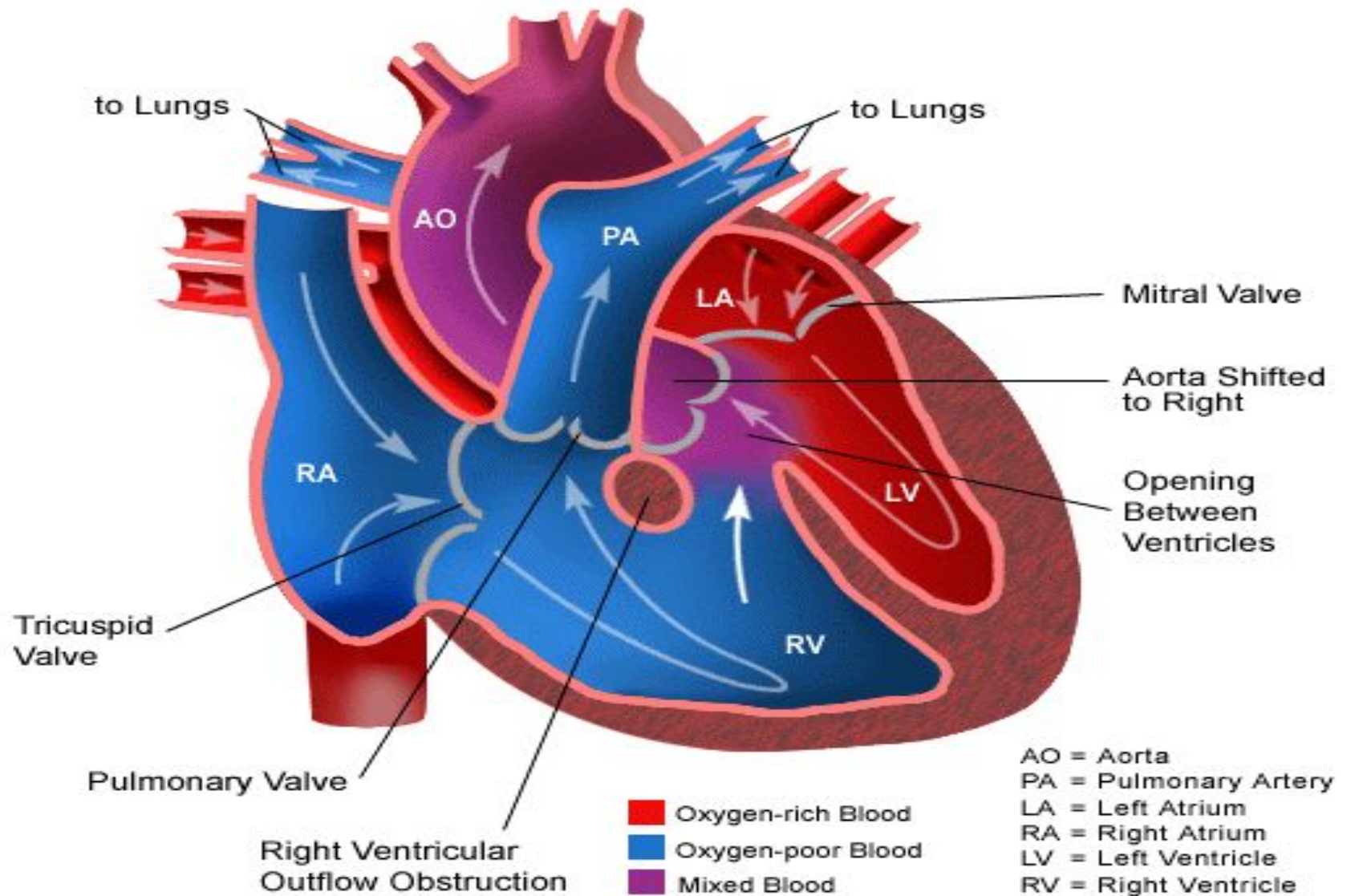
өкпе сабауының стенозы  
оң қарыншаның гипертрофиясы

**Фалло пентадасы:** жоғарыда аталған төрт белгі және жүрекше аралық перденің дефектісі.

## Фалло тетрадасының белгілері:

- Өкпе сабауының тарылуы веналық қанның оң қарыншадан кіші қан айналым шеңберіне кері ұмтылуының орнына қан қарынша аралық дефектінен өтіп, сол қарыншадағы артериялық қанмен араласып дефектінің үстінде орналасқан қолқа қуысына өтеді. Венозды қанның қолқаға түсуі цианоз бен тіндік гипоксияға әкеледі.
- Цианоз. Тері мен шырышты қабаттардың көгеруі туылғаннан бастап байқалады.
- Гипоксиялық ұстамалар немесе ентікпе көгерулі ұстамалар (естен тануы мүмкін).
- Дене бітімінің дамуы артта қалады
- Тез шаршағыштық
- “Барабан таяқшалары” тәрізді саусақтар

# Фалло тетрадасы



## Фалло төрттігінің болжамы

көбінесе бір жылдың ішінде қайтыс болады

Өлім себебі:

гипоксиялық ұстамалар

екіншілік инфекция

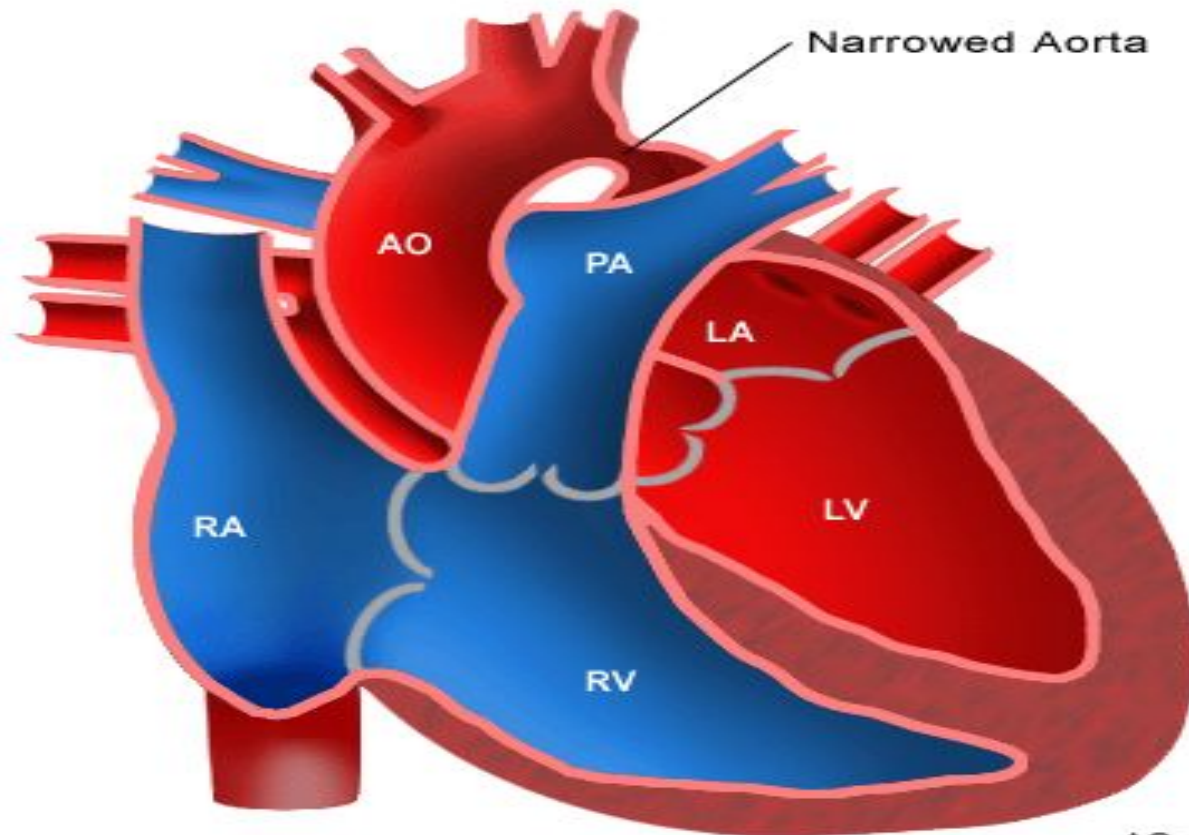


# Қолқа каорктациясы

- туа пайда болған тамырдың белгілі бір бөлігінің тарылуы. Екі типін ажыратады:
- Балалық типі: қолқаның өрлеген бөлігінің және доғасының тарылуы. Артериалды өзек (Батталов өзегі) жабылмайды, сол арқылы қан кіші қан айналым шеңберінен үлкен қан айналым шеңберіне қолқаның тарылған бөлімінің төменгі жерінен өтеді. Бас және қолдарда ишемия байқалады (себебі ашық артериалды өзектен веналық қан келеді) да көгеріп тұрады. Оперативті көмексіз балалар өледі.
- Үлкендер типі: артериалды өзек жабылады, қолқаның доға бөлігінің тарылуы. Бас пен қолдарда қан қысымының жоғарылауы байқалады, ал дененің төменгі бөліктерінде қысым төмен болады, гипоксия дамиды. Көптеген коллатералдар ашылады: бұғана асты артериясынан төмендеген қолқа бөлігіне қан өтеді, қабырға аралық артериялар кеңейеді.

# Қолқаның коарктациясы

## Coarctation of the Aorta

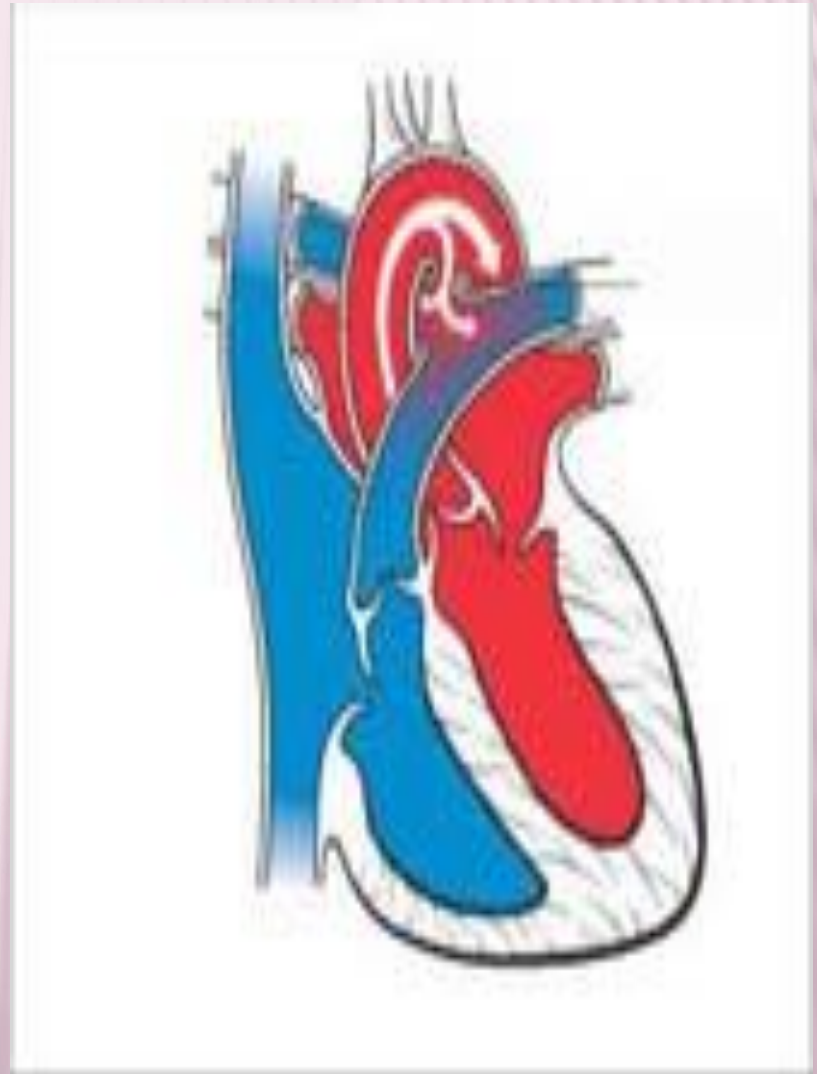


■ Oxygen-rich Blood  
■ Oxygen-poor Blood

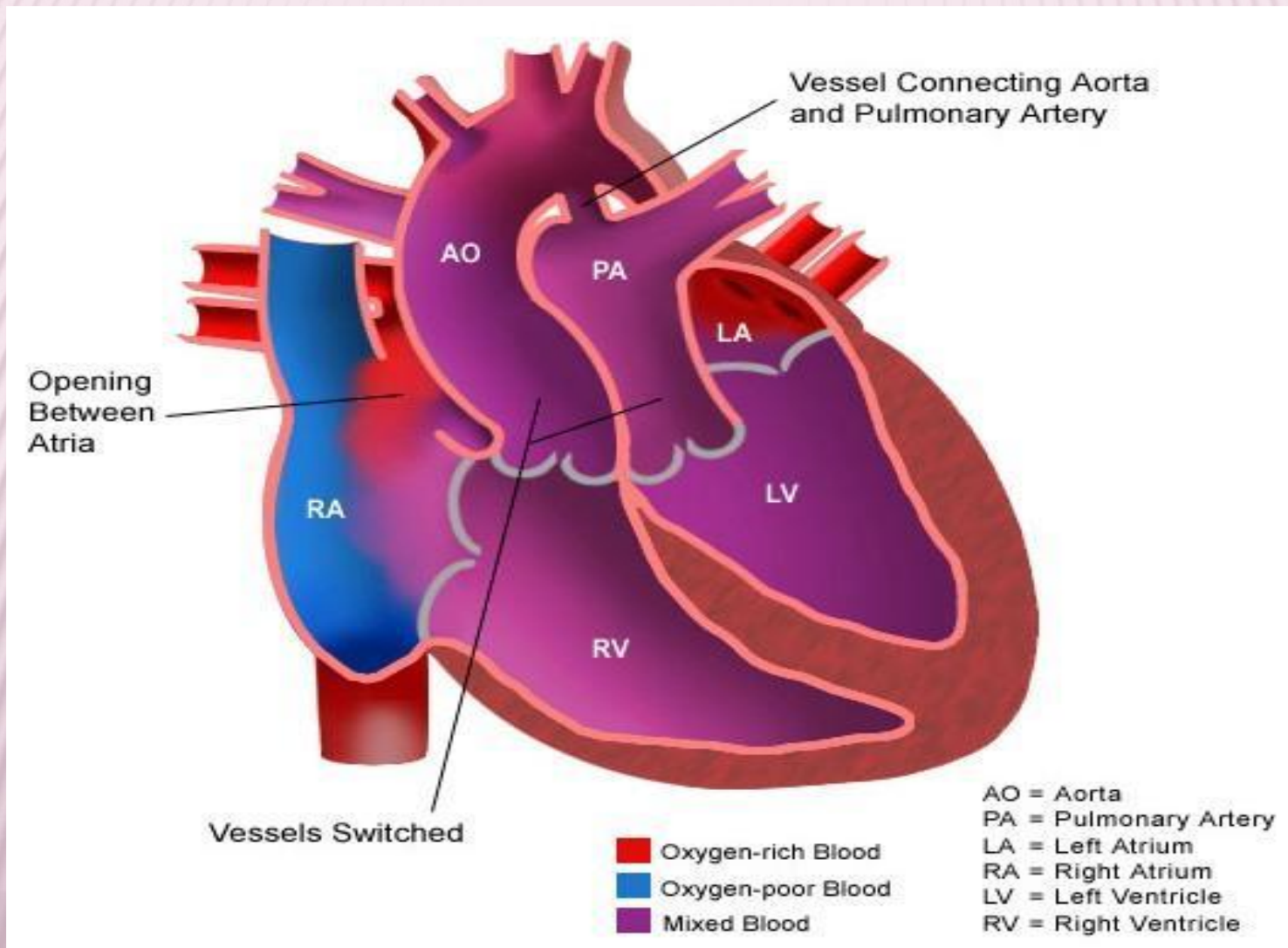
AO = Aorta  
PA = Pulmonary Artery  
LA = Left Atrium  
RA = Right Atrium  
LV = Left Ventricle  
RV = Right Ventricle

## Артериалды өзектің бітпеуі

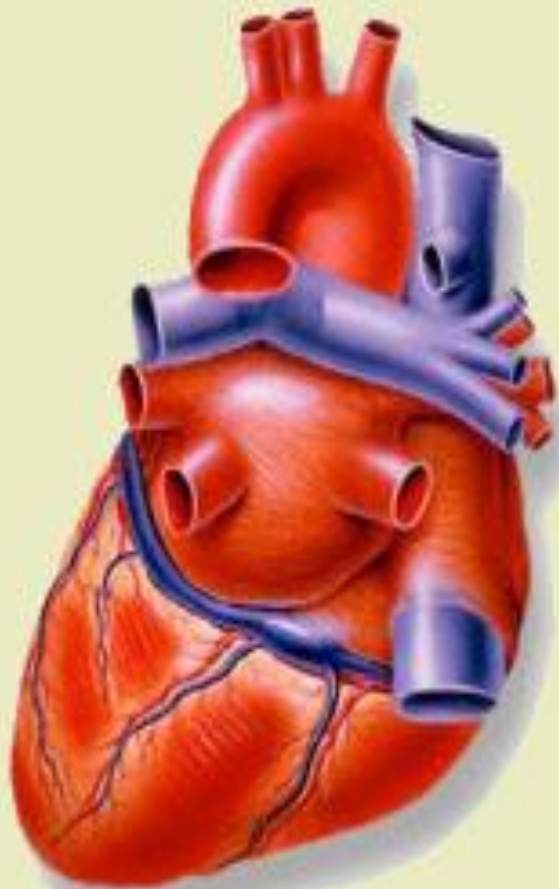
Ашық артериалды өзек ұрықтың қалыпты қан айналымын қамтамасыз етеді. Осы өзекпен қан кіші айналымнан өкпеге бармай үлкен қан айналымына түсе алады. Нәресте туылғанда өзек жабылады. Шала туылған нәрестелерде өзектің жабылуы кешігуі мүмкін. Егер әкеледі (систолодиастолалық шум машинный естіледі). артериалды өзек жабылмаған жағдайда қан қолқадан өкпе өзегіне өтуі байқалады, өкпелік



# Магистральді қан тамырларының транспозициясы



# ТУМАСТАН БҰРЫН БІТКЕН ЖҮРЕК АҚАУЛАРЫ.



? Жүректің қан жолы тетіктерінің зақымдануын жүректің ақауы дейді. Бұл зақымданудың нәтижесінде жүректің негізгі қанды айдау қызметі бұзылады. Жүректің ақауы тумастан бұрын және кейіннен пайда болуы мүмкін. Мысалы, ревматизм атакаларынан кейін. Жылына біздің елімізде 40 000-ға жуық нәресте жүрек ақауымен дүниеге келеді.

# ТУМАСТАН БҰРЫН БІТКЕН ЖҮРЕК АҚАУЛАРЫНЫҢ СЕБЕПТЕРІ:

1. Аяғы ауыр әйелдің жүктіліктің бірінші 3 айында жұқпалы вирустық аурулармен ауыруы (тұмау, қызылша, қызамық т.б.)
2. Жүктіліктің бірінші жартысының токсикозы.
3. Маскүнемдікке салыну, темекі шешенді.
4. Тұқым қуалаушылық.
5. Жиі түсіктер мен аборттар.



**Арудың айқындалуы: Ақауы бар жүректің өз қызметін орындауына байланысты.**

*Компенсацияланған*

*Декомпенсацияланған*

*Компенсацияланған ақауларда-ақау кішкене. Сондықтан жүрек өз қызметін толық орындайды, сырттан қарағанда бұл балаларда қан айналымының бұзылуы көрінбейді, тек тыңдағанда жүректе шу айқындалады.*



**Декомпенсацияланған ақауларда-жүректегі ақау үлкен немесе ақау бірнеше, сондықтан жүрек өз функциясын толық орындай алмайды, қан айналымы бұзылады, балада декомпенсация симптомдары пайда болады:**

- 1. Терінің көкшілдігі (цианоз).**
- 2. Ентікпе.**
- 3. Тахикардия.**
- 4. Тыңдағанда – жүректе дөрекі шу естіледі, бұл шу жауырын, қолтық астында да естіледі.**
- 5. Баланың кеудесінде көгеріп вена тамырлары шығып, жүрек тұсында дөңес пайда болады.**
- 6. Тырнақтары «сағат әйнегі», саусақтары «барабан таяқшалары» тәріздес.**
- 7. Бала өсу жағынан өз құрдастарынан артта қалады (бойы, салмағы).**
- 8. Организ төзімділігі төмендеп, бала жиі ауырады-өкпе қабынуымен, әртүрлі жұқпалы аурулармен.**
- 9. Тумастан жүрек ақауы бар балалар отырып, жатып ойнағанды қалайды, кей кезде мәжбүрлі қалып қабылдайды: екі тізесін қолдарымен құшақтап алдына қарай еңкейіп жүресінен отырады.**



Жүректің зақымдану дәрежесіне байланысты тумадан болған жүрек ақаулары жәй (моноақаулар) және құрастырылған (күрделі) ақаулар болып бөлінеді.

## *Моноақаулар*

- Боталлов ағымының бітелмеуі, құлақша аралық перденің ақауы, қарынша аралық перденің ақауы.

## *Күрделі ақаулар:*

- Фалло ауруы-Фалло триадасы, тетрадасы, пентадасы...  
Мысалы: Фалло тетрадасы-өкпе артериясының стенозы, қарынша аралық перденің ақауы, аорта сол және оң қарыншадан шығады, оң жақ қарыншаның қабырғасының қалыңдауы.

## Диагностика және емдеу:

1. Аурудың клиникалық белгілері: цианоз, демікте, тахикардия, «жүрек дөңесі», баланың мәжбүрлі қалпы.
2. Рентген тексеру.
3. ЭКГ, ФКГ.
4. Жүрек қуыстарын зондпен тексеру, ангиокардиография.



**Назарларыңызға  
рахмет!!!**