

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестациялау бойынша әдістемелік нұсқау		20 беттің 1 беті

Тәжірибелік дағдыларды аттестациялау бойынша Әдістемелік нұсқау

Білім беру бағдарламасы: 6В10113 «Педиатрия»

Пән: «Балалар кардиологиясы»

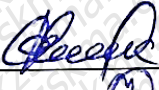
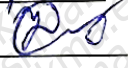
Оқытылатын курс пен семестр: 6- курс, XI семестр

Шымкент 2025 ж

У 408-01-02-2024. тәжірибелік дағдыларды аттестациялау бойынша әдістемелік нұсқау

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 2 беті

1. Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік нұсқаулық кафедра мәжілісінде каралды.

Құрастырушы:  ассистент А.Е.Төлеуова
Кафедра меңгерушісі:  PhD, қауымд.проф.Кемельбеков К.С.
Хаттама № 2 Күні 25.02.25

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 3 беті

1. Кіріспе.

6 курс «Педиатрия» мамандығының интерндерінде балалардағы кең таралған кардиологиялық ауруларды диагностикалау мен емдеу бойынша білімді қалыптастыру, заманауи технологияларды қолдану, пациенттерді жүргізу тактикасын меңгеру.

Пациенттердің алдын алу, оңалту және динамикалық бақылау. Диспансерлеу. Санитарлық ағарту жұмыстары. Медициналық қызмет көрсету үдерістерін құжаттау.

Балалар кардиологиясы саласында зерттеу дағдыларын меңгеру. Коммуникативтік қабілеттер мен пациенттерге қолдау көрсету.

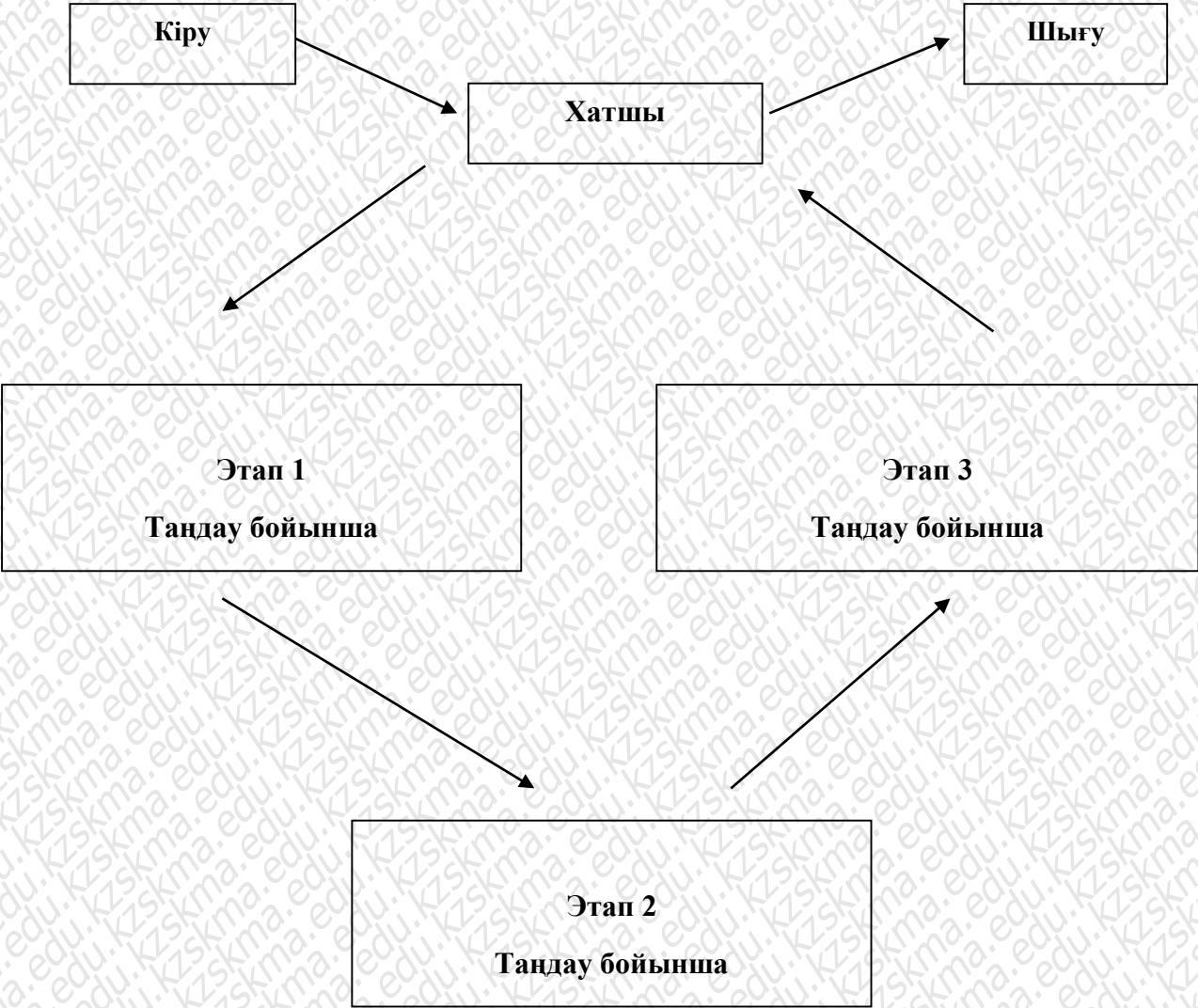
2. Емтихан тапсырушыға мәлімет

- Емтихан алдында барлық білім алушыларға нөмірі көрсетілген бейджи, шифры бар қорытынды аттестациялық парағы беріледі.
- Білім алушы шифр нөмірін білуі қажет.
- Емтихан басталуы ысқырықтан кейін басталады.
- Тапсырманың орындалу жағдайына байланыссыз білім алушытердің келесі кезеңге өтуі ысқырықтан кейін басталады.
- Білім алушы емтихан қабылдаушыға сұрақ қоюға құқы жоқ.

3. Емтихан қабылдаушыларға мәлімет

- Әр емтихан қабылдаушыға емтихан біткенше жауап беретін кезең бекітіледі,
- Емтихан қабылдаушы бағалау парағына білім алушытің бейдж нөмірін енгізіп, білім алушытің тапсырма орындауын адал, мұқият қадағалауы керек.(к.9)
- Емтихан қабылдаушы білім алушытің тапсырма орындауын бағалау парағында көрсетілген әрбір кадамды машықты дағдыларды кадам бойынша орындауда емтихан тапсырушының іс әрекетін балдық бағалау критерилері бойынша бағалап, білім алушытің тапсырма орындау барысында балдарын қойып отыруы қажет.(к.8)
- Емтихан қабылдаушы қорытынды балды есептеп «Қорытынды аттестациялық паракқа» (к.9) енгізіп, қол таңбасын қойып білім алушы қолына тапсырады.
- Емтихан қабылдаушының білім алушыпен сөйлесіп, оған сұрақтар қоюға құқы жоқ.
- Емтихан қабылдаушы өз станциясынан өткен барлық білім алушытің бағалау парағындағы балын есептеп, бағасын қойып, бағалау парағын хатшыға тапсыруы қажет.
- Әр білім алушы бойынша емтиханның қорытынды бағасын шығарғанда емтихан қабылдаушы қатысуы қажет.

4. Кезендердің реттілігінің схемасы



ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 5 беті

5. Тәжірибелік дағдыларды аттестациялауға арналған тапсырмалар тізімі

Кезең №	Емтихан тапсырушыға арналған тапсырмалар	Макс. балл	Уақыт (мин.)
1	Жүрек-қантамыр жүйесі ауруына күдік бар баладан анамнез жинау	20,0	4
2	Балаға қарап тексеру және жалпы клиникалық жағдайын бағалау	20,0	4
3	Жүрек аймағын пальпациялау және перкуссия жасау	20,0	4
4	Баладағы жүрек аускультациясы	20,0	4
5	Балалардың артериялық қысымын өлшеу	20,0	4
6	Бала электрокардиограммасын (ЭКГ) интерпретациялау	20,0	4
7	Эхокардиография (ЭхоКГ) деректерін интерпретациялау	20,0	4
8	Балалар кардиологиясында серологиялық және биохимиялық тест нәтижелерін интерпретациялау	20,0	4

6. Тәжірибелік дағдыларды аттестациялау үшін қажетті жабдықтардың, құралдардың және құжаттамалардың тізімі

Кезең №	Кезендердің атауы	Қажетті құрал-жабдықтар
1	Жүрек-қантамыр жүйесі ауруына күдік бар баладан анамнез жинау	Манекен 5-6 жасар
2	Балаға қарап тексеру және жалпы клиникалық жағдайын бағалау	
3	Жүрек аймағын пальпациялау және перкуссия жасау	
4	Баладағы жүрек аускультациясы	
5	Балалардың артериялық қысымын өлшеу	
6	Бала электрокардиограммасын (ЭКГ) интерпретациялау	ЭКГ суреті
7	Эхокардиография (ЭхоКГ) деректерін интерпретациялау	ЭхоКГ суреті
8	Балалар кардиологиясында серологиялық және биохимиялық тест нәтижелерін интерпретациялау	Анализдер

7. Тәжірибелік дағдыларды қадамдық орындау кезінде емтихан тапсырушының іс-әрекеттерін баллдық бағалау критерийлері

КЕЗЕҢ №1

Жүрек-қантамыр жүйесі ауруына күдік бар баладан анамнез жинау

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орын далды 100%	Толы қ орын далма ды	Орын далма ды 0%

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 6 беті

				50%	
1.	Пациентті сыйластық пен мейірімділікпен қарсы алды. Өзі туралы таныстырды. Ата-анамен және баламен сенімді байланыс орнатып, әңгімелесу мақсатын түсіндірді.		3,0	1,5	0,0
2	Негізгі шағымдарды қалыптастырды (тыныстың қысқаруы, шаршағыштық, кеуде ауыруы, ісіну, әуестеніп қалу). Ауру анамнезін жинады — белгілер қашан пайда болған, қалай өрбиді, физикалық жүктеме, суық тию, стресспен байланысы. Өмір анамнезін анықтады: жүктілік пен босанудың барысы, перинатальдық асқынулар, өткен аурулар, тамақтану, физикалық белсенділік. Отбасылық анамнезді нақтылады: туғаннан бері жүрек ақауларының, ерте өлімнің, аритмиялардың жағдайлары.		14,0	7,0	0,0
3	Деректерді медициналық картаға енгізді. Емдеу жоспарын құрып, оны пациентке мейірімділікпен түсіндірді, сосын пациентті қамқорлықпен шығарып салды.		3,0	1,5	0,0

Кезеңдегі ен жоғары балл-20,0 балл.

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

КЕЗЕҢ №2

Балаға қарап тексеру және жалпы клиникалық жағдайын бағалау

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орын далды 100%	Толы к орын далма ды 50%	Орын далма ды 0%
1.	Пациентті сыйластық пен мейірімділікпен қарсы алды. Өзі туралы таныстырды. Ата-анамен және баламен сенімді байланыс орнатып, әңгімелесу мақсатын түсіндірді.		3,0	1,5	0,0
2.	Тыныш және жарық жақсы жарықтандырылған жағдайда қарады. Жалпы жағдайын бағалады — белсенділік, тыныстың қысқаруының айқындылығы, дене қалпы.		14,0	7,0	0,0

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 7 беті

	Тері түсін тексерді (көгерудің жоктығы, акроцианоз, периоральды цианоз). Антропометриялық көрсеткіштерді бағалады (салмақ, бой, дене массасының индексі, дамудағы артта қалушылық). Ісіну, бауырдың ұлғаюы, мойын веналарының кеңеюін анықтады. Кеуде қуысының күйін тексерді — «жүрек бұтақшасының» бар-жоғы, деформациялар, пульсацияларды бақылады.				
3.	Алынған мәліметтер негізінде интерн наукастың жағдайын жүйелі түрде сипаттай алады, жүрек жетіспеушілігі мен қан тамырларының бұзылыстарының белгілерін көрсете алады. Деректерді ауру тарихына тіркеді. Емдеу жоспарын жасады және оны науқасқа жылы шыраймен түсіндірді, содан кейін наукасты қамқорлықпен шығарып салды.	3,0	1,5	0,0	

Кезеңдегі ең жоғары балл-20,0 балл.

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

КЕЗЕҢ №3

Жүрек аймағын пальпациялау және перкуссия жасау

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орын далды 100%	Толы к орын далма ды 50%	Орын далма ды 0%
1.	Пациентті сыйластық пен мейірімділікпен қарсы алды. Өзі туралы таныстырды. Ата-анамен және баламен сенімді байланыс орнатып, әңгімелесу мақсатын түсіндірді.		3,0	1,5	0,0
2.	Жүректің төбе соққысын анықтады (орналасуы, күші, таралу аумағы). Эпигастральды аймақта жүрек соғысын және пульсацияны бағалады. Жүректің салыстырмалы және абсолютті тұйық шекараларын анықтау үшін перкуссия жүргізді. Шекаралардың ығысуын анықтады (солға — сол қарыншаның дилатациясы кезінде, оңға — оң қарыншаның ұлғаюы кезінде және т.с.с.).		14,0	7,0	0,0

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 8 беті

	Нәтижелерді жас ерекшелігі бойынша нормалармен салыстырды..				
3.	Интерн дұрыс пальпация және перкуссия жасады, жүректің пішіні мен өлшемі туралы негізделген қорытындылар шығарды. Деректерді ауру тарихына тіркеді. Емдеу жоспарын жасады және оны науқасқа жылы шыраймен түсіндірді, содан кейін науқасты қамқорлықпен шығарып салды.		3,0	1,5	0,0

Кезеңдегі ең жоғары балл-20,0 балл.

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

КЕЗЕҢ №4 **Балалардағы жүрек аускультациясы**

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орын далды 100%	Толы қ орын далма ды 50%	Орын далма ды 0%
1.	Науқасты сыйластықпен және жылы шыраймен қарсы алды. Өзің таныстырды. Ата-анамен және баламен сенімді қарым-қатынас орнатты, мақсатты түсіндірді. Баланы процедурамен таныстырды, тыныштық пен жайлылықты қамтамасыз етті.		3,0	1,5	0,0
2.	Аускультация үшін нүктелерді таңдады: жүректің төбесі, кеуденің оң және сол жағындағы II қабырғааралық аралық, Боткин–Эрб нүктесі. Жүрек үндерін (I және II) тыңдады, олардың дауыстылығын, акцентін, бөлінуін байқады. Шулы дыбыстардың бар-жоғын анықтады — систолалық, диастолалық, олардың орналасуын, сипатын, таралуын көрсетті. Мүмкіндік болса, мәліметтерді ЭКГ немесе ЭхоКГ нәтижелерімен салыстырды. Қорытынды жасады және оны картасына жазды.		14,0	7,0	0,0
3.	Интерн аускультацияны сенімді және дұрыс жүргізе алады, аускультативті көріністі сипаттады және диагнозды болжады. Деректерді ауру тарихына тіркеді. Емдеу жоспарын жасады және оны науқасқа жылы шыраймен түсіндірді, содан кейін науқасты қамқорлықпен шығарып салды.		3,0	1,5	0,0

Кезеңдегі ең жоғары балл-20,0 балл.

Ү 408-01-02-2024. тәжірибелік дағдыларды аттестациялау бойынша әдістемелік нұсқау

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 9 беті

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

КЕЗЕҢ №5 Балалардағы қан қысымын өлшеу

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орындалды 100%	Толық орындалмады 50%	Орындалмады 0%
1.	Науқасты сыйластықпен және жылы шыраймен қарсы алды. Өзің таныстырды. Ата-анамен және балаымен сенімді қарым-қатынас орнатты, мақсатты түсіндірді. Баланы процедурамен таныстырды, тыныштық пен жайлылықты қамтамасыз етті.		3,0	1,5	0,0
2.	Манжетті сәйкес өлшемде таңдады (ені — қолдың айналасының 40%, ұзындығы — 80%). Тыныш жағдайды қамтамасыз етті, бала отыр немесе жата тұруы керек, қол жүрек деңгейінде орналасқан. Шынтақтық сүйек үстінен 2 см жоғары манжетті орналастырып, діріл артериядағы пульсті анықтады. Қысымны Коротков әдісімен (қажет болса — осциллометрлік әдіспен) өлшеді. Систолалық және диастолалық қысымды тіркеді, жас ерекшелігіне сәйкес нормалармен салыстырды.		14,0	7,0	0,0
3.	Интерн жабдықты дұрыс таңдады, өлшеуді орындады және нәтижені түсіндірді. Деректерді ауру тарихына тіркеді. Емдеу жоспарын жасады және оны науқасқа жылы шыраймен түсіндірді, содан кейін науқасты қамқорлықпен шығарып салды.		3,0	1,5	0,0

Кезеңдегі ең жоғары балл- 20,0 балл.

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 10 беті

КЕЗЕҢ №6
Балалар электрокардиограммасын интерпретациялау

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орын далды 100%	Толық орын далмады 50%	Орын далмады 0%
1.	Интерн дәрігер келді, амандасты..		3,0	1,5	0,0
2.	ЭКГ жазбасының сапасын тексерді (жылдамдық, амплитуда, артефактілердің болмауы). Жүрек соғу жиілігі мен ритмін анықтады (синустық/синусқа жатпайтын). Жүректің электрлік осін (ЭОС) бағалады. PQ, QRS, QT интервальдарын өлшеді, нормалармен салыстырды. Зубецтер мен сегменттерді (P, QRS, ST, T) талдады.		3,0	1,5	0,0
3.	Қорытынды жасады — норма, аритмия, гипертрофия белгілері, блокада. Интерн ЭКГ-ны сенімді түрде интерпретациялайды, патологияны анықтай алады және оны клиникалық жағдаймен байланыстыра алады.		14,0	7,5	0,0

Кезеңдегі ең жоғары балл- 20,0 балл.

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

КЕЗЕҢ №7
Эхокардиография мәліметтерін интерпретациялау

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орын далды 100%	Толық орын далмады 50%	Орын далмады 0%
1.	Интерн дәрігер келді, амандасты..		3,0	1,5	0,0
2.	Зерттеу протоколымен танысты. Анатомиялық құрылымдарды анықтады: жүрек қуыстары, перделер, қақпақшалар, ірі тамырлар. Қуыстардың өлшемдерін және шығару фракциясын (ФВ) бағалады.		14,0	7,0	0,0

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 11 беті

	Шунттардың бар-жоғын анықтады (ЖАПА, ҚАПА, ААТ және т.б.). Қақпақшалардың жағдайын бағалады (регургитация, стеноз). ЭхоКГ деректерін клиникалық жағдаймен және басқа зерттеулермен салыстырды.				
3.	Интерн ЭхоКГ протоколының құрылымын түсінеді, патологиялық өзгерістерді анықтайды және қорытынды жасайды.		3,0	1,5	0,0

Кезеңдегі ең жоғары балл- 20,0 балл.

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

КЕЗЕҢ №8

Балалар кардиологиясындағы биохимиялық және серологиялық тесттерді интерпретациялау

№	Қадамды бағалау критерийлері	Баға			
		Балл	Орын далды 100%	Толы к орын далма ды 50%	Орын далма ды 0%
1.	Интерн дәрігер келді, амандасты..		3,0	1,5	0,0
2.	Зерттеу нәтижелерін алды (биохимия, серология). Жасына және жынысына сәйкес нормаларға сәйкестігін тексерді (нақты жас тобы үшін өзекті референс мәндері қолданылды). Патологиялық ауытқуларды анықтады (нәтижелер нормадан жоғары/төмен, ауытқудың түрі көрсетілген — гипо-/гипер және т.б.). Биохимиялық деректерді клиникалық жағдаймен салыстырды (симптомдар мен науқастың жағдайымен байланыс орнатылды). Қайталап жүргізілген тесттердегі көрсеткіштердің динамикасын бағалады (тропонин, BNP, CRP деңгейінің өсуі/төмендеуі сияқты тенденциялар анықталды). Ауытқудың ықтимал себебін анықтады (қабыну, миокард зақымы, электролиттік дисбаланс, вирустық инфекция).		14,0	7,0	0,0
3.	Қорытынды жасады және дәрігерге ұсыныстар берді (клиникалық маңыздылығы көрсетілген нақты		3,0	1,5	0,0

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 12 беті

қорытынды, қайталау талдауы немесе қосымша тест қажеттілігі туралы ұсыныс).				
--	--	--	--	--

Кезеңдегі ең жоғары балл- 20,0 балл.

Өту баллы – 10,0 балл

Тапсырманы орындауға бөлінген уақыт-4 минут.

Жүрек аускультациясы:

Клиникалық жағдай 1

Баланың жасы — 8 жыл. Соңғы 6 айда тез шаршағыштық, физикалық жүктеме кезінде ентігу байқалған, екі жастықта ұйықтайды. Соңғы 2 аптада жөтел және аяқта ісіктер пайда болған.

Анамнезі: жиі ангина, стрептококк инфекциясын өткерген.

Объективті тексеру:

Терісі бозғылт, еріндерінде жеңіл цианоз.

Шаңғы демі жиілігі (ШДД) – 28/мин.

Жүрек аймағында шығыршық (сердечный горб) байқалады.

Пульс жиі, ырғақты.

Жүрек шекаралары солға ығысқан.

Бауыр 2 см ұлғайған.

ЭКГ: Сол қарыншаның гипертрофия белгілері.

Көкірек қуысының рентгені: Жүрек көлеңкесінің ұлғаюы, негізінен сол бөліктердің есебінен.

Аускультация: I тон әлсіреген, жоғарғы төбе аймағында (сол жақ V қабырғааралық) систоалық желдетілген шу, қолтық аймағына таралады.

Қорытынды:

Митральды жеткіліксіздік II дәрежесі (мүмкін ревматикалық генез), сол жақ жүрек бөліктерінің дилатациясы және бастапқы жеңіл өкпе гипертензиясының белгілері.

Клиникалық жағдай 2

Баланың жасы — 5 жыл. Анасы шағымданады: бала тез шаршайды, жүгіргенде ентігеді, кейде еріндері көгеріп қалады. Түнде тынысы жиілейді, жиі жөтел байқалады.

Анамнез: жүрек шулығы туылысынан анықталған, бала кардиолог бақылауында, операция жасалмаған.

Объективті тексеру:

Жағдайы орташа ауырлықта.

Терісі бозғылт, мұрын-ерін үшбұрышы цианозбен.

ШДД – 30/мин.

Жүректің төбе соққысы солға және төменге ығысқан.

Пульс жиі — 110/мин.

Бауыр 2 см ұлғайған.

ЭКГ: Сол және оң қарыншалардың гипертрофия белгілері.

Көкірек клеткасының рентгені: Жүрек үлкейген, өкпе суреті күшейген.

Қорытынды (жалпы көрініс):

Баланың клиникалық және зертханалық мәліметтері жүрекке қосымша жүктеме бар екенін көрсетеді, мүмкіндігінше конгениталды жүрек ақауы (сол және оң қарыншаның гипертрофиясы, жүрек үлкеюі) күмән тудырады. Клиникалық бақылау және кардиологпен әрі қарай басқару қажет

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 13 беті

Аускультация: I тон әлсіреген, сол жақ IV–V қабырғааралық аралықта қалың систолалық шу естіледі, прекардиальды аймаққа таралады.

Диагноз: Туылған жүрек ақауы — орташа мөлшердегі қарыншалық перде ақауы (ҚАПА), солдан оңға қан ағымы, бастапқы жеңіл өкпе гипертензиясы.

Клиникалық жағдай 3

Баланың жасы — 6 жас. Ата-анасы шағымданады: физикалық жүктеме кезінде ентігу, әлсіздік, жиі суық тигізу және салмақ жинаудың баяулауы. Цианоз жоқ, бірақ жүктеме кезінде терісі бозғылт болады.

Анамнез: жүрек шулығы ерте жаста анықталған, кардиолог бақылауында. Операция жасалмаған.

Объективті тексеру:

Жағдайы қанағаттанарлық.

Терісі бозғылт.

Жүрек шекаралары оңға орташа кеңейген.

Аускультация:

Өкпе артериясы үстінде (II тон) күшейген және бөлінген.

Кеуденің жоғарғы бөлігінде (сол жақ II–III қабырғааралық) жеңіл систолалық шу.

Пульс және қан қысымы қалыпты.

Бауыр сәл ұлғайған.

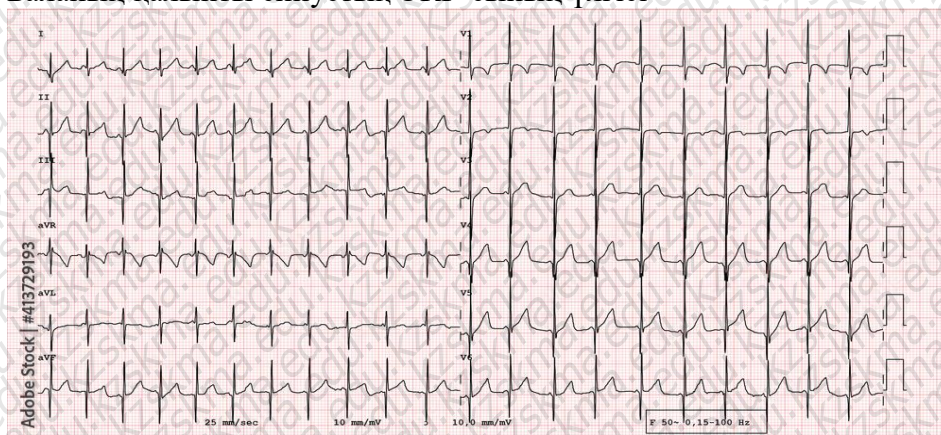
ЭКГ: Оң қарыншаның және оң жүрекшесінің гипертрофия белгілері.

Рентген: Жүрек оңға кеңейген, өкпе суреті күшейген.

Диагноз: Туылған жүрек ақауы — жүрекшелер арасындағы перде ақауы (ЖАПА, secundum типі), солдан оңға қан ағымы, I дәрежелі өкпе гипертензиясы.

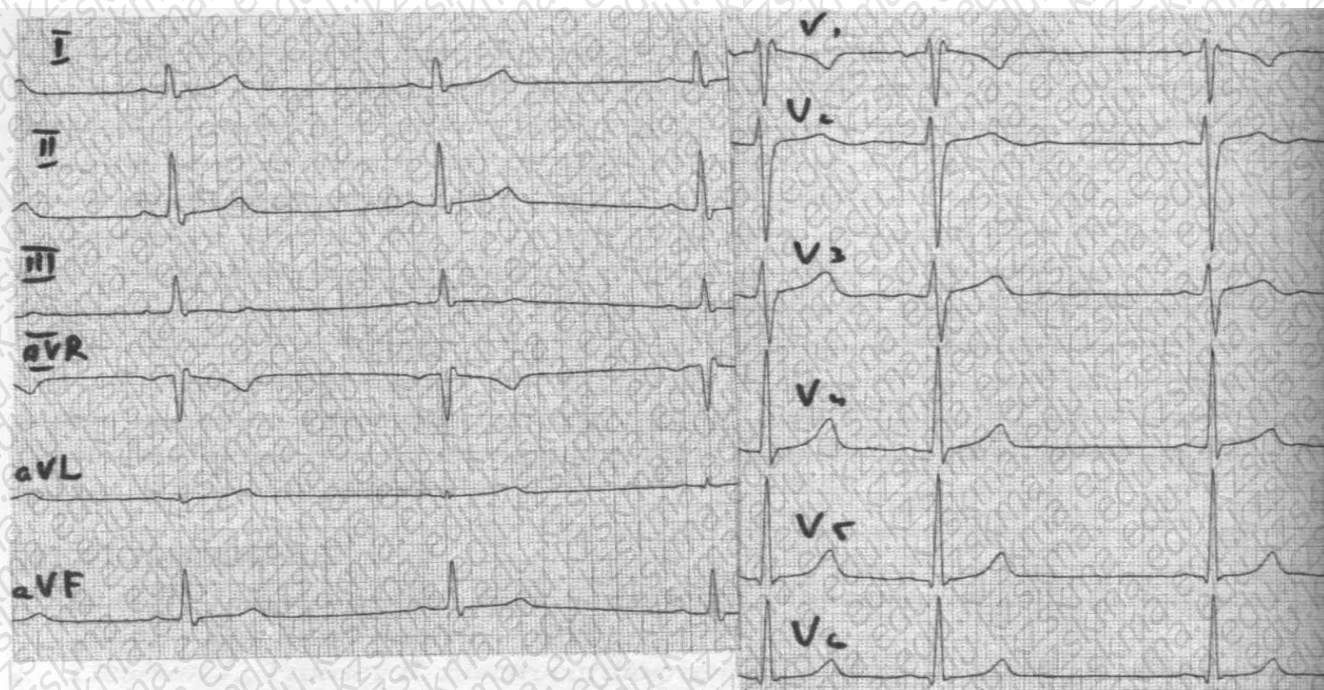
ЭКГ сурет №1. Баланың қалыпты 12-арналы ЭКГ-сы

Баланың қалыпты синустық ЭКГ-сының үлгісі



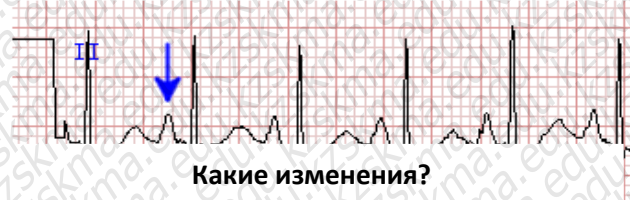
ЭКГ суреті №2. 15 жастағы жасөспірімдегі синустық аритмия

Денсаулығы жақсы жасөспірімдегі синустық аритмияны көрсететін ЭКГ бейнесі

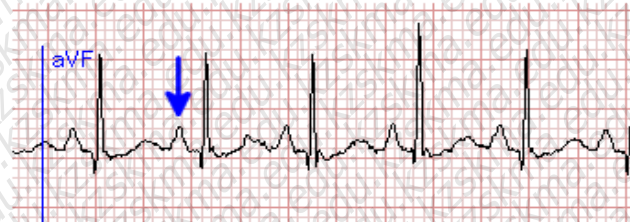
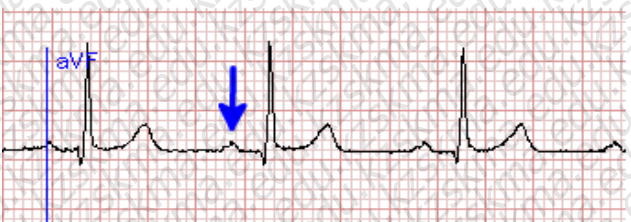
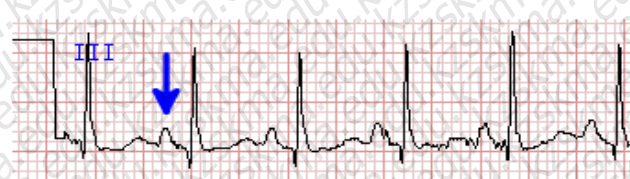


Норма

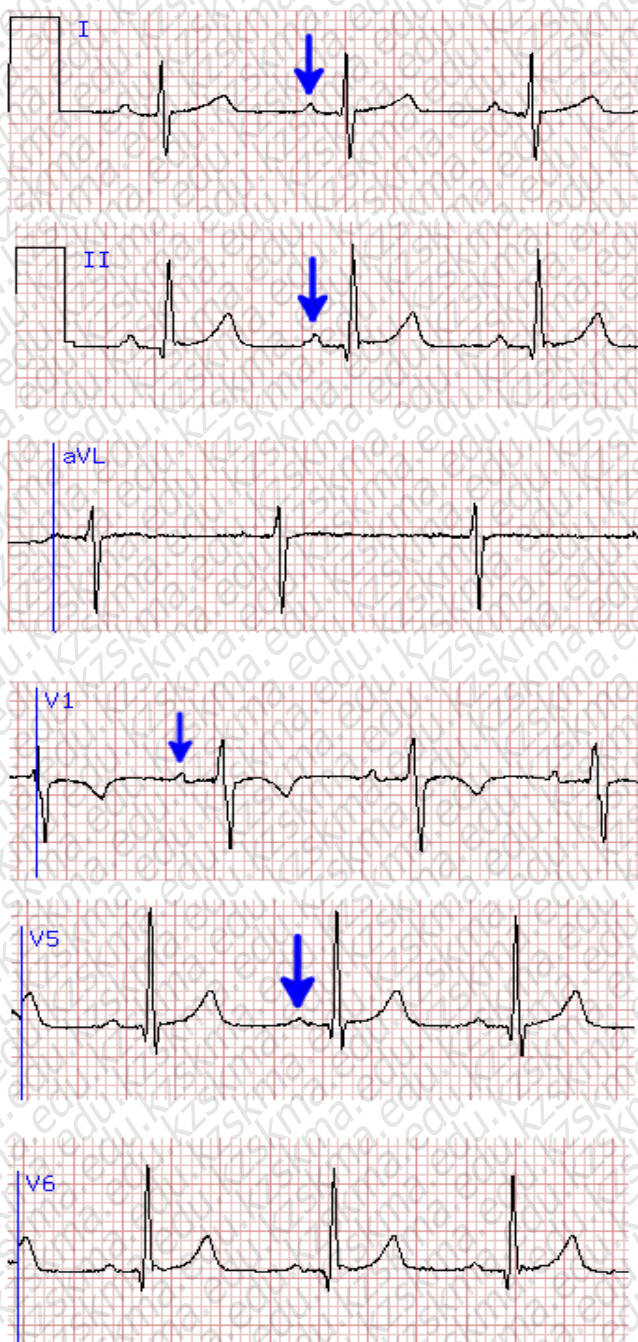
Гипертрофия правого предсердия



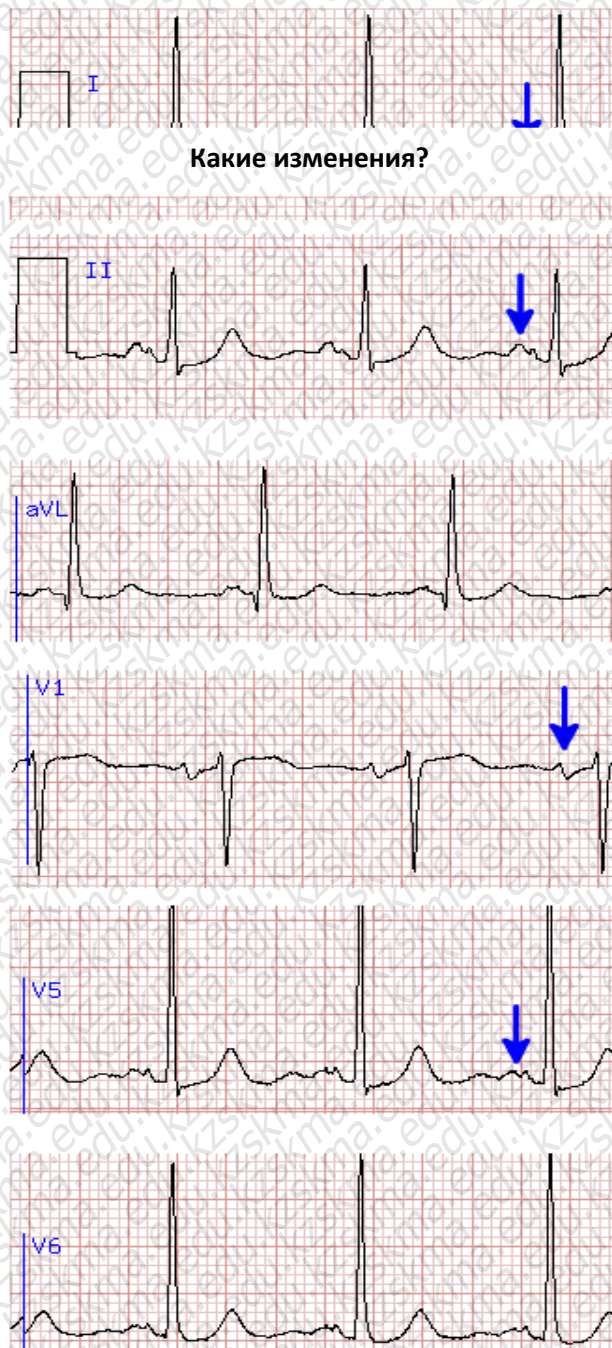
Какие изменения?



Норма



Гипертрофия левого предсердия



Какие изменения?

Эхокардиография

Мәліметтер көрсеткіші	Нәтиже
Сол жүрекше (LA)	3,8 см ↑
Сол қарыншаның диастолалық көлемі (LV, КДР)	5,2 см ↑
Митральды қақпақша Color Doppler	Жапырақшалары толық жабылмайды
Регургитациялық фракция	Систолалық регургитация: LV → LA
Шығару фракциясы (EF)	≈ 45%
Өкпе гипертензиясының белгілері	60% (норма)
	Орташа дәрежеде байқалады

Жауабы:

ЭхоКГ белгілері:

Митральды қақпақшаның жапырақшалары толық жабылмайды.
Түсті доплерде — сол қарыншадан сол жүрекшеге систолалық кері қан ағымы (регургитация) байқалады.
LA және LV өлшемдерінің ұлғаюы (дилатация).
Регургитациялық фракция ≈ 45% → орташа дәрежелі митральды жеткіліксіздік.
EF сақталған (60%) — компенсирленген кезең.
Өкпе гипертензиясы — бастапқы кезең.

ЭхоКГ қорытындысы:

Митральды қақпақшаның жапырақшалары толық жабылмайды.
Сол қарыншадан сол жүрекшеге систолалық регургитация анықталады (регургитациялық фракция ≈ 45%).
Сол жүрекше және сол қарыншаның дилатациясы бар. Шығару фракциясы сақталған (60%).
Бастапқы өкпе гипертензиясының белгілері.

ЭхоКГ

ЭхоКГ көрсеткіштері:
Қарыншалар аралық перде: Мембранозды бөлікте ақау
Ақау өлшемі: 7 мм
Color Doppler: Солдан оңға турбулентті ағым
ΔP (қысым градиенті): 60 мм с.б.
Сол жүрекше және сол қарыншаның көлемі: Ұлғайған
Өкпе гипертензиясы: Бастапқы белгілері
Шығару фракциясы (EF): 65% — нормада
Қорытынды: Орташа дәрежелі митральды жеткіліксіздік, компенсирленген кезең.

ЭхоКГ белгілері:

Қарыншалар аралық перденің мембранозды бөлігінде ақау.
Түсті доплер: солдан оңға айқын турбулентті ағым.
Сол жақ жүрек бөлімдерінің ұлғаюы (LA, LV).
Қысым градиенті ΔP = 60 мм с.б.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы	38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар	20 беттің 17 беті

EF = 65% (систолалық функция сақталған).

Бастапқы өкпе гипертензиясының белгілері.

ЭхоКГ қорытындысы:

Мембранозды бөлігінде 7 мм көлемінде қарыншалар аралық перде ақауы анықталды.

Түсті доплер: солдан оңға турбулентті ағым.

Сол жақ жүрек бөлімдері дилатацияланған, EF = 65%.

Қысым градиенті $\Delta P = 60$ мм с.б.

Қорытынды: Орташа көлемдегі ҚАПА, солдан оңға шунт, бастапқы өкпе гипертензиясы.

ЭхоКГ

Көрсеткіш	Нәтиже
Жүрекшелер арасындағы перде	Сопакша терезе аймағындағы ақау
Ақаудың өлшемі	8 мм
Color Doppler	Қанның солдан оңға қарай ағуы
Оң жүрекше және оң қарынша	Үлкейген
Өкпе артериясындағы қысым	Өкпе артериясындағы қысым
Шығару фракциясы (EF)	65%
Клапандар	патологиясыз
Жауабы:	

ЭхоКГ белгілері:

Сопакша терезе аймағында (тип secundum) жүрекшелер аралық перде ақауы анықталды.

Түсті доплер: қан ағымы солдан оңға (сол жүрекшеден оң жүрекшеге) турбулентті.

Оң жақ жүрекше және оң қарыншаның ұлғаюы байқалады.

Өкпе артериясындағы қысым орташа дәрежеде көтерілген.

Шығару фракциясы қалыпты.

ЭхоКГ қорытындысы:

Жүрекшелер аралық перде сопакша терезе аймағында 8 мм ақаумен анықталды.

Түсті доплер: қан ағымы солдан оңға турбулентті.

Оң жақ жүрекше және оң қарынша дилатацияланған, өкпе артериясындағы қысым орташа дәрежеде көтерілген.

EF = 65%

Қорытынды: Орташа көлемдегі ЖАПА (тип secundum), солдан оңға шунт, бастапқы (I дәрежелі) өкпе гипертензиясы..

Зертханалық көрсеткіштер № 1.

Оқушыда жедел миокардит (10 жас)

Көрсеткіш	Нәтиже	Норма
Тропонин I	1,2 ng/mL	<0,04 ng/mL
CK-MB	32 U/L	0–24 U/L
BNP	150 pg/mL	<100 pg/mL
CRP	25 mg/L	<5 mg/L

У 408-01-02-2024. тәжірибелік дағдыларды аттестациялау бойынша әдістемелік нұсқау

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 18 беті

Көрсеткіш	Нәтиже	Норма
ESR	35 mm/h	0–20 mm/h
Калий	4,8 mmol/L	3,5–5,0 mmol/L
Натрий	138 mmol/L	135–145 mmol/L

Тропонин және СК-МВ деңгейінің көтерілуі → миокардтың өткір зақымдануын көрсетеді
CRP және ESR ↑ → қабыну процесінің барысын көрсетеді
BNP аздап ↑ → жүрекке жүктеменің бастапқы белгілері

Зертханалық көрсеткіштер №2.

14 жастағы жасөспірімде дилатациялық кардиомиопатия

Көрсеткіш	Нәтиже	Норма
Тропонин I	0,05 ng/mL	<0,04 ng/mL
BNP	980 pg/mL	<100 pg/mL
СК-МВ	18 U/L	0–24 U/L
CRP	8 mg/L	<5 mg/L
Калий	5,3 mmol/L	3,5–5,0 mmol/L
Натрий	132 mmol/L	135–145 mmol/L
Фибриноген	4,8 g/L	2–4 g/L

- Түсіндіруге арналған ерекшеліктер:
- BNP жоғары → айқын жүрек жеткіліксіздігі
- Тропониннің жеңіл көтерілуі → созылмалы миокардтық жүктеме
- Электролиттердің бұзылуы → аритмия қаупі

Зертханалық көрсеткіштер №3.

7 жастағы балалардағы оң жақ бөлімдердің жүктемесі бар жүрекше аралық перде ақауы (ДМПП)

Көрсеткіш	Нәтиже	Норма
BNP	450 pg/mL	<100 pg/mL
CRP	4 mg/L	<5 mg/L
ESR	12 mm/h	0–20 mm/h
Калий	4,2 mmol/L	3,5–5,0 mmol/L
Натрий	140 mmol/L	135–145 mmol/L
Тропонин I	0,03 ng/mL	<0,04 ng/mL
СК-МВ	20 U/L	0–24 U/L

Түсіндіруге арналған ерекшеліктер:

BNP деңгейінің көтерілуі → оң жақ жүрек бөлімдерінің жүктемесін көрсетеді

Басқа көрсеткіштер қалыпты → миокардтың өткір зақымдануы жоқ

Патологияның прогрессін бағалау және оперативті емге көрсеткіштерді анықтау үшін қолдануға болады

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 19 беті

Зертханалық көрсеткіштер №4.

15 жас жасөспірімдегі жедел миокард инфаркті

Көрсеткіш	Нәтиже	Норма
Тропонин I	8,5 ng/mL	<0,04 ng/mL
СК-MB	120 U/L	0–24 U/L
BNP	320 pg/mL	<100 pg/mL
CRP	30 mg/L	<5 mg/L
ESR	40 mm/h	0–20 mm/h
Калий	4,5 mmol/L	3,5–5,0 mmol/L
Натрий	136 mmol/L	135–145 mmol/L

Түсіндіруге арналған ерекшеліктер:

Тропонин мен СК-MB деңгейінің күрт көтерілуі → миокардтың өткір зақымдануы

BNP деңгейінің көтерілуі → жүректің жүктелу белгілері

CRP мен ESR жоғары болуы → қабыну, мүмкін миокардитпен немесе асқынумен байланысы бар

Зертханалық көрсеткіштер №5.

8 жастағы баладағы туа біткен жүрек ақауына байланысты созылмалы жүрек жеткіліксіздігі*

Көрсеткіш	Нәтиже	Норма
BNP	780 pg/mL	<100 pg/mL
Тропонин I	0,04 ng/mL	<0,04 ng/mL
СК-MB	22 U/L	0–24 U/L
CRP	5 mg/L	<5 mg/L
ESR	18 mm/h	0–20 mm/h
Калий	5,5 mmol/L	3,5–5,0 mmol/L
Натрий	130 mmol/L	135–145 mmol/L

Түсіндіруге арналған ерекшеліктер:

BNP деңгейінің өте жоғары болуы → айқын жүрек жеткіліксіздігін көрсетеді

Электролиттердің бұзылуы → аритмия даму қаупі

Тропонин мен СК-MB шамамен қалыпты → миокардтың өткір зақымдануы жоқ

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Педиатрия-1 кафедрасы		38 / 11
Тәжірибелік дағдыларды аттестаттау бойынша әдістемелік ұсынымдар		20 беттің 20 беті

8. Тәжірибелік дағдыларды қадамдық және жиынтық бағалаудың ЕМТИХАН ПАРАҒЫ

Кезең № _____

Емтихан қабылдаушы _____ « _____ » _____ 20 ____ ж.

№	Шифр	Кезең қадамдары					Жалпы балл	Емтихан қабылдаушының қолы
		1	2	3	4	5		

9. Емтихан тапсырушының жиынтық аттестациялау парағы

ШИФР _____ « _____ » _____ 20 ____ г.

Кезең бойынша қойылған балл	Жалпы балы			%	Бағасы
	1	2	3		
Емтихан қабылдаушының қолы					

Каф.менгерушісі

PhD, қауымд.проф. К.С.Кемельбеков