Силлабус
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)
Білім беру бағдарламасы 6В10102 «Педиатрия»

1.	**Пән туралы жалпы мәліметтер**		
1.1	Пәннің коды: ZhTDSD 6304	1.6	Оқу жылы: 2024-2025
1.2	Пәннің атауы:«ЖТД – ғы сәулелік диагностика»	1.7	Курс: 6
1.3	Пререквизиттер: сәулелік диагностика негіздері, балалар аурулары пропедевтикасы, онкология және радиология	1.8	Семестр: 12
1.4	Постреквизиттер: АМСК-гі балалар аурулары	1.9	Кредиттер саны (ECTS):3
1.5	Цикл: БнП	1.10	Компонент ТК
2.	**Пәннің мазмұны**		
Органдар мен жүйелердің рентгеносемиотикасы. Ішкі ағзалардың аурулары мен зақымдануларындағы клиникалық – радиологиялық синдромдар және диагностикалық Алгоритмдер, әсіресе балалар мен жасөспірімдерде. Органдар мен жүйелердің қатерсіз және қатерлі ісіктерін диагностикалауда рентген, ультрадыбыстық, КТ, МРТ мүмкіндіктері. Клиникаға дейінгі сәулелік диагностика (скрининг). Негізгі рентгенологиялық белгілер мен синдромдар, дифференциалды диагностика және суреттерді түсіндіру			
3.	**Жиынтық бағалау критериі**		
3.1	Тестілеу	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша ✓	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе Тәжірибелік дағдыларды қабылдау ✓	3.8	Басқа (көрсету)
4.	**Пәннің мақсаты**		
Сәулелі диагностиканың заманауи инновациялық әдістерін меңгерген, өз бетінше жұмыс істей алатын және денсаулық мәселелерін шеше алатын және сәулелі диагностиканың әртүрлі бағыттары бойынша ғылыми зерттеулер жүргізе алатын, алғашқы медико-санитарлық көмек деңгейінде білікті медициналық көмек көрсетуге қабілетті мамандарды дайындау.			
5.	**Оқытудың соңғы нәтижелері(пәннің ОН)**		
ОН1	Әртүрлі ағзалар мен жүйелердегі аурулар мен зақымданулардың сәулелік көрінісі мен сәулелік ажыратпалы диагностикасын көрсетеді; Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылатын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіштер мен оларды балаларда қолданудың ерекшеліктерін көрсетеді.		
ОН2	Әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтайды және ауру туралы қажетті ақпараттарды алады; Әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық)		

	өткізу қажеттілігін анықтайды.	
ОН3	Әртүрлі жастағы балаларда ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастыруға қабілетті, аурулардың морфологиялық және функционалдық симптомдарын анықтайды;	
ОН4	Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті.	
ОН5	Пациенттермен сенімді қарым қатынас жасайды, пациентке түсінікті тілде ақпарат жеткізеді, ұсынылатын сәулелік зерттеулер шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіреді;	
ОН6	Этика және деонтологияны сақтай отырып білім алушылармен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасайды.	
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері
	ОН 1	ОН1. Балалардағы кең таралған аурулар кезінде диагностика, емдеу, динамикалық бақылау үшін биомедицина ғылымдарын білу мен түсінігін көрсетеді; ОН 2. Амбулаториялық жағдайда дәлелді медицина негізінде балаларды қабылдау, диагностикалау, емдеу және динамикалық бақылау жүргізеді;
	ОН 2	ОН 3. Педиатриялық бейіндегі профилактикалық мекемелерде дені сау және науқас нәрестелерді динамикалық бақылауды жүзеге асырады, қажетті диагностикалық және емдеу-алдын алу іс-шараларын жүргізеді; ОН 4. Барлық жастағы науқастарға жедел шұғыл білікті медициналық көмек көрсетеді;
	ОН 3	ОН 5. Шұғыл немесе жоспарлы тәртіппен науқас балаларды емдеуге жатқызу көрсеткіштерін анықтайды; ОН6.Балалар мен жасөспірімдердің алдын алу, сараптама, оңалту бағдарламаларын іске асырады және бақылайды;
	ОН 4	ОН 8. Медициналық ұйымдарда және олардың құрылымдық бөлімшелерінде балалар денсаулығын сақтау саласында ұйымдастыру, басқару принциптерін сақтайды; ОН 9. Ақпараттық технологияларды меңгерген, өз біліктілігі шеңберінде жаңа тәсілдерді енгізу үшін денсаулық сақтау саласындағы ақпаратты тиімді пайдаланады;
	ОН 5	ОН 10. Медициналық практикада және зерттеуде ғылыми принциптерді, әдістер мен білімді қолданады. Үздіксіз білім алу мен дамуға қабілетті;
	ОН 6	ОН 7. Медициналық этика, деонтология және құқықтық нормалар принциптерін сақтай отырып, мамандармен және халықпен медициналық практикада тиімді коммуникациялайды (ақпарат, идеялар және қорытындылар, проблемалар және оларды шешу);
6.	**Пән туралы толық ақпарат**	
6.1	Кафедраның мекен-жайы: Шымкент қаласы, «Тыныс» клиникасы, Т. Рысқұлов көшесі-82/06, эл. пошта: el_nur2@mail.ru	

	Сағаттар саны	Дәрістер	Тәжірибелік саб.	Лабор.саб.	ИӨЖ	ОИӨЖ
6.2		-	30	-	9	51

7. Оқытушылар туралы мағлұматтар

№	Аты-жөні, тегі	Білім дәрежесі	Электр. почта	Ғылыми қызығушылық бағыттары	Жетістіктері
1	Сейтова А.А.	кафедра ассистенті	visual_diagnostics @mal.ru	Кеуде қуысы ағзаларын рентгенологиялық зерттеу әдістері	жоғары категориялы, дәрігер- рентгенолог 10 астам ғылыми мақаласы бар
2	Тулегенова Айгуль Асанбаевна	кафедра ассистенті	taa8009@mail.ru	Балалар ағзасының УДЗ	Сәулелі диагностика дәрігері, магистр 20 дан астам ғылыми мақаласы бар

8. Тақырыптық жоспар

Апта/күн	Тақырыбы	Қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқыту түрі, әдістер/ оқыту технологиялары	Бағалау формалары/ әдістері
1	**Тәжірибелік сабақ**. Жаңа туған балаларда кездесетін әртүрлі аурулар кезінде алынған УДЗ, НСГ, ЭхоЭГ, рентгенография, КТ, МРТ колдану. Жаңа туған балаларда кездесетін бронх-өкпе ауруларының визуалды диагностикасы. Бронх-өкпе ауруларының визуалды диагностикасының әдістері. Кеуде рентгенографиясын, КТ, МРТ қолдану.	Жалпы және арнайы диагностикалық әдістер. Жалпы: рентгенография, флюорография Арнайы: бронхография, ангиопульмонография, пневмомедиастенография, плеврография	ОН 1 ОН 2 ОН 3	4	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
	ИӨЖ/ОИӨЖ Өкпе ауруларының патологиясындағы негізгі Р – синдромдар: қараю, ошақты көлеңке, диссеменирленген өзгерістер, өкпе түбірінің өзгеруі, өкпе суретінің	Негізгі Р – синдромдар: қараю, ошақты көлеңке, дисеменирленген өзгерістер, өкпе түбірінің өзгеруі, өкпе	ОН 4	3/6	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпре

	өзгеруі, ағару синдромдары.	суретінің өзгеруі, ағару синдромдары				тациялау
2	**Тәжірибелік сабақ.** Балалар пульмонологиясындағы сәулелік диагностика. Өкпенін тура және бүйір проекциядағы рентгенографиясы. Рентгеноскопия және бронхография. Кеуде органдарының компьютерлік томографиясы мен магнит-резонанстық томографиясы	Өкпенін тура және бүйір проекциядағы рентгенографиясы. Рентгеноскопия және бронхография. Кеуде органдарының компьютерлік томографиясы мен магнит-резонанстық томографиясы	ОН 3	4	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
	ИӨЖ/ОИӨЖ Тыныс алу жүйелерінің негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары. Терапиялық аурулардың трахеяның, бронхтардың, өкпенің, плевраның, көкеттің диагностика әдістері.	Терапиялық аурулардың трахеяның, бронхтардың, өкпенің, плевраның, көкеттің диагностика әдістері.	ОН 4	3/6	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
3	**Тәжірибелік сабақ.** Жаңа туған балаларда кездесетін жүрек- қантамыр аурулар диагностикасынын негізгі заманауи әдістері: кеуде рентгенографиясы, УДЗ,КТ, МРТ, ЭхоЭКГ. Жүрек-қантамыр ауруларының рентгенодиагностикасы. Кардиологиядағы диагностиканың қазіргі заманғы визуалдық (сәулелік) әдістері. Көрсетімдері мен карсы көрсетімдері. Алынған деректерді колдану мен түсіндіру: ЭхоКГ, кеуденің рентгенографиясы, балаларда кездесетін әртүрлі	кеуде рентгенографиясы, УДЗ,КТ, МРТ, ЭхоЭКГ. Жүрек-қантамыр ауруларының рентгенодиагностикасы. Кардиологиядағы диагностиканың қазіргі заманғы визуалдық (сәулелік) әдістері. Көрсетімдері мен карсы	ОН 1 ОН 2 ОН 3	4	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау

	кардиологиялық аурулар кезіндегі МРТ	көрсетімдері. Алынған деректерді колдану мен түсіндіру: ЭхоКГ, кеуденің рентгенографиясы, балаларда кездесетін әртүрлі кардиологиялық аурулар				
	ИӨЖ/ОИӨЖ Балаларда кездесетін әртүрлі кардиологиялық аурулар кезінде кеуде рентгенографиясын қолдану. Жүректің УДЗ және тамырлардың допплерографиясының, коронарографиясының негізгі принциптері. **Аралық бақылау 1**	Жүректің УДЗ және тамырлардың допплерографиясының, коронарографиясының негізгі принциптері.	ОН 5 ОН 6	3/3	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау **Тест тапсырмаларын орындау**	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
4	**Тәжірибелік сабақ.** Балалардын асқазан-ішек жолдары ағзаларының аурулары кезінде зерттеудін рентгенологиялық әдістерінің сипаттамасы. Ішперде қуысы ағзаларының шолу рентгенографиясы. Пациентті даярлау, көрсеткіштерімен қарсы көрсеткіштер. Рентгенодиагностика. Ретроградты холангиопанкреатография..КТ МРТ.УДЗ	Балалардын асқазан-ішек жолдары органдарынын аурулары кезінде зерттеудін рентгенологиялық әдістерінің сипаттамасы. Ішперде қуысы органдарын шолу рентгенографиясы. Пациентті даярлау, көрсеткіштерімен қарсы көрсеткіштер Рентгенодиагностика.	ОН 3	5	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау

		Ретроградты холангиопанкреатография				
	ИӨЖ/ОИӨЖ Рентгеносемиотика. Бауыр, ұйқы безі, өттің және өт жолдары патологиясының диагностикасында УДЗ мен КТ ролі. Асқазан ішек жолдарының аурулары ажыратпалы диагностикасы. Ас қорыту ағзаларының сәулелік диагностикасы. Асқазан ішек жолдарының аурулары кезіндегі сәулелік диагностикасы.	Бауыр, ұйқы безі, өттің және өт жолдары патологиясының диагностикасында УДЗ мен КТ ролі. Асқазан ішек жолдарының ауруларының ажыратпалы диагностикасы. Ас қорыту ағзаларының сәулелік диагностикасы. Асқазан ішек жолдарының аурулары кезіндегі сәулелік диагностикасы.	ОН 4 ОН 5	2/6	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
5	**Тәжірибелік сабақ.** Ревматологиядағы сәулелік диагностиканың қазіргі заманғы визуалдық (сәулелік) әдістері. Көрсетімдері мен карсы көрсетімдері. Алынған деректерді қолдану мен түсіндіру: ЭхоКГ, кеуденің рентгенографиясы	Ревматологиядағы сәулелік диагностиканың қазіргі заманғы визуалдық (сәулелік) әдістері. Көрсетімдері мен карсы көрсетімдері. Алынған	ОН 1 ОН 2 ОН 3	4	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау

		деректерді қолдану мен түсіндіру: ЭхоКГ, кеуденің рентгенографиясы				
	ИӨЖ/ОИӨЖ Сүйек-буындық жүйенің аурулары кезіндегі визуалды диагностика. Ревматологиядағы диагностика әдістері. Жұмсақ тіндердің жалғама аппаратының (УДЗ) сәулелік диагностикасы.	Сүйек-буындық жүйенің аурулары кезіндегі визуалды диагностика. Ревматологиядағы диагностика әдістері. Жұмсақ тіндердің жалғама аппаратының (УДЗ) сәулелік диагностикасы.	ОН 2 ОН 4	3/6	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
6	**Тәжірибелік сабақ.** Сүйек - буын жүйесінің патологиясын визуализациялау әдістері (МРТ, КТ, УДЗ,сцинтиграфия, артроскопия және т.б), көрсеткіштері және жүргізу жолдары, диагностиканың құндылығы.	Сүйек - буын жүйесінің патологиясын визуализациялау әдістері (МРТ, КТ, УДЗ,сцинтиграфия, артроскопия және т.б), көрсеткіштері және жүргізу жолдары, диагностиканың құндылығы.	ОН 3	**4**	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
	ИӨЖ/ОИӨЖ Буындар мен қабырғаларды рентгендік тексеру, осы зерттеуді жүргізу ережесі мен көрсеткіштері. Артрит, артроздың және	(МРТ, КТ, УДЗ,сцинтиграфия, артроскопия және т.б) сүйек - буын	ОН 3	3/6	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Презентация, радиологиялық суреттерд

	остеомиелиттің Р көрсетеіштері. Артриттің Р дәрежелері.	жүйесінің патологиясы, көрсеткіштері және жүргізу жолдары диагностиканың құндылығы.				і интерпретациялау
7	**Тәжірибелік сабақ.** Бүйрек пен зәр шығару жолдары ауруларының ультрадыбыстық диагностикасы. Балалардың бүйрегі мен куығын УДЗ. Дайындығы. Көрсетімдері. Өткізілуі. Бағалау. Тусіндірмесі Экскрециялық урография, микциялық цистография. Компьютерлік томографиясы, магнит-резонанстық диагностикасы	Балалардың бүйрегі мен куығын УДЗ. Дайындығы. Көрсетімдері. Өткізілуі. Бағалау. Тусіндірмесі Экскрециялық урография, микциялық цистография. Компьютерлік томографиясы, магнит-резонанстық диагностикасы	ОН 1 ОН 2 ОН 3	**5**	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
	ИӨЖ/ОИӨЖ Балалар нефрологиясы мен урологиясындағы сәулелік диагностика. Нефрологиялық тәжірибеде қолданылатын рентген контрастылы заттар **Аралық бақылау 2**	Балалар нефрологиясы мен урологиясындағы сәулелік диагностика. Нефрологиялық тәжірибеде қолданылатын рентгенконтрастылы заттар	ОН 4 ОН 6	**2/6**	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау **Тест тапсырмаларын орындау**	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау

9.	**Оқыту және оқыту әдістері**	
9.1	Дәрістер	-
9.2	Тәжірибелік сабақтар	Ауызша сұрау, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
9.3	ИӨЖ/ОИӨЖ	Презентация, радиологиялық суреттерді интерпретациялау
9.4	Аралық бақылау	Тест тапсырмаларын орындау

10. Бағалау критерилері

10.1 Пәнді оқытудың нәтижелерін бағалау критерилері

№ ОН	Оқыту нәтижелерінің атауы	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақ сы	Өте жақсы
ОН1	Әртүрлі ағзалар мен жүйелердегі аурулар мен зақымданулардың сәулелік көрінісі мен сәулелік ажыратпалы диагностикасын көрсетеді; Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылатын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіштер мен оларды балаларда қолданудың ерекшеліктерін көрсетеді.	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің аурулары мен зақымданулары ның сәулелік көріністерінің қалыптасу заңдылықтары мен ажыратпалы диагностикасын көрсете алмайды; Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылатын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіштер мен оларды балаларда қолданудың ерекшеліктерін атай алмайды.	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің аурулары мен зақымданула рының сәулелік көріністерін ің қалыптасу заңдылықта ры мен ажыратпалы диагностика сын көрсетеді; Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылаты н контрасты заттарды қолдануға көрсеткіште р мен оларды балаларда қолданудың ерекшелікте рін атай	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің аурулары мен зақымданула рының сәулелік көріністері нің қалыптасу заңдылықта ры мен ажыратпалы диагностика сын көрсетеді; Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылатын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіште р мен оларды балаларда қолданудың	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің аурулары мен зақымданулар ының сәулелік көріністері нің қалыптасу заңдылықта ры мен ажыратпалы диагностикас ын көрсетеді; Әртүрлі ағзала мен жүйелерд зерттегенде қолданылатын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіштер мен оларды балаларда қолданудың ерекшеліктері атайды.

				алмайды.	ерекшеліктерін атайды, бірақ біршама қателеседі.		
	ОН2	Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтау және ауру туралы қажетті ақпараттарды алады. Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтайды.	Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтай алмайды және ауру туралы қажетті ақпараттарды жинай алмайды; Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтай алмайды.	Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтай алады, бірақ ауру туралы қажетті ақпараттарды жинай алмайды; Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін	Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтайды және ауру туралы қажетті ақпараттарды жинай алады; Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін	Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтайды және ауру туралы қажетті ақпараттарды жинай алады; Ересектер мен әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтай алады.

				анықтай алмайды.	анықтай алмайды.	
	ОН3	Әртүрлі жастарда ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастыруға қабілетті, аурулардың морфологиялық және функционалдық симптомдарын анықтайды;	Әртүрлі жастарда ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастыра алмайды; Әртүрлі аурулардың морфологиялық және функционалдық симптомдарын анықтай алмайды;	Әртүрлі жастарда ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалпытастырады; Әртүрлі аурулардың морфологиялық және функционалдық симптоамдарын анықтай алмайды;	Әртүрлі жастарда ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастырады; Әртүрлі аурулардың морфологиялық және функционалдық симптоамдарын анықтайды;	Әртүрлі жастарда ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастырады; Әртүрлі аурулардың морфологиялық және функционалдық симптоамдарын анықтайды;

	ОН 4	Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті.	Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті емес.	Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті емес.	Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті емес.	Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті.
	ОН5	Пациенттермен сенімді қарым қатынас жасайды, пациентке түсінікті тілде ақпарат жеткізеді, ұсынылатын сәулелік зерттеулер шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіреді;	Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орната алмайды, пациенттерге ақпараттарды түсінікті етіп жеткізе алмайды, оларға ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіре алмайды;	Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орнатады, бірақ пациенттерге ақпараттарды түсінікті етіп жеткізе алмайды, оларға ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіре алмайды;	Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орнатады, пациенттерге ақпараттарды түсінікті етіп жеткізеді, бірақ оларға ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіре алмайды;	Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орнатады, пациенттерге ақпараттарды түсінікті етіп жеткізеді, оларға ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіреді;
	ОН6	Этика және деонтологияны	Білім алушылармен,	Білім алушылармен	Білім алушылармен	Білім алушылармен,

	сақтай отырып білім алушылармен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасайды.	оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтамайды.	, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтамайды.	, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтайды.	оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтайды.

10.2. Бағалау әдістері мен критерилері

Тәжірибелік сабақтарға арналған тексеру парағы

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері
Ауызша сұрау	Өте жақсы 90-100%	Егер білім алушы жауап беру кезінде қандай да бір қателіктер жібермесе қойылады. Оқылатын пән бойынша теорияларды, концепцияларды және бағыттарды біледі, және оларға сыни баға береді, басқа пәндер бойынша ғылыми жетістіктерін қолданады.
	Жақсы 70-89%	Егер білім алушы жауап беру кезінде дөрекі қателіктер, қағидаттық қателіктер жіберіп, оны өзі қайта жөндесе қойылады. Оқытушы көмегімен бағдарламалалық материалды жүйелей алады.
	Қанағаттанарлық 50-69%	Егер білім алушы жауап беру кезінде едәуір қателер жіберсе, тек оқытушының көрсеткен оқулығымен шектелсе, материалды жүйелеуде қатты қиналса қойылады.
	Қанағаттанарлықсыз	Егер білім алушы едәуір қателер жіберсе, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс жасамаса, пәннің ғылыми терминологиясын қолдана

	0-69%	алмайтын болса, дөрекі және логискалық қателермен жауап берсе қойылады.

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері
Берілген радиологиялық суреттермен жұмыс	Өте жақсы 90-100%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін таңдайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштердің толық тізімін анықтайды. Зерттелетін аймақтың рентгенанатомиясын, суреттің проекциясын дұрыс айтады және көрсетеді.
	Жақсы 70-89%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін таңдайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштердің тізімін анықтағанда біршама қателер жібереді. Зерттелетін аймақтың рентгенанатомиясын, суреттің проекциясын дұрыс айтады және көрсетеді.
	Қанағаттанарлық 50-69%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін таңдайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштердің тізімін анықтағанда дөрекі қателер жібереді. Зерттелетін аймақтың рентгенанатомиясын, суреттің проекциясын толық айтпайды және көрсетпейді.
	Қанағаттанарлықсыз 0-69%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін анықтай алмайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштерді анықтағанда дөрекі қателіктер жібереді. Рентгенанатомия мен суреттің проекциясын анықтағанда дөрекі қателіктер жібереді.
Бақылау түрі	**Бағасы**	**Бағалау критерилері**
Тестілеу	Өте жақсы	90-100 % дұрыс жауаптар
	Жақсы	70-89 % дұрыс жауаптар

	Қанағаттанарлық	50-69 % дұрыс жауаптар
	Қанағаттанарлықсыз	50% кем дұрыс жауаптар

ИӨЖ, ОИӨЖ арналған тексеру парағы

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері
Презентация	Өте жақсы 90-100%	Презентацияны өзі, мерзімінде, 20 слайдтан кем емес дайындаған. 5 әдебиет көзінен кем емес әдебиеттер қолданылған. Слайдтар мазмұнды және нақты. Қорғағанда автор тақырып бойынша терең білімін көрсетеді. Талқылау барысындағы сұрақтарға қатесіз жауап береді.
	Жақсы 70-89%	Презентацияны өзі, мерзімінде, 20 слайдтан кем емес дайындаған. 5 әдебиет көзінен кем емес әдебиеттер қолданылған. Слайдтар мазмұнды және нақты. Қорғағанда автор тақырып бойынша жақсы білімін көрсетеді. Талқылау барысындағы сұрақтарға біршама қателермен жауап береді.
	Қанағаттанарлық 50-69%	Презентацияны өзі, мерзімінде, 20 слайдтан кем емес дайындаған. 5 әдебиет көзінен кем емес әдебиеттер қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес. Қорғағанда автор тақырып бойынша едәуір қателер жібереді.
	Қанағаттанарлық сыз 0-69%	Презентация мерзімінде тапсырылмаған, 20 слайдтан кем. 5 әдебиет көзінен кем әдебиеттер қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес. Қорғағанда автор тақырып бойынша дөрекі қателер жібереді. Өз материалын дұрыс меңгермеген.

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері

	Берілген радиологиялық суреттермен жұмыс	Өте жақсы 90-100%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін таңдайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштердің толық тізімін анықтайды. Зерттелетін аймақтың рентгенанатомиясын, суреттің проекциясын дұрыс айтады және көрсетеді. Зерттелетін аймақтағы патологиялық өзгерістерді анықтайды, анықталған патологиялық өзгерістің радиологиялық сипаттамасын толық береді.
		Жақсы 70-89%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін таңдайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштердің тізімін анықтағанда біршама қателер жібереді. Зерттелетін аймақтың рентгенанатомиясын, суреттің проекциясын дұрыс айтады және көрсетеді. Зерттелетін аймақтағы патологиялық өзгерістерді анықтайды, анықталған патологиялық өзгерістің радиологиялық сипаттамасын береді, бірақ толық емес.
		Қанағаттанарлық 50-69%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін таңдайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштердің тізімін анықтағанда дөрекі қателер жібереді. Зерттелетін аймақтың рентгенанатомиясын, суреттің проекциясын толық айтпайды және көрсетпейді. Зерттелетін аймақтағы патологиялық өзгерістерді анықтайды, анықталған патологиялық өзгерістің радиологиялық сипаттамасын айта алмайды.
		Қанағаттанарлықсыз 0-69%	Сәулелік зерттеудің оптимальді әдісін анықтай алмайды. Сәулелік зерттеуді өткізуге көрсеткіштер мен кері көрсеткіштерді анықтағанда дөрекі қателіктер жібереді. Рентгенанатомия мен суреттің проекциясын анықтағанда дөрекі қателіктер жібереді. Зерттелетін аймақтағы патологиялық өзгерістерді анықтай алмайды, анықталған патологиялық өзгерістің радиологиялық сипаттамасын айтпайды.

Әріптік жүйемен бағалау	Баллдардың сандық эквиваленті	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы

A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз
F	0	0-24	

11.	Оқу ресурстары
Электрондық ресурстар, соның ішінде, бірақ онымен шектелмейді: мәліметтер базасы, анимациялық симуляторлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электронды анықтамалық материалдар (мысалы: видео, аудио, дайджест)	• lib.ukma.kz • www.aknurpress.kz. • https://www.youtube.com/channel/UC2KQ2vGectAWstvVXKUL2Og
Электрондық оқулықтар	1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. диск (CD-ROM)(8.91Мб) 2. Туманбаев, А. М. Білім беру мекемелерінде балаларда туберкулезді анықтау мен профилактикасын жетілдіру шаралары [Электронный ресурс] : дис. ... магистр акад. дәрежесін алу / А. М. Туманбаев. - Электрон. текстовые дан. (702Мб). - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 61бет 3. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и

	средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. диск (CD-ROM)(8.91Мб). - ISBN 978-9965-578-65-6 : 100 Тг. 4. Диагностика и лечение заболеваний органов дыхания. Имангазинова С.С. , 2016/https://aknurpress.kz/logi 4. Комплексная лучевая диагностика дисплазии тазобедренных суставов. Методические рекомендации. – Алматы: Издательство «Эверо».-2020 - 92chttps://www.elib.kz/ru/search/read_book/653 5. Абдрахманова Ж.С. Комплексная лучевая диагностика остеопороза и остеопоротических переломов позвоночника.- Учебное пособие. – Алматы. Издательство «Эверо» -2020 г. - 80 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/10/
Зертханалық физикалық ресурстар	
Арнайы бағдарламалар	
Журналдар (электронды журналдар)	
Әдебиет	**Негізгі:** **1.** Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с. 2. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. 1 кітап [Мәтін] : монография / Ә. Хамзин. - Алматы : New book, 2022. - 148 бет 3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. 2 кітап [Мәтін] : монография / Ә. Хамзин. - Алматы : New book, 2022. - 109 бет Имашева, Б. С. Радиобиология [Мәтін] : оқу құралы / Б. С. Имашева, Э. П. Мироедова. - ; "Астана мед. ун-ті АҚ "

басп. ұсынған. - Алматы : Эверо, 2014. - 104 бет. с

Қосымша:

1. Имашева, Б. С. Радиобиология [Мәтін] : оқу құралы / Б. С. Имашева, Э. П. Мироедова. - ; "Астана мед. ун-ті АҚ " басп. ұсынған. - Алматы : Эверо, 2014. - 104 бет. с
2. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
3. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
4. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с. –
6. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
7. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
8. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
9. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

12.	Пән саясаты

Білім алушыларға оқу үдерісінде қойылатын талаптар:	Орындамаған жағдайда айыптау шаралары
Себепсіз сабақ қалдыру рұқсат етілмейді.	Тәжірибелік сабақты себепсіз қалдырған жағдайда бж қойылады. Дәрістің бір сағатын қалдырған жағдайда айып балы 1 баллды құрайды.
Себеп бойынша қалдырылған сабақтарды өз уақытысында өтеу.	Себепті қалдырылған сабақтарды тек деканат рұқсатымен (өтеу қағазы) өтеледі.
Дәріс және тәжірибелік сабақтарға уақытылы келу.	Білім алушы 5 минуттан артық кешіксе сабаққа жіберілмейді. Оқу журналына және дәріс журналына бж қойылады.
Білім алушының сыртқы келбеті талапқа сай болуы (халат, колпак, ауыстыратын аяқ киім және т.б.).	Білім алушының сыртқы көрінісі талапқа сай болмаған жағдайда сабаққа немесе дәріске жіберілмейді және тәжірибелік журналда немесе дәріс журналында бж қойылады.
Білім алушыда медициналық кітапшаның болуы.	Санитарлы кітапшасыз білім алушы клиниканың бөлімшеріне жіберілмейді және тәжірибелік журналға бж қойылады.
ОИӨЖ	ОИӨЖ сабағының бір сағатын қалдырған жағдайда айып балы 2 баллды құрайды.
ИӨЖ тапсырмаларын өз уақытында тапсыру.	ИӨЖ бағалары кестеге сәйкес ОИӨЖ сабақтарында оқу журналына және электронды журналға қойылады, айып балдар ИӨЖ бағасынан алынады. ИӨЖ өз уақытында тапсырылмаса жұмыс қабылданбайды және 0 балл қойылады.
Білім алушы оқытушыларға, курстастарына сыйластық пен қарауы қажет.	Білім алушы құрметсіздік танытқан жағдайда, бұндай мінез-құлқы кафедра жиналысында талқыланады, деканатқа және ата-анасына жеткізіледі.
Кафедраның мүліктеріне білім алушылардың қамқорлық жасауы.	Мүліктерді бұзған жағдайда, білім алушы өз күшімен қалпына келтіреді.
Аралық бақылау	Білім алушының білімін аралық бақылау бір академиялық кезеңде екі реттен кем емес тәжірибелік сабақтардың 8/15 аптасында өткізіледі, аралық бақылаудың қорытындысы оқу журналына және электронды журналға қойылады, дәрістердегі айып баллдар есепке алынады (дәрістердегі айып балл аралық бақылаудың бағасынан алынады). Білім алушы аралық

	бақылауға себепсіз келмеген жағдайда пәннен емтихан тапсыруға жіберілмейді. Білім алушы аралық бақылауға себепті жағдайлармен қатыспаса деканның атына түсініктеме жазады, растайтын құжаттарын тапсырады (ауруына байланысты, отбасылық жағдайы немесе басқа да себептер), өтем парағын алады, өтем парағы 12.4 пунктінде көрсетілген мерзімге дейін жарамды. Аралық бақылаудың қорытындысы деканатқа бақылау аптасының соңына дейін тапсырылады.
Қорытынды бақылаудың бағасы	Бақылаулардың бір түрінен (ағымдық бақылау, аралық бақылау №1 және № 2) өту балын (50%) жинай алмаған білім алушы пән бойынша емтиханға жіберілмейді.

13	**Академияның моральдық – этикалық құндылықтарға негізделген академиялық саясат**
	ЖОО-ның саясаты. 4-т. білім алушының ар-намыс кодексі ЖОО білім алушысының -Қазақстан Республикасының патриоты, Ту , Елтаңба, Әнұран Мемлекеттік тіл – егемен Қазақстанның басты атрибуттары. Білім алушы ЖОО ұрпағына бағышталған даңқты дәстүрлерді, адамгершілік құндылықтарды қастерлейді және сақтайды. Білім алушы ұлттық басымдықтарды, ғасырлық рухани-адамгершілік құндылықтарды мүлтіксіз мойындайды және құрметтейді, ҚР азаматының моральдық—этикалық мәртебесіне жоғары талаптарды орындайды. Білім алушы ұлтаралық және конфессияаралық келісім - біздің құндылықтарымыз бен бірлігіміздің негізі деп саналы түрде есептейді. Білім алушы - салауатты психикалық және физикалық өмір салтын ұстанушы және насихаттаушы. Білім алушы - кәсіби, интелектуалды және мәдени-адамгершілік разитиядағы азаматтық өзін-өзі анықтаудың, өзін-өзі жүзеге асырудың, өзін-өзі жетілдірудің және тұлғалық өсудің шығармашылық процесіне саналы және белсенді қатысады. Білім алушы ұстаз – оның ұстазы, тәлімгері, терең құрмет пен құрметке лайық тәрбиеші екенін есіне алады. Білім алушы оқытушымен және ЖОО басшылығымен қарым-қатынаста субординацияны сақтайды. Білім алушы -тәртіпті, сыпайы, көпшіл, қоғамдық орындарда және тұрмыста жалпы қабылданған моральдық-этикалық нормаларды сақтайды, өзін-өзі сынайды және өзіне және өз іс-әрекетіне талап қояды. Білім алушы білім алушылар мен оқытушылар арасында ЖОО-дағы кез-келген сыбайлас жемқорлық көріністерін, сыбайлас жемқорлық дүниетанымы мен мінез-құлқын қабылдамауға және қарсы тұруға айыптайды және белсенді түрде ықпал етеді.

Пән бойынша баға қою саясаты

Ағымдағы бақылау: тестілеу, ситуациялық есептерді шешуді бағалау, дискуссияны бағалау парағы, шағын топтардағы жұмысты бағалау парағы, дөңгелек үстелді бағалау парағы, диагностика алгоритмі және емдеу схемасы

Аралық бақылау: тестілеу. Тәжірибелік дағдыларды меңгеруді бақылау. Білім алушылардың білімін аралық бақылау Теориялық оқытудың 3/7 күнінде бір академиялық кезең ішінде кемінде екі рет жүргізіледі, ол үлгерімнің оқу журналына және электронды журналға аралық бақылау қорытындыларын қойып, дәрістерді өткізіп алғаны үшін айыппұл баллдарын есепке алады (айыппұл баллдары түріндегі дәрістерді өткізіп алу аралық бақылау бағасынан алынады).

- бір дәрістік сабақты дәлелсіз себеппен өткізіп алған кезде айыппұл балы 1,0 баллды құрайды;

- дәлелді себепсіз аралық бақылауға келмеген білім алушы пән бойынша емтихан тапсыруға жіберілмейді. Дәлелді себептермен аралық бақылауға келмеген білім алушы сабаққа кіріскеннен кейін бірден деканның атына өтініш береді, Ақтау құжаттарын ұсынады (ауруы, отбасы жағдайы немесе басқа да объективті себептер бойынша), 12.4-тармақта көрсетілген мерзім ішінде жарамды жұмыс парағын алады. Аралық бақылаудың нәтижелері деканатқа есеп түрінде бақылау аптасының соңына дейін ұсынылады.

-ИӨЖ бағасы ОИӨЖ сабақтарында кестеге сәйкес үлгерімнің оқу журналына және электрондық журналға қойылады, айыппұл балдарын ескере отырып, БӨЖ бағаларынан алынады).

- ОИӨЖ бір сабағын өткізіп алған жағдайда-айыппұл балы 2,0;

- Бақылау түрлерінің бірі бойынша өту балын (50 %) жинамаған білім алушы (ағымдағы бақылау, № 1 және/немесе №2 аралық бақылау) пән бойынша емтиханға жіберілмейді.

- Емтихан бағасы ағымдағы және межелік бақылау - рұқсат беру рейтингісінің бағасы (ЖРБ) (60%) және қорытынды бақылау – емтихан бағасы (40%) қорытындылары бойынша қойылады.

- ЖРБ (жіберу рейтингісінің бағасы) практикалық сабақтар, ӨРҰ және межелік бақылау үшін балдардың орташа мәні ретінде айқындалады.

- 1 (15%) тең және одан жоғары ЖРБ ең төменгі балын жинаған білім алушы емтихан тапсыруға жіберіледі.

Қорытынды бақылау: ТДА және жазбаша емтихан.

14.	Бекіту және қайта қарау		
Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № 9 14.06.24	Кітапхана-ақпараттық орталығының басшысы Дарбичева Р.И.	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № 11 13.06.2024	Кафедра меңгерушісі Касаева Л.Т.	
ББББ АК мақұлданған күні	Хаттама № 12 14.06.24ж	ББББ АК төрайымы Хужахмедова Р.Н.	