«Фтизиопульмонология және радиология» кафедрасы
«Онкология және радиология» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)
6В10102 «Педиатрия» білім беру бағдарламасы

1.	**Пән туралы жалпы мағлұмат**		
1.1	Пән коды: OR 5301	1.6	Оқу жылы: 2024-2025
1.2	Пән атауы: «Онкология және радиология»	1.7	Курс: 5
1.3	Реквизитке дейінгі: Сәулелік диагностика негіздері	1.8	Семестр: 10
1.4	Реквизиттен кейінгі: Өндірістік тәжірибе «Клиникалық тәжірибе - 4»	1.9	Кредит саны (ECTS): 4
1.5	Цикл: БнП	1.10	Компонент: ТК
2.	**Пәннің сипаттамасы (150 сөзден аспау қажет)**		
Онкологияның қазіргі мәселелері. Қатерлі ісік аурулары мен өлім -жітім құрылымы. ҚР -да онкологиялық қызметті ұйымдастыру. Қатерлі ісіктер: тері, лимфа түйіндері, бас және мойын, жұмсақ тіндер мен сүйектер, асқазан - ішек жолдары. Бауыр, ұйқы безі қатерлі ісігі. Радиологиялық бөлімшелерді техникалық жарақтандыру. Сәулелік терапияның заманауи технологиялары. Сәулелік терапия әдістері			
3.	**Жиынтық бағалау нысаны**		
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**		
Білім алушыларда ағзалар мен жүйелердің онкологиялық ауруларының радиологиялық диагностикасы бойынша пациенттер мен медициналық қызметкерлерді қорғау шараларын сақтай отырып, тиімді іс-шараларды өткізу бойынша; одан ары клиникалық тәжірибеде қолдануға мол мүмкіндік беретін, дәлелді медицина қағидаларына сәйкес зерттеу нәтижелерін бағалауға арналған тәжірибелік және коммуникативті дағдылар бойынша білімі мен дағдыларын қалыптастыру.			
5.	**Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)**		
ОН1	Әртүрлі ағзалар мен жүйелердегі онкологиялық 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 балалардағы ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және		

	қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастыруға қабілетті, аурулардың морфологиялық және функционалдық симптомдарын анықтайды; Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті.					
ОН4	Пациенттермен сенімді қарым қатынас жасайды, пациентке түсінікті тілде ақпарат жеткізеді, ұсынылатын сәулелік зерттеулер шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіреді; Этика және деонтологияны сақтай отырып студенттермен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасайды.					
ОН5	Сәулелік диагностиканың нәтижелері бойынша жеке пайымдауларды қолдануға, презентацияларды ресімдеуге, иондаушы және иондамайтын сәулелердің сәулеленуінің алдын алу үшін жеке пайымдаулар мен жиналған ақпаратты пайдалануға және тақырып бойынша электрондық презентацияларды жасауға, әдебиеттермен, электрондық деректер базаларымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс істеуге қабілетті.					
5.1	Пәннің ОН	Пәннің ОН-мен байланысты ББ оқыту нәтижелері				
	ОН 1 ОН 2	ОН 2 Балалардағы кең таралған аурулар кезінде диагностика, емдеу, динамикалық бақылау үшін биомедицина ғылымдарын білу мен түсінігін көрсетеді;				
	ОН 3	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 ОН 5	ОН 9 Амбулаториялық жағдайда дәлелді медицина негізінде балаларды қабылдау, диагностикалау, емдеу және динамикалық бақылау жүргізеді;				
6.	**Пән туралы толық ақпарат**					
6.1	Кафедраның мекен-жайы: Шымкент қаласы, Рысқұлов к-сі 82/16, Тынық клиникасы, el_nur2@mail.ru					
6.2	Сағат саны	Дәріс	Тәжір. сабақ	Зерт. сабақ.	ОБӨЖ	БӨЖ
		10	30	-	12	68

7.	**Оқытушылар туралы мәліметтер**				
№	**Т.А.Ж.**	**Дәрежесі мен лауазымы**	**Электрондық мекен-жайы**	**Ғылыми қызығушылықтары және т.б**	**Жетістіктері**
1.	Сейтова Алуа Агитаевна	кафедра ассистенті	alua.1959@mail.ru	Кеуде қуысының рентгенологиялық зерттеулері	жоғары категориялы, дәрігер-радиолог 15 ғылыми мақаласы бар
2.	Умиралиев Асет Амиралиевич	кафедра ассистенті	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	Құрсақ қуысының УДЗ	жоғары категориялы, сәулелі диагностика дәрігері 8 ғылыми мақаласы бар
3	Тулегенова	кафедра	taa8009@ma	Балалар ағзасының	сәулелі диагностика

	Айгуль Асанбаевна	ассистенті	il.ru	УДЗ	дәрігері, магистр 20дан астам ғылыми мақаласы бар
4	Назарбаева Гүлжанат Налихановна	кафедра ассистенті	guljannat_naz91@mail.ru	УДЗ	сәулелі диагностика дәрігері, магистр 5тен астам ғылыми мақаласы бар

8. Тақырыптық жоспар

Апта	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқытудың түрлері / әдістері / оқыту технологиялары	Бағалаудың түрлері/ әдістері
1	**Дәріс.** Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларының сәулелік диагностикасы. Балалардағы ерекшеліктер	Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларының сәулелік диагностикасы. Балалардағы ерекшеліктер	ОН 1	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларының сәулелік диагностикасы. Сәулелік зерттеу әдістері. Балалардағы ерекшеліктер	Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларының сәулелік диагностикасы. Сәулелік зерттеу әдістері. Нативті және рентгенологиялық әдістер. Рентгенография. Флюорография. Рентгеноскопия. Кеуденің жалпы көлеңкелік суреті. Арнайы рентгенконтрастылық әдістер. Бронхография. Ангиопульмография. Пневмомедиастинография.	ОН 1	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді шығару, кроссвордты шешу

		Плеврография. Фистулография. Балалардағы ерекшеліктері				
	ОСӨЖ.СӨЖ Балалардағы қабыну ауруларының рентгенологиялық көріністері.	Балалардағы қабыну ауруларының рентгенологиялық көріністері.	ОН 4	1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау.	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау
2	**Дәріс.** Балалардағы өкпе мен плевраның онкологиялық ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары.	Балалардағы өкпе мен плевраның онкологиялық ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары.	ОН 1	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Балалардағы өкпе мен плевраның онкологиялық ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары.	Балалардағы өкпе мен плевраның онкологиялық ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары. Өкпе обыры, көмей обыры және т.б.	ОН 1	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді шығару, кросвордты шешу

	ОСӨЖ.СӨЖ Балалардағы онкологиялық аурулардың сәулелік диагностикасы. *Жоба – Балалардағы бас миының ісіктерін анықтаудағы сәулелік диагностика әдістерінің рөлі*	Балалардағы онкологиялық аурулардың сәулелік диагностикасы.		1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Жобаның тақырыбымен, құрылымымен және өзектілігімен танысу. Жобамен жұмыс жасаудың жоспары
3	**Дәріс.** Жүректі ультрадыбыстық зерттеуінің негізгі қағидаттары және тамырлардың доплерографиясы, ангиографиясы, коронарографиясы. Жүректің КТ және МРТ. Балалардағы ерекшелігі. Балалардағы жүректің туа біткен ақауларының сәулелік диагностикасы.	Жүректі ультрадыбыстық зерттеуінің негізгі қағидаттары және тамырлардың доплерографиясы, ангиографиясы, коронарографиясы. Жүректің КТ және МРТ. Балалардағы ерекшелігі. Балалардағы жүректің туа біткен ақауларының сәулелік диагностикасы.	ОН 1	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Жүректі ультрадыбыстық зерттеуінің негізгі қағидаттары және тамырлардың	Жүректі ультрадыбыстық зерттеуінің негізгі қағидаттары және тамырлардың доплерографиясы, ангиографиясы,	ОН1	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді

	доплерографиясы, ангиографиясы, коронарографиясы. Жүректің КТ және МРТ. Балалардағы ерекшелігі. Балалардағы жүректің туа біткен ақауларының сәулелік диагностикасы.	коронарографиясы. Жүректің КТ және МРТ. Балалардағы ерекшелігі. Балалардағы жүректің туа біткен ақауларының сәулелік диагностикасы**.** Фалло ауруы, ААӨ, ЖАПД, ҚАПД, магистральді тамырлардың транспозициясы және т.б.			жұмыс, тестілеу	шығару, кросвордты шешу
	ОСӨЖ.СӨЖ Жүректің туа біткен және жүре пайда болған ақауларын зерттеудің визуальды әдістері.	Жүректің туа біткен және жүре пайда болған ақауларын зерттеудің визуальды әдістері.	ОН1	1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атласпен анықтау Ғылыми мақалалармен жұмыс
4	**Дәріс.** Асқазан-ішек жолының ауруларының сәулелік диагностикасы. Рентгенсемиотика. Бауыр, ұйқы безінің, өт қапшығы мен өт жолдарының патологияларының диагностикасындағы УДЗ, КТ-ның рөлі. Балалардағы ерекшеліктері.	Асқазан-ішек жолының ауруларының сәулелік диагностикасы. Рентгенсемиотика. Бауыр, ұйқы безінің, өт қапшығы мен өт жолдарының патологияларының диагностикасындағы УДЗ, КТ-ның рөлі. Балалардағы ерекшеліктері.	ОН 2	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Асқазан-ішек жолының ауруларының сәулелік	Асқазан-ішек жолының ауруларының сәулелік диагностикасы. Рентгенсемиотика. Бауыр, ұйқы безінің, өт қапшығы	ОН 2	3	пікірталас, берілген радиологиялық	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау,

	диагностикасы. Рентгенсемиотика. Бауыр, ұйқы безінің, өт қапшығы мен өт жолдарының патологияларының диагностикасындағы УДЗ, КТ-ның рөлі. Балалардағы ерекшеліктері.	мен өт жолдарының патологияларының диагностикасындағы УДЗ, КТ-ның рөлі. Балалардағы ерекшеліктері.			суреттермен жұмыс, тестілеу	тесттік есептерді шығару, кросвордты шешу
	ОСӨЖ.СӨЖ Өңеш пен АІЖ-ның рентгенологиялық, КТ, МРТ зерттеулеріндегі сәулелік анатомиясы, зерттеуді жүргізу әдістемесі.	Өңеш пен АІЖ-ның рентгенологиялық, КТ, МРТ зерттеулеріндегі сәулелік анатомиясы, зерттеуді жүргізу әдістемесі.	ОН1	1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Жоба бойынша жұмыс
5	**Дәріс.** Балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	Балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	ОН 3 ОН 4	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	Балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы. Гепатома, гепатокарцинома, гепатоцеллюлярлы обыр, өңеш обыры және т.б.	ОН 2	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді шығару, кроссвордты шешу

	ОСӨЖ.СӨЖ Балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы. **Аралық бақылау**	Балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы. Гепатома, гепатокарцинома, гепатоцеллюлярлы обыр, өңеш обыры және т.б.	ОН 2 ОН 3	1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Жоба бойынша алдын ала есеп беру
6	**Дәріс.** Сүйек-буын жүйесі патологияларын визуализациялау әдістері(МРТ, КТ,УДЗ, сцинтиграфия, артроскопия және т.б.), көрсеткіштер және ережелер, диагностикалық құндылығы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	Сүйек-буын жүйесі патологияларын визуализациялау әдістері(МРТ, КТ,УДЗ, сцинтиграфия, артроскопия және т.б.), көрсеткіштер және ережелер, диагностикалық құндылығы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	ОН 2 ОН 3	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Сүйек-буын жүйесі патологияларын визуализациялау әдістері(МРТ, КТ,УДЗ,	Сүйек-буын жүйесі патологияларын визуализациялау әдістері(МРТ, КТ,УДЗ,	ОН 2 ОН 3	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді

	сцинтиграфия, артроскопия және т.б.), көрсеткіштер және ережелер, диагностикалық құндылығы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	сцинтиграфия, артроскопия және т.б.), көрсеткіштер және ережелер, диагностикалық құндылығы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.			жұмыс, тестілеу	шығару, кроссвордты шешу
	ОСӨЖ.СӨЖ Балалардағы онкологиялық аурулардың сәулелік диагностикасы. Саркомалар, Юинг саркомасы, остеомалар.	Балалардағы онкологиялық аурулардың сәулелік диагностикасы. Саркомалар, Юинг саркомасы, остеомалар.	ОН 2 ОН 3	1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Ғылыми мақалалармен жұмыс
7	**Дәріс.** Балалардағы бас миы мен жұлынның онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	Балалардағы бас миы мен жұлынның онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	ОН 2	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Балалардағы бас миы мен жұлынның онкологиялық ауруларының	Балалардағы бас миы мен жұлынның онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы. Глиома, медуллобластома,	ОН 2 ОН 3	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді

	сәулелік диагностикасы.	ганглиома және т.б.			жұмыс, тестілеу	шығару, кроссвордты шешу
	ОСӨЖ.СӨЖ Балалардағы бас миы мен жұлынның онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	Балалардағы бас миы мен жұлынның онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	ОН 2 ОН 3	1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Жоба бойынша жұмыс
	8.Дәріс. Эндокринді жүйенің ауруларының визуальді диагностикасы: КТ,МРТ, радионуклидті зерттеу. Балалардағы ерекшеліктері.	Эндокринді жүйенің ауруларының визуальді диагностикасы: КТ,МРТ, радионуклидті зерттеу. Балалардағы ерекшеліктері.	ОН 2 ОН 3	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Эндокринді жүйенің ауруларының визуальді диагностикасы: КТ,МРТ, радионуклидті зерттеу. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы онкологиялық аурулардың сәулелік диагностикасы.	Эндокринді жүйенің ауруларының визуальді диагностикасы: КТ,МРТ, радионуклидті зерттеу. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы онкологиялық аурулардың сәулелік диагностикасы. Ұйқы безінің, бүйрекүсті безінің, гипофиздің, қалқанша маңы бездерінің аденомасы, қалқанша	ОН 2 ОН 3	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді шығару, кроссвордты шешу

		безінің медуллярлы обыры, феохромоцитома және т.б.				
	ОСӨЖ.СӨЖ Ұйқы безінің, бүйрекүсті безінің, гипофиздің, қалқанша маңы бездерінің аденомасы, қалқанша безінің медуллярлы обыры, шваннома, феохромоцитома, нейрофиброма және т.б.	Ұйқы безінің, бүйрекүсті безінің, гипофиздің, қалқанша маңы бездерінің аденомасы, қалқанша безінің медуллярлы обыры, шваннома, феохромоцитома, нейрофиброма және т.б.	ОН 2 ОН 3	1/7	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Жоба бойынша жұмыс
	9. Дәріс. Зәр шығару жүйесінің ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы зәр шығару жүйесінің онкологиялық ауруларының визуалды диагностикасы.	Зәр шығару жүйесінің ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы зәр шығару жүйесінің онкологиялық ауруларының визуалды диагностикасы.	ОН 2 ОН 3	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Зәр шығару жүйесінің ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы ерекшеліктері.	Зәр шығару жүйесінің ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы зәр шығару жүйесінің онкологиялық ауруларының визуалды диагностикасы. Вильмс	ОН 3	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді шығару, кроссвордты

	Балалардағы зәр шығару жүйесінің онкологиялық ауруларының визуалды диагностикасы.	ауруы, бүйректің ангиомиолипомасы, қуықтың ісігі.				шешу
	ОСӨЖ.СӨЖ Балалардағы зәр шығару жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы	Балалардағы зәр шығару жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы	ОН 2 ОН 3	2/6	презентация, кроссворд құрастыру, тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	презентация қорғау, кроссворд шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Жоба бойынша әдебиеттерге шолу. Ғылыми мақалаларды талдау
10	**Дәріс.** Балалардағы қан түзу және лимфа жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	Балалардағы қан түзу және лимфа жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.	ОН 3 ОН 4	1	Шолу–иллюстративті	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Балалардағы қан түзу және лимфа жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы	Балалардағы қан түзу және лимфа жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы. Лейкоздар, лимфомалар, Ходжкин ауруы және т.б.	ОН 3 ОН 4	3	пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу	ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тесттік есептерді шығару, кроссвордты шешу
	ОСӨЖ.СӨЖ Балалардағы қан түзу	Балалардағы қан түзу және лимфа жүйесінің онкологиялық	ОН 2 ОН 3	2/6	презентация, кроссворд құрастыру,	презентация қорғау, кроссворд

	және лимфа жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы **Аралық бақылау**	ауруларының сәулелік диагностикасы			тесттік, жағдайлық есептерді құрастыру, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс жасау. PjBL	шешу, тесттік, жағдайлық есептерді шешу электронды рентген – радиологиялық атластан анықтау Жобаны бағалау

9.	**Оқыту және бағалау әдістері**	
9.1	Дәріс	Шолу-иллюстративті
9.2	Тәжірибелік сабақ	Пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс. Ауызша сұрау, зерттеу нәтижелерін талқылау, жағдайлық есептерді шешу.
9.3	БӨЖ/ОБӨЖ	Пікір бөлісіп, талқылап бағалау.
9.4	Аралық бақылау	Тест, ауызша, жағдайлық есептер шығару

10. **10.1 Пәнді оқытудың нәтижелерін бағалау критерилері**

№ ОН	Оқыту нәтижелерінің атауы	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
ОН 1	Әртүрлі ағзалар мен жүйелердегі онкологиялық аурулар мен зақымданулардың сәулелік көрінісі мен сәулелік ажыратпалы диагностикасын көрсетеді; Әртүрлі ағзалар	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің онкологиялық аурулары мен зақымданулары ның сәулелік көріністерінің қалыптасу заңдылықтары мен ажыратпалы диагностикасын	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің онкологиялық аурулары мен зақымданулардың сәулелік көріністерінің қалыптасу заңдылықтары мен	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің онкологиялық аурулары мен зақымданулардың сәулелік көріністерінің қалыптасу заңдылықтары мен	1. Әртүрлі ағзалар мен жүйелердің онкологиялық ауруларымен зақымдануларының

		мен жүйелерді зерттегенде қолданылатын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіштер мен оларды балаларда қолданудың ерекшеліктерін көрсетеді.	көрсете алмайды; 2. Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылатын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіштер мен оларды балаларда қолданудың ерекшеліктерін атай алмайды.	ажыратпалы диагностика сын көрсетеді; 2. Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылаты н контрасты заттарды қолдануға көрсеткіште р мен оларды балаларда қолданудың ерекшелікте рін атай алмайды.	ажыратпалы диагностика сын көрсетеді; 2. Әртүрлі ағзалар мен жүйелерді зерттегенде қолданылат ын контрасты заттарды қолдануға көрсеткіште р мен оларды балаларда қолданудың ерекшелікте рін атайды, бірақ біршама қателеседі.	сәулелік көріністе рінің қалыптас у заңдылық тары мен ажыратпа лы диагност икасын көрсетеді ; 2. Әртүрлі ағзалар мен жүйелерд і зерттеген де қолданыл атын контраст ы заттарды қолдануғ а көрсеткі штер мен оларды балаларда қолдануд ың ерекшелі ктерін атайды.
	ОН 2	Әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтайды және ауру туралы қажетті ақпараттарды	1. Әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикалық ерекшеліктерді анықтай алмайды және ауру туралы қажетті	1. Әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикал ық ерекшеліктер ді анықтай алады, бірақ	1. Әртүрлі жастағы балаларға тән анамнестикал ық ерекшеліктер ді анықтайды және ауру	1. Әртүрлі жастағы балаларға тән анамнести калық ерекшелік терді

		алады. Әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтайды.	ақпараттарды жинай алмайды; 2. Әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтай алмайды.	ауру туралы қажетті ақпараттарды жинай алмайды; 2. Әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтай алмайды.	туралы қажетті ақпараттарды жинай алады; 2. Әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтай алмайды.	анықтайды және ауру туралы қажетті ақпараттарды жинай алады; 2. Әртүрлі жастағы балаларда арнайы сәулелік зерттеулерді (рентгенологиялық, ультрадыбыстық, компьютерлік томографиялық, магниттік-резонанстық, радиологиялық) өткізу қажеттілігін анықтай алады.
	ОН 3	Әртүрлі жастағы балалардағы ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастыруға қабілетті, аурулардың	1. Әртүрлі жастағы балалардағы ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастыра алмайды; 2. Әртүрлі аурулардың	1. Әртүрлі жастағы балалардағы ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастырады;	1. Әртүрлі жастағы балалардағы ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында сәулелік зерттеулерді қалыптастырады;	1. Әртүрлі жастағы балалардағы ағзалар мен анатомиялық аймақтардың стандарттық және қосымша проекцияларында

		морфологиялық және функционалдық симптомдарын анықтайды; Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті.	морфологиялық және функционалдық симптомдарын анықтай алмайды; 3. Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті емес.	2. Әртүрлі аурулардың морфологиялық және функционалдық симптоамдарын анықтай алмайды; 3.Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті емес.	2. Әртүрлі аурулардың морфологиялық және функционалдық симптоамдарын анықтайды; 3.Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті емес.	сәулелік зерттеулерді қалыптастырады; 2. Әртүрлі аурулардың морфологиялық және функционалдық симптоамдарын анықтайды; 3.Ажыратпалы диагностиканы жүргізуге, сәулелік зерттеу хаттамасын құрастыруға, клинико-рентгенологиялық қорытындыны негіздеуге қабілетті.
	ОН 4	Пациенттермен сенімді қарым қатынас жасайды, пациентке түсінікті тілде ақпарат жеткізеді, ұсынылатын сәулелік зерттеулер шаралары мен	1. Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орната алмайды, пациенттерге ақпараттарды түсінікті етіп жеткізе алмайды, оларға	1. Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орнатады, бірақ пациенттерге ақпараттарды түсінікті етіп	1. Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орнатады, пациенттерге ақпараттарды түсінікті етіп жеткізеді,	1 Пациенттермен сенімді қарым-қатынас орнатады, пациенттерге ақпараттар

		нәтижелерінің мәнін түсіндіреді; Этика және деонтологияны сақтай отырып студенттермен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасайды.	ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіре алмайды; 2. Студенттермен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтамайды.	жеткізе алмайды, оларға ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіре алмайды; 2. Студенттермен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтамайды.	бірақ оларға ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіре алмайды; 2. Студенттермен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтайды.	ды түсінікті етіп жеткізеді, оларға ұсынылатын сәулелік зерттеу шаралары мен нәтижелерінің мәнін түсіндіреді; 2. Студенттермен, оқытушылармен, медициналық қызметкерлермен қарым-қатынас жасағанда этика және деонтологияны сақтайды.
	ОН 5	Сәулелік диагностика бойынша жеке көзқарастарын қолданады, презентацияны рәсімдейді, иондаушы және иондаушы емес сәулелеленудің алдын алады және	1. Сәулелік диагностика бойынша жеке көзқарастарын қолдана алмайды, презентацияны рәсімдей алмайды; 2.Иондаушы және иондаушы	1. Сәулелік диагностика бойынша жеке көзқарастарын қолданады, презентацияны рәсімдейді; 2.Иондаушы және иондаушы	1. Сәулелік диагностика бойынша жеке көзқарастарын қолданады, презентацияны рәсімдейді; 2. Иондаушы және иондаушы	1. Сәулелік диагностика бойынша жеке көзқарастарын қолданады, презентац

тақырып бойынша электронды презентацияларды құрастыруға, әдебиеттермен, электронды мәліметтер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс жасағанда жеке көзқарастары мен жинаған ақпараттарын қолдана алады.	емес сәулелелендің алдын алу және тақырып бойынша электронды презентацияларды құрастыруға, әдебиеттермен, электронды мәліметтер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс жасағанда жеке көзқарастары мен жинаған ақпараттарын қолдана алмайды.	емес сәулелелендің алдын алу және тақырып бойынша электронды презентацияларды құрастыруға, әдебиеттермен, электронды мәліметтер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс жасағанда жеке көзқарастары мен жинаған ақпараттарын қолдана алмайды.	емес сәулелелендің алдын алу және тақырып бойынша электронды презентацияларды құрастыруға жеке көзқарастарын қолданады, бірақ әдебиеттермен, электронды мәліметтер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс жасағанда жеке көзқарастары мен жинаған ақпараттарын қолдана алмайды.	ияны рәсімдейді; 2. Иондаушы және иондаушы емес сәулелелендің алдын алу және тақырып бойынша электронды презентацияларды құрастыруға жеке көзқарастарын қолданады, әдебиеттермен, электронды мәліметтер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс жасағанда жеке көзқарастары мен жинаған ақпараттарын қолданады.

10.2. Бағалау әдістері мен критерилері
Тәжірибелік сабақтардың бағалау критерийлері

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері
Ауызша сұрау	Өте жақсы	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	Егер білім алушы жауап беру кезінде дөрекі қателіктер, қағидаттық қателіктер жіберіп, оны өзі қайта жөндесе қойылады. Оқытушы көмегімен бағдарламалалық материалды жүйелей алады.
	Қанағаттанарлық	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 алмайтын болса, дөрекі және логискалық қателермен жауап берсе қойылады.

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері
Берілген радиологиялық суреттермен жұмыс	Өте жақсы	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	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	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	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

БӨЖ, ОБӨЖ бағалау критерилері

Бақылау түрі	**Бағасы**	**Бағалау критерилері**
Презентация	Өте жақсы	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	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	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.
	Қанағаттанарлықсыз	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.

Жобаны бағалау критерилері

«Жобаның мақсатын белгілеу және жопарлау» критериі	
Мақсаты қойылмаған	Қанағат-сыз 0-49%
Мақсаты қойылған, бірақ оған жету жоспары жоқ	Қанағат-лық 50-69%
Мақсаты қойылған, негізделген, оған жетудің жоспары сызбанұсқа ретінде берілген	жақсы 70-89%
Мақсаты қойылған, нақты негізделген, оған жетудің толыққанды жоспары берілген	Өте жақсы 90-100%
«Жоба мәселесінің анықталуы және негізделуі» критериі	
Жоба мәселесі анықталмаған	Қанағат-сыз 0-49%
Жобаның мәселесін анықтау беткейлік сипатта	Қанағат-лық 50-69%
Жобаның мәселесі нақты анықталған және негізделген	жақсы 70-89%
Жоба мәселесі толыққанды анықталған, негізделген және терең сипатта	Өте жақсы 90-100%
«Қолданылған ақпарат көздерінің әртүрлілігі» критериі	
Жобаның тақырыбы мен мақсатына сәйкес келмейтін ақпарат қолданылған	Қанағат-сыз 0-49%
Ұсынылған ақпараттың көпшілігі жұмыс тақырыбына сәйкес келмейді	Қанағат-лық 50-69%
Жұмыс біртипті көздердің шектелген сандарынан алынған және қажетті ақпараттың аз көлемінен тұрады	жақсы 70-89%
Жұмыс әртүрлі көздерден тұратын толыққанды ақпараттардан тұрады	Өте жақсы 90-100%
«Жоба тақырыптарын ашу терендігі» критериі	
Жоба тақырыбы ашылмаған	Қанағат-сыз 0-49%
Жоба тақырыбы жартылай ашылған	Қанағат-лық 50-69%
Жоба тақырыбы ашылған, автор тақырыпты оқылатын пәннің жұмыс бағдарламасы шегінде білетінін көрсетті	жақсы 70-89%
Жоба тақырыбы толыққанды ашылған, автор тақырыпты оқылатын пәннің жұмыс бағдарламасы шегінен аса, терең білімімен көрсетті	Өте жақсы 90-100%
«Жұмыс барысын, алынған нәтижелерді, қорытындыларды талдау» критериі	
Жұмыс барысы мен нәтижесін талдауға әрекет жасалмаған	Қанағат-сыз 0-49%
Жұмыс барысы мен ретін талдау қысқаша сипаттамамаен алмасқан	Қанағат-лық 50-69%

Жобада көрсетілген мақсаттарға жету нәтижелері ашып көрсетілген	жақсы 70-89%
Жұмыстан алынған нәтижелер толыққанды талданған, қажетті қорытындылар жасалған, жұмыс перспективалары көрсетілген	Өте жақсы 90-100%
«Жобаның мақсатына жету және мазмұнына сәйкестігі» критериі	
Жобада қойылған мақсаттарға жетпеген	Қанағат-сыз 0-49%
Жұмыста қолданылған әдістердің көпшілігі жоба тақырыбы мен мақсатына сәйкес емес	Қанағат-лық 50-69%
Жұмыста қолданылған әдістердің көпшілігі жоба тақырыбы мен мақсатына сәйкес, бірақ жеткіліксіз болып табылады	жақсы 70-89%
Жұмыста қолданылған әдістер жоба тақырыбы мен мақсатына сәйкес, жетклікті, жоба мақсаты орындалған	Өте жақсы 90-100%
«Жұмысқа жеке қатысуы, шығармашылық белсенділігі» критериі	
Жұмыс **шаблондық**, автордың формальді қатынасын көрсетеді	Қанағат-сыз 0-49%
Автор жоба тақырыбына аздап ғана қатысқан, бірақ өзіндік жұмысын көрсете алмады, шығармашылық белсенділік мүмкіндіктерін қолданбады	Қанағат-лық 50-69%
Жұмыс өзіндік орындалған, бірақ толыққанды қатысу көрсетілмеген, жоба тақырыбына өз көзқарасын көрсетуге тырысу анықталған, шығармашылық элементтері қолданылған	жақсы 70-89%
Жұмыста шығармашылық белсенділік анықталады, автордың жоба идеясына толық қатысуы мен түпнұсқалық қатынасы көрінеді	Өте жақсы 90-100%
«Жазбаша бөлігінің рәсімдеу талаптарына сәйкестігі» критериі	
Жобаның жазбаша бөлігі талаптарға сәйкес келмейді, жұмыстың барлық бөлімдері ашылмаған және жұмыс уақытында тапсырылмаған	Қанағат-сыз 0-49%
Жобаның жазбаша бөлігінде барлық бөлімдері жартылай ашылған, принципиалды қателіктер бар	Қанағат-лық 50-69%
Жобада қателіктер бар, сәйкес емес сөздер кездеседі	жақсы 70-89%
Жұмыста толығымен көрсетілген: тақырыптың өзектілігі, жаңалығы мен тәжірибелік маңыздылығы, қорытынды, ұсыныстар, мәселені шешу және жұмысты аяқтау деңгейі, оны құрастыру дұрыстығы, автордың ғылымыи әдебиеттермен танысуы, талқылау тереңдігі, ұсынудың сауаттылығы, жұмыстың мерпзімінде тапсырылуы	Өте жақсы 90-100%
«Презентация жасау сапасы» критериі	
Презентация мен сұрақтарға жауаптарында принципиалды қателері өте көп	Қанағат-сыз 0-49%
Презентацияда аздап принципиалды қателіктер, сәйкессіздіктер бар, сұрақтарға жауабында аздап принципиалды қателіктер бар	Қанағат-лық 50-69%
Презентацияда қателіктер, жекелеген біршама қателіктер бар, сұрақтарға жауап бергенде аздап шатасады	жақсы 70-89%
Презентация рәсімдеу стиліне сай, ақпаратты, мазмұнды, мәтінді ұсынуда жалпы талаптарға сәйкес. Автор сұрақтарға сенімді және қатесіз жауап	Өте жақсы 90-100%

береді	
«Соңғы өнімнің сапасы» критериі	
Жобалық өнім жоқ	Қанағат-сыз 0-49%
Жобалық өнім сапа талаптарына сәйкес келмейді (эстетикасы, қолдану шарты, қойылған талаптарға сәйкестігі)	Қанағат-лық 50-69%
Жобалық өнім сапа талаптарына жартылай сәйкес келеді	жақсы 70-89%
Жобалық өнім сапа талаптарына толығымен сәйкес келеді (эстетикасы, қолдану шарты, қойылған талаптарға сәйкестігі)	Өте жақсы 90-100%

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері
Кроссворд	**Өте жақсы**	Егер білім алушы 7 және одан көп сөз құраса, сөздер 4 және одан көп рет қиылысса, кроссворд сұрақтарында қателіктер болмаса, сұрақтар дұрыс, түсінікті, жауапқа бағыттайтын етіп құралса, талаптарға сай рәсімделген болса қойылады.
	Жақсы	Егер білім алушы 7 және одан көп сөз құраса, сөздер 3 рет қиылысса, кроссворд сұрақтарында маңызды қателіктер болмаса, сұрақтар дұрыс, түсінікті, кішігірім қателіктері бар, талаптарға сай рәсімделген болса қойылады.
	Қанағаттанарлық	Егер білім алушы 7 сөз құраса, сөздер 2 рет қиылысса, кроссворд сұрақтарында нақтылық жоқ, қателер кездеседі.
	Қанағаттанарлықсыз	Егер білім алушы 7 және одан аз сөз құраса, сөздер 2 реттен аз қиылысса немесе мүлде қиылыспаса, кроссворд сұрақтарында маңызды, дөрекі қателер бар.

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерилері
Тест тапсырмаларын құрастыру	Өте жақсы	Тест тапсырмаларын құрастырғанда: тест тапсырмалары 10 сұрақтан кем емес. Мерзімінде тапсырылған. Тесттердің негізі мазмұнды. Тест тапсырмалары нақты, түсінікті, анық құрастырылған. Жауаптар нұсқалары тесттерге талаптардың 13-пунктіне сәйкес келеді. Тесттің қарапайымдылығы – бір тест тапсырмасында бір дұрыс жауаппен бірдей деңгейдегі міндеттер қарастырылған.
	Жақсы	Тест тапсырмаларын құрастырғанда: Біршама қателіктер, түсініксіздіктер бар

		(10 тест тапсырмасында 2-ден көп емес).
	Қанағаттанарлық	Тест тапсырмаларын құрастырғанда: Тест тапсырмаларында стилистикалық және логикалық қателіктер бар (10 тест тапсырмасында 4-тен артық емес).
	Қанағаттанарлықсыз	Тест тапсырмаларын құрастырғанда: Тест тапсырмаларында дөрекі қателіктер бар (10 тест тапсырмасында 6-дан көп)

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 • Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres • Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ • Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ • Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ • Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ • **ЭБС IPR SMART** https://www.iprbookshop.ru/auth • информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru • Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/https://www.youtube.com/channel/UC2KQ2vGectAWstvVXKUL2Og

Электрондық оқулықтар	1. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. 5. Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз. 2. Афанасьева Н.И., Юдин А.Л., Абович Ю.А. - Классическая рентгенодиагностика новообразований средостения.2009 3. Веснин А.Г., Семенов И.И. - Атлас лучевой диагностики опухолей опорно-двигательного аппарата. Часть 1. Опухоли скелета.2002 4. 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 5. 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 6. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с. 7. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с. 8. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последипломного образования. - Электрон. текстовые дан. (1,57 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз. 9. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз. 10. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный

	ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз. 11. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз. 12. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. В 5 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. В. В. Митькова. - М., 2000.-эл. опт. диск (CD-ROM). – Всего 3 экз. 13. Методика анализа КТ и МРТ изображений [Электронный ресурс]: атлас для студ. мед. вузов, ординаторов и специалистов по лучевой диагностике / А. В. Пулик [и др.]. - М. , 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия "КТ и МРТ"). –Всего 2 экз.
Зертханалық физикалық ресурстар	
Арнайы бағдарламалар	
Журналдар (электронды журналдар)	
Әдебиет	**Негізгі:** 1. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с. 2. 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. 3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. С. Сеченова» .–М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 496 с 4. Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей: приложение к 7-му изданию «Руководства по (TNM) классификации стадий злокачественных опухолей» и «Справочника» AJCC: пер. с англ. – 2-е изд. / под ред. А. Д. Каприна, А. Х. Трахтенберга. – М.: Практическая медицина, 2014. – 649 с. 5. Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.

6. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с. : ил
7. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Текст] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с

Қосымша:

1. 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.
2. 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.

12. Пән саясаты

Білім алушыларға оқу процесінде қоятын 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.
ОБӨЖ	ОБӨЖ сабағының бір сағатын қалдырған жағдайда айып балы 2 баллды құрайды.
БӨЖ тапсырмаларын өз уақытында тапсыру.	БӨЖ бағалары кестеге сәйкес ОБӨЖ сабақтарында оқу журналына және электронды журналға қойылады, айып балдар БӨЖ бағасынан алынады. БӨЖ 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	Мүліктерді бұзған жағдайда, білім алушы өз күшімен қалпына

алушының қамқорлық жасауы.	келтіреді.
Аралық бақылау	Білім алушылардың 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	**Академиялық моральдық – этикалық құндылықтарға негізделген академиялық саясат**
	Академиялық саясат. 4-т. білім алушының ар-намыс кодексі ЖОО-ның білім алушысы -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 мұғалім – оның мұғалімі, 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 студенттер 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 7/12 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.

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

- ОБӨЖ 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: ОҚТЕ және тестілеуді қамтитын емтихан.

14.	Келісу, бекіту және қайта қарау		
Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № 9 18.06.24	Кітапхана-ақпараттық орталығының басшысы Дарбичева Р.И.	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № 14 13.06.2024 ж	Кафедра меңгерушісі Касаева Л.Т.	
ББББ АК мақұлданған күні	Хаттама № 12 14.06.24	ББББ АК төрайымы Хужахмедова Р.Н.	