Силлабус
«Ядролық медицина» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы
7R01114 «Радиология» білім беру бағдарламасы

1.	**Пән туралы жалпы мағлұмат**		
1.1	Пән коды: R-YaM	1.6	Оқу жылы: 2025- 2026
1.2	Пән атауы: Ядролық медицина	1.7	Курс: 1
1.3	Пререквизиттер: Рентгенология, радиологиядағы маммология	1.8	Семестр:
1.4	Постреквизиттер: УДЗ, КТ, МРТ, ағзалар мен жүйелер ауруларының кешенді сәулелі диагностикасы	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 10
1.5	Цикл: БнП	1.10	Компонент: МК
2.	**Пәннің сипаттамасы**		
Радионуклидті препараттар. Жасанды интеллекті радионуклидті зерттеу әдістерінде қолданады; сканирлеу, сцинтиграфия, бірфотонды және позитронды эмиссионды томография. Эндокринді, жүрек-қан тамыр, тірек-қимыл жүйелерін, бауыр мен бүйректі радионуклидті зерттеу.			
3.	**Жиынтық бағалау нысаны**		
3.1	Тестілеу√		
3.2	Жазбаша		
3.3	Ауызша√		
3.4	тәжірибелік дағдыларды қабылдау √		
4.	**Пәннің мақсаттары**		
жоғары дәрежелі, кәсіптік, универсальды компетенциялы және бірінші медико-санитарлық көмек көрсету жағдайында өзінің кәсіптік деңгейіне сай, бәсекеге қабілетті дәрігер – радиологтарды дайындау			
5.	**Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)**		
ОН1	Біріншілік қарау өткізеді, диагностикалық зерттеу әдісін белгілейді, рентген, КТ, МРТ, УДЗ және маммографиялық зерттеулерге интерпретация жасайды, алынған мағлұматтарға сүйеніп медициналық қорытынды жасайды.		
ОН2	Өз бетінше білім алуға және кәсіби командаңың басқа мүшелерін оқытуға, талқылауларға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатысуға қабілетті		
5.1	**Пәннің ОН**	**Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері**	
	ОН1	**ОН1**. Пациентті тексеру: зерттеу жоспарын тағайындауға, зерттеу жүргізуге және алынған мәліметтер, дәлелді тәжірибелер мен цифрлық құралдар негізінде медициналық қорытындыны инклюзия қағидаттарын сақтай отырып түсіндіруге қабілетті.	
	ОН2	**ОН5**. Зерттеу: адекватты зерттеу сұрақтарын тұжырымдауға, визуализацияның медициналық әдістері бойынша кәсіби әдебиетті сыни бағалауға , өзінің күнделікті қызметінде Халықаралық деректер базасын тиімді пайдалануға, зерттеу командасының жұмысына қатысуға қабілетті.	
6.	**Пән туралы толық мәлімет**		
6.1	**Өтетін орны (ғимарат, аудитория):** Облыстық клиникалық аурухана, МО «Даумед», МО «Медикер», Қалалық диагностика орталығы, DL-ЭКО медицина орталығы		

6.2	Сағат саны - 300	Тәж. сабақ	ТРӨЖ	РӨЖ
		60	195	45

7.	**Оқытушылар туралы мәліметтер.**		
1	Касаева Лаззат Татибековна	м.ғ.к	L_Kasaeva@mail.ru
2	Амралина Айсулу Ахметовна	м.ғ.к.	
3	Сейтова Алуа Агытаевна	ассистент	alua.1959@mail.ru
4	Тулегенова Айгул Асанбаевна	ассистент	
	Клиникалық тәлімгерлер туралы ақпарат		
1	Емешев Ерлан Амирбекович	қосымша	Рентгенология, КТ, МРТ, УЗИ Жоғары санатты
2	Нуритдинова Луиза Хуснитиновна	қосымша	Рентгенология, КТ, УЗИ Жоғары санатты
3	Расулметова Мавлуда Артукметовна	қосымша	Рентгенология Жоғары санатты
4	Руденко Сергей Александрович	қосымша	Рентгенология, КТ, МРТ Жоғары санатты
5	Исаева Лаура Толенбековна	қосымша	УЗИ Жоғары санатты

8. Тақырыптық жоспар

Апта/ күн	**Тақырып атауы**	**Қысқаша мазмұны**	**Пәннің ОН**	**Сағат саны**	**Формалар/ Әдістер/ оқыту технологиялары**	**Формалар/ бағалау әдістері**
1	Тәжірибелік сабақ Ядролық медицина.	Радионуклидтіф армацевтік препараттарды диагностикада және емге қолдану	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Ядролық медицина	Ядролық медицинаның тәсілдері	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
2	Тәжірибелік сабақ Бірфотонды эмиссионды компьютерлі томограф.	Көріністерді алу принциптері.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Бірфотонды эмиссионды компьютерлі томограф.	Бірфотонды эмиссионды компьютерлі томограф.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.

3	Тәжірибелік сабақ Позитронды-эмиссионды томографы.	ПЭТ зерттеу әдістері.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Позитронды-эмиссионды томографы.	ПЭТ зерттеу әдістері.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
4	Тәжірибелік сабақ Ядролық медицинаның қолдану аймағы.	Кардиология , онкология, невралогия, онкологиядағы (ісік радиобиологиясы	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Позитронды-эмиссионды томографы.	Позитронды-эмиссионды томографы, жұмыс істеу принциптері	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
5	Тәжірибелік сабақ Ядролық медицинаның мақсаты.	Ісіктерді, метастазды және рецидивті анықтау, ісіктің таралуын анықтау және дифференциальды диагностика	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Позитронды-эмиссионды томографы.	анықтау және дифференциальды диагностикалау	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
6	Тәжірибелік сабақ Радиоизотопты диагностика	Диагностика *in vitro* (пробиркада) және *in vivo* (ағзада). Радиоиммунды анализ.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Радиоизотопты диагностика	Радиоизотопты диагностика, қолдану	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы

7	Тәжірибелік сабақ Гамма сәулелегіш	Гамма сәулелегіш- — $^{99}Tc^{m}$, ^{123}I и ^{201}Tl, және позитронды сәулелегіш	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Радиоизотопты диагностика	Радиоизотопты диагностика, қолдану аймақтары	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
8	Тәжірибелік сабақ Сцинтиграфия	Зерттеу принциптері, радиофарм препараттар.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Радиоизотопты диагностика	Радиоизотопты диагностика, түрлері	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.
9	Тәжірибелік сабақ Брахиотерапия	Брахиотерапияның зерттеу әдістері.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Брахиотерапия	Брахиотерапия, қолдану тәсілдері.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
10	Тәжірибелік сабақ Сәулелі терапия	Дистанционды сәулелі терапия.	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Сәулелі терапия	Сәулелі терапия, қолдану тәсілдері.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
11	Тәжірибелік сабақ Кибер-пышақ	Ісікті радиохирургиялық емдеу тәсілі.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Кибер-пышақ	Кибер-пышақ, қолдану тәсілдері.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы

					интернетте жұмыс	
12	Тәжірибелік сабақ Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Ядролық медицина да қолданылатын РФП.	Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақ тары. Ядролық медицинада қолданылатын РФП.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Ядролық медицинада қолданылатын РФП.	Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Ядролық медицинада қолданылатын РФП.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.
13	Тәжірибелік сабақ Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Ядролық медицинада қолданылатын РФП.	Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Ядролық медицинада қолданылатын РФП.	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Ядролық медицина да қолданылатын РФП.	Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Ядролық медицинада қолданылатын РФП.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
14	Тәжірибелік сабақ Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Радиодиагностикалық зерттеуді тіркеу аппаратурасы. Зерттеу әдістері.	Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Радиодиагностикалық зерттеуді тіркеу аппаратурасы. Зерттеу әдістері.	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақтары. Радиодиагностикалық зерттеуді тіркеу	Радионуклидті диагностиканың жалпы сұрақ тары. Радиодиагностикалық зерттеуді тіркеу	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы

	аппаратурасы. Зерттеу әдістері	аппаратурасы. Зерттеу әдістері.				
15	Тәжірибелік сабақ Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы .
	ТРӨЖ\РӨЖ Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.
16	Тәжірибелік сабақ Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	Онкологиядағы радионуклидті диагностика.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Онкопатологиялық суреттердің интерпретациясы
17	Тәжірибелік сабақ Кардиологиядағы радионуклидті диагностика.	Кардиологиядағы радионуклидті диагностика.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Кардиологиядағы радионуклидті диагностика.	Кардиологиядағы радионуклидті диагностика.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Кардиологиялық суреттердің интерпретациясы
18	Тәжірибелік сабақ Миокард перфузионды сцинтиграфиясы	Миокард перфузионды сцинтиграфиясы	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интерпретациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Миокард перфузионды сцинтиграфиясы **Аралық бақылау №1**	Миокард перфузионды сцинтиграфиясы	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.	Кардиологиялық суреттердің интерпретациясы **ауызша, тест сұрақтары, портфолио**
19	Тәжірибелік сабақ	Миокард перфузионды сцинтиграфиясы	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете	Сабақтың тақырыбын

	Миокард перфузионды сцинтиграфиясы				жұмыс, науқастарды зерттеу	талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Миокард перфузионды сцинтиграфиясы	Миокард перфузионды сцинтиграфиясы	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Кардиологиялық суреттердің интерпретациясы
20	Тәжірибелік сабақ Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.	Нефрологиялық және урологиялық суреттердің интерпретациясы
21	Тәжірибелік сабақ Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	Нефрология мен урологиядағы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Нефрологиялық және урологиялық суреттердің интерпретациясы
22	Тәжірибелік сабақ Пульмонологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	Пульмонологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Пульмонологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	Пульмонологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.
23	Тәжірибелік сабақ Пульмонологиядағы радионуклидті	Пульмонологиядағы радионуклидті диагностика,	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс,	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .

	диагностика, қолданылатын РФП	қолданылатын РФП			науқастарды зерттеу	
	ТРӨЖ\РӨЖ Пульмонологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	Пульмонологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Пульмонологиялық суреттердің интерпретациясы
24	Тәжірибелік сабақ Ангиологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	Ангиологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Ангиологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	Ангиологиядағы радионуклидті диагностика, қолданылатын РФП	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Ангиологиялық суреттердің интерпретациясы
25	Тәжірибелік сабақ Қабынудың радионуклидті диагностикасы	Қабынудың радионуклидті диагностикасы	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфиялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Қабынудың радионуклидті диагностикасы	Қабынудың радионуклидті диагностикасы	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Пульмонологиялық суреттердің интерпретациясы
26	Тәжірибелік сабақ Асқорыту жолдары мен гепатолиенальды жүйенің радио нуклидті диагностикасы. Өңеш, асқазан және ішек функциясының бұзылуын радионуклидті бағалау.	Асқорыту жолдары мен гепатолиенальды жүйенің радио нуклидті диагностикасы. Өңеш, асқазан және ішек функциясының бұзылуын радионуклидті бағалау.	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Асқорыту жолдары мен гепатолиенальды жүйенің радио нуклидті диагности	Асқорыту жолдары мен гепатолиенальды жүйенің радионуклидті диагностикасы.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми	Асқорыту жүйесінің суреттерінің интерпретациясы

	касы. Өңеш, асқазан және ішек функциясы ның бұзылуын радионуклидті бағалау.	Өңеш, асқазан және ішек функ циясының бұзыл уын радионук лидті бағалау.			мақаланы талдау.	
27	Тәжірибелік сабақ Бауыр ауруларын сцинтиграфиялық зерттеу диагности касы.	Бауыр ауруларын сцинтиграфиялы қ зерттеу диагностикасы.	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфи ялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Бауыр ауруларын сцинтиграфиялық зерттеу диагностикасы.	Бауыр ауруларын сцинтиграфиялы қ зерттеу диагностикасы.	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Пульмонология лық суреттердің интерпретациясы
28	Тәжірибелік сабақ Қаңқа сүйек ауруларының радионуклидті диагностикасы	Қаңқа сүйек ауруларының радионуклидті диагностикасы	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфи ялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
	ТРӨЖ\РӨЖ Қаңқа сүйек ауруларының радионуклидті диагностикасы	Қаңқа сүйек ауруларының радионуклидті диагностикасы	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.
29	Тәжірибелік сабақ Неврология және психиатриядағы радионуклидті диагностика	Неврология және психиатриядағы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	2	Сцинтиграфи ялық кабинете жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .
	ТРӨЖ\РӨЖ Неврология және психиатриядағы радионуклидті диагностика	Неврология және психиатриядағы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Рентгенологи ялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау.	Пульмонология лық суреттердің интерпретациясы
30	Тәжірибелік сабақ Андрология және гинекологиядағы радионуклидті диагностика	Андрология және гинекологиядағ ы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	2	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»	Ауызша сұрақ,, суреттер интер претациясы . .

	ТРӨЖ\РӨЖ Андрология және гинекологиядағы радионуклидті диагностика **Аралық бақылау №2**	Андрология және гинекологиядағы радионуклидті диагностика	ОН1 ОН2	6,5\ 1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	Пульмонологиялық суреттердің интерпретациясы **ауызша, тест сұрақтары, портфолио**
Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу				**30**		

9.	**Оқыту әдістері және бақылау түрлері**	
9.1	**Дәріс**	Бұл деңгейде дәріс қарастырылмаған
9.2	**Тәжірибелік сабақ**	Сабақтың тақырыбын талқылау, «Бағалау 360^0»
9.3	**ТРӨЖ/РӨЖ**	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми мақаланы талдау. Ауызша жауап.
9.4	**Аралық бақылау**	Тестілеу, тест, ауызша жауап, портфолио

10	**Бағалау критерийлері**				
10.1	**Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері**				
ОН	**Оқыту нәтижелері**	**Қанағаттанарлықсыз**	**Қанағаттанарлық**	**Жақсы**	**Өте жақсы**
ОН1	Біріншілік қарау өткізеді, диагностикалық зерттеу әдісін белгілейді, рентген, КТ, МРТ, УДЗ және маммографиялық зерттеулерге интерпретация жасайды, алынған мағлұматтарға сүйеніп медициналық қорытынды жасайды.	Негізгі оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды қолдануда қателіктер жіберді, пациентті зерттеуде қателесті, диагностикалық дағдыларды толық меңгермеген, дифференциальды диагностика жүргізуде және диагноз қойғанда қателік жіберді.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды аз меңгерген, пациентті толық зерттеді, патологиялық белгілерді анықтады, қосымша зерттеу әдістерімен таныс. Науқасты зерттеуде және тәжірибелік дағда демонстрациясында аз дағаан қателіктер жіберді.	Оқу бағдарлама материал дарын, тәжірибелік дағдыларды аздаған қателіктермен біледі, радиологиялық зерттеу әдіс терін меңгерген, пациентті объективті зерттейді, қосымша зерттеу әдістерін қолданады, дифференциальды диагностика жүргізеді және диагноз қояды.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды терең және жанжақты, жүйелі біледі, ауруларды толық және білімді зерттейді, ауру сиптомдары мен синдромдарын тауып интерпретация жасайды, қосымша зерттеу әдістерін біледі, дифференциальды диагностика жүргізеді және диагноз қояды, заманауи медициналық ғылымға сәйкес ем береді.
ОН2	Өз бетінше білім алуға	Өз бетінше оқы	Кішкентай өз бетін	Өз бетінше білім алады және	Өз бетінше білім алуға және кәсіби

	және кәсіби командаңың басқа мүшелерін оқытуға, талқылауларға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатысуға қабілетті	майды және кәсіби ұжымның басқа мүшелерін оқыта алмайды, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа нысандарына мүлде қатыспайды.	ше үйреді және кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытпайды, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне қатыспайды.	кәсіби командаңың басқа мүшелерін белгісіздікпен оқытады, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне аз қатысады.	топтың басқа мүшелерін оқытуға қабілетті, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа да нысандарына белсенді қатысады, белсенді, тәуелсіз

10.2 Оқыту әдістері мен технологияларын бағалау критерийлері

Тәжірибелік сабаққа арналған тексеру парағы

10.2	**Бақылау формасы**	**Баға**	**Бағалау критерилері**
	Бақылау парақтары: Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау критерийлері:	Өте жақсы баға: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Анамнезді жинау: жүйелі түрде жиналған анамнез аурудың даму динамикасын толық көрсетеді; Физикалық тексеру: жүйелі, техникалық дұрыс және нәтижелі жүргізіледі; Алдын ала диагноз қою: дұрыс қойылған, негіздемесі келтірілген; Ауруды зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің мақсаты: толық және адекватты; Науқасты тексеру нәтижелерін қарау (түсіндіру): толық және дұрыс; Дифференциалды диагностика: толық; Қорытынды диагноз және оның негіздемесі: толық, негізделген; Емдеу әдісін таңдау: емдеу өте адекватты; Белгіленген емнің әсер ету механизмін түсіну: толық; Болжамды анықтау және алдын алу: адекватты, толық.
		Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Анамнез жинау: жүйелі түрде жинақталған, бірақ негізгі белгілердің сипаты мен олардың пайда болуының мүмкін себептері жеткілікті түрде нақтыланбай;

			Физикалық тексеру жүйелі, бірақ шамалы техникалық қателіктер; Алдын ала диагноз қою: дұрыс қойылған, бірақ негіздемесі жоқ; Ауруды зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің мақсаты: адекватты, бірақ аздаған кемшіліктері бар; Науқасты тексеру нәтижелерін интерпретациялау: шамалы дәлсіздіктермен түзету; Дифференциалды диагноз: дәлелденген, бірақ барлық ұқсас аурулармен емес; Соңғы диагноз және оның негіздемесі: негізгі аурудың диагностикасы аяқталды, бірақ қатар жүретін аурулар көрсетілмейді; Емдеу әдісін таңдау: дұрыс, бірақ толық емес немесе полифармация; Белгіленген емнің әсер ету механизмін түсіну: маңызды емес бөлшектердегі қателер; Болжамның анықтамасы және алдын алу: адекватты, бірақ толық емес.
		Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Анамнез жинау: аурудың мәні мен симптомдардың даму реттілігі туралы түсінік бермейтін фактілерді тіркей отырып жиналады; Физикалық тексеру: толық техникалық ақау; Алдын ала диагноз қою: жетекші синдром анықталды, бірақ диагностикалық қорытынды жоқ; Ауруды зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің мақсаты: толығымен адекватты емес; Науқасты тексеру нәтижелерін тексеру (түсіндіру): елеулі қателермен ішінара дұрыс; Дифференциалды диагноз: Толық емес; Соңғы диагноз және оның негіздемесі: диагноз жеткілікті түрде дәлелденбеген, асқынулар немесе қатар жүретін аурулар анықталмаған; Емдеу әдісін таңдау: негізгі және қосалқы ауруларды емдеу толық емес; Белгіленген емнің әсер ету механизмін түсіну: Жартылай;

			Болжам және алдын алу анықтамасы: жеткіліксіз адекватты және толық емес.
		Қанағаттанарлықсыз: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Анамнезді алу: диагностика үшін маңызды емес ретсіз жиналған мәліметтер фактілер; Физикалық тексеру: қол дағдылары жоқ; Алдын ала диагноз қою: қате жіберілді; Ауруды зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің мақсаты: қарсы көрсетілімдер тағайындалады; Науқасты тексеру нәтижелерін қарау (түсіндіру): көп жағдайда дұрыс емес; Дифференциалды диагноз: өнімді; Қорытынды диагноз және оның негіздемесі: диагноз хаотикалық негізделеді, нанымдылығы аз; Емдеу әдісін таңдау: Кері әсер ететін препараттар тағайындалды; Тағайындалған емнің әсер ету механизмін түсіну: Дұрыс түсіндіре алмайды; Болжамды анықтау және алдын алу: анықтау мүмкін болмады.
	Бағалау парағы: «Баға 360⁰» тәлімгер:	Өте жақсы: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Дайындық: Үнемі өзін-өзі тәрбиелеу: мысалы, мәлімдемелерді сәйкес сілтемелермен бекітеді, қысқаша конспект жазады; Жауапкершілік: Өзінің оқуына жауапкершілік алады: мысалы, өзінің оқу бағдарламасын басқарады, жақсартуға белсенді түрде ұмтылады, ақпараттық ресурстарды сыни тұрғыдан бағалайды; Қатысу: Оқыту топтарына белсенді қатысады: мысалы, талқылауға белсенді қатысады, тапсырмаларды мұқият орындайды; Топтық дағдылар: бастаманы қолға алу, басқаларға құрмет пен адалдық таныту, түсініспеушілік пен жанжалдарды шешуге көмектесу сияқты тиімді топтық дағдыларды көрсетеді; Қарым-қатынас: Құрбыларымен қарым-қатынаста жасанды: мысалы, вербалды емес және эмоционалды белгілерге бейім, белсенді тыңдау; Кәсібилік: Жоғары дамыған кәсіби дағдылар: мысалы, тамаша қатысу,

			сенімділік, кері байланысты тыңдау және одан сабақ алу; Рефлексия: Өзіндік рефлексия жоғары: мысалы, басқаларға қорғанбай немесе сергек болмай, өз білімінің немесе қабілетінің шектеулілігін мойындау; Сыни тұрғыдан ойлау: Сыни тұрғыдан ойлауы жоғары дамыған: көрсетеді гипотезаларды құру, қолдану сияқты негізгі тапсырмаларды орындау дағдылары тәжірибеден алынған білім, ақпаратты сыни бағалау, дауыстап орындау қорытынды жасайды, ойлау процесін түсіндіреді; Тренинг: Тиімді оқу дағдылары: Проблемалар бойынша есеп береді қарастырылып отырған жағдайға қатысты мәселелер және сәйкесінше құрылымдық түрде. Жазбаларды қолданады немесе материалды қорытындылайды басқалардың жақсы есте сақтауы; Практикалық дағдылар: орындауға бағытталған, мүмкіндіктерді іздеуші, сенімді және білікті
		Қанағаттанарлықсыз: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Дайындық: өзін-өзі жетілдіруге деген ұмтылыс жоқ, мысалы, жеткіліксіз проблемалық мәселелерді зерттеу және зерттеу, топтың біліміне аз үлес қосу, материал жинақтамайды; Жауапкершілік: Өз оқуына жауапкершілік алмайды: мысалы, оқу жоспарын орындау кезінде басқалармен байланысты қателерді жасырады, ресурстарды сирек сыни тұрғыдан талдайды; Қатысу: Топтық оқу процесінде белсенді емес: мысалы, белсенді емес талқылау барысында тапсырмаларды мұқият қабылдайды; Топтық дағдылар: сияқты тиімсіз топтық дағдыларды көрсетеді орынсыз араласу, нашар талқылау дағдыларын көрсетеді, сөзді үзеді,

			үстем немесе төзбеушілік арқылы жалтарады немесе басқаларды елемейді; Қарым-қатынас: Құрбыларымен қарым-қатынас қиын: мысалы, дағдылары нашар тыңдаушылар бейвербалды немесе назар аударуға қабілетсіз немесе бейім эмоционалдық сигналдар; Кәсібилік: Кәсіби мінез-құлықтың болмауы: мысалы, себепсіз, белгісіздік, кері байланысты қабылдау қиындығы; Сыни тұрғыдан ойлау: Сыни тұрғыдан ойлаудағы кемшіліктер: мысалы, тәжірибе Негізгі тапсырмаларды орындауда қиындықтар. Әдетте, гипотеза ұсынбайды, ұсынбайды білімін тәжірибеде қолданады немесе осыған байланысты ақпаратты сыни тұрғы дан бағалай алмайды олардың болмауы, немесе немқұрайлылық (индукцияның болмауы); Оқыту: Тиімсіз оқыту дағдылары: бойынша есептердің төмен деңгейі проблемалық мәселелер қарастыры лып отырған жағдайға қарамастан және әлсіз құрылымдық стиль. Жазбаларды тиімсіз пайдалану, дайындамайды ескертпелер, материалды қорытындылай алмайды, басқаларға материалды түсіндіре алмайды; Практикалық дағдылар: ыңғайсыз, қорқады, тіпті негізгі орындаудан бас тартады процедуралар.
	Бағалау парағы: **«Баға 360⁰»** **бөлімше меңгерушісі:**	Өте жақсы: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Сенімділік: Жауапты, көмектесуге ұмтылады; Нұсқауларға жауап: дұрыс әрекет етеді, дәйекті түрде жақсарады, қателерден сабақ алады; Оқыту: Білімі мен дүниетанымы жақсы, көп білімге ұмтылады; Науқасқа қатынасы: Сенімді және тартымды; Әріптестермен қарым-қатынас жасау: өзара сыйластық пен құрмет сезімін қалыптастырады;

			Мейірбике персоналына қатынасы: Өзара сыйластық пен ізеттілік деңін белгілейді; Стресс жағдайында әрекеттер: Толық өзін-өзі бақылау, конструктивті шешімдер; Топтық дағдылар: Жұмысты ұйымдастыра алады немесе тиімді мүше бола алады; Картаны жүргізу: Сауатты, дәл, уақтылы; Практикалық дағдылар: орындауға бағытталған, мүмкіндіктерді іздеуші, сенімді және білікті
		Қанағаттанарлықсыз: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Сенімділік: түсініксіз, сенімсіз; Нұсқауларға жауап: Реакция жоқ, жақсару жоқ; Тренинг: Тілек жоқ, білім жоқ; Науқаспен қарым-қатынасы: Жеке байланыс жоқ; Әріптестеріне қатынасы: Сенімсіз; Медициналық қызметкерлерге қатынасы: Сенімсіз, дөрекі; Стресс кезіндегі әрекеттер: адекватты емес, ступор; Топтық дағдылар: сенімсіз немесе спойлер; Картаны жүргізу: Абайсыз, қате, дұрыс емес уақытта; Практикалық дағдылар: ыңғайсыз, қорқады, тіпті негізгі процедураларды орындаудан бас тартады
	Бағалау парағы: **«Баға 360^0»** **резидент:**	Өте жақсы: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Сенімділік: Жауапты, көмектесуге ұмтылады; Нұсқауларға жауап: дұрыс әрекет етеді, дәйекті түрде жақсарады, қателерден сабақ алады; Оқыту: Білімі мен дүниетанымы жақсы, көп білімге ұмтылады; Науқасқа қатынасы: Сенімді және тартымды; Әріптестермен қарым-қатынас жасау: өзара сыйластық пен құрмет сезімін қалыптастырады; Мейірбике персоналына қатынасы: Өзара сыйластық пен ізеттілік деңін белгілейді; Стресс жағдайында әрекеттер: Толық өзін-өзі бақылау, конструктивті шешімдер;

			Топтық дағдылар: Жұмысты ұйымдастыра алады немесе командаларда тиімді мүше бола алады; Картаны жүргізу: Сауатты, дәл, уақтылы; Практикалық дағдылар: орындауға бағытталған, мүмкіндіктерді іздеуші, сенімді және білікті
		Қанағаттанарлықсыз: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Сенімділік: Түсініксіз, сенімсіз; Нұсқауларға жауап: Реакция жоқ, жақсару жоқ; Тренинг: Тілек жоқ, білім жоқ; Науқаспен қарым-қатынасы: Жеке байланыс жоқ; Әріптестеріне қатынасы: Сенімсіз; Медициналық қызметкерлерге қатынасы: Сенімсіз, дөрекі; Стресс кезіндегі әрекеттер: адекватты емес, ступор; Топтық дағдылар: сенімсіз немесе үзілген; Картаны жүргізу: Абайсыз, қате, дұрыс емес уақытта; Практикалық дағдылар: ыңғайсыз, қорқады, тіпті негізгі процедуралар орындаудан бас тартады.
	Бағалау парағы: «Баға 360⁰» кезекші дәрігер:	Өте жақсы A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Сенімділік: Жауапты, көмектесуге ұмтылады; Нұсқауларға жауап: дұрыс әрекет етеді, дәйекті түрде жақсарады, қателерден сабақ алады; Оқыту: Білімі мен дүниетанымы жақсы, көп білімге ұмтылады; Науқасқа қатынасы: Сенімді және тартымды; Әріптестермен қарым-қатынас жасау: өзара сыйластық пен құрмет сезімін қалыптастырады; Мейірбике персоналына қатынасы: Өзара сыйластық пен ізеттілік реңін белгілейді; Стресс жағдайында әрекеттер: Толық өзін-өзі бақылау, конструктивті шешімдер; Топтық дағдылар: Жұмысты ұйымдастыра алады немесе командаларда тиімді мүше бола алады; Картаны жүргізу: Сауатты, дәл, уақтылы;

			Практикалық дағдылар: орындауға бағытталған, мүмкіндіктерді іздеуші, сенімді және білікті
		Қанағаттанарлықсыз: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Сенімділік: түсініксіз, сенімсіз; Нұсқауларға жауап: Реакция жоқ, жақсару жоқ; Тренинг: Тілек жоқ, білім жоқ; Науқаспен қарым-қатынасы: Жеке байланыс жоқ; Әріптестеріне қатынасы: Сенімсіз; Медициналық қызметкерлерге қатынасы: Сенімсіз, дөрекі; Стресс кезіндегі әрекеттер: адекватты емес, ступор; Топтық дағдылар: сенімсіз немесе үзілген; Картаны жүргізу: Абайсыз, қате, дұрыс емес уақытта; Практикалық дағдылар: ыңғайсыз, қорқады, тіпті негізгі процедураларды орындаудан бас тартады.
	Ғылыми мақаланы талдау	Өте жақсы: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Медициналық зерттеулер туралы білімі мен түсінігін көрсетеді: Білім жүйелі, медицина саласындағы зерттеулердің түсінігін толық көрсету; Ғылыми көзқарастар негізінде өз біліктілігі шеңберіндегі мәселелерді шеше алады: Шешім дұрыс; Дамыту үшін ғылыми ақпаратты және дәлелді медицина принциптерін пайдаланады Сіздің біліктілігіңіздің шеңберінде: толық негіздеме беріледі; Өзін-өзі талдау дағдыларын көрсетеді: Оларды өз мүмкіндіктеріне қарай пайдаланады; Аурухана жағдайында шешендік және көпшілік алдында сөйлеуді қолдана ды конференциялар, семинарлар, талқылаулар: Толық, адекватты түрде; Зерттеу жұмыстарын жүргізе алады және ғылыми нәтижелерге жұмыс істей алады: Қатысады және айтады, аудиторияны жеңеді, басқаларды сендіреді;

			Медициналық зерттеулер білім мен түсінікті көрсетеді: Жүргізеді зерттеу, зерттеу нәтижелерін қорытындылайды, жариялайды.
		Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Медициналық зерттеулер туралы білімі мен түсінігін көрсетеді: Білімі зерттеу мәнін толық көрсетпейтін фактілерді тіркеу; Ғылыми көзқарастар негізінде өз біліктілігі шеңберіндегі мәселелерді шеше алады: Шешім дұрыс; Дамыту үшін ғылыми ақпаратты және дәлелді медицина принциптерін пайдаланады біліктілік шегінде: ішінара себептер; Өзіндік рефлексия дағдыларын көрсетеді: Ішінара қолданады; Аурухана жағдайында шешендік және көпшілік алдында сөйлеуді қолданады конференциялар, семинарлар, талқылаулар: адекватты, бірақ аздаған қателері бар; Зерттеулер жүргізе алады және ғылыми нәтижелерге қол жеткізе алады: Маңызды емес баяндамалар мен докладтар; Медициналық зерттеулер білім мен түсінікті көрсетеді: Жүргізеді зерттеу, ішінара қорытындылар, толық емес талдау.
		Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Медициналық зерттеулер туралы білімі мен түсінігін көрсетеді: нақтылау фактілері маңызды емес; Ғылыми көзқарастар негізінде өз біліктілігі шеңберіндегі мәселелерді шеше алады: Шешімдерді қиындықпен қабылдай ды және оларды негіздей алмайды; Дамыту үшін ғылыми ақпаратты және дәлелді медицина принциптерін пайдаланады оның біліктілігі аясында: дұрыс емес немесе толық емес ақпарат пайдаланады; Өзін-өзі талдау дағдыларын көрсетеді: диагноз егжей-тегжейлі емес, сенім аз;

			Аурухана жағдайында шешендік және көпшілік алдында сөйлеуді қолданады конференциялар, семинарлар, талқылаулар: Сирек қатысады, ынтасыз Зерттеу жұмыстарын жүргізе алады және ғылыми нәтижелерге жұмыс істей алады: Жүргізеді зерттеу, бірақ оны жүйелеу; Медициналық зерттеулер білім мен түсінікті көрсетеді: Нақтылануы керек маңызды емес фактілер.
		Қанағаттанарлықсыз:FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Медициналық зерттеулер туралы білімі мен түсінігін көрсетеді: Жоқ көрсетеді; Ғылыми көзқарастар негізінде өз біліктілігі шеңберіндегі мәселелерді шеше алады: Проблемаларды шеше алмайды; Дамыту үшін ғылыми ақпаратты және дәлелді медицина принциптерін пайдаланады, өз біліктілігі шеңберінде: Қолданбайды; Өзін-өзі талдау дағдыларын көрсетеді: Көрсетпейді; Аурухана жағдайында шешендік және көпшілік алдында сөйлеуді қолданады, конференциялар, семинарлар, талқылаулар: Қатыспайды; Зерттеу жүргізе алады және ғылыми нәтижелерге жұмыс істей алады: Медициналық зерттеулер білім мен түсінікті көрсетеді: көрсетпейді.
	Рентген суреттерін түсіндіру	Өте жақсы: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Рентген сәулесінің сенімді қадамдық сипаттамасын көрсетеді (сапа, анатомия, патологиялық көлеңкелер). Динамиканы дұрыс талдайды (емдеуге дейін/кейін). Проекцияны сенімді түрде анықтайды. Қосымша әдебиеттер мен клиникалық деректерді пайдаланады. Рентген сәулесін сенімді түрде сипаттайды (сапа, анатомия, патология), динамиканы дұрыс талдайды. Проекцияны дұрыс анықтайды, әдебиеттер мен клиникалық деректерді аз қателіктермен қолданады.

		Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Жүйелік сипаттаманы орындайды, бірақ жеке рентгенологиялық синдромдардың терминологиясында немесе түсіндіруінде дәлсіздіктерге жол береді. Рентгенологиялық синдромдарды анықтай алады, бірақ оны әрдайым клиникамен сенімді түрде байланыстыра бермейді. Қателер жүйелік емес. Негізгі көздерді пайдаланады. Терминологиядағы немесе рентгенологиялық синдромдарды түсіндірудегі дәлсіздіктермен жүйелік сипаттаманы орындайды. Рентгенологиялық синдромдарды анықтайды, бірақ әрқашан клиникамен сенімді түрде байланыстыра бермейді. Қателер бір. Негізгі көздерді пайдаланады. Сипаттама ішінара орындалды, терминология мен түсіндіруде елеулі қателіктер болды.
		Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Толық сипаттау алгоритмі жоқ. Патологиялық өзгерістерді көрсетеді, бірақ оларға нақты баға бере алмайды. Мұғалімнің тұрақты қолдауы қажет. Терминдерді шатастырады, проекцияны ескермейді. Көбінесе талдаумен емес, есте сақтаумен шектеледі. Сипаттаманың толық алгоритмін білмейді, патологияны көрсетеді, бірақ дәл бағаламайды. Мұғалімнің тұрақты көмегі қажет. Терминдерді шатастырады, проекцияны елемейді. Жиі қайталайды, талдамайды. Сипаттау алгоритмін білмейді, патологияны бағаламайды. Терминдер мен проекцияларды жиі шатастырады. Жұмыс Үстірт, талдаусыз. Мұғалімнің тұрақты көмегі қажет. Алгоритмді білмейді, патологияны танымайды. Терминдер мен проекцияларды шатастырады, талдау жоқ. Жұмыс жүйелі емес, мұғалімнің көмегі қажет.
		Қанағаттанарлықсыз: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Рентген суретін сипаттай алмайды. Патологияны танымайды немесе норманы ауру ретінде сипаттайды. Ол кездейсоқ жұмыс істейді, кескінге бағдарланбайды, проекциялар мен анатомиялық құрылымдарды

			шатастырады. Ешқандай көздерді пайдаланбайды. Рентген суретін сипаттай алмайды, патологияны танымайды немесе норманы ауру ретінде қате түсіндіреді. Кездейсоқ жұмыс істейді, проекциялар мен анатомияны шатастырады. Дереккөздерді пайдаланбайды.
Аралық бақылау			
	Ауызша жауап.	Өте жақсы: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Резидент жауап беру кезінде қателіктер мен дәлсіздіктерге жол берген жоқ. Оқытылатын пәннің теорияларына, тұжырымдамаларына және тенденцияларына тоқталады соңғы жылдардағы монографиялар мен оқу құралдарын пайдалана отырып, интернеттен және оларды береді сыни бағалау, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін пайдаланады. Белсенді куратормен бірге медициналық раундтарға, консультацияларға және рецензияға қатысты
		Жақсы: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%)	Жауап беру кезінде резидент жауап беру кезінде өрескел қателіктер жіберген жоқ; принципсіз дәлсіздіктермен бағдарламалық материалды жүйелей білді оқулықты пайдалана отырып. Медициналық турларға куратормен аз қатысқан,консультациялар, ауру тарихын қарау
		Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0: 50-54%)	Резидент жауап беру кезінде дәлсіздіктер мен принципсіз қателіктер жіберген, тек белгілі оқу әдебиетімен шектелді, тәжірибелі ұлы материалды жүйелеудегі қиындықтар. Медициналық кеңестерге жетекшімен сирек қатысады раундтар, консультациялар, ауру тарихын қарау
		Қанағаттанарлықсыз:FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24 %)	Резидент жауап беру кезінде түбегейлі қателіктер жіберіп, жұмыс істемеді, сабақ тақырыбы бойынша әдебиеттер; ғылыми терминологияны қолдануды білмеді тәртіпті, өрескел стилистикалық және логикалық қателермен жауап берді.

			куратормен медициналық турларға, консультацияларға, әңгімелерге шолу жасауға қатысты
	портфолио:	Өте жақсы: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Бұл деңгейдегі портфолиолар негізгілерді көрсетудегі жан-жақтылығымен сипатталады категориялар мен бағалау критерийлері. Мұндай портфолионың мазмұнын көрсетеді оқушының үлкен күш-жігері мен айқын үлгерімі. Мазмұнда және осы деңгейдегі портфолионың дизайны, өзіндік ерекшелігі және тапқырлық.
		Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Бұл деңгейдегі портфолиолар негізгілерді көрсетудегі жан-жақтылығымен сипатталады категориялар мен бағалау критерийлері. Мұндай портфолионың мазмұнын көрсетеді оқушының үлкен күш-жігері мен айқын үлгерімі. Мазмұнда және осы деңгейдегі портфолионың дизайны, өзіндік ерекшелігі және тапқырлық.
		Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Бұл деңгейдің портфолиосында міндетті санатқа басты назар аударылады, деп хабарлайды бағдарлама білімдері мен дағдыларының даму деңгейін бағалау үшін пайдаланылуы мүмкін. Зерттеудің даму деңгейін көрсететін ешқандай дәлел жоқ, шығармашылық ойлау, қолданбалы дағдылар, мәнділік қарым-қатынас (ауызша да, жазбаша да), әлеуметтік бастама және т.б.
		Қанағаттанарлықсыз: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Жетістіктер туралы жалпы түсінік қалыптастыруды қиындататын портфолио. Әдетте, ол әртүрлі мәліметтерден үзінді ақпаратты ұсынады. Мұндай портфолиомен прогресті анықтау мүмкін емес дайындық және негізгі жалпы мәдени және кәсіптік құзыреттерді көрсететін қасиеттерді қалыптастыру деңгейі.

Тест	Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесіне сәйкес бағаланады

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Ұпайдың 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	Нашар
F	0	0-24	

11. Оқу ресурстары

Электрондық ресурстар (мысалы: видео, аудио, дайджесттер)
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/

Электрондық оқулықтар

Журналдар (электрондық журналдар)

Әдебиеттер

Негізгі әдебиеттер:

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.
Мухаметжанов, А. М. Общая и военная радиобиология [Мәтін] : учеб. пособие / А. М. Мухаметжанов, М. К. Абдакаликов ; . - Караганда : ИП "Изд-во Ақнұр", 2013. - 174 с.
Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
Сәулелі диагностика [Мәтін] : 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.

Қосымша әдебиеттер:

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)

Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии [Текст] : национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с
Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии [Текст] : национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Г. Г. Кармазановский. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 920 с. : ил.

Электронды басылымдар

Ядролық медицина : Оқу құралы. / Л.Т. Касаева, А.А. Сейтова, А.О. Сергазина, Г.А. Умурзакова . - Шымкент, 2023. – 62 http://rmebrk.kz/book/1184130
Матвеев, А. В. Ядерная медицина. Радиоизотопы и фармпрепараты : учебное пособие / А. В. Матвеев. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 128 с. — ISBN 978-5-7779-1968-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: (дата обращения: 24.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей https://www.iprbookshop.ru/59664.html
Ядролық медицина [Электронный ресурс] : оқу құралы / Л. Т. Касаева, А. А. [және т.б.]. - Электрон. текстовые дан.(25,6 МБ). - Шымкент : ОҚМА, 2023. - 62 б. эл. опт. диск (CD-ROM)
Климанов, В.А.Ядерная медицина. Радионуклидная диагностика [Текст] : учебное пособие для вузов / В. А. Климанов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 305 http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2023/04/Ядролық-мед..pdf
Паша, С. П. Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. К. Терновой. - Электрон. текстовые дан. (34,9 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 208 с. эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
Радиобиология, радиационная физиология и медицина : словарь-справочник / В. И. Легеза, И. Б. Ушаков, А. Н. Гребенюк, А. Е. Антушевич. — 3-е изд. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2017. — 176 с. https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=90218

12.	**Пән саясаты**
Резиденттерге қойылатын талаптар	Айыппұл және ынталандырау іс-шаралары
Резиденттердің ағымдағы білімін бақылау	Білім алушы емтиханда белгіленген талаптарды орындамаса: көшірме парақтарын, мобильді және басқа құрылғыларды пайдаланса, тәртіптік бұзушылықтар жасаса, басқа резиденттерге оның іс-әрекетіне кедергі келтірсе, КТИЦ және ОР өкілдері оны емтиханнан шығаруға құқылы. сынып. Бұл жағдайда емтихан тапсыру тәртібін бұзу туралы акт жасалады, емтихандардың нәтижелері жойылады, акт бойынша «F», «0» белгіленеді. Қайта тапсыруға рұқсат етілмейді. Білім алушы осы оқу пәніне/модульіне ақылы негізде қайта тіркеледі, оқу сабақтарының барлық түрлеріне қатысады, бағдарлама бойынша оқу жұмысының барлық түрлерін орындайды және қорытынды бақылауды қайта тапсырады.
Белгілі бір себепсіз сабақты босатуға жол берілмейді.	Белгілі бір себепсіз босатылған сабақтар қайта өтелмейді. Белгілі бір себепсіз сабақты босатқан немесе сабақты қайта өтемеген резиденттерге фронтальды сабақ кестесімен академиялық кезеңнің соңғы аптасында/циклдік оқыту кезінде емтиханға 2 күн қалғанда электронды журналда «ж» белгісінің жанындағы ұяшыққа «0» бағасы қойылады .
Резиденттің медициналық санитарлық кітапшасы болуы керек.	Санитарлық кітапшасы жоқ резидент клиника бөлімшелеріне кіргізілмейді, оқу журналында «ж» белгісі қойылады.

ТРӨЖ	РӨЖ бағасы кестеге сәйкес ТРӨЖ сабақтарында электронды журналға қойылады.
ТРӨЖ бойынша тапсырмаларды уақтылы орындау.	РӨЖ бағасы ТРӨЖ сабақтарында кестеге сәйкес оқу үлгерімі журналына және электронды журналдға айыппұл ұпайларын ескере отырып қойылады.
Резидент ұстаздар мен курстастарына құрметпен қарауы керек.	Резиденттің құрметсіздік әрекеті болған жағдайда, кафедра жиналысында бұл мінез-құлық талқыланады, бұл туралы деканатқа және ата-аналарға хабарланады.
Ағымдағы және аралық бақылаулардың бағалауын түзету	Ағымдағы және аралық бақылаулардың бағасын түзету электрондық журналды толтыруда техникалық қателер болған жағдайда оқытушының түсіндірме хаты (кафедра меңгерушісі, факультет деканы және комплаен-офицер қол қояды) негізінде себебін көрсету; оқу-әдістемелік жұмыс жөніндегі проректордың рұқсатымен жүргізіледі
Қорытынды бақылауды бағалау	Бақылау түрлерінің бірі (ағымдық бақылау, № 1 және/немесе №2 аралық бақылау) бойынша өту балы (50%) жинамаған резидент пән бойынша емтиханды тапсыруға жіберілмейді.

13. Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат

Академиялық саясат П.
4 Студенттік ар-намыс кодексі
Академия резиденті - Қазақстан Республикасының патриоты, егемен Қазақстанның басты атрибуттары туын, елтаңбасын, әнұранын, мемлекеттік тілін жоғары бағалайды. Резидент Академияның алдыңғы буынының даңқты дәстүрлеріне, адамгершілік құндылықтарына мұқият қарайды және сақтайды.
Резидент ұлттық басымдықтарды, ежелден келе жатқан рухани-адамгершілік құндылықтарды қатаң мойындайды және құрметтейді, Қазақстан Республикасы азаматының моральдық-этикалық мәртебесіне қойылатын жоғары талаптарды орындайды.
Резидент - ұлтаралық және конфессияаралық келісім құндылықтарымыз бен бірлігіміздің негізі екеніне саналы түрде сенеді.
Резидент - салауатты психикалық және физикалық өмір салтын ұстанушы және насихаттаушы.
Резидент – кәсіби, интеллектуалдық, мәдени-адамгершілік дамуында азаматтық өзін-өзі анықтау, өзін-өзі жүзеге асыру, өзін-өзі жетілдіру және тұлғалық өсу шығармашылық процесіне саналы және белсенді қатысады.
Резидент мұғалім – өзінің оқытушысы, ұстазы, терең құрмет пен құрметке лайық тәрбиешісі екенін есінде сақтайды. Резидент оқытушымен және Академия басшылығымен қарым-қатынасында бағыныштылықты сақтайды.
Резидент - тәртіпті, сыпайы, көпшіл, қоғамдық орындарда және үйде өзін-өзі ұстаудың жалпы қабылданған моральдық-этикалық нормаларын сақтайды, өзіне және өзінің іс-әрекетіне сын көзбен қарайды және талап етеді.
Резидент- резиденттер мен оқытушылар арасында Академиядағы сыбайлас жемқорлықтың, сыбайлас дүниетанымның және мінез-құлықтың кез келген көріністеріне жол бермеуге және қарсылық көрсетуге белсенді қатысады.

БАҒАЛАУ САЯСАТЫ
Пән бойынша бағалау саясаты

Ағымдық бақылау: тестілеу, ситуациялық есептерді шешуді бағалау, талқылауды бағалау парағы, шағын топ жұмысын бағалау парағы, дөңгелек үстелді бағалау парағы, диагностикалық алгоритм және емдеу режимдері

Аралық бақылау: Тестілеу. Практикалық дағдыларды игеруді бақылау.

Білімді аралық бақылау бір академиялық кезең ішінде кемінде екі рет теориялық оқудың 7/12 күнінде өткізілген дәрістер үшін айыппұл ұпайларын есепке ала отырып, оқу үлгерім журналына және электронды журналға аралық бақылау нәтижелерін қою арқылы жүзеге асырылады. (айыппұл түріндегі өтпеген дәрістер межелік бақылау бағаларынан шегеріледі).

- бір лекцияны себепсіз босатқаны үшін айыппұл балы 1,0 баллды құрайды;

Аралық бақылауда елгілі бірсебепсіз келмеген резидент осы пән бойынша емтихан тапсыруға жіберілмейді. Белгілі бір себептермен аралық бақылауға келмеген резидент сабаққа кіріскеннен кейін бірден деканаттың атына өтініш береді, растайтын құжаттарды ұсынады (ауруына, отбасылық жағдайларына немесе басқа да объективті себептерге байланысты), жұмыс парағын алады. 12.4-тармақта көрсетілген мерзімде жарамды. Аралық бақылау нәтижелері бақылау аптасы аяқталғанға дейін есеп түрінде деканатқа беріледі.

- РӨЖ бағасы оқу үлгерім журналындағы кестеге сәйкес ТРӨЖ сабақтарында белгіленеді және электронды журналда айыппұл ұпайларын есепке ала отырып, РӨЖ бағаларынан шегеріледі).- ОРӨЖ бір сеансын өткізіп алсаңыз – 2,0 айыппұл ұпайы;
- Бақылау түрлерінің бірінен (ағымдық бақылау, №1 және/немесе №2 аралық бақылау) өту балы (50%) жинамаған резидент пән бойынша емтиханға жіберілмейді.
- Емтихан бағасы ағымдағы және аралық бақылау нәтижелері бойынша қойылады – жіберу рейтингінің бағасы (ӨРБ) (60%) және қорытынды бақылау – емтихан бойынша бағалар (40%).
- ӨРБ (өту рейтингі бағасы) практикалық дайындық, РӨЖ және аралық бақылау үшін орташа балл ретінде анықталады.
- Емтиханға 1-ге тең (15%) және одан жоғары ӨРБ ең төменгі балын жинаған студент жіберіледі.

Қорытынды бақылау: емтихан, соның ішінде ОҚКЕ және тестілеу.

14.	Келісу, бекіту және қайта қарау		
Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № 7 25.06.25	Кітапхана-ақпараттық орталығының басшысы Дарбичева Р.И.	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № 11 26.06.2025	Кафедра меңгерушісі Касаева Л.Т.	
ББ АК мақұлданған күні	Хаттама № 59 26.06.2025	ББ АК төрағасы Қауызбай Ж.Ә	
Кафедрада қайта қарау күні	Хаттама № ___	Кафедра меңгерушісі Касаева Л.Т.	
ББ АК қайта қарау күні	Хаттама № ___	ББ АК төрағасы Қауызбай Ж.Ә	