

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

Силлабус
«Фтизиопульмонология және радиология» кафедрасы
«Магнитті- резонансты томография» пәнінің
жұмыс оқу бағдарламасы
7R01114 «Радиология» білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: R-MRT	1.6	Оқу жылы: 2024 - 25
1.2	Пән атауы: Магнитті-резонансты томография	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквизиттер: рентгенология, маммография, УДЗ	1.8	Семестр:
1.4	Постреквизиттер: КТ, ағзалар және жүйелер ауруларының кешенді сәулелік диагностикасы	1.9	Кредит саны (ECTS): 20
1.5	Цикл: БнП	1.10	Компонент: МК
2.	Пәннің сипаттамасы		
Емханалар мен стационардағы магниттік-резонанстық томографияны ұйымдастыру. МРТ-ның физико – биологиялық негіздері – әдіс қағидаты, тағайындау түрлері, технологиялар, және сканирлеу хаттамасы, контрастілеу технологиясы, томограммалардың реконструкциясы, қайта құрылуы. Ересектер мен балалардағы барлық ағзалар мен жүйелердің ауруларының МРТ диагностикасы.			
3.	Жиынтық бағалау нысаны		
3.1	Тестілеу	3.3	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе Тәжірибелік дағдыларды қабылдау
3.2	Ауызша	3.4	Басқа (көрсету)
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	МРТ әдістерін эффективті қолданады, медициналық көмек көрсетуде жоғары дәрежелі қорғаныс әдістерін қолданады		
ОН2	Өз бетінше білім алуға және кәсіби команданың басқа мүшелерін оқытуға, талқылауларға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатысуға қабілетті		
ОН3	Адекватты зерттеу сұрақтарын құрастыра алады, медициналық бейнелеу әдістері бойынша кәсіби әдебиеттерді сыни тұрғыдан бағалай алады, халықаралық мәліметтер базасын күнделікті қызметінде тиімді пайдалана алады, зерттеу тобының жұмысына қатыса алады.		
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері	
	ОН1	ОН3 Қауіпсіздік және сапа: медициналық көмектің қауіпсіздігі мен сапасының жоғарғы деңгейін қамтамасыз ету үшін қауіпті бағалауға және анағұрлым тиімді визуализацияның медициналық әдістерін қолдануға қабілетті.	
	ОН2	ОН4 Қоғамдық денсаулық: өзінің мамандығы бойынша Қазақстан	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

		Республикасының денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық аймағы шегінде әрекет етуге, ұлт денсаулығын нығайту саясатын жүзеге асыру үшін салаларалық құраммен жұмыс жасауға қабілетті
	ОНЗ	ОНЗ 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, Облыстық онкология орталығы				
6.2	Сағат саны – 600	Тәжірибе	ТРРН	СРР	
		120	390	90	
7.	Оқытушылар туралы мәліметтер.				
№	ТАЖ	Дәрежелері мен лауазымы	Электрондық мекенжайы	Ғылыми қызығушылықтары және т.б.	Жетістіктері
1	Касаева Лаззат Татибековна	М.Ғ.К. доцент	L_Kasaeva.@mail.ru	Туберкулезді, оның ішінде дәріге төзімді туберкулезді емдеудің тиімділігін арттыруға бағытталған туберкулезге қарсы шараларды жетілдіру.	жоғары дәрежелі, ғылыми статьялары 50-ден аса
2	Амралина Айсулу Ахметовна	М.Ғ.К.		УДЗ	жоғары дәрежелі
3	Сейтова Алуа Агытаевна	ассистент	alua.1959@mail.ru	Өкпе ауруларының дифференциальды диагностикасы	жоғары дәрежелі, ғылыми статьялары 10-нан аса
4	Умиралиев Асет Амиралиевич	ассистент	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	Құрсақ қуысының УДЗ	Жоғары дәрежелі, ғылыми статьялары 8-ден аса
5	Тулегенова Айгул Асанбаевна	ассистент		87478578056	Жоғары дәрежелі
	Клиникалық тәлімгерлер туралы ақпарат				
1	Аренова Зинура Кадыровна	қосымша	Рентгенология, КТ	87016790975	Жоғары дәрежелі
2	Нуритдинова Луиза Хуснитовна	қосымша	Рентгенология, КТ, УЗИ	87081421715	Жоғары дәрежелі
3	Расулметова	қосымша	Рентгенология	87021887248	Жоғары

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии				044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»				

	Мавлуда Артуркуметовна				дәрежелі		
4	Утегенов Ергали Нурманович	қосымша	Рентгенология,	87017545814		Жоғары дәрежелі	
5	Исаева Лаура Толенбековна	қосымша	УЗИ	87015395544		Жоғары дәрежелі	
8.	Тақырыптық жоспар						
Апта / күн	Тақырып атауы	Қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Формалар/Әдістер/оқыту технологиялары	Формалар/бағалау әдістері	
1	Тәжірибелік сабақ. Параназальды синусынтың МРТ зерттеуі. Мидың МРТ. Ми тамырларының ангиографиясы. FIESTA режимінде мидың МРТ (нейроваскулярлық конфликт. ЕРІ режиміндегі мидың МРТ. Мидың МРТ (рассеянный склероз)	Параназальды синусынтың МРТ зерттеуі. Мидың МРТ. Ми тамырларының ангиографиясы. FIESTA режимінде мидың МРТ (нейроваскулярлық конфликт. ЕРІ режиміндегі мидың МРТ. Мидың МРТ (рассеянный склероз)	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 3600 »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу	
	ТРӨЖ/РӨЖ Параназальды синусынтың МРТ зерттеуі. Мидың МРТ. Ми тамырларының ангиографиясы. FIESTA режимінде мидың МРТ (нейроваскулярлық конфликт. ЕРІ режиміндегі мидың МРТ. Мидың МРТ (рассеянный склероз)	Параназальды синусынтың МРТ зерттеуі. Мидың МРТ. Ми тамырларының ангиографиясы. FIESTA режимінде мидың МРТ (нейроваскулярлық конфликт. ЕРІ режиміндегі мидың МРТ. Мидың МРТ (рассеянный склероз)	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару	
2	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы бас, мойын, омыртқа бағанасы ауруларының MR семиотикасы: орталық жүйке жүйесінің қалыпты және қалыптан тыс дамуы; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жарақаты: бассүйек ішілік гематомалар (эпидуральды,	Ересектер мен балалардағы бас, мойын, омыртқа бағанасы ауруларының MR семиотикасы: орталық жүйке жүйесінің қалыпты және қалыптан тыс дамуы; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жарақаты: бассүйек	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	

	субдуральды, интра церебральды); ми контузиялары; мидың қан тамырлары аурулары және цереброваскулярлық апаттар.	ішілік гематомалар (эпидуральды, субдуральды, интрацеребральды); ми контузиялары; мидың қан тамырлары аурулары және цереброваскулярлық апаттар.				
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы бас, мойын, омыртқа бағанасы ауруларының MR семиотикасы: орталық жүйке жүйесінің қалыпты және қалыптан тыс дамуы; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық сен е); бас миының жарақаты: бассүйек ішілік гематомалар (эпидемия рал, субдуральды, интрацеребральды); ми контузиялары; мидың қан тамырлары аурулары және цереброваскулярлық апаттар.	Ересектер мен балалардағы бас, мойын, омыртқа бағанасы ауруларының MR семиотикасы: орталық жүйке жүйесінің қалыпты және қалыптан тыс дамуы; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жарақаты: бассүйек ішілік гематомалар (эпидуральды, субдуральды, интрацеребральды); ми контузиялары; мидың қан тамырлары аурулары және цереброваскулярлық апаттар.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
3	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы бас, мойын, жұлын ауруларының MR семиотикасы: бас миының демиелинизациялық және жұқпалы аурулары; бас миының ісіктері (интрацеребральды, ми қабықтары, селлярлық және периселлярлық, эпифиз аймағы; артқы бассүйек шұңқыры).	Ересектер мен балалардағы бас, мойын, жұлын ауруларының MR семиотикасы: бас миының демиелинизациялық және жұқпалы аурулары; бас миының ісіктері	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы бас, мойын, жұлын ауруларының MR семиотикасы: бас миының демиелинизациялық және жұқпалы ауру	(интрацеребральды, ми қабықтары, селлярлық және периселлярлық, эпифиз аймағы; артқы бассүйек шұңқыры).	ОН1 ОН2 ОН3		Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы

	лары; бас миының ісіктері (интрацеребральды, ми қабықтары, селлярлық және периселлярлық, эпифиз аймағы; артқы бассүйек шұңқыры).					
4	Тәжірибелік сабақ. Аурудың MR семиотикасы жұлын мен омыртқаның аурулары мен зақымдануы (жұлын ісіктері; диссеминарленген склероз; қабыну әріптік процестер; дегенеративті проблемалар омыртқаның сол жағы; жұлынның және омыртқаның травматикалық зақымдануы).	Аурудың MR семиотикасы жұлын мен омыртқаның аурулары мен зақымдануы (жұлын ісіктері; диссеминарленген склероз; қабыну әріптік процестер; дегенеративті проблемалар омыртқаның сол жағы; жұлынның және омыртқаның травматикалық зақымдануы).	ОН1 ОН2 ОН3	2	MPT кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Аурудың MR семиотикасы жұлын мен омыртқаның аурулары мен зақымдануы (жұлын ісіктері; диссеминарленген склероз; қабыну әріптік процестер; дегенеративті проблемалар омыртқаның сол жағы; жұлынның және омыртқаның травматикалық зақымдануы).	Аурудың MR семиотикасы жұлын мен омыртқаның аурулары мен зақымдануы (жұлын ісіктері; диссеминарленген склероз; қабыну әріптік процестер; дегенеративті проблемалар омыртқаның сол жағы; жұлынның және омыртқаның травматикалық зақымдануы).	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
5	Тәжірибелік сабақ. Мойынның жұмсақ тіндерінің MPT Мойын омыртқасының MPT. Жатыр мойны омыртқасының MPT. Ангиография. Кеуде омыртқасының MPT	Мойынның жұмсақ тіндерінің MPT Мойын омыртқасының MPT. Жатыр мойны омыртқасының MPT. Ангиография. Кеуде омыртқасының MPT	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Мойынның жұмсақ тіндерінің MPT Мойын омыртқасының MPT. Жатыр мойны омыртқасының MPT.	Мойынның жұмсақ тіндерінің MPT Мойын омыртқасының MPT. Жатыр мойны омыртқасының MPT. Ангиография.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару

	Ангиография. Кеуде омыртқасының МРТ	Кеуде омыртқасының МРТ				
6	Тәжірибелік сабақ. МРТ сакральды омыртқа. МРТ мойын, кеуде аяқ пен бел-сакрал омыртқасы бір мезгілде	МРТ сакральды омыртқа. МРТ мойын, кеуде аяқ пен бел-сакрал омыртқасы бір мезгілде	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ МРТ сакральды омыртқа. МРТ мойын, кеуде аяқ пен бел-сакрал омыртқасы бір мезгілде	МРТ сакральды омыртқа. МРТ мойын, кеуде аяқ пен бел-сакрал омыртқасы бір мезгілде	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
7	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы іш қуысы мүшелері патологиясының MR семиотикасы: қалыпты; тоқ ішек аурулары (аппендикулярлық инфилтрат, Крон ауруы, ісіктер).	Ересектер мен балалардағы іш қуысы мүшелері патологиясының MR семиотикасы: қалыпты; тоқ ішек аурулары	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы іш қуысы мүшелері патологиясының MR семиотикасы: қалыпты; тоқ ішек аурулары (аппендикулярлық инфилтрат, Крон ауруы, ісіктер).	(аппендикулярлық инфилтрат, Крон ауруы, ісіктер).	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
8	Тәжірибелік сабақ. Аурудың MR семиотикасы бауыр ауруы: диффузды зақымданулар, ошақты зақымданулар (қатерсіз қатерлі – гемангиома, аденома, қатерлі –гепатоцеллюлярлық карцинома, холангиоэпителиальдік карцинома, метастаздар)	Аурудың MR семиотикасы бауыр ауруы: диффузды зақымданулар, ошақты зақымданулар	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »

	ТРӨЖ/РӨЖ Аурудың MR семиотикасы бауыр ауруы: диффузды зақымданулар, ошақты зақымданулар (қатерсіз қатерлі – гемангиома, адено ма, қатерлі – гепатоцеллю лярлық карцинома, холан гио жасушалық карцинома, метастаздар)	(қатерсіз қатерлі – гемангиома, аденома, қатерлі – гепатоцеллюлярлық карцинома, холангио жасушалық карцинома, метастаздар) .	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патология лық суретте рдің интерпрет ациясы
9	Тәжірибелік сабақ. Өт қабы және өт аурулары патологиясының MR семио Тикасы зәр шығару жолдар ы: холецистит, холелитиаз, полип, қатерлі ісік(Клацкен ісігі), өт жолдарының бітелуі сулы түтіктер, холес таз, ұйқы безінің аурулары: жедел панкреатит, созылма лы панкреатит, панкреатика лық некроз, псевдокиста, ісік; ауру көкбауыр: көкбауырмегалия, петрифи кация, кисталар, гематомал ар, инфаркт, абсцесс, метастаздар	Өт қабы және өт аурулары патологиясының MR семиотикасы зәр шығару жолдары: холе цистит, холелитиаз, полип, қатерлі ісік (Клацкен ісігі), өт жолдарының бітелуі сулы түтіктер, холестаз, ұйқы безінің аурулары: жедел панкреатит,	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелі к дағдылар ды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Өт қабы және өт аурулары патологиясының MR семио Тикасы зәр шығару жолдар ы: холецистит, холелитиаз, полип, қатерлі ісік(Клацкен ісігі), өт жолдарының бітелуі сулы түтіктер, холес таз, ұйқы безінің аурулары: жедел панкреатит, созылма лы панкреатит, панкреатика лық некроз, псевдокиста, ісік; ауру көкбауыр: көкбауырмегалия, петрифи кация, кисталар, гематомал ар, инфаркт, абсцесс	созылмалы панкреатит, панкреатикалық некроз, псевдо киста, ісік; ауру көкбауыр: көкбауыр мегалия, петрификация, кисталар, гематомалар, инфаркт, абсцесс, метастаздар	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патология лық суретте рдің интерпрет ациясы

10	Тәжірибелік сабақ. Ұйқы безі патологиясының MR семиотикасы: жедел панкреатит, созылмалы панкреатит, панкреатикалық некроз, псевдокиста, ісік; көкбауыр аурулары: спленомегалия, петрификация, кисталар, гематомалар, инфаркт, абсцесс, метастаздар.	Ұйқы безі патологиясының MR семиотикасы: жедел панкреатит, созылмалы панкреатит, панкреатикалық некроз, псевдокиста, ісік;	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Көкбауыр патологиясының MR семиотикасы: көкбауыр мегалия, петрификация, кисталар, гематомалар, инфаркт, абсцесс, метастаздар.	көкбауыр аурулары: спленомегалия, петрификация, кисталар, гематомалар, инфаркт, абсцесс, метастаздар.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
11	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: сүйектер мен ірі буындардың (иық, тізе, шынтақ, білезік, сирақ) қалыпты және қалыптан тыс дамуы; тірек-қимыл аппаратының аурулары	Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: сүйектер мен ірі буындардың (иық, тізе, шынтақ, білезік, сирақ)	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: сүйектер мен ірі буындардың (иық, тізе, шынтақ, білек) қалыпты және қалыптан тыс дамуы. пу, тобық); тірек-қимыл аппаратының аурулары: травматикалық жарақаттар	қалыпты және қалыптан тыс дамуы; тірек-қимыл аппаратының аурулары	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
12	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы	Ересектер мен балалардағы сүйектердің,	ОН1 ОН2	2	МРТ кабинетінде	Ауызша сұрақ,

	сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: дегенеративті аурулар, қабыну аурулары, ісік тәрізді аурулар, ісіктер.	буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: дегенеративті аурулар, қабыну аурулары, ісік тәрізді аурулар, ісіктер.	ОН3		жұмыс, науқастарды зерттеу	суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: дегенеративті аурулар, қабыну аурулары, ісік тәрізді аурулар, ісіктер.	Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: дегенеративті аурулар, қабыну аурулары, ісік тәрізді аурулар, ісіктер.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
13	Тәжірибелік сабақ. Ісіктердің MR семиотикасы, жамбастың туа біткен дислокациясы, остеохондропатологиялар, жұмсақ тіндердің патологиясы	Ісіктердің MR семиотикасы, жамбастың туа біткен дислокациясы, остеохондропатологиялар, жұмсақ тіндердің патологиясы	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: дегенеративті аурулар, қабынулар, дене аурулары, ісік тәрізді аурулар, ісіктер, жамбастың туа біткен дислокациясы, остеохондропатологиялар, жұмсақ тіндердің патологиясы	Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: дегенеративті аурулар, қабынулар, дене аурулары, ісік тәрізді аурулар, ісіктер, жамбастың туа біткен дислокациясы, остеохондропатологиялар, жұмсақ тіндердің патологиясы	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
14	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: ісік тәрізді аурулар, ісіктер, жамбастың туа біткен дислокациясы,	Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: ісік тәрізді аурулар,	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау



	остеохондроз, жұмсақ тіндердің патологиясы					360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің патологиясының MR семиотикасы: ісік тәрізді аурулар, ісіктер, жамбастың туа біткен дислокациясы, остеохондроз, жұмсақ тіндердің патологиясы	ісіктер, жамбастың туа біткен дислокациясы, остеохондроз, жұмсақ тіндердің патологиясы	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
15	Тәжірибелік сабақ. Иықтың МРТ шынтақ буынының МРТ. Білек МРТ қолдың МРТ	Иықтың МРТ шынтақ буынының МРТ.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер
	ТРӨЖ/РӨЖ Иықтың МРТ шынтақ буынының МРТ. Білек МРТ қолдың МРТ	Білек МРТ қолдың МРТ	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
16	Тәжірибелік сабақ. Жамбастың буындарының МРТ. Сакроилиялық буынның МРТ, тізе буынының МРТ. Санның жұмсақ тіндерінің МРТ. Аяқтың жұмсақ тіндерінің МРТ. аяқтың МРТ	Жамбастың буындарының МРТ. Сакроилиялық буынның МРТ, тізе буынының МРТ. Санның жұмсақ тіндерінің МРТ.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Жамбастың буындарының МРТ. Сакроилиялық буынның МРТ, тізе буынының МРТ. Санның жұмсақ тіндерінің МРТ. Аяқтың жұмсақ тіндерінің МРТ. аяқтың МРТ	Аяқтың жұмсақ тіндерінің МРТ. аяқтың МРТ	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы

17	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы кеуде қуысы мүшелерінің патологиясының MR семиотикасы (медиастин, жүрек): ортастиральды мүшелердің нормасы және аурулары; жүрек-тамыр жүйесінің дамуындағы ауытқулар; аневризма	Ересектер мен балалардағы кеуде қуысы мүшелерінің патологиясының MR семиотикасы (медиастин, жүрек):	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы кеуде қуысы мүшелерінің патологиясының MR семиотикасы (медиастин, жүрек): ортастиральды мүшелердің нормасы және аурулары; жүрек-тамыр жүйесінің дамуындағы ауытқулар; аневризма	ортастиральды мүшелердің нормасы және аурулары; жүрек-тамыр жүйесінің дамуындағы ауытқулар; аневризма	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
18	Тәжірибелік сабақ. Жүректің МРТ. Жүрек ишемиясы. МРТ диагнозы кардиомиопатия тиктері Миокардит. Перикардит. Туа біткен және жүре пайда болған жүрек ақауларының МРТ жүрек ісіктерінің МРТ диагностикасы. МРТ ангиографиясы. МРТ артериографиясы. МРТ венографиясы.	Жүректің МРТ. Жүрек ишемиясы. МРТ диагнозы кардиомиопатия тиктері Миокардит. Перикардит.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Жүректің МРТ. Жүрек ишемиясы. МРТ диагнозы кардиомиопатия тиктері Миокардит. Перикардит. Туа біткен және жүре пайда болған жүрек ақауларының МРТ жүрек ісіктерінің МРТ диагностикасы. МРТ ангиографиясы. МРТ артериографиясы. МРТ венографиясы.	Туа біткен және жүре пайда болған жүрек ақауларының МРТ жүрек ісіктерінің МРТ диагностикасы. МРТ ангиографиясы. МРТ артериографиясы. МРТ венографиясы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы

19	Тәжірибелік сабақ. Кеуде қуысының МРТ. МРТ: орталықта орналасқан органдардың қабыну түзілістері, кисталардың, ісіктердің, өкпеде, трахеяда қатерсіз және қатерлі түзілістердің болуы.	Кеуде қуысының МРТ. МРТ: орталықта орналасқан органдардың қабыну түзілістері, кисталардың,	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Кеуде қуысының МРТ: бронхоэктаз өкпе ауруы. Таратуды бақылау кеуде мүшелерінің метастаздары.	ісіктердің, өкпеде, трахеяда қатерсіз және қатерлі түзілістердің болуы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
20	Тәжірибелік сабақ. Кеуде қуысының МРТ. МРТ: орталықта орналасқан органдардың қабыну түзілістері, кисталардың, ісіктердің, өкпеде, трахеяда қатерсіз және қатерлі түзілістердің болуы.	Кеуде қуысының МРТ: бронхоэктаз өкпе ауруы.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Кеуде қуысының МРТ: бронхоэктаз өкпе ауруы. Таратуды бақылау кеуде мүшелерінің метастаздары.	Таратуды бақылау кеуде мүшелерінің метастаздары.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
21	Тәжірибелік сабақ. Құрсақ қуысы мүшелерінің МРТ: бауыр, өт қабы, көкбауыр, ұйқы безі. Асқазанның МРТ, он екі типті, аш және тоқ ішек	Құрсақ қуысы мүшелерінің МРТ: бауыр, өт қуық, көкбауыр, ұйқы безі.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Құрсақ қуысы мүшелерінің МРТ: бауыр, өт қабы, көкбауыр, ұйқы безі. Асқазанның МРТ, он екі типті, аш және тоқ ішек	Асқазанның МРТ, он екі типті, аш және тоқ ішек	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы

22	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы зәр шығару жүйесінің, ретроперитонеальды кеңістіктің және жамбас мүшелерінің патологиясының MR семиотикасы.	Ересектер мен балалардағы зәр шығару жүйесінің, ретроперитонеальды кеңістіктің және жамбас мүшелерінің патологиясының MR семиотикасы.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Патологияның MR семиотикасы ретроперитонеальды артықшылықтар тасымалдау: бүйрек, несепарникс, қуық, уретра, бүйрек үсті бездері; бүйрек және жоғарғы зәр шығару жолдарының аурулары.	Патологияның MR семиотикасы ретроперитонеальды артықшылықтар тасымалдау: бүйрек, несепарникс, қуық, уретра, бүйрек үсті бездері; бүйрек және жоғарғы зәр шығару жолдарының аурулары.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
23	Тәжірибелік сабақ. Бүйрек және жоғарғы зәр шығару жолдары ауруларының MR семиотикасы: гипоплазия, гидронефроз, туберкулез, гематомма, тас, киста, полицистоз, қатерлі ісік; несепарникс мен қуық аурулары: тас, дивертикул, уретероцеле, полип, қатерлі ісік.	Бүйрек және жоғарғы зәр шығару жолдары ауруларының MR семиотикасы: гипоплазия, гидронефроз, туберкулез, гематомма, тас, киста, полицистоз, қатерлі ісік; несепарникс мен қуық аурулары: тас, дивертикул, уретероцеле, полип, қатерлі ісік,	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы зәр шығару жүйесі, ретроперитонеальды кеңістік және жамбас мүшелерінің патологиясының MR семиотикасы: зәр шығару жүйесі және ретроперитонеальды кеңістік мүшелерінің қалыпты және қалыптан тыс дамуы: бүйрек, несепарникс, қуық, уретра, бүйрек үсті бездері.	зәр шығару жүйесі және ретроперитонеальды кеңістік мүшелерінің қалыпты және қалыптан тыс дамуы: бүйрек, несепарникс, қуық, уретра, бүйрек үсті бездері.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы

24	Тәжірибелік сабақ. Зәр шығару жүйесінің ауруларының МРТ диагностикасы. уролития, пиелонефрит, поликистоз және басқа бүйрек аурулары, бүйрек пен зәр шығару жолдарының жұқпалы аурулары	Зәр шығару жүйесінің ауруларының МРТ диагностикасы. Уролития, пиелонефрит, поликистоз және басқа бүйрек аурулары, бүйрек пен зәр шығару жолдарының жұқпалы аурулары,	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ МРТ диагностикасы: ісікке немесе ісік зақымдалуына күдік, бүйректің туа біткен аномалиялары және басқалары, бүйрек пен зәр шығару жолдарының қабыну патологиясы, ретроперитонеальды органдардың ісіктеріне күдік; зәр шығару жолдарының туа біткен аномалияларының уролитиясын диагностикалау.	бүйректің туа біткен аномалиялары және басқалары, бүйрек пен зәр шығару жолдарының қабыну патологиясы, ретроперитонеальды органдардың ісіктеріне күдік;	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
25	Тәжірибелік сабақ. Зәр шығару ауруларының МРТ диагностикасы жеңіл жүйе. уролития, пиелонефрит, поликистоз және басқа аурулар бүйрек ауруы, инфекция бүйрек және зәр шығару жолдарының аурулары.	Зәр шығару ауруларының МРТ диагностикасы жеңіл жүйе. Уролития, пиелонефрит, поликистоз және басқа аурулар бүйрек ауруы, инфекция, бүйрек және зәр шығару жолдарының аурулары.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ ретроперитонеальді органдардың күдікті ісіктерінің МРТ диагностикасы; зәр шығару жолдарының туа біткен аномалияларының уролитиясын диагностикалау.	ретроперитонеальді органдардың күдікті ісіктерінің МРТ диагностикасы; зәр шығару жолдарының туа біткен аномалияларының уролитиясын диагностикалау.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы

26	Тәжірибелік сабақ. Зәр шығару ауруларының МРТ диагностикасы жеңіл жүйе. уролития, пиелонефрит, поликистоз және басқа аурулар бүйрек ауруы, инфекция бүйрек және зәр шығару жолдарының аурулары	Зәр шығару ауруларының МРТ диагностикасы жеңіл жүйе. Уролития, пиелонефрит, поликистоз және басқа аурулар бүйрек ауруы, инфекция, бүйрек және зәр шығару жолдарының аурулары.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ ретроперитонеальді органдардың күдікті ісіктерінің МРТ диагностикасы; зәр шығару жолдарының туа біткен аномалияларының уролитиясын диагностикалау.	ретроперитонеальді органдардың күдікті ісіктерінің МРТ диагностикасы; зәр шығару жолдарының туа біткен аномалияларының уролитиясын диагностикалау.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
27	Тәжірибелік сабақ. Бүйрек үсті бездерінің ауруларының МРТ диагностикасы: гиперплазия, аденома, киста, қатерлі ісік, метатокырау, феохромацитом; ретроперитонеальды аурулар жоқ кеңістік: ісіктер; жатырдың, аналық бездердің аномалиясы ков, қынап, өкілдік дене безі, тұқымдық көпіршіктер; жатырдың аурулары: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома.	Бүйрек үсті бездерінің ауруларының МРТ диагностикасы: гиперплазия, аденома, киста, қатерлі ісік, метатокырау, феохромацитом; ретроперитонеальды аурулар жоқ кеңістік: ісіктер; жатырдың, аналық бездердің аномалиясы, қынап, өкілдік дене безі, тұқымдық көпіршіктер;	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ірі тамырлар ауруларының МРТ диагностикасы: аневризма, стеноз, тромбоз, ісік сол жақ тромбоз; лимфа түйіндерінің патологиясы	жатырдың аурулары: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
28	Тәжірибелік сабақ. МРТ ісік диагностикасы; жатырдың, аналық бездердің, қынаптың, қуық	МРТ ісік диагностикасы; жатырдың, аналық бездердің, қынаптың, қуық асты безінің,	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастард	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет

	асты безінің, тұқымдық көпіршіктердің даму аномалиялары.	тұқымдық көпіршіктердің даму аномалиялары.			ы зерттеу	ациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Үлкен тамырлардың ауруларының МРТ диагностикасы: аневризма, стеноз, тромбоз, ісік тромбозы; лимфа түйіндерінің патологиясы; ісіктер; жатырдың және аналық бездердің даму аномалиялары.	Үлкен тамырлардың ауруларының МРТ диагностикасы: аневризма, стеноз, тромбоз, ісік тромбозы; лимфа түйіндерінің патологиясы; ісіктер; жатырдың және аналық бездердің даму аномалиялары.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
29	Тәжірибелік сабақ. Жатыр ауруларының МРТ диагностикасы: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома.	Жатыр ауруларының МРТ диагностикасы: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Жатыр ауруларының МРТ диагностикасы: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома.	Жатыр ауруларының МРТ диагностикасы: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
30	Тәжірибелік сабақ. Бүйрек үсті бездерінің ауруларының МРТ диагностикасы: гиперплазия, аденома, киста, қатерлі ісік, метастаз, феохромоцитома; лимфа түйіндерінің патологиясы; ісіктер; жатырдың, аналық бездердің, қынаптың ауытқулары	Бүйрек үсті бездерінің ауруларының МРТ диагностикасы: гиперплазия, аденома, киста, қатерлі ісік, метастаз, феохромоцитома; лимфа түйіндерінің патологиясы; ісіктер; жатырдың, аналық бездердің, қынаптың ауытқулары	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу,
	ТРӨЖ/РӨЖ Аналық без ауруларының МРТ диагностикасы: кисталар, ісіктер, қатерлі ісік. Аралық бақылау №1	Аналық без ауруларының МРТ диагностикасы: кисталар, ісіктер, қатерлі ісік.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	ауызша, тест сұрақтары, күнделік пен портфолио тексеру

31	Тәжірибелік сабақ. Ретроперитонеальды аурулардың МРТ диагностикасы: ірі тамырлардың аурулары: аневризма, стеноз, тромбоз, ісік тромбозы.	Ретроперитонеальды аурулардың МРТ диагностикасы: ірі тамырлардың аурулары:	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Ретроперитонеальды аурулардың МРТ диагностикасы: ірі тамырлардың аурулары: аневризма, стеноз, тромбоз, ісік тромбозы.	аневризма, стеноз, тромбоз, ісік тромбозы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
32	Тәжірибелік сабақ. Жатыр түтігі ауруларының МРТ диагностикасы: түзілу, тубо-аналық бездің түзілуі, қатерлі ісік	Жатыр түтігі ауруларының МРТ диагностикасы: түзілу,	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Жатыр түтігі ауруларының МРТ диагностикасы: түзілу, тубо-аналық бездің түзілуі, қатерлі ісік	тубо-аналық бездің түзілуі, қатерлі ісік	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
33	Тәжірибелік сабақ. Простата ауруларының МРТ диагностикасы: қатерлі ісік.	Простата ауруларының МРТ диагностикасы:	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Простата ауруларының МРТ диагностикасы: қатерлі ісік.	қатерлі ісік.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы

34	Тәжірибелік сабақ. Жамбас мүшелерінің МРТ (әйелдердің жамбас сүйектері - жатыр, аналық бездер, жатыр түтіктері, қынап, лимфа түйіндері)	Жамбас мүшелерінің МРТ (әйелдердің жамбас сүйектері - жатыр,	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Жамбас мүшелерінің МРТ (әйелдердің жамбас сүйектері - жатыр, аналық бездер, жатыр түтіктері, қынап, лимфа түйіндері)	аналық бездер, жатыр түтіктері, қынап, лимфа түйіндері)	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
35	Тәжірибелік сабақ. Жамбас мүшелерінің МРТ (еркек жамбас - қуық асты безі, тұқымдық көпіршіктер, қуық, лимфа түйіндері)	Жамбас мүшелерінің МРТ (еркек жамбас - қуық асты безі, тұқымдық көпіршіктер,	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы,
	ТРӨЖ/РӨЖ Жамбас мүшелерінің МРТ (еркек жамбас - қуық асты безі, тұқымдық көпіршіктер, қуық, лимфа түйіндері)	қуық, лимфа түйіндері	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
36	Тәжірибелік сабақ. Қуық асты безі, ұрық көпіршіктері ауруларының МРТ диагностикасы.	Қуық асты безі, ұрық көпіршіктері	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Қуық асты безі, ұрық көпіршіктері ауруларының МРТ диагностикасы.	ауруларының МРТ диагностикасы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы

37	Тәжірибелік сабақ. Жатыр ауруларының МРТ диагностикасы: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома	Жатыр ауруларының МРТ диагностикасы: миома, полип, жатыр мойны обыры,	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Жатыр ауруларының МРТ диагностикасы: миома, полип, жатыр мойны обыры, дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома	дене ісігі, эндометрия ісігі, саркома	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
38	Тәжірибелік сабақ. Қан тамырлары ауруларына арналған МРТ: аорта, өкпе артериясы және перифериялық тамырлар	Қан тамырлары ауруларына арналған МРТ: аорта, өкпе артериясы және перифериялық тамырлар.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Аортаның аневризмасы. Қолқаның коарктациясы Оң қолқа доғасы.	Аортаның аневризмасы. Қолқаның коарктациясы Оң қолқа доғасы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
39	Тәжірибелік сабақ. Аортаның және оның тармақтарының ақауларын МРТ зерттеу. Жүректің және перикардтың ісіктері.	Аортаның және оның тармақтарының ақауларын МРТ зерттеу. Жүректің және перикардтың ісіктері.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Өкпе артериясының аневризмасы.	Өкпе артериясының аневризмасы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы

40	Тәжірибелік сабақ. Перифериялық қан тамырлары ауруларының МРТ. Қан тамырларының окклюзиялық зақымдануы.	Перифериялық қан тамырлары ауруларының МРТ. Қан тамырларының окклюзиялық зақымдануы.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Венаның варикозды кеңеюі.	Венаның варикозды кеңеюі.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
41	Тәжірибелік сабақ. МРТ зерттеулері: біріншілік өкпе гипертензиясы, өкпе эмболиясы. Варикозды веналар.	МРТ зерттеулері: біріншілік өкпе гипертензиясы, өкпе эмболиясы. Варикозды веналар.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Жүректің және перикардтың ісіктері.	Жүректің және перикардтың ісіктері.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
42	Тәжірибелік сабақ. Жұмсақ тіндердің МРТ. Компьютерлік томографияның, ультрадыбыстық және радионуклидтік зерттеулердің, магнитті-резонанстық томографияның және басқа радиациялық диагностикалық әдістердің маңыздылығы.	Жұмсақ тіндердің МРТ. Компьютерлік томографияның, ультрадыбыстық және радионуклидтік зерттеулердің, магнитті-резонанстық томографияның және басқа радиациялық диагностикалық әдістердің маңыздылығы.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Магниттік-резонанстық томографияның және басқа радиациялық диагностикалық әдістердің маңыздылығы.	Магниттік-резонанстық томографияның және басқа радиациялық диагностикалық әдістердің маңыздылығы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға	

					талдау.	
43	Тәжірибелік сабақ. Контрастсыз әдістер.Күрделі зерттеулер: рентгенография, КТ, МРТ. Урография, пиелография, цистоздың диагностикалық маңызы графия, уретрография, пневмо-ретроперитонеум, пневморен, париетография қуықтың суреті.	Контрастсыз әдістер. Күрделі зерттеулер: рентгенография, КТ, МРТ. Урография, пиелография, цистоздың диагностикалық маңызы пиелография, уретрография, пневмо-ретроперитонеум, пневморен, париетография қуықтың суреті.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Бүйрек ангиографиясы, жамбас артерио- және флебографиясы, лимфография және басқа да арнайы зерттеу әдістері.	Бүйрек ангиографиясы, жамбас артерио-және флебографиясы, лимфография және басқа да арнайы зерттеу әдістері.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
44	Тәжірибелік сабақ. Қуық пен қуық асты безінің ісіктері.	Қуық пен қуық асты безінің ісіктері.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқаста	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы,
	ТРӨЖ/РӨЖ Қуық пен қуық асты безінің ісіктері.	Қуық пен қуық асты безінің ісіктері.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
45	Тәжірибелік сабақ. Ретроперитонеум мен жамбастың орган емес ісіктері мен кисталары.	Ретроперитонеум мен жамбастың орган емес ісіктері мен кисталары.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер

	ТРӨЖ/РӨЖ Ретроперитонеум мен жамбастың орган емес ісіктері мен кисталары.	Ретроперитонеум мен жамбастың орган емес ісіктері мен кисталары.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
46	Тәжірибелік сабақ. Қатерлі ісіктердің метастаздары бар ретроперитонеальды кеңістіктің және жамбастың лимфа түйіндерінің зақымдалуы.	Қатерлі ісіктердің метастаздары бар ретроперитонеальды кеңістіктің	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Қатерлі ісіктердің метастаздары бар ретроперитонеальды кеңістіктің және жамбастың лимфа түйіндерінің зақымдалуы.	жамбастың лимфа түйіндерінің зақымдалуы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
47	Тәжірибелік сабақ. Зерттеу әдістері контраст агенттерін қолданатын зерттеулер: фистулография, ангиография және т.б.	Зерттеу әдістері контраст агенттерін қолданатын зерттеулер:	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Зерттеу әдістері контраст агенттерін қолданатын зерттеулер: фистулография, ангиография және т.б.	фистулография, ангиография және т.б.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
48	Тәжірибелік сабақ. MR ангиографиясы, жүзеге асыру принциптері, зерттеу әдістемесі.	MR ангиографиясы, жүзеге асыру принциптері, зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »

	ТРӨЖ/РӨЖ MR ангиографиясы, жүзеге асыру принциптері, зерттеу әдістемесі.		ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
49	Тәжірибелік сабақ. Кеуде және іш қуысының MR ангиографиясы контрастты затты қолдану арқылы	Кеуде және іш қуысының MR ангиографиясы контрастты затты қолдану арқылы	ОН3 ОН4 ОН5	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Кеуде және іш қуысының MR ангиографиясы контрастты затты қолдану арқылы	Кеуде және іш қуысының MR ангиографиясы контрастты затты қолдану арқылы	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
50	Тәжірибелік сабақ. Қуық асты безінің МРТ, зерттеу техникасы.	Қуық асты безінің МРТ, зерттеу техникасы.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Қуық асты безінің МРТ, зерттеу техникасы.	Қуық асты безінің МРТ, зерттеу техникасы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
51	Тәжірибелік сабақ. Сүт бездерінің магнитті-резонансты томографиясы	Сүт бездерінің магнитті-резонансты томографиясы	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Сүт бездерінің магнитті-резонансты томографиясы	Сүт бездерінің магнитті-резонансты томографиясы	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы

52	Тәжірибелік сабақ. Кардио-MPT, жүзеге асыру принциптері, зерттеу әдістемесі.	Кардио-MPT, жүзеге асыру принциптері,	ОН1 ОН2 ОН3	2	MPT кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Кардио-MPT, жүзеге асыру принциптері, зерттеу әдістемесі.	зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
53	Тәжірибелік сабақ. Асқазан-ішек жолдарының MPT зерттеуі, жүргізу принциптері, зерттеу әдістемесі.	Тәжірибелік сабақ. Асқазан-ішек жолдарының MPT зерттеуі,	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Тәжірибелік сабақ. Асқазан-ішек жолдарының MPT зерттеуі, жүргізу принциптері, зерттеу әдістемесі.	жүргізу принциптері, зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
54	Тәжірибелік сабақ. MPT диагнозы зәр шығару жүйесі мүшелерінің қалыпты және дамуының ауытқулары және гипоплазия, гидронефроз, туберкулез, гематома, тас, киста, поликистоз, қатерлі ісік	MPT диагнозы зәр шығару жүйесі мүшелерінің қалыпты және дамуының ауытқулары	ОН1 ОН2 ОН3	2	MPT кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ MPT диагнозы зәр шығару жүйесі мүшелерінің қалыпты және дамуының ауытқулары және гипоплазия, гидронефроз, туберкулез, гематома, тас, киста, поликистоз, қатерлі ісік	гипоплазия, гидронефроз, туберкулез, гематома, тас, киста, поликистоз, қатерлі ісік	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Кітапханада және интернетте	патологиялық суреттердің интерпретациясы

					жұмыс	
55	Тәжірибелік сабақ. МРТ диагностикасы Несепағар мен қуықтың ностикалық ауруы: тас, дивертикул, уретероцеле, полип, қатерлі ісік.	МРТ диагностикасы Несепағар мен қуықтың ностикалық ауруы:	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелі к дағдылар ды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер пешу
	ТРӨЖ/РӨЖ МРТ диагностикасы Несепағар мен қуықтың ностикалық ауруы: тас, дивертикул, уретероцеле, полип, қатерлі ісік.	тас, дивертикул, уретероцеле, полип, қатерлі ісік.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патология лық суретте рдің интерпрет ациясы
56	Тәжірибелік сабақ. Ретроперитонеальды органдардың күдікті ісігінің МРТ диагностикасы	Ретроперитонеальды органдардың күдікті ісігінің	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастард ы зерттеу	Тәжірибе лік дағдылар ды, кәсіби дағдылар ды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Ретроперитонеальды органдардың күдікті ісігінің МРТ диагностикасы	МРТ диагностикасы	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгеноло гиялық бөлімшедег і жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патология лық суретте рдің интерпрет ациясы
57	Тәжірибелік сабақ. Иықтың МРТ, шынтақ буынының МРТ.	Иықтың МРТ,	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелі к дағдылар ды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы,
	ТРӨЖ/РӨЖ Иықтың МРТ, шынтақ буынының МРТ.	шынтақ буынының МРТ.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патология лық суретте рдің интерпрет ациясы

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

58	Тәжірибелік сабақ. Жамбас буындарының МРТ. Сакроилиялық буынның МРТ тізе буынының МРТ. Санның жұмсақ тіндерінің МРТ.	Жамбас буындарының МРТ. Сакроилиялық буынның МРТ тізе буынының МРТ. Санның жұмсақ тіндерінің МРТ.	ОН1 ОН2 ОН3	2	МРТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »
	ТРӨЖ/РӨЖ Аяқтың жұмсақ тіндерінің МРТ. Табан МРТ.	Аяқтың жұмсақ тіндерінің МРТ. Табан МРТ.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Кітапханада және интернетте жұмыс	патологиялық суреттердің интерпретациясы
59	Тәжірибелік сабақ. МРТ.Жүректің ишемиялық ауруы. Кардионың МРТ диагностикасы миопатиялар. Миокардит. Перикардит.	МРТ.Жүректің ишемиялық ауруы. Кардионың МРТ диагностикасы миопатиялар. Миокардит. Перикардит.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Туа біткен және жүре пайда болған жүрек ақауларының МРТ жүрек ісіктерінің МРТ диагностикасы МРТ ангиографиясы. МРТ артериографиясы.	Туа біткен және жүре пайда болған жүрек ақауларының МРТ жүрек ісіктерінің МРТ диагностикасы. МРТ ангиографиясы. МРТ артериографиясы.	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау.	патологиялық суреттердің интерпретациясы
60	Тәжірибелік сабақ. Құрсақ қуысы мүшелерінің МРТ: бауыр, өт қабы, көк бауыр, ұйқы безі. Асқазанның, он екі елі ішектің, аш және тоқ ішектің МРТ	Құрсақ қуысы мүшелерінің МРТ: бауыр, өт қабы, көкбауыр, ұйқы безі.	ОН1 ОН2 ОН3	2	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу,
	ТРӨЖ/РӨЖ Құрсақ қуысы мүшелерінің МРТ: бауыр, өт қабы, көкбауыр, ұйқы безі. Асқазанның, он екі елі ішектің, аш және тоқ ішектің МРТ Аралық бақылау №2	Асқазанның, он екі елі ішектің, аш және тоқ ішектің МРТ	ОН1 ОН2 ОН3	6,5\1,5	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс.	ауызша, тест сұрақтары, күнделік пен портфолио тексеру

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

	Аралық бақылауды өткізу		36		
9.	Оқыту әдістері және бақылау түрлері				
9.1	Дәріс	Бұл деңгейде дәріс қарастырылмаған			
9.2	Тәжірибелік сабақ	Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау, «Бағалау 360 ⁰ »			
9.3	ТРӨЖ/РӨЖ	Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс. Ғылыми статьяға талдау. Ауызша жауап.			
9.4	Аралық бақылау	Тестілеу			
10	Бағалау критерийлері				
10.1	Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері				
ОН	Оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
ОН1	МРТ әдістерін эффективті қолданады, медициналық көмек көрсетуде жоғары дәрежелі қорғаныс әдістерін қолданады.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды білмейді, пациентті зерттеуде қателіктер жіберді, диагностикалық дағдыларды аурудың асқынуын анықтауға қолдануда көптеген қателіктер жіберді.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды барлық бөлімдерді толық білмейді, пациентті толық тексермеді, патологияның асқынуларын білмейді. Пациентті зерттеуде және тәжірибелік дағдыларды қолдануда қателіктер жіберді.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды аздаған қателіктермен қолданады, радиологиялық зерттеу әдістерімен таныс, аурудағы асқынуларын диагностика жасайды, қосымша диагностикалық зерттеулерді біледі.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды жан-жақты, жүйелі, терең біледі, уақтылы диагностика жасауға, аурудың асқыну белгілерінің интерпретациясын қолданады, қосымша зерттеу әжістерін қолдануға көрсеткіштерді анықтайды, ДМ ҚР нормативтік құқықтық актілерін дұрыс қолданады.
ОН2	Адекватты зерттеу сұрақтарын құрастыра алады, медициналық бейнелеу әдістері бойынша кәсіби әдебиеттерді сыни тұрғыдан бағалай алады,	Адекватты зерттеу сұрақтарын қоя алмайды, медициналық бейнелеу бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алмайды, өзінің	Адекватты зерттеу сұрақтарын қояды білмейді, медициналық бейнелеу әдістері бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алмайды,	Адекватты зерттеу сұрақтарын қоя алмайды, медициналық бейнелеу бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алады, өзінің күнделікті	Адекватты зерттеу сұрақтарын қояды біледі, медициналық бейнелеу әдістері бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алады, өзінің күнделікті

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

	халықаралық мәліметтер базасын күнделікті қызметінде тиімді пайдалана алады, зерттеу тобының жұмысына қатыса алады.	күнделікті қызметінде халықаралық мәліметтер базасын пайдаланбайды, зерттеу тобының жұмысына мүлде қатыспайды.	өзінің күнделікті қызметінде халықаралық мәліметтер базасын тиімді пайдаланбайды, зерттеу тобының жұмысына аз қатысады.	қызметінде халықаралық мәліметтер базасын пайдаланады, зерттеу тобының жұмысына аз қатысады.	қызметінде халықаралық мәліметтер базасын тиімді пайдаланады, зерттеу тобының жұмысын қатысады.
ОНЗ	Өз бетінше білім алуға және кәсіби команданың басқа мүшелерін оқытуға, талқылауларға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатысуға қабілетті	Өз бетінше оқымайды және кәсіби ұжымның басқа мүшелерін оқыта алмайды, пікірталас тарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа нысандарына мүлде қатыспайды.	Кішкентай өз бетінше үйренеді және кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытпайды, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне қатыспайды.	Өз бетінше білім алады және кәсіби команданың басқа мүшелерін белгісіздік пен оқытады, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне аз қатысады.	Өз бетінше білім алуға және кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытуға қабілетті, пікірталас тарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа да нысандарына белсенді қатысады, белсенді, тәуелсіз
10.2	Оқыту әдістері мен нәтижелерін бағалау критерийлері				
Тәжірибелік сабаққа арналған тексеру парағы					
10.2	Бақылау формасы	Баға	Бағалау критерийлері		
	Бақылау парақтары: Тәжірибелік дағдыларды, кәсіби дағдыларды бағалау критерийлері:	Өте жақсы баға: А (4,0; 95-100%) А- (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		

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

			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;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

			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.
		Қанағаттанарлық ыз: 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: А (4,0; 95-100%) А- (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 қарастырылып 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;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

			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 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 360⁰»резидент:	Өте жақсы: А (4,0; 95-100%) А- (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;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

			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 А (4,0; 95-100%) А- (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;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

			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.
ТРӨЖ/РӨЖ-ге арналған тексеру парағы			
	Рентгенологиялы қ бөлімшедегі жұмыс Мах балл: 10	1. ауруханалық және патологиялық конференцияларға қатысады; 2. жедел жәрдем бөлімшелері мен бөлімшелерінде шұғыл жағдайларда науқастарды зерттеу қарқынды терапия, стационар (емхана) кезекшілігі, қалыпты уақыттан тыс ауыр науқастардың консультацияларына, консультацияларына қатысу; 3. пациентті клиникалық тексеруге дайындау; 4. медициналық конференцияларға тақырыптық баяндамалар дайындау; 5. медициналық құжаттарды жүргізу; 6. науқастарды медициналық тексеруге және медициналық тексеруге қатысу; 7. дәрігерге қажетті мөлшерде санитарлық ағарту жұмыстарын жүргізу; 8. кафедраның СҒҚ-на қатысу; 9. ғылыми конференцияларда баяндамалар жасау; 10. ғылыми-практикалық конференцияларға, симпозиумдарға қатысу	
	Ғылыми статьяларға 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 қолданады 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: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (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 : С (2,0; 65-69%);	Медициналық зерттеулер туралы білімі мен түсінігін көрсетеді: нақтылау фактілері маңызды емес;

		C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Ғылыми көзқарастар негізінде өз біліктілігі шеңберіндегі мәселелерді шеше алады: Шешімдерді қиындықпен қабылдайды 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.
	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

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

			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
		Қанағаттанарлық сыз: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.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

		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.
		Қанағаттанарлық сыз: 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.
Аралық бақылау			
	Тест	Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесіне сәйкес жүргізіледі	
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	
B	3,0	80-84	Жақсы
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	Қанағаттанарлық
D+	1,33	55-59	

OŇTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

D-	1,0	50-54	Нашар
FX	0,5	25-49	
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 «Ақнурпресс» - <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

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.

Лучевая диагностика [Текст] : 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.

Қосымша әдебиеттер:

Лучевая диагностика органов грудной клетки [Текст] : национальное рук. / Гл. ред. серии С. К.

Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с. : ил

Эллис, Г. Атлас анатомии человека в срезах, КТ - и МРТ - изображениях [Текст] : атлас: пер. снем. / Г. Эллис, Бари М. Логан, Эндриан К. Диксон ; под ред. Л. Л. Колесникова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1450-7

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 ресурстар:

Магнитно-резонансная томография : руководство для врачей / под редакцией Г. Е. Труфанов, В. А. Фокин. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2007. — 688 с. — ISBN 978-5-93929-162-0. — Текст :

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: (дата обращения: 24.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей <https://www.iprbookshop.ru/60921.html>

Методика анализа КТ и МРТ изображений [Электронный ресурс] : атлас для студентов мед. вузов, ординаторов и специалистов по лучевой диагностике / А. В. Пулик [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (24,9 Мб). - М. : ООО "ПО ВИДАР", 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия "КТ и МРТ")

OŇTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

Синицын, В. Е. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас / В. Е. Синицын, Д. В. Устюжанин. - Электрон. текстовые дан. (36,7 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 208 эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Электронный учебник). - ISBN 978-5-9704-0835-3	
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 .
Белгілі бір себептермен өткізіп алған сабақтарды уақтылы өтеу.	- Белгілі бір себеппен босатылған сабақтар растайтын құжатты ұсынған кезде өтеледі (ауруына, отбасылық жағдайларына немесе басқа да объективті себептерге байланысты). резидент анықтаманы алған күннен бастап 5 жұмыс күнінен кешіктірмей деканатқа өткізуге міндетті. Растайтын құжаттары болмаған жағдайда немесе оқу басталғаннан кейін 5 жұмыс күнінен кешіктіріп деканатқа ұсынылса, себеп негізсіз деп танылады. Резидент деканаттың атына өтініш береді және деканаттан алған күннен бастап 30 күн бойы жарамды мерзімі көрсетілген жұмыс парағын алады. Белгілі бірсебептермен сабақты босатқан резиденттерге электронды журналда «ж» белгісінің жанындағы ұяшықта сабақты орындау нәтижесінде алынған баға қойылады. Бұл жағдайда «ж» белгісі автоматты түрде жойылады. - Деканның бұйрығымен сабақты босатқан резиденттерге «ж» бағасы қойылмайды, орташа балл қойылады; аралық бақылау қайта өтіледі.
ТРӨЖ және практикалық сабақтарға уақытында қатысу.	Резидент 5 минуттан артық кешігіп қалса, сабаққа қатысуға рұқсат етілмейді. Оқу журналында «ж» белгісі қойылады.
Резиденттің сыртқы түрі сәйкес болуы керек (халат, қалпақ, екінші аяқ киім және т.б.).	Егер сыртқы түрі сәйкес келмесе, резидентке бөлімде оқуға және жұмыс істеуге рұқсат етілмейді; оқу журналында «ж» белгісі қойылады.
Резиденттің медициналық санитарлық кітапшасы болуы керек.	Санитарлық кітапшасы жоқ резидент клиника бөлімшелеріне кіргізілмейді, оқу журналында «ж» белгісі қойылады.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

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.
Резиденттің кафедра мүлкіне ұқыпты қарауы.	Кафедра мүлкі бұзылған кезде резидент мүлікті өз күшімен қалпына келтіреді.
Аралық бақылау	Оқушылардың білімін межелік бақылау жүзеге асырылады: • Теориялық оқытудың ұзақтығына байланысты бір цикл ішінде кемінде екі рет. • Практикалық сабақ пен ТРӨЖ қосқанда сабаққа 3 рет және одан да көп қатыспаған резидент, аралық бақылауға жіберілмейді. • Аралық бақылау нәтижелері электронды журналға белгіленген мерзімде қойылады. • Аралық бақылауға белгілі бір себепсіз келмеген білім алушы пән бойынша емтиханға жіберілмейді. • Аралық бақылауға белгілі бір себеппен келмеген білім алушы сабаққа кіріскеннен кейін бірден деканаттың атына өтініш береді, растайтын құжаттарды ұсынады (ауруына, отбасылық жағдайларына немесе басқа да объективті себептерге байланысты), жұмыс парағын алады, ол 5-слайдта көрсетілген мерзімге жарамды.
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 комплаенс-офицер қол қояды) негізінде себепін 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 Резиденттің 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

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»		

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 белгілі 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.

- ТРӨЖ бағасы оқу үлгерім журналындағы кестеге сәйкес ТРӨЖ сабақтарында белгіленеді және электронды журналда айыппұл ұпайларын есепке ала отырып, ТРӨЖ бағаларынан шегеріледі).- ТРӨЖ 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, ТРӨЖ және аралық бақылау үшін орташа балл ретінде анықталады.

- Емтиханға 1-ге тең (15%) және одан жоғары ӨРБ ең төменгі балын жинаған резидент жіберіледі.

Қорытынды бақылау: емтихан, соның ішінде ОҚКЕ және тестілеу.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН

MEDISINA
AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL
ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/11

Силлабус по дисциплине «Магнитті-резонансты томография»

14 Келісу, бекіту және қайта қарау			
Кітапхана-ақпараттық орталығымен келісу күні	Хаттама № <u>9</u> <u>14.06.24г</u>	Кафедра меңгерушісінің Т. А. Ә. Дарбичева Р.И.	Қолы
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № <u>14</u> <u>28.06.24г</u>	Кафедра меңгерушісінің Т. А. Ә. Касаева Л.Т.	Қолы
ББ АҚ -да мақұлдау күні	Хаттама № <u>6</u> <u>25.06.24г</u>	ББ АҚ төрағасының Т. А. Ә. Қауызбай Ж.Ә.	Қолы
Кафедрада қайта қарау бекітілген күні	Хаттама № _____	Кафедра меңгерушісінің Т. А. Ә. Касаева Л.Т.	Қолы _____
ББ АҚ -да қайта мақұлдау күні	Хаттама № _____	ББ АҚ төрағасының Т. А. Ә. Қауызбай Ж.Ә.	Қолы _____