

«ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ» АҚ

«БЕКІТЕМІН»



ОҚМА ректоры, профессор

М. Рысбеков

2022 ж.



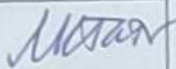
**SOUTH KAZAKHSTAN
MEDICAL
ACADEMY**

РЕЗИДЕНТУРАНЫҢ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

7R01114 «РАДИОЛОГИЯ»

Шымкент 2022 ж.

7R01114 «Радиология» білім беру резидентурасы бағдарламасы
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 04
шілдедегі No ҚР ДСМ -63 «Білім беру деңгейлерінің мемлекеттік жалпыға
міндетті стандарттарын денсаулық сақтау саласында бекіту туралы»
бұйрығының негізінде әзірленді.

Қызметі	Аты жөні	Қолы
Жасаған		
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		
Кафедра меңгеушісі, м.ғ.к.	Касаева Л.Т.	
Кафедра ассистенті	Сейтова А.А.	
Тәжірибелік денсаулық сақтау маманы		
Сәулелі диагностика бөлімінің дәрігер-радиологы, Шымкент МО «Медикер»	Қасқабаяев А.У.	
Кафедра отырысының хаттамасы № 1а « 04 » « 08 » 2022 ж.		
Резидентура ББК отырысында талқыланған		
ББК төрағасы	Қауызбай Ж.Ә.	
Хаттама № 5 « 04 » « 08 » 2022 ж.		
Клиникалық кеңесте келісілген		
Клиникалық кеңес төрағасы	Қауызбай Ж.Ә.	
Хаттама № 5а « 05 » « 08 » 2022 ж.		
Ғылыми кеңесте бекітілген		
Хаттама № 12 « 08 » « 08 » 2022 ж.		

ONTUSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/11
Білім беру бағдарламасы «Радиология»		12беттін3беті

Білім беру бағдарламасының паспорты

1. Білім беру бағдарламасының миссиясы: Бәсекеге қабілетті, жоғары дәрежелі дәрігер – радиологтарды дайындау.
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты: жоғары дәрежелі, кәсіптік, универсальды компетенциялы және бірінші медико-санитарлық көмек көрсету жағдайында өзінің кәсіптік деңгейіне сай, бәсекеге қабілетті дәрігер – радиологтарды дайындау.
3. Білім беру бағдарламасының негіздемесі

Радиология – адам ағзасына иондаушы сәулелер әсер еткенде пайда болатын аурулар мен патологиялық жағдайларды, сондай-ақ әртүрлі ауруларды диагностикалау (радиоагностика) және емдеу (радиотерапия) үшін сәулелік әдістерді қолдануды зерттейтін медицина саласы.

Радиациялық зерттеу әдістері ауруды тез анықтауға, аурудың дамуын талдауға және зақымдану орнын анықтауға мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта бұл диагностиканың негізгі түрі болып табылады, ол диагностикалаудың және пациентті емдеудің тиімділігін бағалаудың барлық кезеңдерінде қолданылады.

Рентгенологиядағы диагностикалық әдістерге мыналар жатады:

- рентгендік диагностика (рентген);
- ультратыбыстық диагностика (УДЗ);
- магнитті-резонанстық томография (МРТ);
- компьютерлік томография (КТ);
- маммография;
- денсиметрия.

Радиолог – жоғары оқу орнынан кейінгі тиісті дайындықтан өткен және медициналық бейнелерді түсіндіретін, осы нәтижелерді басқа дәрігерлерге есеп арқылы немесе ауызша жеткізетін және аз инвазивті медициналық процедураларды орындау үшін бейнелеуді қолданатын дәрігер.

4. Негізінде білім беру бағдарламасы әзірленген кәсіптік стандарт «Радиология» кәсіптік стандарты Қазақстан Республикасында радиологиялық көмек көрсететін ұйымдардың стандарты, ДСМ бұйрығы 2018 жылғы 27 қараша

5. Кәсіби қызмет саласы: бітірушілердің кәсіби қызмет саласы аймағы 7R01114 Радиология білім беру бағдарламасын игеруі радиологияның теориялық сұрақтарын терең меңгеру;

диагностиканың заманауи принциптеріне сәйкес тәжірибелік дағдыларын жақсарту, зерттеу нәтижелерін интерпретациялау; әртүрлі жағдайлар мен ауруларда өз бетінше кәсіптік деңгейде дәрігерлік көмек көрсету.

6. Кәсіби қызмет объектілері:

- Денсаулық сақтау ұйымдары басқармалары
- Білім беру ұйымдары
- Стационарлық және амбулаторлық-емханалық көмек көрсететін медициналық ұйымдар,
- Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйелері.

QNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/11
Білім беру бағдарламасы «Радиология»		12беттің46еті

Жалпы мәлімет

№	БББ сипаты	мәліметтер
1	Регистрациялық нөмірі	7R09100117
2	Оқыту аумағының коды мен классификациясы	7R01 Денсаулық сақтау (медицина)
3	Дайындау бағытының коды мен классификациясы	7R011 Денсаулық сақтау
4	Білім бағдарламасының тобы	R014«Радиология»
5	Білім бағдарламасының аталуы	7R01114«Радиология»
6	ББ түрі	Жаңартылған БББ
7	МСКО деңгейі	7
8	НРК деңгейі	7
9	ОРК деңгейі	7
10	ББ айырмашылығы	Жоқ
11	Компетенциялар	КҚ1 Медициналық білім: білікті медициналық көмек көрсету үшін кәсіби және ғылыми медициналық білімнің синтезі КҚ2 байланыс: пациент үшін ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін пациентпен, оның айналасымен, Денсаулық сақтау мамандарымен тиімді қарым-қатынас жасау КҚ3 Клиникалық дағдылар: күрделілігі базалық санаттағы білікті медициналық көмекті жүзеге асыру. Халыққа күрделілігі екінші санаттағы білікті медициналық көмек көрсету стратегиясын айқындау КҚ4 Кәсібилік: Денсаулық сақтау ұйымдарындағы қызметті үйлестіру. Шешім қабылдау және білікті медициналық көмек көрсету нәтижесіне жауап беру қабілеті КҚ5 Жеке және кәсіби даму: өз бетінше білім алу және кәсіби команданың басқа мүшелерін оқыту, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатысу мүмкіндігі

		КҚ6 Нормативтік-құқықтық білім: Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық өрісі шеңберінде әрекет ету қабілеті.
12	Оқыту нәтижелері	ОН1 клиникалық диагнозды тұжырымдай алады, зерттеу жоспарын белгілей алады және медициналық көмектің барлық деңгейінде дәлелді Тәжірибе негізінде оның тиімділігін бағалай алады. ОН2 пациент үшін ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін пациентпен, оның қоршаған ортасымен, денсаулық сақтау мамандарымен тиімді әрекеттесе алады. ОН3 қауіпті бағалай алады және қауіпсіздік пен медициналық көмектің жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін ең тиімді әдістерді қолдана алады. ОН4 өз мамандығы бойынша Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық шеңберінде әрекет ете алады, төтенше жағдайлар кезінде негізгі көмек көрсете алады, ұлт денсаулығын нығайту саясатын жүзеге асыру үшін кәсіпаралық ұжымдар құрамында жұмыс істей алады. ОН5 адекватты зерттеу сұрақтарын құрастыра алады, кәсіби әдебиеттерді сыни бағалай алады, халықаралық мәліметтер базасын күнделікті қызметінде тиімді пайдалана алады, зерттеу тобының жұмысына қатыса алады. ОН6 өзі мен кәсіптік командаданың басқа мүшелерін үйрете алады және дискуссия, конференция мен басқада үзіліссіз кәсіптік

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/11
Білім беру бағдарламасы «Радиология»		12беттің6беті

		даму түрлеріне қатыса алады.
13	Оқу түрі	Күндізгі
14	Оқыту тілі	Қазақша, орысша
15	Кредиттер көлемі	140
16	Оқу мерзімі	2 жыл
17	Алатын мамандығы	Дәрігер - радиолог
18	Кадрларды дайындауға бағыттылған лицензияға қосымшаның болуы	KZ 36LAA00011387
19	ББ аккредитациясы болуы	біріншілік
20	Аккредитация жасаған мекеменің атауы	Тәуелсіз Қазақстандық білім беру сапасын қамтамасыз ету агенттігі
21	Аккредитацияның ұзақтығы	10.06.2022-09.06.2027ж. №AB4357
22	Пәндер жайлы мағлұмат	қосымша 1,2

Қосымша 1.1

Жалпы білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерін қалыптастырылатын құзыреттермен байланыстыру матрицасы

	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6
КҚ1	+				+	+
КҚ2			+	+	+	
КҚ3			+		+	
КҚ4	+					+
КҚ5			+	+	+	
КҚ6		+		+	+	



Қосымша 1.2

Құзыреттілікке қол жеткізу/оқыту нәтижелері матрицасы

№	Пәннің атауы	Пәнге қысқаша мәлімет	Цикл	Компонент	Кредит саны	Оқытудың нәтижелері (кодтар)
1	Рентгенология	Рентген қызметін және директивті құжаттардың; бұйрықтар, инструкциялар, нұсқаулар орындалуын ұйымдастыру. Рентген сәулесінің биологиялық әсері. Сәулелі диагностикалық зерттеуінің регламенттері. Рентгенологиялық зерттеу әдістері; флюорография, рентгеноскопия, рентгенография, томография. Рентген сәулесін пайдаланып ағза мен тіндердің аурулары мен жарақаттарын зерттеуді үйрену. Тыныс алу, жүрек қан тамыр, ас қорыту, зәр шығару, тірек-қимыл жүйелерінің жалпы рентгеносемиотикасы мен рентгенодиагностикасы.	БП	МК	30	ОН1 ОН5 ОН6

2	Балалар рентгенологиясы	Балаларды емдеу ұйымдарында рентген қызметін ұйымдастыру. Рентген сәулесінің биологиялық әсері. Балалар ағза мен тіндерін рентгенмен зерттеудің ерекшеліктері. Балалардың тыныс алу, жүрек -қан тамыр, ас қорыту, зәр шығару, тірек-қимыл жүйелерінің ауруларының рентгеносемиотикасы.	БП	МК	12	ОН3 ОН4 ОН5
3	Маммография дағы радиология	Сүт безі ауруларының сәулелік диагностика әдістерінің талдау және интерпретациялау (маммография, томосинтез, цифрлі контрастты маммография, КТ, МРТ, ПЭТ/КТ, радиоизотопты диагностика). Маммографиялық классификация BI-RADS жүйесі бойынша. Сүт безі рагының скринингі. Маммография дағы интервенционды зерттеу әдістері (дуктография, пневмокистография, аспирационды биопсия, трепан-биопсия, вакуумды-аспираторды резекциялы биопсия, фотодинамикалық сцинтиграфия және фотодинамикалық терапия, тб.)	БП	МК	10	ОН2 ОН3 ОН5
4	Ультрадыбысты диагностика	Ультрадыбысты зерттеу қызметін ұйымдастыру; бұйрықтар, инструкциялар, нұсқаулар, УДЗ есептері. УДЗ әдістері; эхография, доплерография, дуплексті сонография. Ересектер мен балалар ауруларын ультрадыбысты зерттеу. Емшек безінің УДЗ. Нәрестелердің УДЗ ерекшеліктері. Нейросонография.	БП	МК	20	ОН1 ОН6

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/11
Білім беру бағдарламасы «Радиология»		12беттің9беті

5	Компьютерлі томография	Компьютерлі томография жұмысын поликлиника мен стационарларда ұйымдастыру. КТ физико – биологиялық негіздері, әдіс принциптері, құрылым түрлері, технологиялар, скандеу хаттамалары, контраст тау технологиясы, томография реконструкциясы, барлық ағзалар мен тіндердің ауруларын ересектер мен балаларда КТ зерттеуі. Тыныс алу, жүрек қан тамыр, ас қорыту, зәр шығару, тірек-қимыл жүйелерінің КТ диагностикасы.	БП	МК	20	ОН3 ОН4 ОН5
6	Магнитті-резонансты томография	Магнитті- резонансты томография жұмысын поликлиника мен стационарларда ұйымдастыру. МРТ физико - биологиялық негіздері, әдіс принциптері, құрылым түрлері, технологиялар, скандеу хаттамалары, контрасттау технологиясы, томография реконструкциясы, барлық ағзалар мен тіндердің ауруларын ересектер мен балаларда МРТ зерттеуі.	БП	МК	20	ОН2 ОН4 ОН5
7	Ядролық медицина	Радионуклидті препараттар. Радионуклидті зерттеу әдістері; сканирлеу, сцинтиграфия, бірфотонды және позитронды эмиссионды томография. Эндокринді, жүрек-қан тамыр, тірек-қимыл жүйелерін, бауыр мен бүйректі радионуклидті зерттеу.	БП	МК	10	ОН2 ОН3 ОН4



8	Ағза мен жүйе ауруларының комплексі сәулелі диагностикасы	Торакальды радиология: кеуде қуысы ағзаларының және сүт безінің патологиясы. Абдоминальды радиология: құрсақ қуысы мен ішперде арты кеңістігінің патологиялары.	БП	МК	12	ОН3 ОН4
9	Нейрорадиология Кардиорадиология	Нерв жүйесі ауруларын зерттеудегі сәулелі диагностиканың маңызы. Қан тамыр және жедел бас сүйек, ми жарақатының, мидың қатерлі ісіктерінің басқада ауруларының визуальді диагностикасы. Жас өспірімдер мен балалар нерв жүйесі ауруларының визуальді диагностикасы. Жүрек-қан тамыр жүйесінің ауруларының семиотикасы және сәулелі диагностикасы; туа немесе жүре пайда болған жүрек ақаулары, жүрек ишемия аурулары, стенокардия, перикардтар, жүрек жетіспеушілігі, инфаркт, аневризмалар.	БП	ТК	2	ОН1 ОН2 ОН3
10	Онкоррадиология	Онкологиялық аурулардың сәулелі диагностикасы мен семиотикасы, қатерлі ісіктерді ерте бағалау, онкологиялық скрининг, онкологиялық өзгерістердің дифференциальды диагностикасы, позитронды-эмиссионды томография (ПЭТ) қолдану, КТ немесе МРТ әдістері мен бірге ісіктің таралу деңгейін анықтау үшін.	БП	ТК	2	ОН1 ОН2 ОН3

	Интервенцион ды радиология	Интервенционды радиология жайлы түсінік. Даму тарихы. Ангиография жасау құралдары. Қан тамырды зерттеу мүмкіндіктері. Артерия және вена тамырларының ангиографиясы. ТЭОА және жүрек-қан тамыр ауруларының интервенционды радиологиясы.				
	Рентгеноэндова скулярлық диагностика және ем	Жүрек-тамыр, онкологиялық, нейрохирургиялық, гинекологиялық, урологиялық, кардиологиялық және хирургиялық аурулармен ауыратын наукастарды тексеру үшін эндоваскулярлық әдістерді қолдану мүмкіндіктері туралы білімдерін дамыту. Рентгендік эндоваскулярлық диагностика және емдеу әдістерін қолдана отырып мамандандырылған медициналық көмек көрсетуді ұйымдастырудың негізгі принциптері.				
	Барлығы:				138	
	Қорытынды аттестация:				2	
	Қорытынды:				140	

Әртүрлі оқыту әдістері мен бағалау әдістерімен ОН жету матрицасы

ОН (кодтар)		Оқу және оқыту әдістері						
	Дәрігерлік обхodka қатысу	Медициналық құжаттарды жүргізу	Науқастарды тексеру	Диагностикалық зерттеулерді орындау/жүргізу	Суреттер интерпретациясы	Тезистер жазу	Конференция, семинар, олимпиадаларға қатысу	Көпшілік алдына шығу
ОН1	+	+	+	+	+			
ОН2	+		+	+	+			
ОН3		+	+	+				
ОН4	+			+	+			
ОН5						+	+	+
ОН6							+	+

Бағалау әдістеріне ОН сәйкестік матрицасы

ОН (кодтар)	Бағалау әдістері								
	Ауызша жауап	Тесттеу	Эссе	Науқасты зерттеуді көрсету	Диагностикалық дағдыларды бағалау	Науқас тарихының жазбаларын талқылау	Дәрігер жұмысының жазбаларын талқылау	Зерттеу нәтижелерінің интерпретациясы	360° баға
ОН1	+	+		+	+	+	+	+	+
ОН2				+	+	+	+	+	+
ОН3				+	+	+	+	+	
ОН4					+	+	+	+	
ОН5	+		+						+
ОН6	+			+					+

Оқу барысындағы жұмыс жоспары

Пәндер циклі	Пән коды	Пәндердің/модульдердің атауы	Кредит саны	Жалпы сағат	аудиторлық	РӨЖ		1 оқу жылы	2 оқу жылы	Бақылау түрі	ҚА
						ТРӨЖ	РӨЖ				
	Міндетті компоненттер		134	4020							
БП	R-RJ	Рентгенология	30	900	180	585	135	30		Емтихан	
	R-YaM	Ядролық медицина	10	300	600	195	45	10		Емтихан	
	R-UD	Ультраздыбыстық диагностика	20	600	120	390	90	20		Емтихан	
	R-MR	Маммологиядағы радиология	10	300	600	195	45	10		Емтихан	
	R-CT	Компьютерлік томография	20	600	120	390	90		20	Емтихан	
	R-MRT	Магнитті-резонансты томография	20	600	120	390	90		20	Емтихан	
	R-BR	Балалар рентгенологиясы	12	360	72	234	54		12	Емтихан	
	R-KLDBOS	Ағзалар мен жүйелер ауруларының кешенді сәулелік диагностикасы	12	360	72	234	54		12	Емтихан	
	Таңдау компоненті		4	120	24	78	18		4		
	R-IR	Интервенционная радиология	2	60	12	39	9		2	Емтихан	
	R-NR	Нейрорадиология									
	R-Kar	Кардиорадиология	2	60	12	39	9		2	Емтихан	
	R-Onk	Онкорадиология									
	Барлығы		138	4140	828	2691	621				
	Аралық аттестаттау										
Қорытынды аттестаттау		2	60							60	
Барлығы		140	4200	828	2691	621	70	70		60	