

	«Астана медицина университеті» КеАҚ	ББ-АстМУ-25 1 беті
	Білім беру бағдарламасы «7R01114 Радиология»,	

БЕКІТІЛДІ
«Астана медицина университеті» КеАҚ
Директорлар кеңесінің шешімімен
2025 жылғы «08» тамыз, № 9 хаттама



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
«7R01114 Радиология»

	«Астана медицина университеті» КеАҚ	ББ-АстМУ-25 6 беттің 1 беті
	Білім беру бағдарламасы 7R01114 «Радиология»	

1. Білім беру бағдарламасының паспорты

Білім саласы	7R01 Денсаулық сақтау (медицина)
Дайындық бағыты	7R011 Денсаулық сақтау
Білім беру бағдарламаларының тобы	R014 Радиология
Білім беру бағдарламасы	7R01114 Радиология
Білім беру бағдарламасының мақсаты	Өртүрлі локализациялардағы ауруларды диагностикалау кезінде білікті көмек көрсетуге қабілетті және клиника, ғылым, инновацияларды интеграциялау шеңберінде өзін-өзі жетілдіруге үнемі ұмтылатын білікті, бәсекеге қабілетті радиология мамандарын даярлау.
Білім беру бағдарламасының түрі	Қолданыстағы БББ
Ұлттық біліктілік шеңбері бойынша деңгей	7
Салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі	7
Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері	Жоқ
Берілетін академиялық дәреже	-
Оқыту мерзімі	2 жыл
Жоғары білім бейіні	Жоғары медициналық білім
Білім беру бағдарламасының миссиясы	Өртүрлі патологияларды диагностикалауда дербес кәсіби қызметке қабілетті және дайын, әмбебап білімдер мен кәсіби құзыреттіліктер жүйесі бар білікті рентгенолог маманды дайындау
Білім беру бағдарламасының аккредиттеуі және сертификациясы	19.03.2019, 27.05.2021- 26.04.2026
Білім беру бағдарламасын меңгергісі келетін адамдардың алдыңғы білім деңгейіне қойылатын талаптар	Базалық медициналық білім, жоғары медициналық білім, интернатураның болуы.
Түлектің біліктілік сипаттамасы	
Маман лауазымдарының тізбесі	Дәрігер радиолог
Кәсіби қызмет саласы	Денсаулық сақтау
Кәсіби қызмет функциясы	Пациенттерге жоғары мамандандырылған диагностикалық көмек көрсету (ересектер, балалар)
Кәсіби қызмет түрлері	Диагностика пациентов с различными видами

2. Бітірушінің құзыреті және оқытудың нәтижесі

2.1 Білім беру бағдарламасының құзыреті және оқыту нәтижелері

№	Құзыреті	Оқыту нәтижелері
	Жалпы құзыреті	№ ЖК
1	Рентгенологиялық қорытындыны құрастыра алады, дифференциалды диагностика жүргізе алады, тексеру жоспарын тағайындай алады, емдеу фонында аурудың динамикасын бағалай алады, медициналық көмектің барлық деңгейінде ықтимал асқынулардың дамуы.	ОН1, ОН4, ОН6
2	Байланыс және ынтымақтастық: ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін дерматовенерологиялық науқастармен, олардың қоршаған ортасымен және денсаулық сақтау мамандарымен тиімді әрекеттесе алады	ОН 2
3	Қауіпсіздік және сапа: тәуекелдерді бағалай алады және пациенттерге диагностикалық медициналық көмектің қауіпсіздігі мен сапасын жоғары деңгейде қамтамасыз ету үшін ең	ОН 3



	тиімді әдістерді қолдана алады.	
4	Қоғамдық денсаулық сақтау: радиология бойынша Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық шеңберде жұмыс істеуге қабілетті, ұлт денсаулығын нығайту саясатын іске асыру үшін кәсіпаралық ұжымдар құрамында жұмыс істей алады	ОН 5
5	Зерттеу: Сәйкес зерттеу сұрақтарын құрастыра алады, кәсіби радиологиялық әдебиеттерді сыни бағалай алады, радиологтың күнделікті қызметі үшін халықаралық деректер базасын тиімді пайдалана алады және зерттеу тобына қатыса алады	ОН 7
6	Оқыту және дамыту: өз бетінше білім алуға және кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытуға, пікірталастарға, конференцияларға және рентгенологтың үздіксіз кәсіби дамуының басқа нысандарына белсенді қатыса алады.	ОН 8
	Кәсіби құзыреттер	№ КҚ
6	Рентгенологиялық қызметтің ұйымдастырылуын білу, негізгі рентгенографиялық зерттеу әдістері (рентгенография, флюорография, желілік томография, флюорография, барий клизмасы, денситометрия); тыныс алу, жүрек-тамыр, ас қорыту, зәр шығару, эндокриндік және тірек-қимыл аппаратының әртүрлі патологияларымен байланысты аурулардың рентгенографиялық белгілері мен синдромдары; рентгенологиялық зерттеу нәтижелерін интерпретациялау дағдыларын меңгеру; мүшелер мен жүйелер ауруларының дифференциалды рентгенологиялық диагностикасы; амбулаторлық және стационарлық науқастарды есепке алудың рентгенологиялық суреттерін сипаттау хаттамаларын дайындау; рентгенологиялық диагностика әдістерін енгізумен байланысты моральдық-этикалық нормаларға сәйкес келетін табысты шешімдер қабылдауды үйрену; радиологиялық диагностикадағы шұғыл көмек; рентген кабинеттері мен зертханаларындағы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы; иондаушы сәулеленудің зақымдаушы әсерінен қорғау шаралары; ғылыми-зерттеу институты мен университет деңгейіндегі әртүрлі конференцияларға қатысу арқылы кәсіби және коммуникациялық дағдыларды дамыту.	ОН1- ОН8
7	Балалардың рентгенологиялық қызметін ұйымдастыруды зерделеу; әртүрлі жастағы балалардың құрылымдық және даму ерекшеліктерін, сондай-ақ рентгенографиялық зерттеуге көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді ескере отырып, балаларды рентгенографиялық зерттеудің негізгі әдістерін; балалық және жасөспірімдік кезеңдегі тыныс алу, ас қорыту, сүйек және басқа жүйелер аурулары кезіндегі рентгенологиялық белгілер мен синдромдар; рентгенографиялық зерттеу нәтижелерін интерпретациялау; балалық және жасөспірімдік кезеңдегі мүшелер мен жүйелер ауруларының дифференциалды рентгенографиялық диагностикасының ерекшеліктерін; амбулаторлық және стационарлық науқастардың жазбаларынан рентгенографиялық суреттерді сипаттау хаттамасын дайындау; балалық және жасөспірімдік шақтағы рентгенографиялық диагностикада шұғыл көмек көрсету мәселелері; балаларды рентгенографиялық зерттеу кезінде иондаушы сәулеленудің зақымдаушы әсерінен қорғау шаралары.	ОН1- ОН5
8	Ультрадыбыстық диагностикалық қызметті ұйымдастыруды зерттеу; Негізгі ультрадыбыстық зерттеу әдістерін зерттеңіз (нейросонография, абдоминальды, несеп-жыныс, тірек-қимыл аппараты, эндокриндік, тыныс алу және жүрек-қан тамыр жүйелерінің ультрадыбыстық зерттеуі, соның ішінде үздіксіз толқынды спектрлік доплер эхокардиографиясы, түсті доплерографиялық карталау, үш өлшемді доплерографиялық картографиялау және тіндік диагностика, элометрастография, элометрастография); ағзалар мен жүйе ауруларының, оның ішінде балалардағы ультрадыбыстық симптомдар мен синдромдар; ультрадыбыстық зерттеу нәтижелерін интерпретациялау; ағзалар мен жүйе ауруларының, оның ішінде балалардағы ультрадыбыстық дифференциалды диагностиканың спецификалық ерекшеліктері; амбулаторлық және стационарлық науқастарды есепке алудың сонограммаларын сипаттау хаттамаларын құру; ультрадыбыстық диагностикадағы шұғыл көмек көрсету мәселелері.	ОН1- ОН5
9	Маммографиялық рентгенологиялық зерттеулерді (маммография, УДЗ, томосинтез,	ОН1- ОН5



	контрастты маммография, интервенциялық әдістер, МРТ) ұйымдастыруды зерттеу; негізгі рентгенологиялық зерттеу әдістері (маммография, УДЗ, томосинтез, контрастты маммография, интервенциялық әдістер, МРТ); сүт безі ауруларының рентгенологиялық белгілері мен синдромдары; сүт безі ауруларына рентгенологиялық зерттеу нәтижелерін түсіндіру; рентгенологиялық зерттеу әдістерін сипаттау хаттамасын дайындау; сүт безі ауруларының рентгенологиялық дифференциалды диагностикасының ерекшеліктері; интервенциялық радиологиялық зерттеу әдістері бойынша шұғыл медициналық көмек.	
10	КТ қызметін ұйымдастыруды және оның қызметін реттейтін негізгі директиваларды зерделеу; компьютерлік томографияның негізгі әдістері (спиральді компьютерлік томография, көпсекциялық компьютерлік томография, КТ ангиографиясы, КТ перфузиясы); Ересектер мен балалардағы мүшелер мен жүйе ауруларының КТ белгілері мен синдромдары; ересектер мен балалардағы мүшелер мен жүйе ауруларының дифференциалды КТ диагностикасы; КТ нәтижелерін интерпретациялау; КТ сипаттау хаттамасын дайындау; КТ диагностикасында шұғыл көмек көрсету мәселелері; КТ кабинеттеріндегі еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы; иондаушы сәулеленудің зиянды әсерінен қорғау шаралары.	ОН1- ОН5
11	Бұл курс келесі мәселелерді қарастырады: МРТ қызметін ұйымдастыру және оның қызметін реттейтін негізгі нұсқаулар; Бастапқы МРТ әдістері (диффузиялық өлшенген бейнелеу, MR диффузия, MR перфузия, MR спектроскопия, MR ангиография, функционалды МРТ); Ересектер мен балалардағы ағзалар мен жүйе ауруларының МРТ белгілері мен синдромдары; Ересектер мен балалардағы мүшелер мен жүйе ауруларының дифференциалды МРТ диагностикасы; МРТ нәтижелерін интерпретациялау; МРТ зерттеу хаттамаларын дайындау; МРТ диагностикасындағы шұғыл көмек көрсету мәселелері.	ОН1- ОН8
12	Ядролық медицинаның негізгі диагностикалық әдістерін (сцинтиграфия, PET-СТ, PET-MRI, СПЕКТ және басқа гибридігі диагностикалық әдістер) үйрену; симптомдар мен синдромдарды, сондай-ақ тыныс алу, жүрек-қан тамыр, асқазан-ішек, гепатобилиарлы, тірек-қимыл аппараты, эндокриндік, жүйке, несеп-жыныс және лимфа жүйелері ауруларының дифференциалды диагностикасын; ядролық медицина сараптамасының нәтижелерін түсіндіру; ядролық медицина әдістерінің нәтижелерін сипаттау хаттамасын дайындау; ядролық медицина орталықтарындағы/бөлімшелеріндегі еңбекті қорғау және қауіпсіздік; радионуклидті диагностика кезіндегі қорғаныс шаралары.	ОН1- ОН5
13	Ағзалар мен жүйелер ауруларының кешенді радиациялық диагностикасын қолдану; органдар мен жүйелер ауруларының дифференциалды диагностикасы үшін. Сәулелік диагностикада шұғыл көмек көрсету мәселелері; Рентгенологиялық зерттеулер кезіндегі еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы; Иондаушы сәулеленудің зиянды әсерінен қорғау шаралары.	ОН1- ОН8

2.2 Оқытудың нәтижесі

№	Код	Оқытудың нәтижесі	Тиісті еңбек функциялары
1	ОН 1	Рентгенологиялық қорытындыны тұжырымдай алады, дифференциалды диагностика жүргізе алады, тексеру жоспарын тағайындай алады, емдеу фонында аурудың динамикасын және медициналық көмектің барлық деңгейінде ықтимал асқынулардың дамуын бағалай алады.	Жұмыс функцияларына сәйкес келеді: ЖФ 1: Ересектер мен балаларда рентгенологиялық зерттеулер жүргізу (рентгенологиялық, УДЗ, КТ, МРТ, ядролық медицина) және олардың нәтижелерін интерпретациялау. Рентгенологиялық зерттеулер кезінде радиациялық қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету және сақтау. ЖФ 2: Рентгенологиялық зерттеулер



			кезінде шұғыл көмек көрсету.
2	ON 2	Пациент үшін ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін пациентпен, олардың қоршаған ортасымен және денсаулық сақтау мамандарымен тиімді өзара әрекеттесе алады.	<i>Жұмыс функцияларына сәйкес келеді:</i> ЖФ 3 Профилактикалық радиологиялық скринингтік зерттеулер мен медициналық тексерулерді ұйымдастыру және жүзеге асыру
3	ON 3	Қауіпсіздік және сапа: тәуекелдерді бағалай алады және әртүрлі деңгейдегі медициналық мекемелерде медициналық көмектің қауіпсіздігі мен сапасын жоғары деңгейде қамтамасыз ету үшін ең тиімді диагностикалық әдістерді қолдана алады.	<i>Жұмыс функцияларына сәйкес келеді:</i> ЖФ 1: Ересектер мен балаларда рентгенологиялық зерттеулер жүргізу (рентгенологиялық, УДЗ, КТ, МРТ, ядролық медицина) және олардың нәтижелерін интерпретациялау. Рентгенологиялық зерттеулер кезінде радиациялық қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету және сақтау. ЖФ 2: Рентгенологиялық зерттеулер кезінде шұғыл көмек көрсету.
4	ON 4	Қоғамдық денсаулық сақтау: өз мамандығы бойынша Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық шеңберінде жұмыс істей алады, төтенше жағдайларда негізгі көмек көрсете алады және ұлт денсаулығын нығайту саясатын жүзеге асыру үшін топта жұмыс істей алады.	<i>Жұмыс функцияларына сәйкес келеді:</i> ЖФ 3: Профилактикалық радиологиялық скринингтік зерттеулер мен медициналық тексерулерді ұйымдастыру және жүзеге асыру ЖФ 4: Медициналық құжаттаманы және медициналық статистикалық ақпаратты басқаруға қатысу
5	ON 5	Адекватты зерттеу сұрақтарын құрастыра алады және кәсіби әдебиеттерді сыни бағалай алады.	<i>Жұмыс функцияларына сәйкес келеді:</i> ЖФ 1: Ересектер мен балаларда рентгенологиялық зерттеулер жүргізу (рентгенологиялық, УДЗ, КТ, МРТ, ядролық медицина) және олардың нәтижелерін интерпретациялау. Рентгенологиялық зерттеулер кезінде радиациялық қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету және сақтау. ЖФ 5: Үздіксіз кәсіби даму
6	ON 6	Зерттеу: халықаралық мәліметтер қорын күнделікті іс-әрекеттеріңізде тиімді пайдаланыңыз, зерттеу тобының жұмысына қатысыңыз.	<i>Жұмыс функцияларына сәйкес келеді:</i> ТФ 4: Медициналық құжаттаманы және медициналық статистикалық ақпаратты басқаруға қатысу ТФ 5: Үздіксіз кәсіби даму
7	ON 7	Обучение и развитие: способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды.	<i>Жұмыс функцияларына сәйкес келеді:</i> Оқыту және дамыту: өз бетінше білім алуға және кәсіби команданың басқа мүшелерін үйретуге қабілетті.
8	ON 8	Пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатыса алады	<i>Жұмыс функцияларына сәйкес келеді:</i> ТФ 5 Үздіксіз кәсіби даму