



**КеАқ «Астана медицина университеті»**

*Білім беру бағдарламасы  
B087 «Стоматология»*


ОБ-АМУ-21  
Бас.№1  
бет 1 из 8

**Бекітілді \_\_\_\_\_  
«Астана медициналық  
университеті» КеАқ  
2020 жылғы "28" 08  
Хаттама №7**

## **БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**


**Мамандығы: 7R01115 – Радиациялық онкология**

Астана, 2023

	<b>КеАқ «Астана медицина университеті»</b>	ОБ-АМУ-21 Бас.№1 бет 2 из 8
	<i>Білім беру бағдарламасы B087 «Стоматология»</i>	

**Өзгерістер Ғылыми кеңестің 2022 жылғы 30 маусымдағы №6 хаттамасымен бекітілді**

**ББ толықтырулар резидентура және қосымша білім беру сапасын қамтамасыз ету комитеті отырысының 2023 жылғы 30 қаңтардағы № 3 хаттамасымен бекітілген**

	<b>КеАқ «Астана медицина университеті»</b>	ОБ-АМУ-21 Бас.№1 бет 3 из 8
	<i>Білім беру бағдарламасы          B087 «Стоматология»</i>	

## 1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ТҮЛҒАСЫ

Ұлттық біліктілік шеңберіне сәйкес біліктілік деңгейі	VII
Жоғары білім профилі	Денсаулық сақтау
Білім беру бағдарламасының коды	7R01115
Білім беру бағдарламасының атауы	Радиациялық онкология
Бағдарламаны жүзеге асыру шарттары	2 жыл
Білім беру бағдарламасының миссиясы	<p>Үздіксіз даму және білім, тәжірибе және ғылым үштұтастығы қағидаттарына негізделген кәсіби құзыреттілігі жоғары, жоғары мамандандырылған, бәсекеге қабілетті жаңа буын радиациялық онколог-дәрігерлерді дайындау, оның құрамына университеттің алқалы органдарында талқыланды. практикалық денсаулық сақтау және студенттер, ҚОК мамандығы, ҚОК университеті және Ғылыми кеңеспен бекітілген</p>
Білім беру бағдарламасының мақсаты	<p>«Сәулелік онкология» резидентурасының мақсаты – әмбебап емдеу жүйесі бар «Сәулелік онкология» мамандығы бойынша өз бетінше жұмыс істеу үшін медициналық мамандардың сапасына заманауи талаптарға жауап беретін, сәулелік терапия дәрігерлерінің білікті, бәсекеге қабілетті кадрларын даярлауды қамтамасыз ету. , ұйымдағы дербес кәсіби қызметке қабілетті және дайын кәсіби құзыреттер және радиологиялық зерттеулердің жоғары технологиялық орталықтарында сәулелік терапияны қажет ететін онкологиялық науқастарға медициналық көмек көрсету. Резидентті радиациялық онкологты үздіксіз кәсіби біліктілігін арттыруға үйрету.</p>
Білім беру бағдарламаларын аккредиттеу және сертификаттау	Сертификат IAAR AB 3480, 27.05.2021-26.05.2026
Білім беру бағдарламасын меңгеруге тілек білдірген тұлғалардың алдыңғы білім деңгейіне қойылатын талаптар	негізгі медициналық білім, жоғары медициналық білім, интернатура
<b>Бітірушінің біліктілік сипаттамасы</b>	
Академиялық дәреже	дәрігер – радиациялық онколог
Мамандық лауазымдардың тізімі	Ординатор дәрігер, бөлім меңгерушісі, сәулелік терапия жөніндегі директордың орынбасары
Кәсіби қызмет саласы	Сәулелік терапия бөлімдері, радиологиялық зерттеулерге арналған жоғары технологиялық орталықтар
Кәсіби қызметтің объектісі	Қатерлі ісікпен ауыратын науқас
Оқушылардың әртүрлі топтарының, соның ішінде ерекше білім беру қажеттіліктері	Білімге деген қажеттілік – өзіндік құрылымы бар және білімге, дағдыға, қарым-қатынасқа, өзін-өзі тәрбиелеуге,



КеАқ «Астана медицина университеті»

ОБ-АМУ-21  
Бас.№1  
бет 4 из 8

Білім беру бағдарламасы  
В087 «Стоматология»

бар студенттердің қажеттіліктерін есепке алу

өзін-өзі жүзеге асыруға қажеттілік сияқты нақтыланатын күрделі қажеттілік.

## 1. БІТІРУШІЛЕРДІҢ ҚҰЗЫРЕТТЕРІ ЖӘНЕ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ

### Жалпы құзыреттер

№	Жалпы құзыреттер	№ К	Оқу бағдарламасының нәтижелері Түлектер орындай алады:
1.	Науқасқ курациясы:	К1	медициналық көмектің барлық деңгейлерінде дәлелді тәжірибе негізінде клиникалық диагнозды тұжырымдай алады, емдеу жоспарын тағайындай алады және оның тиімділігін бағалай алады.
2.	Қарым-қатынас және ынтымақтастық:	К2	пациент үшін ең жақсы нәтижеге қол жеткізу үшін пациентпен, оның қоршаған ортасымен, медицина қызметкерлерімен тиімді әрекеттесе алады.
3.	Қауіпсіздік және сапа:	К3	тәуекелдерді бағалай алады және медициналық көмектің қауіпсіздігі мен сапасын жоғары деңгейде қамтамасыз ету үшін ең тиімді әдістерді қолдана алады.
4.	Қоғамдық денсаулық сақтау:	К4	өз мамандығы бойынша Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық саласының шеңберінде әрекет ете алады, төтенше жағдайлар кезінде негізгі көмек көрсете алады, азаматтардың денсаулығын нығайту саясатын жүзеге асыру үшін кәсіпаралық ұжымдар құрамында жұмыс істей алады. ұлт.
5.	Зерттеу:	К5	адекватты зерттеу сурақтарын құрастыра алады, кәсіби әдебиеттерді ұлдары тұрғыдан бағалай алады, халықаралық малиметтер көрін күнделікті қызметінде тиімді пайдалана қалады, зертеу тобының.
6.	Білім беру және дамыту:	К6	өз бетінше білім алуға және кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытуға, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа нысандарына белсенді қатысуға қабілетті.
Арнайы құзыреттер		№К	«Радиациялық онкология» оқу бағдарламасының нәтижелері (нәтижелері):
1	Ауруханадағы сәулелік терапия негіздері	СК-1	Ауруханадағы сәулелік терапия Қазақстан Республикасының радиологиялық қызметінің ұйымдастырылуы және құрылымы.
			Ауруханада бухгалтерлік және есеп беру құжаттамасын жүргізу.
			Этиологиясы, патогенезі, профилактикасы, клиникалық белгілері, жіктелуі, қатерлі ісіктердің әртүрлі формаларының дифференциалды диагностикасы туралы заманауи идеялар , сондай-ақ ісіктердің алдын алу процестері.
			Науқастарды сәулеленуге дейін дайындау принциптері (сәулеленуге дейінгі топометриямен), науқасты иммобилизациялау үшін әртүрлі бекіткіштерді қолдану (сәулелену аймақтарына байланысты).



			<p>Пациенттердің сәулелік терапиясының көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштері.</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды сәулелік емдеу принциптері (бас сүйек-ми ісіктері)</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды (бас және мойын ісіктері) сәулелік емдеу принциптері</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды (өкпенің және ортаңғы мүшелердің ісіктерін) сәулелік емдеу принциптері</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды (сүт безі ісіктері) сәулелік емдеу принциптері</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды (іш қуысының және ретроперитонеальды кеңістіктің ісіктерін) сәулелік емдеу принциптері</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды (кіші жамбас ісіктері) сәулелік емдеу принциптері;</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды (сүйектер мен жұмсақ тіндердің ісіктері) сәулелік емдеу принциптері</p> <p>Әртүрлі локализациядағы қатерлі ауруларды (гемобластоз) сәулелік емдеу принциптері</p> <p>Сәулелік емдеудің заманауи жоғары технологиялық әдістерін клиникалық тәжірибеге енгізе отырып, сәулелік терапия технологиясын дамыту</p> <p>Жағымсыз реакциялар және радиациялық асқынулар.</p> <p>Педиатриялық науқастарды сәулелік емдеудің ерекшеліктері (соның ішінде сәуле алды дайындық).</p> <p>Ракпен ауыратын науқастарды симптоматикалық емдеудегі сәулелік терапияның рөлі</p>
2	Ауруханадағы онкология	СК-2	<p>Стационардағы онкология Онкологиядағы клиникалық тексерудің принциптері.</p> <p>Онкологиядағы клиникалық топтар.</p> <p>Онкологиядағы емхана буынының құрылымы.</p> <p>Емханадағы онкологиядағы арнайы зерттеу әдістері.</p> <p>Онкологиядағы есеп жүйесі және есеп құжаттамасы</p> <p>Көпсалалы топтың жұмыс істеу принципі.</p> <p>Қатерлі ісіктердің ерте клиникалық белгілері, шекаралық жағдайлар, олардың диагностикасы және МСАК деңгейінде емдеу және алдын алу принциптері</p> <p>Профилактикалық тексерулер мен скринингтерді ұйымдастыру.</p>
3	Медициналық физика	СК-3	<p>медициналық физика</p> <p>Қорғау құралдары (стационарлық және жеке); ашық көздермен жұмыс істеуге арналған емханалардағы қосымша қорғаныс құралдары.</p> <p>Қашықтықтан және қуысшілік сәулелік терапияға арналған кондырғылар, құрылғысы, жұмыс істеу принципі, көздері, бір сәулелену сеансының ұзақтығы.</p>



*Білім беру бағдарламасы  
В087 «Стоматология»*

			<p>Радиациялық қауіпсіздік стандарттары; сәулелік терапияда сәулеге қарсы қорғаныс міндеттері; персонал, пациенттер, халық үшін доза шектеулері бар әсер етуші адамдардың санаттары; санитарлық және радиациялық бақылау органдары.</p> <p>Рентгенологиялық бөлімшедегі жұмыс режимі (сәулелік құрылғылардағы жүктеме; сәулелік терапияға арналған үй-жайларды пайдаланудың санитарлық нормалары мен ережелері; электр қауіпсіздігі; механикалық және жылу қауіпсіздігі; өртке қарсы шаралар).</p> <p>Дозиметрияның физикалық әдістерінің негіздері.</p> <p>Конденсаторлық әдіс, қалталы жеке дозиметрдің жұмыс істеу принципі.</p> <p>калориметриялық әдіс.</p> <p>сцинтилляция әдісі.</p> <p>жартылай өткізгіштік әдіс.</p> <p>Химиялық әдістердің негіздері.</p> <p>Фотографиялық әдіс, жеке пленкалы дозиметрдің жұмыс істеу принципі.</p> <p>Сәулелік терапия үшін фотонды және корпускулярлық сәулелену көздері; қашықтықтан және контактілі сәулелік терапия әдістері.</p> <p>Біріншілік радиациялық-химиялық реакциялар.</p> <p>Иондаушы сәулеленудің жасушаларға, генетикалық құрылымдарға, ұлпаларға әсері.</p> <p>Сыртқы және ішкі сәулелену кезінде дене тіндерінің сәулеленуді сіңіруі.</p> <p>Жасушаның өлімге әкелетін, сублетальды және өлімге әкелуі мүмкін зақымдануы</p> <p>оттегі әсері.</p>
4	Онкологиядағы сәулелік терапия және радиациялық диагностика.	СК-4	<p>Сәулелік терапия және онкологиядағы радиациялық диагностика. Радиациялық диагностика кабинеттерінің жұмысымен танысу (УДЗ, КТ, МРТ, рентген кабинеттері), онкологиялық науқастарды диагностикалық зерттеуге қатысу.</p> <p>Тиісті медициналық құжаттаманы толтыра отырып, рентгендік зерттеу әдістерінің нәтижелерін интерпретациялау.</p> <p>Ісік процесінің әртүрлі локализациясы үшін сәулелік терапияны жоспарлау кезінде онкологиялық науқастардың радиациялық ультрадыбыстық немесе КТ топометриясын жүргізуге қатысу.</p> <p>Радионуклидті диагностика кабинетінің жұмысымен танысу, тиісті медициналық құжаттаманы толтыруға қатысу.</p> <p>Емтихан нәтижелерін интерпретациялау қабілеті (сцинтиграфия).</p>



			Ультрадыбыстық бақылаумен биопсия материалын алуға қатысу. Слайдтар және басқа оқу құралдарының көмегімен циклдің жеке тақырыптарын оқу.
5	Сәулелік терапия және онкологиядағы қарқынды терапия.	СК-5	Сәулелік терапия және онкологиядағы қарқынды терапия. Онкологиядағы шұғыл жағдайлар. Онкологиялық науқастардың жағдайын түзетудің негізгі әдістері. Жедел респираторлық және жүрек-қан тамырлары жеткіліксіздігі – түсінігі, пайда болу механизмі, клиникасы, диагностикасы, қарқынды терапияның негізгі принциптері. Жаппай қан жоғалту (сыртқы, ішкі қан кету) – түсінігі, пайда болу механизмі, клиникасы, диагностикасы, қарқынды терапияның негізгі принциптері. Онкологиялық науқастардағы ауырсыну синдромы, терапияның негізгі принциптері және оңалту шаралары, симптоматикалық терапия.
6	Функционалды диагностика	СК-6	Функционалды диагностика сәулелік терапия және онкологияда. Функционалдық кеңсенің жұмысымен таныстыру. Онкологиялық науқастардың функционалдық жағдайын зерттеу стандарттары. Функционалды диагностикаға көрсеткіштер, қарсы көрсеткіштер. Әртүрлі функционалдық зерттеу әдістерінің нәтижелерін интерпретациялау. Онкологиялық науқастардың неврологиялық жағдайын бағалау әдістері (соның ішінде нейро-онкологиялық). Арнайы зерттеу әдістеріне көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. Алынған нәтижелерді интерпретациялау. Онкологиялық науқастардың жүрек-қан тамыр және өкпе жүйелерінің функционалдық жағдайын бағалау әдістері. Алынған нәтижелерді интерпретациялау. Арнайы диагностикалық әдістерге көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер.
7	Патоморфологиялық диагностика	СК-7	Патоморфологиялық диагностика Онкологиялық диспансердегі патологиялық зерттеудің рөлі. Ісіктердің өсуінің мәнін анықтау Гиперплазия, пролиферация, ісіктердің өсуі. Ісіктің макроскопиялық формалары (экзофитті, эндофитті, аралас). Ісік алды жағдайы, қатерлі ісіктің морфологиялық белгілері. Қатерлі ісіктердің құрылымының гистологиялық негіздері (строма, паренхима).



**КеАқ «Астана медицина университеті»**

ОБ-АМУ-21  
Бас.№1  
бет 8 из 8

*Білім беру бағдарламасы  
В087 «Стоматология»*

			Ісіктердің өсуі: экспансивті, инфильтрациялық және оппозициялық.
			Қатерлі ісіктердің дифференциация дәрежесі туралы түсінік.
			Баға мен дифференциация арасындағы байланыс.
			Эпителий және эпителий емес ісіктердің метастазының ерекшеліктері
			Перифериялық қандағы ісік жасушалары
			Рецидив туралы түсініктер
			Қандағы ісік жасушалары және олардың тағдыры
			Цитологиялық және гистологиялық зерттеуге материал алу әдістері
			Ісіктердің қазіргі заманғы патоморфологиялық классификациясы Оның құрылысының принциптері.
			Эпителийдің қатерсіз, қатерлі ісіктері.
			Мезенхималық тіндерден шыққан ісіктері
			Саркома, оның түрлері.
			Басқа эпителиальды емес қатерлі ісіктер
			Иммуногистохимиялық зерттеулер.

**Радиология және ядролық медицина кафедрасы**