

Кәсіптік стандарт: «Онкология радиационная»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: 2. Кәсіптік стандарттың қолданылу аясы: Кәсіптік стандарт кадрларды аттестаттауды, сертификаттауды бағалау және біліктіліктің, дайындығын және мамандануын растау үшін негіз ретінде қолданылады және пайдаланушылардың кең ауқымы қолдануға арналған: 1) қызметкерлердің – сала бойынша мамандыққа қойылатын талаптарды түсінуі, өз біліктілігін арттыруды және мансаптық ілгерілеуді жоспарлауы үшін; 2) жұмыс берушілердің - қызметкерлерге қойылатын талаптарды, нұсқаулықтарды, міндеттерді әзірлеуі, қызметкерлерді жалдау және аттестаттау кезінде критерийлер құруы, сондай-ақ кадрлардың біліктілігін арттыру, дамыту, жоғарылату және ротациялау бағдарламаларын жасауы үшін; 3) сертификаттау және біліктілік беру бойынша қызмет жасайтын ұйымдардың (органдар) - персоналды сертификаттау кезінде бағалау материалдарын әзірлеуі және қызметкерлердің сәйкестік деңгейі бойынша біліктілік критерийлерін әзірлеуі үшін; 4) мемлекеттік органдардың – еңбек нарығын мониторингілеу және болжау үшін критерийлер ретінде кәсіптік стандартты пайдалануы үшін. 5) медициналық білім беру ұйымдары – резидентураның, магистратураның, біліктілікті арттыру курстарының білім беру бағдарламаларын әзірлеуде пайдалану үшін және т. б.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) бейінді маман – жоғары медициналық білімі, денсаулық сақтау саласында сертификаты бар медицина қызметкері

2) денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган – Қазақстан Республикасы азаматтарының денсаулығын сақтау, медицина және фармацевтика ғылымы, медициналық және фармацевтикалық білім беру, халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың айналысы, медициналық қызметтер (көмек) көрсетудің сапасы саласында басшылықты және салааралық үйлестіруді жүзеге асыратын орталық атқарушы орган

3) Клиникалық хаттама – пациенттің белгілі бір ауруы немесе жай-күйі кезіндегі профилактика, диагностика, емдеу, медициналық оңалту және паллиативтік медициналық көмек бойынша ғылыми дәлелденген ұсынымдар

4) консилиум – кемінде үш дәрігердің қатысуымен диагноз қою, емдеу тактикасын айқындау және ауруды болжау мақсатында адамды зерттеу

5) Медицина қызметкері – кәсіптік медициналық білімі бар және медициналық қызметті жүзеге асыратын жеке тұлға

6) Медициналық көмектің сапасы – көрсетілетін медициналық көмектің медициналық көмек көрсету стандарттарына сәйкестік деңгейі

7) пациент – медициналық көмек көрсетуді қажет ететін ауруының немесе жай-күйінің болуына немесе болмауына қарамастан, медициналық көрсетілетін қызметтердің тұтынушысы болып табылатын (болып табылған) жеке тұлға

8) профилактика – аурулардың пайда болуының, аурулардың ерте сатыларда өршуінің алдын алуға және өршіп кеткен асқынуларды, ағзалар мен тіндердің зақымдануын бақылауға бағытталған медициналық және медициналық емес іс-шаралар кешені

9) резидентура – мақсаты дербес клиникалық практикаға жіберу үшін тиісті мамандық бойынша дәрігердің кәсіптік біліктілігін алу немесе өзгерту болып табылатын жоғары оқу орнынан кейінгі медициналық білім беру деңгейі

10) тағылымдама – теориялық дайындық нәтижесінде алынған кәсіптік білімді, іскерлік пен дағдыны практикада қалыптастыруға және бекітуге, сондай-ақ одан әрі кәсіптік қызмет үшін жұмыстың өзіндік ерекшелігін, озық тәжірибені зерделеуге бағытталған бейресми білім беру нысаны

11) Тәлімгер – медициналық білім беру бағдарламалары бойынша білім алушыларға және жас мамандарға кәсіптік бейімделуде практикалық көмек көрсету үшін медициналық ұйымның немесе медициналық білім беру ұйымының басшысы тағайындайтын, кемінде бес жыл өтілі бар, қызметін білім берудің, ғылым мен практиканың үш тұғырлығы негізінде жүзеге асыратын медицина қызметкері

12) Хабардар етілген келісім – адамның медициналық көмек алуға және (немесе) оның шешім қабылдауы үшін маңызы бар медициналық көмектің және (немесе) зерттеудің барлық аспектісі туралы ақпаратты алғаннан кейін нақты зерттеуге қатысуға өз келісімін жазбаша ерікті түрде растау рәсімі

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) АЖХ-10 – Аурулар мен денсаулыққа байланысты проблемалардың 10-шы қайта қараудағы халықаралық статистикалық сыныптамысы

2) БА – Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 16-бабының 16-2) тармақшасына сәйкес әзірленген және бекітілген басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы

3) ББХСЖ – білім берудің халықаралық стандартты жіктемесі

4) БТБА – бірыңғай тарифтік – біліктілік анықтамалығы

5) СБШ – Салалық біліктілік шеңбері

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Онкология радиационная

5. Кәсіптік стандарттың коды: Q86101073

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

Q Денсаулық сақтау және әлеуметтік қызметтер

86 Денсаулық сақтау саласындағы қызмет

86.1 Аурухана ұйымдарының қызметі

86.10 Аурухана ұйымдарының қызметі

86.10.1 Кең профильді және мамандандырылған ауруханалар қызметі

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: «Радиациялық онкология» Кәсіби стандарты иондаушы сәулеленуді пайдалана отырып, балалар мен ересектердегі қатерлі ісіктер мен қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерін ұйымдастыруды, диагностикалау мен емдеу жөніндегі маманның кәсіптік құзыреті саласындағы талаптарды, оның ішінде профилактиканы, диагностиканы, емдеуді, оңалтуды, медициналық қызметтердің көлемі мен сапасын сараптауды қоса алғанда, иеленуге және сәйкес келуге тиіс Дағдылар мен білімдер бөлігінде белгілейді. Мамандардың біліктілік деңгейінің өсуімен әрбір келесі деңгей алдыңғы деңгейдің функцияларын орындауды және оларды жаңа құзыреттерге сәйкес кеңейтуді білдіреді.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Радиациялық онколог-дәрігер - 7 СБШ-нің деңгейі

2) Радиациялық онколог-дәрігер - 7 СБШ-нің деңгейі

3) Радиациялық онколог-дәрігер - 7 СБШ-нің деңгейі

4) Радиациялық онколог-дәрігер - 7 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Радиациялық онколог-дәрігер »:			
Топтың коды:	2213-3		
Қызмет атауының коды:	2213-3-001		
Кәсіптің атауы:	Радиациялық онколог-дәрігер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	7.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 бұйрығы «Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен мамандандырулар номенклатурасын, денсаулық сақтау қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасы мен біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 22 желтоқсанда № 21856 болып тіркелді.) резидент-дәрігер Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2024 жылғы 28 маусымдағы № 43 бұйрығы. «Денсаулық сақтау қызметкерлерінің үздіксіз кәсіптік даму нәтижелерін растау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-283/2020 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы. Радиациялық онколог-дәрігер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	-150 СБ біліктілікті арттыру; - 50 СБ формалды емес білім; - 10 СБ қосымша құзыреттер.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен иондаушы сәулеленуді пайдалана отырып, балалар мен ересектердегі әртүрлі локализациядағы қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерін диагностикалау және емдеу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен иондаушы сәулеленуді пайдалана отырып, балалар мен ересектердегі қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерімен ауыратын науқастарға білікті мамандандырылған медициналық көмек көрсету. 2. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен халықты санитарлық-гигиеналық ағарту және салауатты өмір салтын қалыптастыру бойынша профилактикалық іс-шаралардың тиімділігін жүргізу және бақылау. 3. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен пациенттермен, олардың айналасындағы адамдармен және денсаулық сақтау жүйесіне қатысушылармен өзара байланыс. 4. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен медициналық есеп-қисап құжаттамасын жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен үздіксіз кәсіби даму.
Еңбек функциясы 1: Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен иондаушы сәулеленуді пайдалана отырып, балалар мен ересектердегі қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерімен ауыратын науқастарға білікті мамандандырылған медициналық көмек көрсету.	Дағды 1: Балалар мен ересектерде болатын қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлері бар пациенттерді тексеру.	Машықтар:
		1. Пациенттерден немесе олардың заңды өкілдерінен шағымдарын, өмір және ауру анамнезін жинауды жүзеге асыру. 2. Пациенттерден немесе олардың заңды өкілдерінен алынған ақпаратты түсіндіру және талдау. 3. Пациентті тексеру жоспарын құрастыру: қажетті зертханалық және визуалды зерттеулерін таңдауды қоса алғанда, әрі қарайғы тексеру жоспарын әзірлей отырып, диагностиканы жоспарлау. 4. Пациентті көрсетілімдері бойынша басқа мамандықтағы дәрігерлерге жіберу үшін көрсеткіштерді анықтау. 5. Клиникалық диагноз қою және ем тактикасын таңдау мақсатында басқа мамандармен тиімді өзара әрекеттесе отырып, клиникалық жағдайларды талқылау және кешенді емдеу жоспарларын әзірлеу үшін МДТ құрамына қатысу. 6. Онкологиялық аурулары және денсаулық бұзылыстары бар пациенттерге қатысты зертханалық, морфологиялық, иммуногистохимиялық, молекулалық-генетикалық, аспаптық (ультрадыбыстық, радиологиялық: рентгенологиялық, компьютерлік томография, магниттік-резонанстық және т.б.) және эндоскопиялық зерттеу деректерін интерпретациялау. 7. Көрнекі локализация ағзаларына (тері, шеткері лимфа түйіндері, сүт бездері, қалқанша без, ауыз қуысы, сыртқы жыныс мүшелері, тік ішек) визуалды және мануальды зерттеу жүргізу. 8. Қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерімен ауыратын науқастарды тәуліктік немесе күндізгі стационарға жатқызу үшін іріктеу жасау және жолдама беру.
		Білімдер:
		1. Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты. 2. Қазақстан Республикасының қызмет бейіні бойынша диагностикалау мен емдеудің мерзімді хаттамалары. 3. Қызмет бейіні бойынша халықаралық клиникалық ұсынымдар. 4. Ересектер мен балалар анатомиясы мен физиологиясы. 5. Ересектер мен балалардағы онкологиялық патология кезіндегі этиопатогенез, патофизиология, патоморфология, генетикалық мутациялар мен клиникалық симптомдар негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

Дағды 2: Қатерлі және кейбір қатерсіз ісіктердің диагнозын қою.	Машықтар:
	1. АХЖ-10, АХЖ-О және басқа да жалпы қабылданған жіктеулерге сәйкес онкологиялық аурулардың алдын алу, кезеңдік және қорытынды клиникалық диагноздарын белгілеу және негіздеу. 2. Қатерлі ісік диагнозын қою кезінде дифференциалды диагноз жүргізу. 3. Онкологиялық науқастардың жағдайының ауырлығын Карновский шкаласы бойынша және онкологиялық науқастардың функциональдық жағдайын бағалаудың негізгі құралы болып табылатын, олардың өз-өзіне қызмет көрсету қабілеті мен физикалық белсенділігін анықтайтын ЕКОГ (ECOG) шкаласы бойынша, сондай-ақ ауру сататын қатерлі ісіктердің халықаралық ТНМ (TNM) және ФИГО (FIGO) жіктемелеріне сәйкес бағалау.
	Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты. 2. Қазақстан Республикасының қызмет бейіні бойынша диагностикалау мен емдеудің мерзімді хаттамалары. 3. Қызмет бейіні бойынша халықаралық клиникалық ұсынымдар. 4. Онкологиялық аурулардың АХЖ-10, АХЖ-0 бойынша халықаралық жіктелімдері. 5. Халықаралық жіктелу: ТНМ (TNM) жіктелуі (АЖКК (AJCC) 8-басылымы, 2018 жыл.)
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

Дағды 3: Ересектер мен балалардағы онкологиялық ауруларды дербес, аралас немесе кешенді емдеуде сәулелік емдеу әдістерін қолдану.	Машықтар: 1. Мультидисциплинарлық топтардың жұмысын ескере отырып, пациентті сәулелік емдеу жоспарын құрастыру және негіздеу. 2. Пациенттерден және олардың өкілдерінен сәулелік емдеуді жүргізуге ақпараттандырылған келісім алу. 3. Онкологиялық аурумен ауыратын науқастарға тәуліктік және күндізгі стационарлар жағдайында сәулелік емдеу жүргізу. 4. Иондаушы сәулеленудің организмге физикалық және радиобиологиялық әсерін ескере отырып, қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлеріне сәулелік терапия тағайындау және жүргізу. 5. Аурудың сатысын, гистологиялық, иммуногистохимиялық, молекулалық-генетикалық зерттеулер нәтижелерін, қатар жүретін ауруларды, пациенттің жасын және басқа да факторларды ескере отырып, сәулелік емдеуді тағайындау және жүргізу. 6. Барлық локализациялар мен жоспарланатын сәулелік терапия әдістемелері кезінде рентгендік симуляторларда және виртуалды симуляция функциясы бар компьютерлік томографтарда сәулеге дейінгі топометриялық дайындықты тағайындау және орындау. 7. Сәулелік терапия аппараттарының барлық түрлерін қолдана отырып, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес қатерлі ісіктермен және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерімен ауыратын науқастарға сәулелік емдеу тағайындау және жүргізу. 8. Онкологиялық пациенттерге паллиативтік және симптоматикалық сәулелік терапия жүргізу. 9. Сәулелік емдеудің тиімділігін бағалау және оны клиникалық, зертханалық, аспаптық, морфологиялық және т.б. зерттеу әдістерінің нәтижелеріндегі динамикалық өзгерістерді ескере отырып түзету. 10. Радиациялық онкологиядағы шұғыл және өмірге қауіп төндіретін жағдайлар барысында медициналық көмек көрсету. Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты. 2. Қазақстан Республикасының қызмет бейіні бойынша диагностикалау мен емдеудің клиникалық хаттамалары. 3. Қызмет бейіні бойынша халықаралық клиникалық ұсынымдар. 4. Сәулелік терапияның физикалық, радиобиологиялық және дозиметриялық негіздері. 5. Өртүрлі локализациядағы онкологиялық пациенттерге қатысты этиологияны, патогенезді, клиникалық симптоматиканы, жіктелуін және тексеру әдістерін білу. 6. Сәулеленуге арналған сәулелік терапиялық аппараттардың және сәулеге дейінгі топометриялық дайындыққа арналған аппараттардың өртүрлі типтерінің мүмкіндіктері. 7. Сәулелік терапияның өртүрлі әдістері, соның ішінде сыртқы және ішкі (брахитерапия), сондай-ақ жаңа технологиялар (қарқындылығы модуляцияланған сәулелік терапия (IMRT), стереотаксикалық терапия (SBRT), радиохирургия) туралы білу. 8. Тәуліктік және күндізгі стационарға жоспарлы емдеуге жатқызуға көрсетілімдер мен қарсы көрсетілімдер. Дағдыны тану мүмкіндігі:
	ұсынылады

Дағды 4: Сәулелік терапияның физикалық, радиобиологиялық және клиникалық-дозиметриялық негіздеріне сүйенген сәулелік терапияны жоспарлау.	Машықтар: 1. Халықаралық хаттамаларға, атластар мен нұсқаулықтарға сәйкес сәулелік терапия үшін көлемдерді контурлау (сызу), нысаналы көлемдерді (нысананың макрокопиялық көлемі (GTV), нысананың клиникалық көлемі (CTV), нысананың жоспарлы көлемі (PTV) және сындарлы ағзалар мен тіндерді контурлау жүргізу. 2. Компьютерлік томографиялық кескіндерінің сериясы деректері негізінде дененің қызығушылық тудыратын аймағын 3-өлшемді (3D) реконструкциялау кезінде сәулелік кескіндерге компьютерлік өңдеу жүргізу, сондай-ақ компьютерлік томография, позитрондық-эмиссиялық томография/компьютерлік томография және магниттік-резонанстық томография сандық деректерін біріктіру үшін кескіндердің кеңістіктік көтіркеуін орындау. 3. Мақсатты көлемде (нысананың макрокопиялық көлемі (GTV), нысананың клиникалық көлемі (CTV), нысананың жоспарлы көлемі (PTV) және тәуекел сыни органдарда/тіндерде сәулеленудің белгіленген дозаларын анықтау. 4. Сәулелік терапияны дозиметриялық жоспарлаудың клиникалық негіздерін білу негізінде таңдалған және баламалы дозиметриялық жоспарларға клиникалық талдау жүргізу. 5. Сәулелік терапияны бастамас бұрын пациенттің нақты және жоспарланған емі арасындағы дозиметриялық және геометриялық параметрлердің сәйкессіздігін азайту үшін сәулелік терапияның дозиметриялық жоспарын тағайындау және жүргізу. 6. Контактты сәулелендіру кезінде иондаушы сәулеленудің физикалық және радиобиологиялық әсері туралы білімге сүйене отырып, брахитерапия жүргізуге көрсетілімдерді анықтау. Білімдер: 1. Сәулелік терапияны жоспарлау үшін қалыпты және топографиялық анатомияның, рентгенологияның, компьютерлік және магниттік-резонанстық томографияның, позитрондық-эмиссиялық томографияның негіздері. 2. Нысаналар мен критикалық ағзаларды сәулелендіру көлемдерін контурлаудың сәулелік терапия бойынша халықаралық практикалық нұсқаулықтарға негізделген түрлі тәсілдері. 3. Сәулелік терапияны, соның ішінде мақсатты көлемдерді (нысананың жоспарлы көлемі (PTV), нысананың клиникалық көлемі (CTV)) және сыни құрылымдарды контурлауды жоспарлау әдістері мен технологияларын түсіну. 4. Әртүрлі типтегі дозиметриялық жоспарлаудың жоспарлы компьютерлік жүйелеріндегі клиникалық-дозиметриялық жоспарлаудың принциптері. 5. Сәулелік терапияны жоспарлаудағы тәуекелдер мен пайданың арақатынасын бағалау принциптерін, соның ішінде емдеудің жанама әсерлері мен ұзақ мерзімді салдарын есепке алуды білу. 6. Клиникалық ұсынымдар мен стандарттар. Кәсіби қауымдастықтар әзірлеген сәулелік терапия бойынша өзекті клиникалық ұсыныстармен және стандарттармен танысу. Дағдыны тану мүмкіндігі:
	ұсынылады

Дағды 5: Сәулелік емдеу процесінде пайда болатын сәулелік асқынулар мен зақымдарды анықтау.	Машықтар: 1. Радиотерапия жүргізу барысында негізгі аурудың асқынуларын уақтылы анықтауға мүмкіндік беретін емдік-диагностикалық шаралардың тиімділігін бағалау. 2. Дәрілік терапияны және басқа тәсілдерді қоса алғанда, сәулелік терапияны жүргізу кезінде ықтимал сәулелік асқынулар мен зақымданулардың алдын алу. 3. Пациенттер мен олардың отбасыларын сәулелік асқынулардың алдын алу және өзін-өзі бақылау әдістеріне, сондай-ақ дәрігерлердің ұсыныстарын орындаудың маңыздылығына үйрете білу.
	Білімдер: 1. Сәулелік терапия жүргізуге арналған халықаралық нұсқаулықтар, әдістемелік нұсқамалар, клиникалық хаттамалар. 2. Ағзалар мен жүйелер ауруларының сәулелік терапия аясындағы этиологиясы, патогенезі, клиникалық симптоматикасы. 3. Сәулелену нәтижесінде тіңдерде орын алатын патофизиологиялық өзгерістер мен олардың пациент денсаулығына тигізетін салдарын ескере отырып, сәулелік асқынулардың дамуына ықпал ететін факторлар туралы білу. 4. Сәулелік терапия жүргізу кезіндегі ықтимал сәулелік реакциялар, асқынулар және зақымданулар. 5. Сәулелік асқынулардың жіктелуі. Сәулелік асқынулардың негізгі түрлерін, соның ішінде жедел және созылмалы реакцияларды, сондай-ақ олардың даму механизмдерін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі: ұсынылады
Дағды 6: Ағзаға химия-биологиялық әсерлерге негізделген ем тағайындау.	Машықтар: 1. Сәулелік терапия жүргізу кезінде аурудың клиникасына және патогенетикалық белгілеріне қарай қажетті дәрілік заттарды таңдап, тағайындау. 2. Сәулелік терапия жүргізу кезінде дәрілік препараттың оңтайлы дозаларын таңдау және тағайындау. 3. Осы нозологияны сәулелік терапия әдісімен емдеуде дәрілік заттың тиімділігін анықтау және талдау.
	Білімдер: 1. Сәулелік терапия жүргізу кезіндегі химиялық дәрілік заттардың ағзаға әсері. 2. Сәулелік емдеудің тиімділігін арттыратын немесе төмендететін дәрілік заттардың түрлерінің әсері. 3. Сәулелік терапия жүргізу кезінде қолданылатын дәрілік препараттарды енгізу тәсілдері, ағзаға әсер ету механизмі, шығару жолдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі: ұсынылады
Дағды 7: Қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерімен ауыратын пациенттерді динамикалық бақылау.	Машықтар: 1. Сәулелік терапия процесінде пациенттерге үздіксіз мониторинг жүргізу. 2. Сәулелік емдеуден өткен онкологиялық науқастарға динамикалық бақылау жүргізу. 3. Паллиативтік немесе симптоматикалық ем алатын пациенттерді Паллиативтік көмек көрсету орталықтарына, хосписстерге жіберу. 4. Медициналық көмек көрсетудің стационарлық және амбулаторлық кезеңдері арасындағы бақылаудың сабақтастығын жүзеге асыру.

		Білімдер:
		1. Радиациялық онкологиядағы клиникалық топтар, бір топтан екінші топқа ауыстыру принципі. 2. Қатерлі ісіктері бар пациенттерді динамикалық бақылау (диспансерлеу).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 8: Өміріне қауіп төндіретін жағдайларда онкологиялық науқастарға шұғыл медициналық көмек көрсету.	Машықтар: 1. Радиациялық онкологиядағы өмірге қауіп төндіретін шұғыл жағдайлар кезінде білікті медициналық көмек көрсету. 2. Жүрек-өкпе реанимациясын жүргізу дағдыларын меңгеру 3. Трахеостомия дағдыларын меңгеру.
		Білімдер: 1. Шұғыл жағдайларда медициналық көмек көрсетудің алгоритмдері, стандарттары, хаттамалары (Сафардың үш әдісі, жүрек-өкпе реанимациясы, тыныс алу жолдарын тазарту). 2. Сананың бұзылу түрлері және олардың белгілері (естің тұмандануы, естен тану, кома). 3. Клиникалық өлімнің негізгі белгілері 4. Радиациялық онкологиядағы жедел жағдайлар кезіндегі медициналық көмек көрсету этиологиясы, патогенезі, клиникасы, диагностикасы және алгоритмі: жіті коронарлық синдром (тұрақсыз стенокардия, миокард инфарктісі); жұлынның қысылуы; мидың ісінуі; өкпе артериясының тромбоэмболиясы; гиперкальциемия; ісіктің ыдырау синдромы; жоғарғы қуыс венаның қысылу синдромы; өкпеден қан кету; тыныс алу жолдарының жіті обструкциясы; кардиогенді шок; гиповолемиялық шок; анафилактикалық шок; инфекциялық-уытты шок; ми қан айналымының жіті бұзылуы; кома (гипогликемиялық, кетоацидоздық, гипотиреоздық).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 2: Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен халықты санитарлық-гигиеналық ағарту және салауатты өмір салтын қалыптастыру бойынша профилактикалық іс-шаралардың тиімділігін жүргізу және бақылау.		

	Дағды 1: Аурулардың алдын алуға, салауатты өмір салтын қалыптастыруға, денсаулықты сақтау мен нығайтуға бағытталған білім беру, тәрбие беру және насихаттық іс-шараларды ұйымдастыру және өткізу.	Машықтар: 1. Өмірдің әртүрлі салаларында қауіпсіздік пен гигиенаны қамтамасыз ету бойынша санитарлық талаптар, ережелер мен нұсқаулықтар туралы хабардар ету: тамақтану, су, санитарлық жағдай, тұрмыстық жағдай, жеке гигиена, сондай-ақ антибиотиктерді тиісті көрсеткіштерсіз қолдануға байланысты қауіптер. 2. Пациенттерді және олардың заңды өкілдерін ұлттық, халықаралық хаттамалар мен ұсыныстарға сәйкес вакциналар туралы, олардың маңыздылығы, пайдасы мен ықтимал қауіптері туралы ақпаратпен қамтамасыз ету. 3. Тұрақты медициналық тексерулер мен скринингтік бағдарламалар туралы хабардар ету. 4. Денсаулықты сақтау, нығайту, санитарлық-гигиеналық мәдениетті арттыру мақсатында санитарлық-гигиеналық дағдыларды үйрету: гигиена мен қауіпсіздікті қамтамасыз етуді, оның ішінде стандартты сақтық шараларын (қол гигиенасы, жөтел этикеті, жеке қорғаныс құралдары, қауіпсіз инъекция практикасы, қалдықтарды басқару, дезинфекциялау және зарарсыздандыру) тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін, инфекциялардың алдын-алуды. 5. Салауатты өмір салтын, рационалды және дұрыс тамақтануды, дене шынықтырудың маңыздылығын, зиянды әдеттерден бас тартуды, психологиялық жай-күйді сақтауды насихаттау бойынша іс-шаралар ұйымдастыру және өткізу. Білімдер: 1. Аурулардың алғашқы белгілері, сондай-ақ зиянды және (немесе) қауіпті өндірістік факторлардың әсері, кәсіптік аурулардың даму қаупі бар топтарды қалыптастыру әдістері. 2. Тұрмыстағы және жұмыс ортасындағы санитарлық стандарттар мен сақтық, қауіпсіздік стандарттық шаралары. 3. Инфекциялардың алдын алу және жұқпалы аурулардың таралу әдістері. 4. Жеке гигиена, салауатты өмір салты қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 3: Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен пациенттермен, олардың айналасындағы адамдармен және денсаулық сақтау жүйесіне қатысушылармен өзара байланыс.	Дағды 1: Пациентпен, оның туыстарымен немесе заңды өкілдерімен өзара байланыс.	Машықтар: 1. Пациентке немесе оның заңды өкіліне жағымсыз жаңалықтарды хабарлауды қоса алғанда, аурудың барысы, емі және болжамы туралы кеңес беру. 2. Пациентті және (немесе) оның заңды өкілдерін ұсынылатын диагностика мен емдеу әдістері, ықтимал асқынулар туралы хабардар етіп, ақпараттандырылған келісімін алу. 3. Пациентті немесе оның заңды өкілін олардың қалаулары, құндылықтары мен хабардарлық деңгейін ескере отырып, шешім қабылдау үдерісіне тарту. 4. Пациент немесе оның заңды өкілі саналы шешім қабылдауы үшін ақпараттың түсінікті және қолжетімді болуын қамтамасыз ете отырып, процедуралар мен технологияларды түсіндіру. 5. Емдеудің тиімділігін арттыру және пациенттің дәрігермен ынтымақтастығы үшін пациенттерге жанашырлық пен қолдау көрсету.

		Білімдер: 1. Пациентпен, оның туыстарымен немесе заңды өкілдерімен қарым-қатынас қағидаттары. 2. Пациентті емдеу әдістерін және медициналық мақсаттағы бұйымдарды таңдау туралы ақпараттандыруға байланысты этикалық, мәдени, діни, құқықтық аспектілер. 3. Пациент денсаулығының психологиялық-әлеуметтік аспектілері. 4. Заңнама талаптарын сақтай отырып, ақпараттандырылған келісімді рәсімдеу процесі. 5. Жанжалды жағдайлардағы өзара әрекеттесу қағидаттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: Диагностика, емдеу, оңалту, инфекциялардың таралуының алдын алу және салауатты өмір салтын қалыптастырудың кешенді тәсілін қамтамасыз ету мәселелері бойынша денсаулық сақтау саласының басқа мамандарымен және қызметтерімен ынтымақтастық.	Машықтар: 1. Ересектердегі онкологиялық аурулар мәселелері бойынша медициналық-санитариялық алғашқы көмек (МСАК) және аралас мамандықтар дәрігерлеріне кеңес беру және біліктілік арттыруға қатысу. 2. Пациенттерге медициналық көмектің толық спектрін көрсету үшін басқа мамандармен және денсаулық сақтау қызметтерімен топтық жұмыс. 3. Үздіксіз медициналық көмекті және қажет болған жағдайда уақтылы араласуды қамтамасыз ету үшін денсаулық сақтау саласының басқа мамандарымен және қызметтерімен ақпарат алмасу. 4. Мультидисциплинарлық топтардың, консилиумдардың, клиникалық тексерулердің жұмысына қатысу. 5. Жұқпалы аурулардың таралуының алдын алу, вакцинация жүргізу және төтенше жағдайларға ден қою үшін қоғамдық ұйымдармен және денсаулық сақтау қызметтерімен ынтымақтастық жасау. 6. Пациенттерді одан әрі диагностикалау және емдеу үшін мамандарға немесе мамандандырылған денсаулық сақтау қызметтеріне жіберу. Білімдер: 1. Басқа мамандар мен қызметтердің диагностика, емдеу, оңалту мәселелері бойынша рөлі мен функциялары. 2. Медициналық практиканың технологиялары мен стандарттары. 3. Денсаулық сақтау мамандарымен және қызметтерімен тиімді қарым-қатынас жасау қағидаттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 4: Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен медициналық есеп-қисап құжаттамасын жүргізу	Дағды 1: Медициналық практикадағы есеп және құжаттау	Машықтар: 1. Медициналық құжаттаманы уәкілетті орган белгілеген нысандар, түрлер, көлем, тәртіп және мерзімдер бойынша ресімдеу. 2. Медициналық құжаттаманы талаптарға сәйкес ұйымдастыру және сақтау. 3. Дербес деректерді қорғауға және медициналық ақпараттың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысты нормалар мен қағидаларды сақтай отырып, медициналық ақпаратты, құпия түрде өңдеу. 4. Кәсіби қызметте денсаулық сақтау саласындағы ақпараттық жүйелерді пайдалану.

Қосымша еңбек функциясы 1: Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен үздіксіз кәсіби даму.		Білімдер:
		1. "Радиациялық онкология" бейіні бойынша медициналық көмек көрсететін медициналық ұйымдарда медициналық есеп құжаттамасын, оның ішінде электрондық құжат нысанында да, ресімдеу қағидалары. 2. Қатерлі ісіктері бар науқастар мен аурулар туралы есеп нысанын ресімдеу қағидалары. 3. Бастапқы медициналық құжаттаманы жүргізуді ресімдеу және есеп тапсыру қағидалары. 4. Цифрлық есепке алу және құжаттау жүйелері. 5. Пациенттердің медициналық ақпаратының құпиялылығы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 1: Зерттеулер мен ғылыми жобаларға қатысу.	Машықтар: 1. Зерттеу сұрақтарын тұжырымдау, гипотезалар әзірлеу, деректер жинау және талдау, статистикалық талдаулар жүргізу және зерттеу нәтижелерінен қорытынды шығару. 2. Зерттеуге қатысатын пациенттерге қатысты әділдік, ақпараттандырылған келісім, құпиялылық және құқықтары мен әл-ауқатын қорғау қағидаттарын сақтау. 3. Әдебиеттерді іздеу және талдау жасау, зерттеу деректеріне сыни баға беру. 4. Зерттеудің жоспары мен дизайнын, әдістемені таңдауды, қосу және алып тастау критерийлерін анықтауды, хаттаманы және деректерді жинау схемасын әзірлеуді қоса алғанда, зерттеуді жобалау дағдыларын меңгеру. 5. Зерттеу нәтижелерін жазбаша түрде ұсыну және ғылыми журналдарда мақалалар жариялау. 6. Қатысушылардың ақпараттандырылған келісімін алуды және құқықтарын қорғауды қоса алғанда, зерттеулерді жүргізуге қатысты этикалық қағидаттарды білу және сақтау. 7. Зерттеулер құжаттамасы. Хаттамаларды, есептерді, келісім нысандарын және нәтижелерді қоса алғанда, зерттеулердің толық құжаттамасын жүргізе білу. 8. Ғылыми конференцияларға қатысу. Ғылыми конференциялар мен симпозиумдарда, презентациялар мен постерлерді дайындауды қоса алғанда, зерттеу нәтижелерін ұсына білу. 9. Ғылыми ұжымдармен ынтымақтастық. Ғылыми жобалардың басқа қатысушыларымен, зерттеушілерді, статистерді және клиникалық мамандарды қоса алғанда, тиімді әрекеттесе білу.
		Білімдер:
		1. Ғылыми әдіс және ғылыми зерттеу негіздері. 2. Адамдарды зерттеулермен байланысты этикалық қағидаттар, реттеуші нормалар мен рәсімдер. 3. Статистикалық әдістер, деректерді өңдеу тәсілдері және нәтижелердің статистикалық маңыздылығын бағалау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: Кәсіби жетілуге ұмтылу.	Машықтар: 1. Кәсіби оқыту іс-шараларына қатысу: конференциялар, семинарлар, вебинарлар. 2. Тұлғалық дағдыларды жаттықтыру: көшбасшылық, топтық жұмыс, эмпатия және бейімделу, бастамашылдық және алға қойған мақсаттарға жету жауапкершілігі. 3. Уақытты және стресті басқару дағдыларын дамыту.

		Білімдер: 1. Денсаулық сақтау саласындағы мамандарға қосымша және формальды емес білім беру және денсаулық сақтау саласындағы қосымша және формальды емес білім берудің білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптары қағидалары. Сондай-ақ, денсаулық сақтау саласындағы мамандардың қосымша және формальды емес білім арқылы алған оқыту нәтижелерін тану қағидалары. 2. Желілік өзара байланыс және өз кәсіби саласындағы әріптестерімен қарым-қатынас жасау мүмкіндіктері. 3. Радиациялық онкология және радиациялық терапия саласындағы қолжетімді білім беру платформаларын, курстарын және біліктілікті көтеру бағдарламаларын білу. 4. Мамандандырылған саладағы ағымдағы үрдістер, зерттеулер мен әзірлемелер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Эмпатия Коммуникабельділік Толеранттылық пен сыйластық Ынтымақтастық және командада жұмыс істеу Стресске төзімділік Рефлексия және өзіндік талдау Кәсіби этиканы сақтау Ашықтық және оқуға дайындық Белсенділік және бастамашылдық Кәсіби дамуға ұмтылу Жауапкершілік. Бейімделу. Сыни тұрғыдан ойлау. Ұйымдастырушылық және тайм-менеджмент.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 12 қарашадағы № ҚР ДСМ-112 "Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы" бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 25167 болып тіркелді).	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7.1	Радиациялық онколог дәрігер-резидент
10. Кәсіптің карточкасы «Радиациялық онколог-дәрігер»:		
Топтың коды:	2213-3	
Қызмет атауының коды:	2213-3-001	
Кәсіптің атауы:	Радиациялық онколог-дәрігер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	7.2	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 "Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен мамандандырулар номенклатурасын, денсаулық сақтау жүйесінің қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасы мен біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21856 болып тіркелді). Дәрігер (бейінді маман).	
	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-283/2020 "Денсаулық сақтау жүйесі қызметкерлерінің үздіксіз кәсіптік даму нәтижелерін растау, біліктілік деңгейін беру және растау қағидаларын бекіту туралы" бұйрығына өзгерістер енгізу туралы" бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21843 болып тіркелді). Радиациялық онколог-дәрігер.	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді. "Радиациялық онколог-дәрігер" біліктілігі. Мәлімделген мамандық бойынша денсаулық сақтау саласындағы маман сертификаты.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	5 жылда 210 СБ немесе тәуелсіз сараптама комиссиясына қатысу соңғы 3 жылда кемінде 3 рет; - 150 СБ - біліктілікті арттыру; - 50 СБ формалды емес білім беру; - 10 СБ қосымша құзыреттер.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Иондаушы сәулеленуді пайдалана отырып, балалар мен ересектердегі түрлі локализациядағы қатерлі ісіктер мен қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерін диагностикалау мен емдеу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету шеңберінде ересектер мен балалардағы қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлеріне сәулелік терапия жүргізу. 2. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету шеңберінде балалар мен ересектердегі онкологиялық аурулардың ағымын болжау және олардың сәулелік терапия кезіндегі асқынуларының алдын алу. 3. Сәулелік терапия жүргізу кезінде шұғыл және жедел түрде медициналық көмек көрсету. 4. Медициналық құжаттаманы, медициналық-статистикалық ақпаратты басқаруға қатысу.	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Үздіксіз кәсіби даму.	
Еңбек функциясы 1: "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету шеңберінде ересектер мен балалардағы қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлеріне сәулелік терапия жүргізу.	Дағды 1: Сәулелік терапияның оңтайлы әдісін таңдау.	Машықтар:	
		1. Пациенттің онкологиялық ауруына, оның ішінде оның сатысына, морфологиялық және иммуногистохимиялық түріне, ісіктің топографиялық орналасуына және клиникалық сипаттамаларына бағалау жүргізу. 2. Пациенттің медициналық тарихын, оның ішінде алдыңғы емдеу әдістерін, операцияларды, химиотерапияны және сәулелік терапия әдісін таңдауға әсер етуі мүмкін басқа да аспектілерді зерттеу. 3. Жоспарланған сәулелік терапия әдісімен қол жеткізуге болатын мақсатты (радикалды, паллиативті, симптоматикалық) анықтау. 4. Радиотерапиялық аппараттың иондаушы сәулеленуін қолдана отырып, патологиялық ошақты барынша қамтитын және қоршаған сау тіндерге ең аз әсер ететін радиациялық әсер ету аймағын анықтау. 5. Иондаушы сәулеленудің пациенттердің (ересектер мен балалардың) ағзасына физикалық және радиобиологиялық аспектілерін ескере отырып, сәулеленудің оң және теріс әсеріне байланысты ықтимал қауіптерді бағалау. 6. Пациентпен және/немесе оның заңды өкілімен сәулелік терапия әдісін таңдауды талқылау, артықшылықтарын, тәуекелдерін және күтілетін нәтижелерін түсіндіру, сондай-ақ оның қалауын ескеру.	

Білімдер:
1. Балалар мен ересектердегі қатерлі ісіктердің және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерінің сәулелік терапияға медициналық көрсеткіштері мен қарсы көрсетілімдері. 2. Сәулелік терапияның физикалық және радиобиологиялық негіздері. 3. Сәулелік терапия тактикасын таңдау үшін радиотерапиялық аппараттардың түрлерін білу. 4. Сәулелік терапия жүргізу үшін аурудың этиологиясы, патогенезі, клиникалық симптоматикасы және ағза жағдайының жіктелуі.
ұсынылады
Машықтар:
1. Дербес емдеу әдісі ретінде, сондай-ақ ісікке қарсы емдеудің басқа да әдістерімен (операция, химиотерапия және т.б.) біріктірілімде/кешенде сәулелік терапия жоспарын әзірлеу. 2. Радиациялық онкологияның физикалық, радиобиологиялық және клиникалық-дозиметриялық негіздерін ескере отырып, сәулеленудің оңтайлы бір реттік және жалпы дозаларын, фракциялау режимдерін есептеу. 3. Пациенттің қажеттіліктері мен қауіпсіздігін ескере отырып, ықтимал жанама сәулелік реакцияларды, асқынуларды және зақымдануларды болжау. 4. Сәулелік емдеу жоспарын құру, сәулелік терапия қызметтерін көрсету сапасын бақылау, сондай-ақ жүргізілген емнің тиімділігін бағалау үшін сәулелік терапия аппараттарының ақпараттық-жоспарлау жүйелерін пайдалану. 5. Әзірленген және баламалы дозиметриялық жоспарларға салыстырмалы талдау жүргізе отырып, тағайындалған дозаны мақсатты көлемде және қауіпті органдар мен тіндердің көлемінде тағайындау. 6. Пациентті нақты және жоспарланған сәулелік емдеу арасындағы дозиметриялық және геометриялық параметрлердің сәйкес келмеуін түзете отырып, сәулелік терапияның верификацияланған дозиметриялық жоспарларының нәтижелерін бағалау. 7. Науқастарды сәулелік емдеудің сызбаларын, жоспарын және тактикасын, жанасқан және/немесе ұштастырылған сәулелік терапияға көрсетілімдері мен қарсы көрсетілімдерін негіздеу.

	Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты. 2. Қазақстан Республикасының қызмет бейіні бойынша диагностикалау мен емдеудің клиникалық хаттамалары. 3. Қызмет бейіні бойынша халықаралық клиникалық ұсынымдар. 4. Сәулелік терапияның физикалық, радиобиологиялық және дозиметриялық негіздері. 5. Әртүрлі компьютерлік-дозиметриялық жоспарлау жүйелеріндегі сәулелік терапия бойынша халықаралық практикалық нұсқаулықтар негізінде нысандар мен критикалық органдардың сәулелену көлемін сипаттау (контурлау) әдістері. 6. Сәулеленуге арналған радиотерапиялық аппараттардың және сәулеге дейінгі топометриялық дайындыққа арналған аппараттардың әртүрлі типтерінің мүмкіндіктері. 7. Әртүрлі типтегі дозиметриялық жоспарлаудың компьютерлік жүйелеріндегі дозиметриялық жоспарлау принциптері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 3: "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық көмек көрсету мәселелері бойынша отандық және халықаралық клиникалық ұсыныстарға (емдеу хаттамаларына) сәйкес сәулелік емдеу жүргізу.	Машықтар: 1. Мультидисциплинарлық топтардың, консилиумның жұмысын ескере отырып, пациентті сәулелік емдеу жоспарын құрастыру және негіздеу. 2. Иондаушы сәулеленудің ағзаға физикалық және радиобиологиялық әсерін ескере отырып, тәуліктік және күндізгі стационар жағдайында ересектер мен балалардағы қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерімен ауыратын науқастарға сәулелік емдеу жүргізу. 3. Сәулелік емдеуді аурудың сатысын, гистологиялық, иммундық гистохимиялық, молекулалық-генетикалық зерттеулерді, қатар жүретін ауруларды, науқастың жасын және басқа факторларды ескере отырып, тағайындау және жүргізу. 4. Рентген симуляторларында және виртуалды симуляция функциясымен компьютерлік томографтарда сәулеге дейінгі топометриялық дайындықты барлық локализацияларда және сәулелік терапияның жоспарланған әдістерінде жүргізу. 5. ҚР диагностикасы мен емдеуінің клиникалық хаттамаларына, сондай-ақ халықаралық нұсқаулықтарға сәйкес сәулеленуге арналған қондырғылардың әртүрлі типтерін оңтайлы пайдалана отырып, онкологиялық науқастарға қашықтықтан сәулелік терапия жүргізу. 6. Брахитерапияға арналған аппараттарда жанаспалы сәулелік терапия (брахитерапия) жүргізу. Жанаспалы сәулелену түріне және ісік процесінің локализациясына байланысты пациентті жатқызу техникасын және аппликаторларды енгізу техникасын меңгеру. 7. Онкологиялық пациенттерге жоспарлы, ал кейбір жағдайларда шұғыл паллиативтік және симптоматикалық сәулелік терапия жасау. 8. Радиациялық онкологиядағы шұғыл және өмірге қауіп төндіретін жағдайларда медициналық көмек көрсету.

Еңбек функциясы 2: "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету шеңберінде балалар мен ересектердегі онкологиялық аурулардың ағымын болжау және олардың сәулелік терапия кезіндегі асқынуларының алдын алу.		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты. 2. Қазақстан Республикасының қызмет бейіні бойынша диагностикалау мен емдеудің клиникалық хаттамалары. 3. Қызмет бейіні бойынша халықаралық клиникалық ұсынымдар. 4. Тәуліктік және күндізгі стационарларға жоспарлы емдеуге жатқызу үшін медициналық көрсетілімдер. 5. Радиациялық онкологиядағы медициналық құжаттама.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 1: Клиникалық, зертханалық, аспаптық, морфологиялық зерттеу әдістерінің нәтижелеріндегі динамикалық өзгерістерге негізделген сәулелік емдеудің тікелей тиімділігін анықтау.	Машықтар: 1. Визуалды диагностиканың сәулелік әдістерін (компьютерлік томография, магниттік-резонанстық томография, ультра-дыбыстық зерттеу, позитрондық-эмиссиялық томография/компьютерлік томография), сондай-ақ клиникалық, аспаптық, морфологиялық зерттеудің дәстүрлі әдістерін қолдана отырып, сәулелік терапияның тиімділігін бағалау. 2. Курс барысында және сәулелік терапия курсы аяқталғаннан кейін алынған, қолданыстағы халықаралық ұсыныстар мен хаттамалар негізінде алдыңғы емдеу нәтижелеріне салыстырмалы динамикалық талдау жүргізу 3. Жүргізілген сәулелік емдеудің тиімділігін төмендететін факторларды анықтау. 4. Сәулелік емдеудің тиімділігін арттыру үшін ең қолайлы сәулелік терапия қондырғысын таңдай отырып, сәулеленудің оңтайлы әдісін таңдау. 5. Болжау үшін онкологиялық науқастардың алған иондаушы сәулелену дозасын ескере отырып, клиникалық-аспаптық, морфологиялық және басқа диагностикалық әдістерді талдау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты. 2. Қазақстан Республикасының қызмет бейіні бойынша диагностикалау мен емдеудің клиникалық хаттамалары. 3. Қызмет бейіні бойынша халықаралық клиникалық ұсынымдар. 4. Қалыпты және топографиялық анатомия негіздері. 5. Визуалды және зертханалық диагностика негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: Сәулелік терапия барысында туындайтын асқынулар мен зақымданулардың пайда болу қаупінің дәрежесін анықтау және оны болжау.	Машықтар: 1. Онкологиялық пациенттерді тексерудің және сәулелік емдеудің асқынулардың алдын алуға бағытталған оңтайлы жоспарын анықтау. 2. Пациентті сәулемен емдеу үдерісінде асқынулар мен зақымданулардың туындау мүмкіндігін айқындайтын факторларды анықтау. 3. Сәулеленудің бүкіл курсы бойына және ол аяқталғаннан кейін арнайы медициналық оңалту іс-шараларының кешенін қолдану арқылы ықтимал асқынулар мен зақымданулардың алдын алу. 4. Сәулелік емдеу жүргізу кезінде сәулелік асқынулар мен зақымдануларды уақтылы анықтауға және тоқтатуға мүмкіндік беретін емдеу-диагностикалық және профилактикалық іс-шаралардың тиімділігін бағалау.

		Білімдер:
		1. Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты. 2. Қазақстан Республикасының қызмет бейіні бойынша диагностикалау мен емдеудің клиникалық хаттамалары. 3. Қызмет бейіні бойынша халықаралық клиникалық ұсынымдар. 4. Сәулелік терапия жүргізу кезінде ағзалар мен жүйелер ауруларының этиологиясы, патогенезі, клиникалық симптоматикасы және ауру ағымы мен патологиялық үдерістер дамуының радиобиологиялық заңдылықтары. 5. Иондаушы сәулеленуді қолдану арқылы емдеу кезіндегі сәулелік реакциялар, асқынулар және зақымданулар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 3: Сәулелік терапия жүргізу кезінде шұғыл және жедел түрде медициналық көмек көрсету.	Дағды 1: Сәулелік терапия жүргізу кезінде онкологиялық науқастарға өміріне қауіп төндіретін жіті жағдайларда шұғыл және жедел медициналық көмек көрсету.	Машықтар:
		1. Шұғыл және кезек күттірмейтін медициналық көмекті қажет ететін жағдайларды, оның ішінде қан айналымының және (немесе) тыныс алудың кенеттен тоқтауының клиникалық белгілерін анықтай алу. 2. Өмірге қауіп төндіретін жағдайларда, соның ішінде клиникалық өлім кезінде (адам ағзасының өмірлік маңызды функцияларының - қан айналымының және (немесе) тыныс алудың тоқтауы) пациенттерге клиникалық хаттамалар мен медициналық көмек көрсету стандарттарына сәйкес медициналық көмек көрсету. 3. Шұғыл және жедел медициналық көмек көрсету кезінде дәрілік препараттар мен медициналық бұйымдарды қолдану. 4. Базалық жүрек-өкпе реанимациясының шараларын орындау. 5. Анафилактикалық шок кезінде білікті медициналық көмек көрсету.

		Білімдер: 1. Шұғыл жағдайларда медициналық көмек көрсету алгоритмдері, стандарттары, хаттамалары (Сафардың үш әдісі, жүрек-өкпе реанимациясы, тыныс алу жолдарын тазалау) негізіндегі медициналық көмек көрсету тәртібі мен ережелері. 2. Сәулелену процедураларынан өту кезінде иондаушы сәулеленудің уытты әсерінің асқынуларының клиникалық белгілері. 3. Сананың бұзылу түрлері және олардың белгілері (естің тұмандануы, естен тану, кома). 4. Клиникалық өлімнің негізгі белгілері. 5. Радиациялық онкологиядағы жедел жағдайлар кезіндегі медициналық көмек көрсету этиологиясы, патогенезі, клиникасы, диагностикасы және алгоритмі: - жіті коронарлық синдром (тұрақсыз стенокардия, миокард инфарктісі); - жұлынның қысылуы; - мидың ісінуі; - өкпе артериясының тромбоэмболиясы; - гиперкальциемия; - ісіктің ыдырау синдромы; - жоғарғы қуыс венаның қысылу синдромы; - өкпеден қан кету; - тыныс алу жолдарының жіті обструкциясы; - кардиогенді шок; - гиповолемиялық шок; - анафилактикалық шок; - инфекциялық-уытты шок; - ми қан айналымының жіті бұзылуы; - кома (гипогликемиялық, кетоацидоздық, гипотиреоздық). 6. Радиациялық онкологияда дәрілік заттарды қолдану кезіндегі жағымсыз әсерлер профилактикасы. 7. Анафилактикалық шок кезінде медициналық көмек көрсету алгоритмі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 4: Медициналық құжаттаманы, медициналық-статистикалық ақпаратты басқаруға қатысу.	Дағды 1: Медициналық құжаттаманы облыстағы нормативтік-құқықтық актілердің талаптарына сәйкес жүргізу, медициналық-статистикалық ақпаратты талдау.	Машықтар: 1. Жұмысты жоспарлау және өз қызметінің көрсеткіштерін талдай отырып, есеп құрастыру. 2. Медициналық құжаттама жүргізу, оның ішінде электронды түрде де және оның жүргізілу сапасын бақылау. 3. Бейінді медициналық бөлімше жұмысының медициналық-статистикалық көрсеткіштеріне талдау жүргізу. 4. Пациенттердің дербес деректерін және мәліметтерін жұмыста заңнамаға сәйкес пайдалану. 5. Цифрлық жүйелерді белгіленген тәртіпке сәйкес пайдалану.

		Білімдер: 1. "Радиациялық онкология" бейіні бойынша медициналық көмек көрсететін медициналық ұйымдарда медициналық есепке алу құжаттамасын, оның ішінде электрондық құжат нысанында да ресімдеу қағидалары. 2. Қатерлі ісіктері бар науқастар мен аурулар туралы есеп нысанын ресімдеу ережесі. 3. Бастапқы медициналық құжаттаманы жүргізуді ресімдеу және есептерді тапсыру қағидалары. 4. Цифрлық есепке алу және құжаттау жүйелері. 5. Пациенттердің медициналық ақпаратының құпиялылығы. 6. Медициналық статистика негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 1: Үздіксіз кәсіби даму.	Дағды 1: Кәсіби жетілуге ұмтылу.	Машықтар:
		1. Кәсіби оқыту іс-шараларына қатысу: конференциялар, семинарлар, вебинарлар, біліктілікті арттыру курстары. 2. Академиялық және ғылыми жұмысқа қатысу. 3. Денсаулық сақтау мәселелерін талқылау, әріптестермен тәжірибе алмасу бойынша кәсіптік бірлестіктердің, комитеттердің және жұмыс топтарының жұмысына қатысу.
		Білімдер: 1. Денсаулық сақтау саласындағы мамандарға қосымша және бейресми білім беру қағидалары және денсаулық сақтау саласындағы қосымша және бейресми білім берудің білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптары. Сондай-ақ, денсаулық сақтау саласындағы мамандардың қосымша және бейресми білім беру арқылы алған оқу нәтижелерін тану қағидалары. 2. Денсаулық сақтау қызметкерлерінің үздіксіз кәсіби даму нәтижелерін растау қағидалары. 3. Өз кәсіби саласындағы әріптестермен желілік өзара байланыс және қарым-қатынас мүмкіндіктері. 4. Мамандандырылған саладағы ағымдағы үрдістер, зерттеулер мен әзірлемелер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Эмпатия Коммуникабельділік Толеранттылық пен сыйластық Ынтымақтастық және командада жұмыс істеу Стресске төзімділік Рефлексия және өзіндік талдау Кәсіби этиканы сақтау Ашықтық және оқуға дайындық Белсенділік және бастамашылдық Кәсіби дамуға ұмтылу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 12 қарашадағы № ҚР ДСМ-112 "Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы" бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 25167 болып тіркелді).	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7.1	Радиациялық онколог дәрігер-резидент
11. Кәсіптің карточкасы «Радиациялық онколог-дәрігер »:		
Топтың коды:	2213-3	
Қызмет атауының коды:	2213-3-001	
Кәсіптің атауы:	Радиациялық онколог-дәрігер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7	

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	7.3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 "Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен мамандандырулар номенклатурасын, денсаулық сақтау жүйесінің қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасы мен біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21856 болып тіркелді). Дәрігер (бейінді маман).		
	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-283/2020 "Денсаулық сақтау жүйесі қызметкерлерінің үздіксіз кәсіптік даму нәтижелерін растау, біліктілік деңгейін беру және растау қағидаларын бекіту туралы" бұйрығына өзгерістер енгізу туралы" бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21843 болып тіркелді). Радиациялық онколог-дәрігер.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілігі "Радиациялық онколог дәрігер". СБШ бойынша 7.2 ішкі деңгейінде осы біліктілік бойынша алдыңғы жұмыс тәжірибесі кемінде 5 жыл. Мәлімделген мамандық бойынша денсаулық сақтау саласындағы маман сертификаты.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	СБШ 7.3 ішкі деңгейінің біліктілігін арттыру 5 жыл ішінде кемінде 210 сынақ бірлігі немесе тәуелсіз сараптама комиссиясына қатысу соңғы 3 жылда кемінде 3 рет; -120 СБ - біліктілікті арттыру; - 50 СБ формалды емес білім беру; - 40 СБ қосымша құзыреттер;		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Радиациялық онкология саласында иондаушы сәулеленуді қолдана отырып, балалар мен ересектердегі әртүрлі локализациядағы қатерлі және қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерін ұйымдастыру, диагностикалау және емдеу. Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Онколог дәрігерлердің қызметін ұйымдастыру, бақылау және тәлімгерлік ету.	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Онколог дәрігерлер көрсететін медициналық қызметтердің көлемі мен сапасына сараптама жүргізу. 2. Радиациялық онколог дәрігерлердің қызметіне жаңа әдістер мен технологияларды дамыту және енгізу.	
Еңбек функциясы 1: Онколог дәрігерлердің қызметін ұйымдастыру, бақылау және тәлімгерлік ету.			

Дағды 1: Онколог дәрігерлердің қызметін ұйымдастыру және бақылау.	Машықтар: 1. Жұмыс уақытын оңтайландыру және жұмысты тиімді қамтамасыз ету мақсатында радиациялық онкологтер арасында жоспарларды әзірлеуге және міндеттерді бөлуге қатысу. 2. Радиациялық онколог дәрігерлердің келісілген және тиімді қызметін қамтамасыз ету және пациенттердің қажеттіліктерін қанағаттандыру мақсатында медициналық практиканы ұйымдастыруға байланысты басқа мамандармен бірлескен жұмысын үйлестіру. 3. Радиациялық онкология саласында пациенттерді диагностикалау және емдеу процестерінің мониторингін және бағалауын ұйымдастыру. 4. Қолданылатын емдеу әдістері мен құралдарының тиімділігіне бағалау жүргізу. 5. Медициналық стандарттар мен этикалық нормалар мен рәсімдердің сақталуын бақылау шеңберінде медициналық көмектің асқынуы немесе сапасының жеткіліксіздігі жағдайларын анықтау және талдау. 6. Көрсетілетін медициналық көмектің сапасын бағалау және емдеу нәтижелері мен пациенттер нәтижелерін талдау. 7. Радиациялық онкология саласындағы деректерді талдау мен тәжірибе негізінде медициналық қызметтердің сапасын арттыру. Білімдер: 1. Бақылау нәтижелері мен ұсынымдарды талқылау үшін мамандармен және әріптестермен тиімді қарым-қатынас жасау дағдылары 2. Денсаулық сақтау ұйымдары бөлімшелерінің құрылымы мен функциялары. 3. Бөлімшелердің қызметін ұйымдастыруды, жоспарлауды, бақылауды және үйлестіруді қоса алғанда, денсаулық сақтауды басқарудың принциптері, әдістері. 4. Құрылымдық бөлімшелердің қызметін ресурстарды, міндеттер мен мақсаттарды ескере отырып жоспарлау. 5. Медициналық және әкімшілік персоналды басқару және ынталандыру әдістері, жанжалдарды шешу және проблемаларды шешу дағдылары. 6. Құрылымдық бөлімшелердің жұмысы шеңберінде сапа мен пациенттердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету қағидаттары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 2: Радиациялық онкология саласында медициналық көмек көрсету кезінде асқынуларды диагностикалау, емдеу және алдын-алу мәселелері бойынша тәлімгерлік және консультациялық қызметтер көрсету.	Машықтар: 1. Резидент-дәрігерлерге, тағылымдамадан өтуші дәрігерлерге, денсаулық сақтау ұйымына кәсіби қызметке алғаш кіріскен дәрігерлерге тәлімгерлік жасау. 2. Кәсіби тәжірибесі аз радиациялық онколог дәрігерлерге күрделі клиникалық жағдайларда консультациялық көмек беру. 3. Басқа мамандықтағы дәрігерлерге радиациялық онкология саласындағы мәселелер бойынша кеңес беру. 4. Өз тәжірибесі мен біліміне сүйене отырып, клиникалық жағдайды бағалау, асқынуларды диагностикалау, емдеу және алдын алу бойынша ұсыныстар негізінде сараптамалық қорытындылар ұсыну. 5. Сараптамалық ұсыныстарды орындағаннан кейін кері байланыс беру, нәтижелерді талдауға көмек көрсету.

		Білімдер:
		1. Белсенді оқыту, симуляциялық оқыту, заманауи білім беру технологияларын қолдану әдістері. 2. Медициналық персоналмен, оның ішінде клиникалық жағдайлар мен проблемаларды талқылау шеңберінде тиімді қарым-қатынас жасау. 3. Оқытудың тиімділігі мен түзетулердің қажеттілігін анықтау үшін білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 1: Онколог дәрігерлер көрсететін медициналық қызметтердің көлемі мен сапасына сараптама жүргізу.	Дағды 1: Медициналық қызметтердің көлемі мен сапасына сараптама.	Машықтар:
		1. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша көрсетілетін медициналық қызметтердің көлемі мен сапасын бақылау. 2. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық көмектің көрсеткіштеріне мониторинг жасау дағдыларын меңгеру. 3. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша ішкі істер органдарының, прокуратура мен соттың, сондай-ақ басқа да мемлекеттік органдардың қызметкерлеріне медициналық көмектің сапасы мен медициналық құжаттарды жүргізу мәселелері бойынша консультациялық көмек көрсету. 4. Радиациялық онкологтер көрсететін медициналық қызметтердің тәуекел факторларын анықтау және сапа саласындағы жүйелік проблемалар туралы ұйым басшылығына уақтылы хабарлау.
		Білімдер:
		1. Медициналық ұйымдарда құпия аудит жүргізу қағидалары. 2. Денсаулық сақтаудағы сараптамалардың түрлері. 3. Медициналық қызметтер мен ішкі аудит қызметтерінің сапасын сараптамалық бағалау. 4. Денсаулық сақтаудағы стандарттау. 5. Медициналық көмектің сапасына сараптама жүргізу әдістемесі (әдістер, технологиялар, талдау, бағалау, мониторинг).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 2: Радиациялық онколог дәрігерлердің қызметіне жаңа әдістер мен технологияларды дамыту және енгізу.	Дағды 1: Жаңа әдістер мен технологияларды дамыту және енгізу.	Машықтар:
		1. Ғылыми жарияланымдарды талдау, олардың нәтижелерінің сапасы мен дұрыстығын бағалау 2. Диагностика мен емдеудің жаңа әдістерін зерттеп, өз тәжірибесіне енгізу. 3. Клиникалық сынақтарға қатысу, клиникалық тәжірибедегі жаңа тәсілдердің тиімділігін бағалау.
		Білімдер:
		1. Мамандану саласындағы ағымдық үрдістер мен инновациялар, диагностика мен емдеудің жаңа әдістері. 2. Жаңа әдістер мен технологияларды енгізудің этикалық және құқықтық аспектілері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастырушылық дағдылар Стресті басқару Өзін-өзі ұйымдастыру және уақытты тиімді басқару Кәсіби этика Сапаға ұмтылу Коммуникабельділік Эмпатия, эмоционалдық интеллект Көшбасшылық Тәлімгерлік Ынтымақтастық және командада жұмыс істеу Жүйелік және аналитикалық ойлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 12 қарашадағы № ҚР ДСМ-112 "Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы" бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 25167 болып тіркелді).		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7.1	Радиациялық онколог дәрігер-резидент	
12. Кәсіптің карточкасы «Радиациялық онколог-дәрігер »:			
Топтың коды:	2213-3		
Қызмет атауының коды:	2213-3-001		
Кәсіптің атауы:	Радиациялық онколог-дәрігер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	7.4		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 "Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен мамандандырулар номенклатурасын, денсаулық сақтау жүйесінің қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасы мен біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21856 болып тіркелді). Дәрігер (бейінді маман).		
	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-283/2020 "Денсаулық сақтау жүйесі қызметкерлерінің үздіксіз кәсіптік даму нәтижелерін растау, біліктілік деңгейін беру және растау қағидаларын бекіту туралы" бұйрығына өзгерістер енгізу туралы" бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21843 болып тіркелді). Радиациялық онколог-дәрігер.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілігі "Радиациялық онколог дәрігер". СБШ бойынша 7.3 ішкі деңгейінде осы біліктілік бойынша алдыңғы жұмыс тәжірибесі кемінде 4 жыл. Мәлімделген мамандық бойынша денсаулық сақтау саласындағы маман сертификаты.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	5 жылда 210 СБ немесе тәуелсіз сараптама комиссиясына қатысу соңғы 3 жылда кемінде 3 рет; -60 СБ біліктілікті арттыру; - 60 СБ формалды емес білім беру; -90 СБ қосымша құзыреттер.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Иондаушы сәулеленуді пайдалана отырып, балалар мен ересектердегі қатерлі ісіктер мен қатерсіз ісіктердің кейбір түрлерін ұйымдастыру, диагностикалау мен емдеу бойынша, медициналық қызметтердің көлемі мен сапасын сараптауды, оның ішінде, дағдылары, машықтары мен білімін қоса алғанда, радиациялық онкология саласындағы қолданыстағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарын меңгеруі және сәйкес келуі тиіс.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық көмектің сапасын басқару.	

	Қосымша еңбек функциялары:	1. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша мамандандырылған медициналық көмек пен жоғары технологиялық медициналық қызметтердің тиімділігі мен сапасы мәселелерін шешуді әдістемелік қамтамасыз ету. 2. Денсаулық сақтау саласындағы академиялық қызмет.
Еңбек функциясы 1: "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық көмектің сапасын басқару.	Дағды 1: "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша көрсетілетін медициналық көмектің көлемі мен сапасына сараптама.	Машықтар:
		1. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша көрсетілетін медициналық қызметтердің көлемі мен сапасын бақылау. 2. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша медициналық көмектің көрсеткіштеріне мониторинг жасау машықтарын меңгеру. 3. "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша ішкі істер органдарының, прокуратура мен соттың, сондай-ақ басқа да мемлекеттік органдардың қызметкерлеріне медициналық көмектің сапасы мен медициналық құжаттарды жүргізу мәселелері бойынша консультациялық көмек көрсету. 4. Анықталған дәрігерлік қателіктерге, олардың себеп-салдарлық байланыстарына, жағымсыз салдарларына және олардың алдын-алу мүмкіндіктеріне талдау, ресми сипаттама жүргізу. 5. Тәуекел факторларын анықтау және радиациялық онкологтар көрсететін медициналық қызметтердің сапасы саласындағы жүйелік проблемалар туралы ұйым басшылығына уақтылы хабарлау.
		Білімдер:
		1. Медициналық ұйымдарда құпия аудит жүргізу қағидалары. 2. Денсаулық сақтау саласындағы сараптама түрлері. 3. Медициналық қызметтер мен ішкі аудит қызметінің сапасын сараптамалық бағалау. 4. Денсаулық сақтаудағы стандарттау. 5. Медициналық көмектің сапасына сараптама жүргізу әдістемесі (әдістері, технологиясы, талдауы, бағалауы, мониторингі).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: Сапаны жақсарту және диагностика мен емдеудің жаңа әдістерін енгізу бойынша іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру.	Машықтар:
		1. Пациенттерге (ересектер, балалар) көрсетілетін медициналық көмектің сапасын қамтамасыз ету мақсатында бейінді бөлімшелердің әлеуетін арттыру дағдыларын дамыту. 2. Бейінді бөлімшелердің медицина қызметкерлеріне медициналық қызмет көрсету сапасы мәселелері бойынша әдістемелік қолдау көрсету. 3. Диагностика мен емдеудің жаңа әдістерін зерттеп, өз тәжірибесіне енгізу. 4. Клиникалық сынақтарға, клиникалық тәжірибедегі жаңа тәсілдердің тиімділігін бағалауға қатысу. 5. Радиациялық онкологияның медициналық тәжірибесіне жаңа технологиялардың табысты трансфертін қамтамасыз ету дағдыларын меңгеру.

		Білімдер: 1. Статистикалық талдау мен болжаудың сандық әдістері. Медициналық көмектің тиімділігі мен сапасын бағалаудың көрсеткіштері мен өлшемдері 2. Радиациялық онкология саласындағы өзекті технологиялар мен зерттеулер. 3. Жаңа медициналық технологиялардың трансферті процесі, оның ішінде олардың әлеуетін бағалау және тәжірибеге енгізу. 4. Ұйымдағы өзгерістерді басқару негіздері. 5. Жаңа әдістер мен технологияларды үйлестіру және енгізу үшін медициналық персоналмен, әкімшілік персоналмен және басқа құрылымдармен өзара әрекеттесу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 1: "Радиациялық онкология" мамандығы бойынша мамандандырылған медициналық көмек пен жоғары технологиялық медициналық қызметтердің тиімділігі мен сапасы мәселелерін шешуді әдістемелік қамтамасыз ету.	Дағды 1: Радиациялық онкология саласындағы стандарттарды, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларын, медициналық көмек көрсетудегі алгоритмдер мен нұсқаулықтарды әзірлеу.	Машықтар:
		1. Дәлелдемелерді жүйелі іздеу және ақпаратты сыни талдау негізінде халыққа онкологиялық көмек көрсету саласындағы стандарттарды, клиникалық хаттамаларды, алгоритмдерді, нұсқаулықтарды және әдістемелік әзірлемелерді жасау. 2. Республикалық және халықаралық ынтымақтастық деңгейінде онкологиялық қызметті дамыту мен модернизациялау бойынша нормативтік құқықтық актілерді, тұжырымдамаларды, жобалар мен бағдарламаларды әзірлеуге қатысу.
		Білімдер:
		1. Дәлелді медицинаға негізделген стандарттарды, клиникалық хаттамаларды, алгоритмдер мен нұсқаулықтарды әзірлеу бойынша нұсқаулықтар мен әдістемелік ұсынымдар. 2. Медициналық көмектің сапасын бағалау әдістері, оның ішінде диагностика мен емдеудің аудиті мен тиімділігін бағалау, этикалық стандарттар мен пациенттердің құқықтары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: Стандарттарды, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларын, халыққа онкологиялық көмек көрсету барысындағы алгоритмдер мен нұсқаулықтарды сараптау.	Машықтар:
		1. Стандарттарға, клиникалық хаттамаларға, алгоритмдерге және нұсқаулықтарға сараптама/рецензия жасау. 2. Стандарттарды, хаттамаларды және нұсқаулықтарды жақсарту бойынша ұсыныстарды тұжырымдау, сондай-ақ оларға өзгертулер мен толықтырулар енгізу. 3. Стандарттарды, клиникалық хаттамаларды, алгоритмдер мен нұсқаулықтарды әзірлеу сапасы туралы сараптамалық қорытынды жасау. 4. Қызметкерлерді оқыту және олардың табысты орындалуын бақылау арқылы клиникалық тәжірибеге өзгерістер енгізу процесін қолдау.
		Білімдер:
		1. Стандарттарды, клиникалық хаттамаларды, алгоритмдерді және нұсқаулықтарды сараптау/рецензиялау ережелері мен әдістері. 2. Стандарттарды, клиникалық хаттамаларды, алгоритмдерді және нұсқаулықтарды әзірлеу сапасы бойынша сараптамалық қорытындыны қалыптастыру ережелері.
Қосымша еңбек функциясы 2:	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

Денсаулық сақтау саласындағы академиялық қызмет.	Дағды 1: Оқытушылық қызметке қатысу.	Машықтар:
		1. Медицина қызметкерлерінің біліктілігін арттыру. 2. Бейресми медициналық білім беру іс-шараларын (мастер-кластар, семинарлар) өткізу. 3. Студенттер мен резиденттерді оқытуға қатысу. 4. Медициналық білім берудің білім беру бағдарламаларын, материалдары мен стандарттарын әзірлеуге қатысу.
		Білімдер:
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	1. Білім беру бағдарламаларын әзірлеу және бағалау принциптері. 2. Оқыту нәтижелерін тұжырымдау және оларды бағалау принциптері. 3. Мақсатты аудиторияның қажеттіліктері мен дайындық деңгейі.
		ұсынылады
		Машықтар:
	Дағды 2: Зерттеу жұмысына қатысу.	1. Профилактика мен емдеудің жаңа әдістерін әзірлеу мақсатында радиациялық онкология саласындағы зерттеулерді қолдау және жүргізу. 2. Радиациялық онкология саласындағы ғылыми жобаларға жетекшілік жасау. 3. Ғылыми комитеттердің жұмысына қатысу. 4. Медициналық әдебиеттерге, зерттеулерге және бағдарламаларға сараптамалық бағалаулар мен шолулар жасау. 5. Ғылыми мақалалар мен баяндамалар жариялау.
		Білімдер:
		1. Зерттеу субъектісі ретінде адамның қатысуымен жүргізілетін зерттеулерді жоспарлау мен жүргізудің, сондай-ақ зерттеу нәтижелерін құжаттау мен ұсынудың этикалық және ғылыми стандарты. 2. Зерттеу жобаларын қаржыландыру және бюджетін басқару. 3. Күрделі деректерді статистикалық талдау және интерпретациялау әдістерін сараптамалай білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 3: Денсаулықты және қоғамдық денсаулық сақтауды нығайту.	Машықтар:
		1. Жұртшылыққа мамандық бейіні бойынша медициналық білімді тарату және білім беру үшін бұқаралық ақпарат құралдарында көпшілік алдында сөз сөйлеу (сұхбаттар, жарияланымдар). 2. Мамандық бейіні бойынша өңірлік немесе ұлттық деңгейде денсаулық сақтау мәселелері жөніндегі комиссиялар мен жұмыс топтарына қатысу. 3. Пациенттердің денсаулығын жақсартуға және мамандық бейіні бойынша жұртшылыққа білім беруге бағытталған қоғамдық бағдарламалық бастамаларға қатысу. 4. Радиациялық онкология саласында бірлесіп күш салу үшін қоғамдық ұйымдармен, дәрігерлермен, ғалымдармен, мектептермен және басқа институттармен өзара байланыста болу.
		Білімдер:
		1. Денсаулықты нығайту принциптері. 2. Қоғамдық денсаулық сақтау негіздері және осы саладағы дәрігерлердің рөлі; 3. Денсаулықтың әлеуметтік және экологиялық детерминанттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Коммуникабельділік Эмпатия, эмоционалдық интеллект Тәлімгерлік және тәлімгерлік Адаптивті көшбасшылық және топтық жұмыс Сыни тұрғыдан ойлау Кәсіби және әлеуметтік жауапкершілік Өзін-өзі ұйымдастыру және уақытты тиімді басқару Стресті басқару Оқытушылық және зерттеушілік дағдыларды дамытуға ұмтылу Сапа мен қауіпсіздікке ұмтылу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 12 қарашадағы № ҚР ДСМ-112 "Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы" бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 25167 болып тіркелді).	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7.1	Радиациялық онколог дәрігер-резидент

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

13. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі

Орындаушы:

Ким Виктор Борисович, +7 (701) 744 62 80, kvb6565@mail.ru

14. Өзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

АҚ Қазақ онкология және радиология ғылыми-зерттеу институты

Жоба жетекшісі:

Кайдарова Диляра Радиковна

E-mail: dilyara.kaidarova@gmail.com

Телефон нөмірі: +7 (701) 711 65 93

Орындаушылар:

Ким Виктор Борисович, +7 (701) 744 62 80, kvb6565@mail.ru

Налгиева Фатима Хамзатовна, +7 (701) 566 41 46, nfh-b@mail.ru

Ишкинин Евгений Иванович, +7 (777) 233 29 63, ishkininy@gmail.com

Раимбеков Рауан Бахтыбекович, +7 (707) 809 85 09, rauan69@bk.ru

Закирова Раушан Турсынкановна, +7 (777) 585 81 02, raushan_top@mail.ru

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 23.01.2025 ж.

17. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -

18. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа Нұсқа 1, 2024 ж.

19. Болжамды қайта қарау күні: 05.12.2027 ж.