

Кәсіптік стандарт: «Клиникалық зертханалық диагностика»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану 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.

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 – кәсіптік медициналық білімі бар және медициналық қызметті жүзеге асыратын жеке тұлға;

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) АХЖ 10 – аурулар мен денсаулыққа байланысты мәселелердің халықаралық статистикалық сыныптаушы;

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: Клиникалық зертханалық диагностика
5. Кәсіптік стандарттың коды: Q86900056
6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:
 - Q Денсаулық сақтау және әлеуметтік қызметтер
 - 86 Денсаулық сақтау саласындағы қызмет
 - 86.9 Денсаулық сақтау саласындағы өзге де қызмет
 - 86.90 Денсаулық сақтау саласындағы өзге де қызмет
 - 86.90.0 Денсаулық сақтау саласындағы өзге де қызмет

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: клиникалық зертханалық зерттеулер жүргізу, яғни болжамды патология кезінде зақымдануы мүмкін ағзалардың, тіндердің, дене жүйелерінің жай-күйі мен қызметін құрылымдық немесе функционалдық түрде көрсететін эндогендік немесе экзогендік компоненттерін анықтау және өлшеу міндеті бар пациенттердің биоматериалдарының үлгілерінің құрамын зерделеу; Клиникалық зертханалық диагностиканы жүргізу кезінде медициналық қызметтердің көлемі мен сапасына сараптама жасау; Клиникалық зертханалық диагностиканы жүргізу кезінде- зерттеудің токсикологиялық әдістері; жоғары медициналық емес білімі бар зертхана мамандарын даярлау. Мамандардың біліктілік деңгейінің өсуімен әрбір келесі деңгей алдыңғы деңгейдің функцияларын орындауды және оларды жаңа құзыреттерге сәйкес кеңейтуді білдіреді.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Зертхана маманы - 6 СБШ-нің деңгейі
- 2) Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері - 7 СБШ-нің деңгейі
- 3) Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері - 7 СБШ-нің деңгейі
- 4) Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері - 7 СБШ-нің деңгейі
- 5) Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері - 7 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Зертхана маманы»:			
Топтың коды:	2269-9		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Зертхана маманы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	«Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен машықтар номенклатурасын, денсаулық сақтау қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасын және біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21856 болып тіркелген) Зертхана маманы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Биологиялық және сабақтас ғылымдар	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілігі "Зертханашы". Бұл біліктілік үшін жұмыс тәжірибесі талап етілмейді.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Кәсіби қызметтің жалпы мәселелеріне қатысты біліктілікті арттыру (соңғы 5 жылда кемінде 8 кредит (240 сағат) көлемінде)		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	«Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу 2. Зертханалық зерттеулер жүргізу 3. Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын бақылауды жүзеге асыру 	

	<p>Қосымша еңбек функциялары:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Скринингтік онкоцитологиялық және цитологиялық зерттеулерді жүргізу кезінде «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясында цитологиялық зерттеу әдістері 2. «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы химиялық-токсикологиялық зерттеу әдістері 3. Ұлттық және халықаралық стандарттар ISO 15189 "Медициналық зертханалар. Сапа мен құзыреттілікке қойылатын талаптар" 4. Зертханада биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздікті басқару жүйесін енгізу
<p>Еңбек функциясы 1: «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу</p>	<p>Дағды 1: Диагностикалық қызмет көрсету ережелері мен тәртібін сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалдар мен қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Зертханалық жабдықты пайдалану ережелеріне сәйкес пайдалана білу. 5. ICD 10 сәйкес ең қауіпсіз және тиімді зертханалық диагностика әдістерін таңдай отырып, жиі кездесетін аурулар бойынша зерттеулердің зертханалық мониторингінің жоспарын құру мүмкіндігі. 6. Заманауи қашықтықтан білім беру технологияларын (білім беру порталы және вебинарлар) пайдалана білу. 7. Съездерге, конгрестерге, конференцияларға, шеберлік сабақтарына қатысу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық ережелерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін білу. 4. Жабдықтарды, реактивтерді, шығын материалдарын жоспарлау, таңдау, алуды білу. 5. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Зертханалық зерттеулер жүргізу</p>		<p>Біліктілікті тану ұсынылады</p>

<p>Дағды 1: Зертханалық зерттеулер жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өзірленген ішкі құжаттарға (СОП және т.б.) сәйкес жалпы клиникалық зертханалық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 2. Өзірленген ішкі құжаттарға сәйкес гематологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі (СОП және т.б.). 3. Өзірленген ішкі құжаттарға сәйкес биохимиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі (СОП және т.б.). 4. Жасалған ішкі құжаттарға сәйкес коагулологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі (СОП және т.б.). 5. Жасалған ішкі құжаттарға (СОП және т.б.) сәйкес иммунологиялық және иммуногематологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 6. Өзірленген ішкі құжаттарға (СОП және т.б.) сәйкес биологиялық материалды микроскопиялық зерттеуді (вирусология, бактериология, молекулалық биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология) жүргізе білу. 7. Өзірленген ішкі құжаттарға (СОП және т.б.) сәйкес молекулярлық-генетикалық және молекулалық биологиялық зерттеулерді жүргізу мүмкіндігі. 8. Өзірленген ішкі құжаттарға (СОП және т.б.) сәйкес су-тұз алмасуы мен СБЖ зерттеулерін жүргізу мүмкіндігі. 9. Төтенше жағдайларда зерттеу жүргізу қабілеті. 10. Клиникалық зертханалық зерттеулерге есепке алу және есеп беру құжаттамасын құрастыра білу. 11. Зертханалық процестің барлық кезеңдерінде клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және СМЖ-ға қатысу үшін СОП өзірлеу мүмкіндігі. 12. Кәсіби қызметке қажетті ақпаратты іздеу мақсатында КИИС, сондай-ақ интернет-ресурсстар және ақпараттық-телекоммуникациялық желілермен интеграцияланған ЖӨЖ-мен жұмыс істей білу.
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік талаптарды, стандарттарды, клиникалық хаттамаларды және клиникалық нұсқауларды білу. 6. Дәрігердің клиникалық тәжірибесіндегі дәлелді медицинаны білу. 7. Қалыпты, топографиялық және патологиялық анатомияны, қалыпты және патологиялық физиологияны, биохимияны білу. 8. Жиі кездесетін аурулардың этиологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көрінісін, диагностикасын білу. 9. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің АХЖ 10, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес патологиялық жағдайлардың көріністерін, белгілерін, ауру синдромдарын, нозологиялық нысандарын білу.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Біліктілікті тану ұсынылады</p>

Еңбек функциясы 3:
Клиникалық зертханалық

<p>зерттеулердің сапасын бақылауды жүзеге асыру</p>	<p>Дағды 1: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын бақылауды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зерттеу әдістерінің аналитикалық сенімділігін бағалай білу. 2. Зертханаішілік сапаны бақылауды ұйымдастыру және жүргізу қабілеті <ol style="list-style-type: none"> 1) Леви-Дженнингс, Шеухарт және т.б. бақылау диаграммаларын құру 2) орташа арифметикалық шаманы, орташа квадраттық ауытқуды, вариация коэффициентін, салыстырмалы орын ауыстыруды есептеу; 3) аналитикалық жүйені валидациялауды және (немесе) верификацияны жүзеге асыру; 4) аналитикалық жүйені калибрлеуді және өлшемдердің метрологиялық қадағалануын жүзеге асыру; 5) өлшемдердің белгісіздігін есептеу; 6) өлшеу нәтижелерінің дәлдігі мен қайталану мүмкіндігін бағалау 3. Сандық зертханалық зерттеу әдістерінің сапасын оперативті бақылауды жүргізу мүмкіндігі. 4. Клиникалық зертханалық зерттеулердің зертханааралық салыстырмалы сынақтарын қоса алғанда, сыртқы сапаны бағалауды ұйымдастыру, жүргізу және бағалау мүмкіндігі. 5. Сапаны бақылаудың статистикалық емес нысандарын жүргізе білу. 6. Сапаны бақылауда бұзушылықтарды жою бойынша түзету және алдын алу шараларын жүргізу мүмкіндігі. 7. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстар мен әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Эталондық интервалдар мен шектерді белгілеу ережелерін білу. 7. Әдістердің аналитикалық сипаттамаларын білу. 8. Зертханалық диагностикада сапаны аналитикалық бақылауды жүргізу алгоритмін білу.
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Скринингтік онкоцитологиялық және цитологиялық зерттеулерді жүргізу кезінде «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясында цитологиялық зерттеу әдістері</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Біліктілікті тану ұсынылады</p>

	<p>Дағды 1: Цитологиялық зерттеу әдістерін ұйымдастыру және жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалды және қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Цитогенетикалық зерттеулер жүргізе білу. 5. Цитологиялық зерттеудің әртүрлі әдістерін жүргізе білу. 6. Сапа бақылауын жүргізу, цитологиялық зерттеу нәтижелерін бағалау және интерпретациялау қабілеті. 7. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстардың, әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Клиникалық зертханалық диагностика негіздерін білу. 7. Патологиялық процестердің этиологиясын, патогенезін, клиникалық көрінісін білу. 8. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу. 9. Зертханалық сапаны бақылауды басқаруды білу. 10. Тест нәтижелеріне әсер ететін факторларды білу. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Біліктілікті тану ұсынылады</p>
<p>Қосымша еңбек функциясы 2: «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы химиялық-токсикологиялық зерттеу әдістері</p>			

	<p>Дағды 1: Дәрілік, есірткілік, психотроптық және басқа да улы заттарды зерттеудің химиялық-токсикологиялық әдістерін ұйымдастыру және енгізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалды және қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Дәрілік, есірткілік, психотроптық және басқа да улы заттардың химиялық-токсикологиялық зерттеулерін жүргізе білу. 5. Сапаны бақылауды, химиялық-токсикологиялық зерттеулердің нәтижелерін бағалауды және интерпретациялауды жүргізе білу. 6. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстардың, әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу. 7. Химиялық-токсикологиялық зерттеулер процесінде арнайы жабдықты қолдануды білу. 8. Зертханалық сапаны бақылауды басқаруды білу. 9. Тест нәтижелеріне әсер ететін факторларды білу.
<p>Қосымша еңбек функциясы 3: Ұлттық және халықаралық стандарттар ISO 15189 "Медициналық зертханалар. Сапа мен құзыреттілікке қойылатын талаптар"</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Дағды 1: Ұлттық және халықаралық стандарттар ISO 15189 "Медициналық зертханалар. Сапа мен құзыреттілікке қойылатын талаптар"</p>	<p>Біліктілікті тану ұсынылады</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық процестердің технологиялық карталарын құру және процесті декомпазициялау. 2. Зертханалық сынақтар мен қосалқы және көмекші процедуралар үшін стандартты операциялық процедураларды жазу және құрылымдау мүмкіндігі. 3. Зертханалық процестердің көрсеткіштерін қалыптастыру, бағалау және бақылау мүмкіндігі. 4. Аккредиттеу саласын анықтау мүмкіндігі. 5. Аккредиттеу туралы өтінішті құрастыру және беру мүмкіндігі. 6. Сапа менеджменті жүйесінің құжаттарын жаңарту мүмкіндігі. 7. SWOT, PEST талдауларын жүргізе білу. 8. Зертханалық аналитикалық жүйелерді тексеру мүмкіндігі. 9. Процестерді жетілдіру, түзету және алдын алу шараларын әзірлеу мүмкіндігі.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстардың, әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу. 7. Химиялық-токсикологиялық зерттеулер процесінде арнайы жабдықты қолдануды білу. 8. Зертханалық сапаны бақылауды басқаруды білу. 9. Тест нәтижелеріне әсер ететін факторларды білу. 10. Lean, Kaizen, 6 Sigma үнемді өндіріс негіздерін білу. 11. 5 түбірлік себеп талдауын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Біліктілікті тану ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 4: Зертханада биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздікті басқару жүйесін енгізу	Дағды 1: Тиімді зертханалық биологиялық қауіпсіздік және биологиялық қауіпсіздік саясатын (бағдарламасын) әзірлеу, енгізу, енгізу және мониторингілеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық биоқауіпсіздік бағдарламасын әзірлеу және басқару. 2. Зертханада биологиялық тәуекелді бағалау және тәуекелді стратификациялау, тәуекелді талдау және биологиялық тәуекелдерді басқару стратегиясын жүргізу мүмкіндігі. 3. Зертханалық жобалауды және техникалық қызмет көрсетуді орындау мүмкіндігі. 4. Зертханада биоқауіпсіздік бағдарламасының ішкі және сыртқы аудитін ұйымдастыра білу. 5. Тәуекелдерді биологиялық басқару зертханасында тәлімгер және тәлімгер болу қабілеті мен дағдысы. 6. Зертханалық жағдайда биологиялық агенттермен қауіпсіз жұмыс істеуді ұйымдастыра білу. 7. Биологиялық агенттерді сақтау, ластану және қалдықтарды кәдеге жарату процесін жобалау және ұйымдастыру қабілеті. 8. Химиялық және зертханадағы токсикалық қауіптермен жұмыс істей алу. 9. Бір рет қолданылатын қорғаныс жүйелерін пайдалануды жоспарлау және бақылау мүмкіндігі. 10. Персоналдың қолының стерильділігін бақылау мүмкіндігі.

		Білімдер:	
		1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық ережелерді, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды білу 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары) 3. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының зертханалық биоқауіпсіздік жөніндегі нұсқаулықтарын білу 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу 5. Биологиялық қауіпсіздік заңын білу 6. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу 7. Биологиялық биологиялық қауіпсіздік кабинеттеріне техникалық қызмет көрсету және бағалау, бақылау және бағалау әдістері туралы білім 8. Зертханалық жағдайда биологиялық қауіптерді бағалау әдістерін білу	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Біліктілікті тану ұсынылады	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Эмпатия Қарым-қатынас дағдылары Толеранттылық пен сыйластық Ынтымақтастық және топтық жұмыс Стресске төзімділік Рефлексия және өзін-өзі талдау Ұйымдастырушылық дағдылар Ашықтық және оқуға деген құштарлық Сапаға деген міндеттеме		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	«Зертханалық диагностиканы ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-257/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 14 желтоқсанда тіркелді. , 2020 жылғы № 21768).		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Клиникалық зертханалық диагностика бойынша резидент дәрігер	
	7	Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері	
10. Кәсіптің карточкасы «Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері»:			
Топтың коды:	2216-2		
Қызмет атауының коды:	2216-2-001		
Кәсіптің атауы:	Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері		
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		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	«Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша резидентурада оқу кезінде «Дәрігер» біліктілігі. Бұл біліктілік үшін бұрынғы жұмыс тәжірибесі талап етілмейді.		

Формалды емес және информгалы біліммен байланыс:	Кәсіби қызметтің жалпы мәселелеріне сәйкес біліктілікті арттыру	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Клиникалық зертханалық зерттеулер жүргізу, яғни зақымдалуы мүмкін органдардың, тіндердің, дене жүйелерінің күйі мен белсенділігін құрылымдық немесе функционалды түрде көрсететін олардың эндогендік немесе экзогендік құрамдастарын анықтау және өлшеу міндетімен пациенттің биоматериалдарының үлгілерінің құрамын зерттеу тәлімгердің бақылауы мен қадағалауындағы күдікті патологияға байланысты	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тәлімгердің бақылауымен және бақылауымен «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу 2. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен Денсаулық сақтау саласына қатысушылармен өзара әрекеттесу 3. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен медициналық құжаттар мен құжаттарды жүргізу 4. «Тәлімгердің бақылауы мен қадағалауындағы клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы цитологиялық зерттеу әдістері.
	Қосымша еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен үздіксіз кәсіби даму
Еңбек функциясы 1: Тәлімгердің бақылауымен және бақылауымен «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу	Дағды 1: Диагностикалық қызмет көрсету ережелері мен тәртібін сақтау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалдар мен қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Зертханалық жабдықты пайдалану ережелеріне сәйкес пайдалана білу. 5. Зертханалық зерттеулер негізінде сынақ нәтижелерін интерпретациялау және аурудың ықтимал асқынуларын, қауіптерін және болжамын анықтау мүмкіндігі. 6. ICD 10 сәйкес ең қауіпсіз және тиімді зертханалық диагностика әдістерін таңдай отырып, жиі кездесетін аурулар бойынша зерттеулердің зертханалық мониторингінің жоспарын құру мүмкіндігі. 7. Ғылыми-практикалық конференцияларға, форумдарға, конгрестерге, шеберлік сабақтарына қатысу.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

<p>Дағды 2: Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жалпы клиникалық зертханалық зерттеулер жүргізу. 2. Гематологиялық зерттеулер жүргізу. 3. Биохимиялық зерттеулер жүргізу. 4. Коагулологиялық зерттеулер жүргізу. 5. Иммунологиялық және изосерологиялық зерттеулер жүргізу. 6. Биологиялық материалды микроскопиялық зерттеу (вирусология, бактериология, молекулалық биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология) жүргізу. 7. Молекулярлық-генетикалық және молекулалық биологиялық зерттеулер жүргізу. 8. Су-тұз алмасуын және СБС зерттеулерін жүргізу. 9. Төтенше жағдайларда зерттеу жүргізу. 10. Зертханалық нәтижелерді интерпретациялау және талдау. 11. Клиникалық зертханалық зерттеулерге есепке алу және есеп беру құжаттамасын дайындау. 12. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс.
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік талаптарды, стандарттарды, клиникалық хаттамаларды және клиникалық нұсқауларды білу. 6. Дәрігердің клиникалық тәжірибесіндегі дәлелді медицинаны білу. 7. Қалыпты, топографиялық және патологиялық анатомияны, қалыпты және патологиялық физиологияны, биохимияны білу. 8. Жиі кездесетін аурулардың этиологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көрінісін, диагностикасын білу. 9. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің АХҚО 10, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес патологиялық жағдайлардың көріністерін, белгілерін, ауру синдромдарын, нозологиялық нысандарын білу.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>

	<p>Дағды 3: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зерттеу әдістерінің аналитикалық сенімділігін бағалау. 2. Зертханаішілік сапаны бақылауды ұйымдастыру және жүргізу: - Леви-Дженнингс, Шеухарт және т.б. бақылау диаграммаларын құра білу; - орташа арифметикалық шаманы, стандартты ауытқуды, вариация коэффициентін, салыстырмалы орын ауыстыруды есептей білу; - аналитикалық жүйені валидациялау және (немесе) тексеру мүмкіндігі; - аналитикалық жүйені калибрлеу мүмкіндігі және өлшемдердің метрологиялық қадағалануы; - өлшемнің белгісіздігін есептей білу. 3. Өлшеу нәтижелерінің дәлдігі мен қайталану мүмкіндігін бағалау. 4. Сандық зертханалық зерттеу әдістерінің сапасын жедел бақылауды жүргізу. 5. Клиникалық зертханалық зерттеулердің зертханааралық салыстырмалы сынақтарын қоса алғанда, сыртқы сапаны бағалауды ұйымдастыру, жүргізу және бағалау. 6. Сапаны бақылаудың статистикалық емес нысандарын жүргізу. 7. Сапаны бақылаудағы бұзушылықтарды жою бойынша түзету және алдын алу шараларын жүргізу. 8. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстар мен әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Эталондық интервалдар мен шектерді белгілеу ережелерін білу. 7. Әдістердің аналитикалық сипаттамаларын білу. 8. Зертханалық диагностикада сапаны аналитикалық бақылауды жүргізу алгоритмін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 2: Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен Денсаулық сақтау саласына қатысушылармен өзара әрекеттесу</p>	<p>Дағды 1: Басқа мамандармен және денсаулық сақтау қызметтерімен диагностика, емдеу, оңалту, инфекциялардың таралуын болдырмау және салауатты өмір салтын насихаттау бойынша кешенді тәсілді қамтамасыз ету бойынша ынтымақтастық.</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық диагностика мәселелері бойынша медициналық ұйымның мамандандырылған бөлімшелерінің дәрігерлерімен кеңесу. 2. Пациенттерге толық көмек көрсету үшін басқа медициналық мамандармен және қызметтермен командада жұмыс жасаңыз. 3. Қажет болған жағдайда күтімнің үздіксіздігін және уақтылы араласуды қамтамасыз ету үшін басқа мамандармен және денсаулық сақтау қызметтерімен ақпарат алмасу. 4. Көп бейінді топтардың жұмысына, консультацияларға, клиникалық турларға қатысу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диагностика, емдеу, реабилитация мәселелері бойынша басқа мамандар мен қызметтердің рөлі мен функциялары. 2. Медициналық тәжірибенің технологиялары мен стандарттары. 3. Мамандармен және денсаулық сақтау қызметтерімен тиімді қарым-қатынас принциптері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Тәлімгердің бақылауымен және қадағалауымен медициналық құжаттар мен құжаттарды жүргізу	Дағды 1: Медициналық тәжірибедегі есеп және құжаттама	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медициналық құжаттаманы уәкілетті орган белгілеген нысандарға, түрлерге, көлемге, тәртіп пен мерзімдерге сәйкес жасау. 2. Қажет болған жағдайда медициналық құжаттарды ұйымдастырыңыз және жүргізу. 3. Дербес деректерді қорғауға және медициналық ақпараттың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысты ережелер мен ережелерді сақтай отырып, медициналық ақпаратты құпия түрде өңдеу. 4. Кәсіби қызметте денсаулық сақтау саласындағы ақпараттық жүйелерді пайдалану.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрі міндетін атқарушы 2020 жылғы 30 қазандағы No ҚР ДСМ-175/2020 «Денсаулық сақтау саласындағы есепке алу құжаттамасы нысандарын, сондай-ақ оларды толтыру жөніндегі нұсқаулықтарды бекіту туралы» бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 4 қарашадағы No 21579 тіркелген) 2. «Денсаулық сақтау саласындағы есептілік құжаттамасының нысандарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 22 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-313/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 23 желтоқсандағы № 21879 тіркелген) 3. «Бастапқы медициналық құжаттаманы жүргізу және есептілікті ұсыну қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 10 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-244/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 11 желтоқсандағы № 21761 тіркелген) 4. Электрондық есеп және құжаттама жүйелері 5. Пациенттің медициналық ақпаратының құпиялылығы
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Еңбек функциясы 4: «Тәлімгердің бақылауы мен қадағалауындағы клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы цитологиялық зерттеу әдістері.		

	<p>Дағды 1: Цитологиялық зерттеу әдістерін ұйымдастыру және жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау. 3. Биологиялық материалды және қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыру. 4. Цитогенетикалық зерттеулер жүргізу. 5. Цитологиялық зерттеудің әртүрлі әдістерін жүргізу. 6. Сапаны бақылауды, цитологиялық нәтижелерді бағалауды және интерпретациялауды жүргізу. 7. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс (төлімгердің бақылауымен). <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстардың, әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу. 7. Зертханалық сапаны бақылауды басқаруды білу. 8. Тест нәтижелеріне әсер ететін факторларды білу.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Төлімгердің бақылауымен және қадағалауымен үздіксіз кәсіби даму</p>	<p>Дағды 1: Зерттеулер мен ғылыми жобаларға қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зерттеу сұрақтарын тұжырымдау, гипотезаларды әзірлеу, деректерді жинау және талдау, статистикалық талдау жүргізу және зерттеу нәтижелерінен қорытынды шығару. 2. Зерттеуге қатысатын пациенттердің әділдік, ақпараттандырылған келісім, құпиялылық және құқықтары мен әл-ауқатын қорғау принциптерін сақтау. 3. Әдебиеттерді іздеу және талдау, зерттеу деректерін сыни бағалау. 4. Зерттеу жоспары мен дизайнын, әдіснаманы 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.

		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ғылыми әдіс және ғылыми зерттеу негіздері. 2. Адам зерттеулеріне қатысты этикалық қағидалар, реттеуші нормалар мен процедуралар. 3. Статистикалық әдістер, деректерді өңдеу әдістері және нәтижелердің статистикалық маңыздылығын бағалау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Кәсіби жетілдіруге ұмтылу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кәсіби оқыту іс-шараларына қатысу: конференциялар, семинарлар, вебинарлар. 2. Жеке дағдыларды үйрету: көшбасшылық, топтық жұмыс, эмпатия және бейімделу, бастамашылық және мақсаттарға жету жауапкершілігі. 3. Уақыт пен стрессті басқару дағдыларын дамыту. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы "Денсаулық сақтау саласындағы мамандарға қосымша және формальды емес білім беру қағидаларын, денсаулық сақтау саласындағы қосымша және формальды емес білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптарын, сондай-ақ қосымша және формальды емес білім беру арқылы денсаулық сақтау саласындағы мамандар алған оқудың нәтижелерін тану қағидаларын бекіту туралы" (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 22 желтоқсанда № 21847 болып тіркелді.) 2. Өзінің кәсіби саласындағы әріптестерімен желілік өзара әрекеттесу және қарым-қатынас мүмкіндіктері. 3. Мамандандырылған саладағы ағымдағы тенденциялар, зерттеулер және әзірлемелер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Эмпатия Қарым-қатынас Төзімділік және құрмет Ынтымақтастық және топтық жұмыс Стресске төзімділік Рефлексия және интроспекция Кәсіби этиканы сақтау Ашықтық және оқуға дайын болу Белсенділік және бастамашылық Кәсіби дамуға ұмтылу</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	«Зертханалық диагностиканы ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-257/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 14 желтоқсанда тіркелді. , 2020 жылғы № 21768).	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Зертхана маманы
	7	Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері
11. Кәсіптің карточкасы «Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері»:		
Топтық коды:	2216-2	
Қызмет атауының коды:	2216-2-001	
Кәсіптің атауы:	Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	7.2	

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	«Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен машықтар номенклатурасын, денсаулық сақтау қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасын және біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21856 болып тіркелген) Дәрігер (маман бейінді)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	«Клиникалық зертханалық диагностика докторы» біліктілігі. Бұл біліктілік үшін бұрынғы жұмыс тәжірибесі талап етілмейді. Мәлімделген мамандық бойынша денсаулық сақтау маманының сертификаты.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Кәсіби қызметтің жалпы мәселелеріне сәйкес біліктілікті арттыру		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Клиникалық зертханалық зерттеулер жүргізу, яғни зақымдалуы мүмкін органдардың, тіндердің, дене жүйелерінің күйі мен белсенділігін құрылымдық немесе функционалды түрде көрсететін олардың эндогендік немесе экзогендік құрамдастарын анықтау және өлшеу міндетімен күдікті патологияға байланысты пациенттің биоматериалдарының үлгілерінің құрамын зерттеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу 2. Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу 3. Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы цитологиялық зерттеу әдістері 2. Үздіксіз кәсіби даму	
Еңбек функциясы 1: «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу	Дағды 1: Диагностикалық қызмет көрсету ережелері мен тәртібін сақтау	Машықтар: 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалдар мен қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Зертханалық жабдықты пайдалану ережелеріне сәйкес пайдалана білу. 5. Зертханалық зерттеулер негізінде сынақ нәтижелерін интерпретациялау және аурудың ықтимал асқынуларын, қауіптерін және болжамын анықтау мүмкіндігі. 6. ICD 10 сәйкес ең қауіпсіз және тиімді зертханалық диагностика әдістерін таңдай отырып, жиі кездесетін аурулар бойынша зерттеулердің зертханалық мониторингінің жоспарын құру мүмкіндігі.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Жабдықтарды, реагенттерді, шығын материалдарын жоспарлауды, таңдауды, алуды білу. 5. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 1: Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жалпы клиникалық зертханалық зерттеулерді жүргізе білу. 2. Гематологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 3. Биохимиялық зерттеулер жүргізе білу. 4. Коагулологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 5. Иммунологиялық және изосерологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 6. Биологиялық материалға микроскопиялық зерттеулер жүргізу қабілеті (вирусология, бактериология, молекулалық биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология). 7. Молекулярлық-генетикалық және молекулалық биологиялық зерттеулерді жүргізе білу. 8. Су-тұз алмасуын және СБС зерттеулерін жүргізе білу. 9. Төтенше жағдайларда зерттеу жүргізу қабілеті. 10. Зертханалық нәтижелерді интерпретациялау және талдау қабілеті. 11. Клиникалық зертханалық зерттеулерге есепке алу және есеп беру құжаттамасын құрастыра білу. 12. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 1. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 2. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 3. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 4. Нормативтік талаптарды, стандарттарды, клиникалық хаттамаларды және клиникалық нұсқауларды білу. 5. Дәрігердің клиникалық тәжірибесіндегі дәлелді медицинаны білу. 6. Қалыпты, топографиялық және патологиялық анатомияны, қалыпты және патологиялық физиологияны, биохимияны білу. 7. Жиі кездесетін аурулардың этиологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көрінісін, диагностикасын білу. 8. ҚР ДСӘДМ 10 МКҚ, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес патологиялық жағдайлардың көріністерін, симптомдарын, ауру синдромдарын, нозологиялық нысандарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	Дағды 1: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зерттеу әдістерінің аналитикалық сенімділігін бағалай білу. 2. Зертханаішілік сапаны бақылауды ұйымдастыру және жүргізу қабілеті: <ol style="list-style-type: none"> 1) Леви-Дженнингс, Шеухарт және т.б. бақылау диаграммаларын құру мүмкіндігі; 2) орташа арифметикалық шаманы, орташа квадраттық ауытқуды, вариация коэффициентін, салыстырмалы орын ауыстыруды есептей білу; 3) аналитикалық жүйені валидациялау және (немесе) верификациялау мүмкіндігі; 4) аналитикалық жүйені калибрлеу мүмкіндігі және өлшемдердің метрологиялық қадағалануы; 5) өлшемнің белгісіздігін есептеу мүмкіндігі. 3. Өлшеу нәтижелерінің дәлдігі мен қайталану мүмкіндігін бағалау мүмкіндігі. 4. Сандық зертханалық зерттеу әдістерінің сапасын оперативті бақылауды жүргізу мүмкіндігі. 5. Клиникалық зертханалық зерттеулердің зертханааралық салыстырмалы сынақтарын қоса алғанда, сыртқы сапаны бағалауды ұйымдастыру, жүргізу және бағалау мүмкіндігі. 6. Сапаны бақылаудың статистикалық емес нысандарын жүргізе білу. 7. Сапаны бақылаудағы бұзушылықтарды жою бойынша түзету және алдын алу шараларын жүргізу мүмкіндігі. 8. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстар мен әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Эталондық интервалдар мен шектерді белгілеу ережелерін білу. 7. Әдістердің аналитикалық сипаттамаларын білу. 8. Зертханалық диагностикада сапаны аналитикалық бақылауды жүргізу алгоритмін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы цитологиялық зерттеу әдістері</p>	<p>Дағды 1: Цитологиялық зерттеу әдістерін ұйымдастыру және жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалды және қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Цитогенетикалық зерттеулер жүргізе білу. 5. Цитологиялық зерттеудің әртүрлі әдістерін жүргізе білу. 6. Сапа бақылауын жүргізу, цитологиялық зерттеу нәтижелерін бағалау және интерпретациялау қабілеті. 7. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстар мен әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Эталондық интервалдар мен шектерді белгілеу ережелерін білу. 7. Әдістердің аналитикалық сипаттамаларын білу. 8. Зертханалық диагностикада сапаны аналитикалық бақылауды жүргізу алгоритмін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Қосымша еңбек функциясы 2: Үздіксіз кәсіби даму	Дағды 1: Кәсіби жетілдіруге ұмтылу	Машықтар: 1. Кәсіби оқу іс-шараларына қатысу: конференциялар, семинарлар, вебинарлар, біліктілікті арттыру курстары. 2. Оқу және ғылыми қызметке қатысу. 3. Денсаулық сақтау мәселелерін талқылау және әріптестермен тәжірибе алмасу бойынша кәсіптік бірлестіктердің, комитеттердің және жұмыс топтарының жұмысына қатысу.
		Білімдер: 1. «Денсаулық сақтау саласындағы мамандардың қосымша және бейресми білім беру қағидаларын, біліктілік талаптарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы. Денсаулық сақтау саласындағы қосымша және бейресми білім берудің білім беру бағдарламаларын, сондай-ақ денсаулық сақтау мамандарының қосымша және бейресми білім беру арқылы алған оқу нәтижелерін тану қағидаларын іске асыратын ұйымдар үшін (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 22 желтоқсандағы № 21847 тіркелген) 2. «Денсаулық сақтау қызметкерлерінің біліктілігін үздіксіз арттыру нәтижелерін растау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-283/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет Министрлікте тіркелген) 2020 жылғы 22 желтоқсандағы No 21843) 3. Кәсіби саладағы әріптестермен желі құру және қарым-қатынас жасау мүмкіндіктері. 4. Мамандандырылған саладағы қазіргі тенденциялар, зерттеулер мен әзірлемелер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Этика, деонтология және бағыну ережелерін сақтау Денсаулық сақтау ұйымының санитарлық-гигиеналық режимі және қоршаған ортаның эпидемиологиялық қауіпсіздігі нормаларын сақтау Ұйымдастыру, өзін-өзі бақылау және өз қызметін үздіксіз жетілдіру қабілеті Кәсіби қызмет міндеттерін орындаудағы жауапкершілік Стресске төзімділік Қарым-қатынас дағдылары Жылдам шешім қабылдау қабілеті Топта жұмыс істеу дағдысы	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	«Зертханалық диагностиканы ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-257/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 желтоқсанда №21768 тіркелді)	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Зертхана маманы
	7	Клиникалық зертханалық диагностика бойынша резидент дәрігер
12. Кәсіптің карточкасы «Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері»:		
Топтың коды:	2216-2	
Қызмет атауының коды:	2216-2-001	
Кәсіптің атауы:	Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	7.3	

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	«Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен машықтар номенклатурасын, денсаулық сақтау қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасын және біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21856 болып тіркелген) Дәрігер (маман бейінді)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	«Клиникалық зертханалық диагностика докторы» біліктілігі. ОРК бойынша 7.2-деңгейдегі осы біліктілік бойынша бұрынғы жұмыс өтілі 5 жылдан кем емес. Мәлімделген мамандық бойынша денсаулық сақтау маманының сертификаты.		
Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Кәсіби қызметтің тереңдетілген мәселелеріне сәйкес келетін 7.3 ОРК қосалқы деңгейінде біліктілікті арттыру (соңғы 5 жылда кемінде 7 кредит (210 сағат) көлемінде).		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Клиникалық зертханалық зерттеулер жүргізу, яғни зақымдалуы мүмкін органдардың, тіндердің, дене жүйелерінің күйі мен белсенділігін құрылымдық немесе функционалды түрде көрсететін олардың эндогендік немесе экзогендік құрамдастарын анықтау және өлшеу міндетімен пациенттің биоматериалдарының үлгілерінің құрамын зерттеу күдікті патологияға байланысты		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу 2. Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу 3. Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы цитологиялық зерттеу әдістері 2. Дәрілік, есірткілік, психотроптық және басқа да улы заттардың химиялық-токсикологиялық зерттеулері 3. Үздіксіз кәсіби даму	
Еңбек функциясы 1: «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу	Дағды 1: Диагностикалық қызмет көрсету ережелері мен тәртібін сақтау	Машықтар:	
			1. Жалпы клиникалық зертханалық зерттеулерді жүргізе білу. 2. Гематологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 3. Биохимиялық зерттеулер жүргізе білу. 4. Коагулологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 5. Иммунологиялық және изосерологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 6. Биологиялық материалға микроскопиялық зерттеулер жүргізу қабілеті (вирусология, бактериология, молекулалық биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология). 7. Молекулярлық-генетикалық және молекулалық биологиялық зерттеулерді жүргізе білу. 8. Су-тұз алмасуын және СБС зерттеулерін жүргізе білу. 9. Төтенше жағдайларда зерттеу жүргізу қабілеті. 10. Зертханалық нәтижелерді интерпретациялау және талдау қабілеті. 11. Клиникалық зертханалық зерттеулерге есепке алу және есеп беру құжаттамасын құрастыра білу. 12. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік талаптарды, стандарттарды, клиникалық хаттамаларды және клиникалық нұсқауларды білу. 6. Дәрігердің клиникалық тәжірибесіндегі дәлелді медицинаны білу. 7. Қалыпты, топографиялық және патологиялық анатомияны, қалыпты және патологиялық физиологияны, биохимияны білу. 8. Жиі кездесетін аурулардың этиологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көрінісін, диагностикасын білу. 9. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің АХҚО 10, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес патологиялық жағдайлардың көріністерін, белгілерін, ауру синдромдарын, нозологиялық нысандарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 1: Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жалпы клиникалық зертханалық зерттеулерді жүргізе білу. 2. Гематологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 3. Биохимиялық зерттеулер жүргізе білу. 4. Коагулологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 5. Иммунологиялық және изосерологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 6. Биологиялық материалға микроскопиялық зерттеулер жүргізу қабілеті (вирусология, бактериология, молекулалық биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология). 7. Молекулярлық-генетикалық және молекулалық биологиялық зерттеулерді жүргізе білу. 8. Су-тұз алмасуын және СБС зерттеулерін жүргізе білу. 9. Төтенше жағдайларда зерттеу жүргізу қабілеті. 10. Зертханалық нәтижелерді интерпретациялау және талдау қабілеті. 11. Клиникалық зертханалық зерттеулерге есепке алу және есеп беру құжаттамасын құрастыра білу. 12. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік талаптарды, стандарттарды, клиникалық хаттамаларды және клиникалық нұсқауларды білу. 6. Дәрігердің клиникалық тәжірибесіндегі дәлелді медицинаны білу. 7. Қалыпты, топографиялық және патологиялық анатомияны, қалыпты және патологиялық физиологияны, биохимияны білу. 8. Жиі кездесетін аурулардың этиологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көрінісін, диагностикасын білу. 9. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің АХҚО 10, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес патологиялық жағдайлардың көріністерін, белгілерін, ауру синдромдарын, нозологиялық нысандарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	Дағды 1: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зерттеу әдістерінің аналитикалық сенімділігін бағалай білу. 2. Зертханаішілік сапаны бақылауды ұйымдастыру және жүргізу қабілеті: <ol style="list-style-type: none"> 1) Леви-Дженнингс, Шеухарт және т.б. бақылау диаграммаларын құру мүмкіндігі; 2) орташа арифметикалық шаманы, орташа квадраттық ауытқуды, вариация коэффициентін, салыстырмалы орын ауыстыруды есептей білу; 3) аналитикалық жүйені валидациялау және (немесе) верификациялау мүмкіндігі; 4) аналитикалық жүйені калибрлеу мүмкіндігі және өлшемдердің метрологиялық қадағалануы; 5) өлшемнің белгісіздігін есептеу мүмкіндігі. 3. Өлшеу нәтижелерінің дәлдігі мен қайталану мүмкіндігін бағалау мүмкіндігі. 4. Сандық зертханалық зерттеу әдістерінің сапасын оперативті бақылауды жүргізу мүмкіндігі. 5. Клиникалық зертханалық зерттеулердің зертханааралық салыстырмалы сынақтарын қоса алғанда, сыртқы сапаны бағалауды ұйымдастыру, жүргізу және бағалау мүмкіндігі. 6. Сапаны бақылаудың статистикалық емес нысандарын жүргізе білу. 7. Сапаны бақылаудағы бұзушылықтарды жою бойынша түзету және алдын алу шараларын жүргізу мүмкіндігі. 8. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстар мен әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Эталондық интервалдар мен шектерді белгілеу ережелерін білу. 7. Әдістердің аналитикалық сипаттамаларын білу. 8. Зертханалық диагностикада сапаны аналитикалық бақылауды жүргізу алгоритмін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет аясындағы цитологиялық зерттеу әдістері</p>	<p>Дағды 1: Цитологиялық зерттеу әдістерін ұйымдастыру және жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалды және қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Цитогенетикалық зерттеулер жүргізе білу. 5. Цитологиялық зерттеудің әртүрлі әдістерін жүргізе білу. 6. Сапа бақылауын жүргізу, цитологиялық зерттеу нәтижелерін бағалау және интерпретациялау қабілеті. 7. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстардың, әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу. 7. Зертханалық сапаны бақылауды басқаруды білу. 8. Тест нәтижелеріне әсер ететін факторларды білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы		

<p>2: Дәрілік, есірткілік, психотроптық және басқа да улы заттардың химиялық-токсикологиялық зерттеулері</p>	<p>Дағды 1: Дәрілік, есірткілік, психотроптық және басқа да улы заттарды химиялық-токсикологиялық зерттеулер</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. Биологиялық материалды және қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. Дәрілік, есірткілік, психотроптық және басқа да улы заттардың химиялық-токсикологиялық зерттеулерін жүргізе білу. Сапаны бақылауды, химиялық-токсикологиялық зерттеулердің нәтижелерін бағалауды және интерпретациялауды жүргізе білу. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстардың, әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу. Зертханалық сапаны бақылауды басқаруды білу. Тест нәтижелеріне әсер ететін факторларды білу.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Қосымша еңбек функциясы 3: Үздіксіз кәсіби даму</p>	<p>Дағды 1: Кәсіби жетілдіруге ұмтылу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> Кәсіби оқу іс-шараларына қатысу: конференциялар, семинарлар, вебинарлар, біліктілікті арттыру курстары. Оқу және ғылыми қызметке қатысу. Денсаулық сақтау мәселелерін талқылау және әріптестермен тәжірибе алмасу бойынша кәсіптік бірлестіктердің, комитеттердің және жұмыс топтарының жұмысына қатысу.

		Білімдер:	
		<p>1. «Денсаулық сақтау саласындағы мамандардың қосымша және бейресми білім беру қағидаларын, біліктілік талаптарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы. Денсаулық сақтау саласындағы қосымша және бейресми білім берудің білім беру бағдарламаларын, сондай-ақ денсаулық сақтау мамандарының қосымша және бейресми білім беру арқылы алған оқу нәтижелерін тану қағидаларын іске асыратын ұйымдар үшін (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 22 желтоқсандағы № 21847 тіркелген)</p> <p>2. «Денсаулық сақтау қызметкерлерінің біліктілігін үздіксіз арттыру нәтижелерін растау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-283/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет Министрлікте тіркелген) 2020 жылғы 22 желтоқсандағы № 21843)</p> <p>3. Кәсіби саладағы әріптестермен желі құру және қарым-қатынас жасау мүмкіндіктері.</p> <p>4. Мамандандырылған саладағы қазіргі тенденциялар, зерттеулер мен әзірлемелер.</p>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Этика, деонтология және бағыну ережелерін сақтау</p> <p>Денсаулық сақтау ұйымының санитарлық-гигиеналық режимі және қоршаған ортаның эпидемиологиялық қауіпсіздігі нормаларын сақтау</p> <p>Ұйымдастыру, өзін-өзі бақылау және өз қызметін үздіксіз жетілдіру қабілеті</p> <p>Кәсіби қызмет міндеттерін орындаудағы жауапкершілік</p> <p>Стресске төзімділік</p> <p>Қарым-қатынас дағдылары</p> <p>Жылдам шешім қабылдау қабілеті</p> <p>Топта жұмыс істеу дағдысы</p>		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	«Зертханалық диагностиканы ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-257/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 желтоқсанда №21768 тіркелді)		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Зертхана маманы	
	7	Клиникалық зертханалық диагностика бойынша резидент дәрігер	
13. Кәсіптің карточкасы «Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері»:			
Топтың коды:	2216-2		
Қызмет атауының коды:	2216-2-001		
Кәсіптің атауы:	Клиникалық зертханалық диагностика дәрігері		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	7.4		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	«Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен машықтар номенклатурасын, денсаулық сақтау қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасын және біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21856 болып тіркелген) Дәрігер (маман бейінді)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Денсаулық сақтау	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	«Клиникалық зертханалық диагностика докторы» біліктілігі. ОРК-да 7.3 қосалқы деңгейінде осы біліктілік бойынша алдыңғы жұмыс өтілі 5 жылдан кем емес. Мәлімделген мамандық бойынша денсаулық сақтау маманының сертификаты.	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Кәсіби қызметтің инновациялық, озық технологияларының тереңдетілген мәселелеріне сәйкес келетін ОРК 7.4 қосалқы деңгейінде біліктілікті арттыру (соңғы 5 жылда кемінде 7 кредит (210 сағат) көлемінде), оның ішінде кемінде 4 кредит (120 сағат)) медициналық қызмет көрсету сапасына тәуелсіз сараптама жүргізу туралы (анықтама).	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Клиникалық зертханалық зерттеулер жүргізу, яғни зақымдалуы мүмкін органдардың, тіндердің, дене жүйелерінің күйі мен белсенділігін құрылымдық немесе функционалды түрде көрсететін олардың эндогендік немесе экзогендік компоненттерін анықтау және өлшеу міндетімен пациенттің биоматериал үлгілерінің құрамын зерттеу. күдікті патологияға; клиникалық зертханалық диагностика кезінде медициналық қызметтердің көлемі мен сапасына сараптама жүргізу; цитологиялық, химиялық және токсикологиялық зерттеу әдістерін жүргізу; жоғары медициналық емес білімі бар зертхана мамандарын даярлау.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу 2. Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу 3. Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Денсаулық сақтауды басқару 2. Денсаулық сақтау саласындағы академиялық қызмет
Еңбек функциясы 1: «Клиникалық зертханалық диагностика» мамандығы бойынша медициналық қызмет көрсету аясында диагностикалық іс-шараларды жүргізу	Дағды 1: Диагностикалық қызмет көрсету ережелері мен тәртібін сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау талаптарына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және биологиялық қауіпсіздік пен биоқауіпсіздік ережелеріне сәйкес зертханалық зерттеулер жүргізу үшін жұмыс орнын ұйымдастыру мүмкіндігі. 2. Диагностикалық объектіні ұйымдастыру және дайындау мүмкіндігі. 3. Биологиялық материалдар мен қосалқы зерттеу материалдарын жинауды, өңдеуді, тасымалдауды, сақтауды және жоюды ұйымдастыра білу. 4. Зертханалық жабдықты пайдалану ережелеріне сәйкес пайдалана білу. 5. Зертханалық зерттеулер негізінде сынақ нәтижелерін интерпретациялау және аурудың ықтимал асқынуларын, қауіптерін және болжамын анықтау мүмкіндігі. 6. ICD 10 сәйкес ең қауіпсіз және тиімді зертханалық диагностика әдістерін таңдай отырып, жиі кездесетін аурулар бойынша зерттеулердің зертханалық мониторингінің жоспарын құру мүмкіндігі. 7. Заманауи қашықтықтан білім беру технологияларын (білім беру порталы және вебинарлар) пайдалана білу. 8. Съездерге, конгрестерге, конференцияларға, шеберлік сабақтарына қатысу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Жабдықтарды, реагенттерді, шығын материалдарын жоспарлауды, таңдауды, алуды білу. 5. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 1: Зертханалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жалпы клиникалық зертханалық зерттеулерді жүргізе білу. 2. Гематологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 3. Биохимиялық зерттеулер жүргізе білу. 4. Коагулологиялық зерттеулер жүргізе білу. 5. Иммунологиялық және изосерологиялық зерттеулер жүргізу мүмкіндігі. 6. Биологиялық материалға микроскопиялық зерттеулер жүргізу қабілеті (вирусология, бактериология, молекулалық биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология). 7. Молекулярлық-генетикалық және молекулалық биологиялық зерттеулерді жүргізе білу. 8. Су-тұз алмасуын және СБС зерттеулерін жүргізе білу. 9. Төтенше жағдайларда зерттеу жүргізу қабілеті. 10. Зертханалық нәтижелерді интерпретациялау және талдау қабілеті. 11. Клиникалық зертханалық зерттеулерге есепке алу және есеп беру құжаттамасын құрастыра білу. 12. Зертханалық процестің барлық кезеңдерінде клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және СМЖ-ға қатысу үшін СОП әзірлеу мүмкіндігі. 13. Кәсіби қызметке қажетті ақпаратты іздеу мақсатында КИИС, сондай-ақ интернет-ресурстар және ақпараттық-телекоммуникациялық желілермен интеграцияланған ЖӨЖ-мен жұмыс істей білу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 1. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 2. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқару. 3. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 4. Нормативтік талаптарды, стандарттарды, клиникалық хаттамаларды және клиникалық нұсқауларды білу. 5. Дәрігердің клиникалық тәжірибесіндегі дәлелді медицинаны білу. 6. Қалыпты, топографиялық және патологиялық анатомияны, қалыпты және патологиялық физиологияны, биохимияны білу. 7. Жиі кездесетін аурулардың этиологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көрінісін, диагностикасын білу. 8. ҚР ДСӘДМ 10 МКҚ, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес патологиялық жағдайлардың көріністерін, симптомдарын, ауру синдромдарын, нозологиялық нысандарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	Дағды 1: Клиникалық зертханалық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету және бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зерттеу әдістерінің аналитикалық сенімділігін бағалай білу. 2. Зертханаішілік сапаны бақылауды ұйымдастыру және жүргізу қабілеті: <ol style="list-style-type: none"> 1) Леви-Дженнингс, Шеухарт және т.б. бақылау диаграммаларын құру мүмкіндігі; 2) орташа арифметикалық шаманы, орташа квадраттық ауытқуды, вариация коэффициентін, салыстырмалы орын ауыстыруды есептей білу; 3) аналитикалық жүйені валидациялау және (немесе) верификациялау мүмкіндігі; 4) аналитикалық жүйені калибрлеу мүмкіндігі және өлшемдердің метрологиялық қадағалануы; 5) өлшемнің белгісіздігін есептеу мүмкіндігі. 3. Өлшеу нәтижелерінің дәлдігі мен қайталану мүмкіндігін бағалау мүмкіндігі. 4. Сандық зертханалық зерттеу әдістерінің сапасын оперативті бақылауды жүргізу мүмкіндігі. 5. Клиникалық зертханалық зерттеулердің зертханааралық салыстырмалы сынақтарын қоса алғанда, сыртқы сапаны бағалауды ұйымдастыру, жүргізу және бағалау мүмкіндігі. 6. Сапаны бақылаудың статистикалық емес нысандарын жүргізе білу. 7. Сапаны бақылаудағы бұзушылықтарды жою бойынша түзету және алдын алу шараларын жүргізу мүмкіндігі. 8. Ақпараттық жүйелермен (медициналық, зертханалық) және интернет ресурстарымен жұмыс істей білу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқару. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік талаптарды, стандарттарды, клиникалық хаттамаларды және клиникалық нұсқауларды білу. 6. Дәрігердің клиникалық тәжірибесіндегі дәлелді медицинаны білу. 7. Қалыпты, топографиялық және патологиялық анатомияны, қалыпты және патологиялық физиологияны, биохимияны білу. 8. Жиі кездесетін аурулардың этиологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көрінісін, диагностикасын білу. 9. ҚР ДСӘДМ 10 МКҚ, диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес патологиялық жағдайлардың көріністерін, симптомдарын, ауру синдромдарын, нозологиялық нысандарын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Денсаулық сақтауды басқару	Дағды 1: «Медициналық зертханадағы менеджмент» жұмысын ұйымдастыру және өткізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамасына сәйкес зертханалық диагностикалық іс-шаралар көлемінің сәйкестігі мен дұрыстығына медициналық құжаттарды тексеруді жүргізу мүмкіндігі. 2. Ғылыми зерттеулерге тікелей материалдық шығындарды есептеу және есептеу мүмкіндігі. 3. Зертханалық зерттеу нәтижелерін интерпретациялау кезінде пациенттермен және клиницистермен қарым-қатынас дағдылары. 4. Лабораторияда аналитикалық, аналитикалық және постаналитикалық кезеңдердегі операциялық процестерді басқару дағдылары. 5. Көшбасшылық және тәлімгерлік дағдылары. 6. Стратегиялық жоспарлау дағдылары – ішкі және сыртқы ортаны талдау, свот және зиянкестерді талдау. 7. Дағдылар: зертханалық зерттеулерге үнемді талдау жасау. 8. Жанжалдарды шешу дағдылары және персоналды басқару дағдылары, артықшылықтарды қалыптастыру және персонал қызметін бағалау. 9. Жоспарлау дағдылары және зертханалардың штат бірліктерін есептеу. 10. Халықаралық құралдарды қолдану дағдылары: үнемді өндіріс, лабораториялар үшін кайдзен. 11. Зертханалық қызметтерді салыстыру және маркетингтік зерттеулер жүргізу дағдылары.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зертханалық қызметтердің қызметін реттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық актілерді білу. 2. Нормалар мен стандарттарды білу (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ұлттық аккредиттеу стандарттары). 3. Медициналық зертхананың сапа менеджменті жүйесін басқаруды білу. 4. Биоматериалдармен жұмыс істеу кезіндегі биоқауіпсіздік талаптарын білу. 5. Нормативтік құқықтық актілердің, әдістемелік ұсыныстардың, әдістемелік нұсқаулардың, клиникалық хаттамалар стандарттарының (клиникалық нұсқаулар) талаптарын білу. 6. Сынамаларды іріктеу (сапалы материал алу шарттары) және материалды зерттеуге дайындау принциптерін білу. 7. Зертханалық сапаны бақылауды басқаруды білу. 8. Тест нәтижелеріне әсер ететін факторларды білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Қосымша еңбек функциясы 2: Денсаулық сақтау саласындағы академиялық қызмет</p>	<p>Дағды 1: Педагогикалық іс-шараларға қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медицина қызметкерлерінің біліктілігін арттыру. 2. Бейресми медициналық білім беру іс-шараларын өткізу (шеберлік сыныптар, семинарлар). 3. Студенттер мен резиденттерді оқытуға қатысу. 4. Медициналық білім берудің білім беру бағдарламаларын, материалдарын және стандарттарын әзірлеуге қатысу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Білім беру бағдарламаларын әзірлеу және бағалау принциптері. 2. Оқыту нәтижелерін тұжырымдау және оларды бағалау принциптері. 3. Мақсатты аудиторияның қажеттіліктері мен дайындық деңгейі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Ғылыми-зерттеу жұмыстарына қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клиникалық зертханалық диагностика саласындағы зерттеулерді қолдау және жүргізу. 2. Клиникалық зертханалық диагностика саласындағы ғылыми жобаларды басқару. 3. Ғылыми комитеттердің жұмысына қатысу. 4. Медициналық әдебиеттерге, зерттеулер мен бағдарламаларға сараптамалық бағалаулар мен шолулар жүргізу. 5. Ғылыми мақалалар мен баяндамалар жариялау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Субъектілер қатысатын зерттеулерді жобалау мен жүргізуге, зерттеу нәтижелерін құжаттауға және ұсынуға арналған этикалық және ғылыми стандарт. 2. Ғылыми жобалардың бюджеттерін қаржыландыру және басқару. 3. Статистикалық талдау әдістері және күрделі мәліметтерді интерпретациялау бойынша сарапшылық білімі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	Дағды 3: Денсаулықты сақтау және халық денсаулығын нығайту	Машықтар:
		1. Медициналық білімді тарату және халықты мамандық бейіні бойынша оқыту мақсатында бұқаралық ақпарат құралдарында көпшілік алдында шығу (сұхбат, жарияланымдар). 2. Мамандық бейіні бойынша облыстық немесе республикалық деңгейде денсаулық сақтау мәселелері бойынша комиссиялар мен жұмыс топтарына қатысу. 3. Пациенттердің денсаулығын жақсартуға және қоғамды мамандық бейіні бойынша оқытуға бағытталған мемлекеттік бағдарлама бастамаларына қатысу. 4. Клиникалық зертханалық диагностиканы дамыту бойынша бірлескен күш-жігер үшін қоғамдық ұйымдармен, дәрігерлермен, ғалымдармен, мектептермен және басқа да мекемелермен өзара әрекеттесу.
		Білімдер:
		1. Денсаулықты нығайтудың принциптері. 2. Халық денсаулығының негіздері және осы саладағы дәрігерлердің рөлі; 3. Денсаулықтың әлеуметтік және экологиялық детерминанттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Этика, деонтология және бағыну ережелерін сақтау Денсаулық сақтау ұйымының санитарлық-гигиеналық режимі және қоршаған ортаның эпидемиологиялық қауіпсіздігі нормаларын сақтау Ұйымдастыру, өзін-өзі бақылау және өз қызметін үздіксіз жетілдіру қабілеті Кәсіби қызмет міндеттерін орындаудағы жауапкершілік Стресске төзімділік Қарым-қатынас дағдылары Жылдам шешім қабылдау қабілеті Топта жұмыс істеу дағдысы	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	«Зертханалық диагностиканы ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-257/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 желтоқсанда №21768 тіркелді)	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Зертхана маманы
	7	Клиникалық зертханалық диагностика бойынша резидент дәрігер

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

14. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі

Орындаушы:

Халыкова М.Б., +7 (777) 999 94 17, m.khalykova@dsm.gov.kz

15. Өзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Жоғары білім және ғылым министрлігі "Денсаулық сақтау" даярлау бағытының оқу-әдістемелік бірлестігі

Жоба жетекшісі:

Сыдыкова С.И.

E-mail: s.sydykova@mail.ru

Телефон нөмірі: +7 (777) 681 29 25

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2, 01.12.2023 г.

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 29.11.2023 г.

18. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 27.12.2023 г.

19. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 1, 2023 г.

20. Болжамды қайта қарау күні: 30.11.2026 г.