

Профессиональный стандарт: «Клиническая лабораторная диагностика»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт применяется в качестве основы для оценки, аттестации, сертификации и подтверждения квалификации, подготовки и специализации кадров здравоохранения и предназначены для использования широким кругом пользователей: 1) работниками – для понимания предъявляемых требований к профессии в отрасли, планирования повышения своей квалификации и карьерного продвижения; 2) работодателями – для разработки используемых требований, инструкций, обязанностей к работникам, формирования критериев при найме и аттестации персонала, а также составления программ повышения квалификации, развития, продвижения и ротации кадров; 3) организациями (органами), осуществляющими деятельность по сертификации и присвоению квалификации – для разработки оценочных материалов при сертификации персонала и выработки критериев квалификации работников по уровню соответствия; 4) государственными органами – для использования профессионального стандарта в качестве критериев для мониторинга и прогнозирования рынка труда.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) профильный специалист – медицинский работник с высшим медицинским образованием, имеющий сертификат по определенной специальности;

2) уполномоченный орган в области здравоохранения – центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию в области охраны здоровья граждан Республики Казахстан, медицинской и фармацевтической науки, медицинского и фармацевтического образования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения лекарственных средств и медицинских изделий, качества оказания медицинских услуг (помощи);

3) клинический протокол – научно доказанные рекомендации по профилактике, диагностике, лечению, медицинской реабилитации и паллиативной медицинской помощи при определенном заболевании или состоянии пациента;

4) консилиум – исследование лица в целях установления диагноза, определения тактики лечения и прогноза заболевания с участием не менее трех врачей;

5) медицинский работник – физическое лицо, имеющее профессиональное медицинское образование и осуществляющее медицинскую деятельность;

6) качество медицинской помощи – уровень соответствия оказываемой медицинской помощи стандартам оказания медицинской помощи;

7) пациент – физическое лицо, являющееся (являвшееся) потребителем медицинских услуг независимо от наличия или отсутствия у него заболевания или состояния, требующего оказания медицинской помощи;

8) профилактика – комплекс медицинских и немедицинских мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний, прогрессирования на ранних стадиях болезней и контролирование уже развившихся осложнений, повреждений органов и тканей;

9) резидентура – уровень послевузовского медицинского образования, целью которого является приобретение или изменение профессиональной квалификации врача по соответствующей специальности для допуска к самостоятельной клинической практике;

10) стажировка – форма неформального образования, направленная на формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также изучение специфики работы, передового опыта для дальнейшей профессиональной деятельности;

11) наставник – медицинский работник со стажем не менее пяти лет, назначаемый руководителем медицинской организации или организации медицинского образования для оказания практической помощи в профессиональной адаптации обучающихся по программам медицинского образования и молодых специалистов, осуществляющий деятельность на основе триединства образования, науки и практики;

12) информированное согласие – процедура письменного добровольного подтверждения лицом своего согласия на получение медицинской помощи и (или) участие в конкретном исследовании после получения информации обо всех значимых для принятия им решения аспектах медицинской помощи и (или) исследования. Информированное письменное согласие оформляется по форме, утвержденной уполномоченным органом.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) МКБ-10 – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра, единый документ для формирования системы учета заболеваемости и смертности;

2) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, разработанный и утвержденный в соответствии с подпунктом 16-2) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан;

3) МСКО – международная стандартная классификация образования;

- 4) ЕТКС – единый тарифно–квалификационный справочник;  
5) ОРК – отраслевая рамка квалификаций.

## Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Клиническая лабораторная диагностика

5. Код профессионального стандарта: Q86900056

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

Q Здравоохранение и социальное обслуживание населения

86 Деятельность в области здравоохранения

86.9 Прочая деятельность в области здравоохранения

86.90 Прочая деятельность в области здравоохранения

86.90.0 Прочая деятельность в области здравоохранения

7. Краткое описание профессионального стандарта: проведение клинических лабораторных исследований, то есть изучения состава образцов биоматериалов пациентов с задачей обнаружения и измерения их эндогенных или экзогенных компонентов, структурно или функционально отражающих состояние и деятельность органов, тканей, систем организма, поражение которых возможно при предполагаемой патологии; экспертиза объема и качества медицинских услуг при проведении клинической лабораторной диагностики; проведение цитологических, химико-токсикологических методов исследования; подготовка специалистов лаборатории с высшим немедицинским образованием. С ростом уровня квалификации специалистов, каждый последующий уровень подразумевает выполнение функций предыдущего уровня и расширение их в соответствии с новыми компетенциями.

8. Перечень карточек профессий:

1) Специалист лаборатории - 6 уровень ОРК

2) Врач клинической лабораторной диагностики - 7 уровень ОРК

3) Врач клинической лабораторной диагностики - 7 уровень ОРК

4) Врач клинической лабораторной диагностики - 7 уровень ОРК

5) Врач клинической лабораторной диагностики - 7 уровень ОРК

## Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Специалист лаборатории»:			
Код группы:	2269-9		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Специалист лаборатории		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 "Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856) Специалист лаборатории		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Биологические и смежные науки	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Квалификация "Специалист лаборатории". Опыт работы по данной квалификации не требуется.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации, соответствующие общим вопросам профессиональной деятельности (в объеме не менее 8 кредитов (240 часов) в последние 5 лет)		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Проведение диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности "Клиническая лабораторная диагностика".		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<p>1. Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»</p> <p>2. Проведение лабораторных исследований</p> <p>3. Выполнение контроля качества клинических лабораторных исследований</p>
	Дополнительные трудовые функции:	<p>1. Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» при проведении скрининговых онкоцитологических и цитологических исследований.</p> <p>2. Химико-токсикологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»</p> <p>3. Внедрение и поддержка системы менеджмента качества, основанной на национальных и международных стандартах ISO 15189 «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности»</p> <p>4. Внедрение системы управления биологической безопасностью и биозащиты в лаборатории</p>
Трудовая функция 1: Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»	Навык 1: Соблюдение правил и порядка диагностических услуг	Умения:
		<p>1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите.</p> <p>2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики.</p> <p>3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологических материалов и подтверждающих материалов исследования.</p> <p>4. Умение работать на лабораторном оборудовании в соответствии с правилами эксплуатации.</p> <p>5. Умение разрабатывать план лабораторного мониторинга исследований при наиболее распространенных заболеваниях, выбрав наиболее безопасные и эффективные методы лабораторной диагностики в соответствии с МКБ 10.</p> <p>6. Умение использовать современных дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары).</p> <p>7. Участие в съездах, конгрессах, конференциях, мастер-классах.</p>
		Знания:
		<p>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</p> <p>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</p> <p>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</p> <p>4. Знание планирования, выбора, приобретения оборудования, реагентов, расходных материалов.</p> <p>5. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалами.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Проведение лабораторных исследований		

<p>Навык 1: Проведение лабораторных исследований</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение проводить общеклинические лабораторные исследования в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>2. Умение проводить гематологические исследования в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>3. Умение проводить биохимические исследования в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>4. Умение проводить коагулологические исследования в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>5. Умение проводить иммунологические и иммуногематологические исследования в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>6. Умение проводить микроскопические исследования биологического материала (вирусология, бактериология, молекулярная биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология) в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>7. Умение проводить молекулярно-генетические и молекулярно-биологические исследования в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>8. Умение проводить исследования водно-солевого обмена и КОС в соответствии разработанных внутренних документов (СОП и др.).</li> <li>9. Умение проводить исследования при неотложных состояниях.</li> <li>10. Умение оформлять учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям.</li> <li>11. Умение разработать СОП по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах лабораторного процесса и участие в СМК.</li> <li>12. Умение работать с ЛИС в интеграции с КМИС, а также интернет-ресурсов и информационно-телекоммуникационной сети с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности.</li> </ol>
	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, стандартов, клинических протоколов и клинических руководств.</li> <li>6. Знание доказательной медицины в клинической практике врача.</li> <li>7. Знание нормальной, топографической и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии.</li> <li>8. Знание этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики распространенных заболеваний.</li> <li>9. Знание проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ 10, клиническими протоколами диагностики и лечения МЗ РК.</li> </ol>

	Возможность признания навыка:	Признание навыка рекомендуется
Трудовая функция 3: Выполнение контроля качества клинических лабораторных исследований	Навык 1: Выполнение контроля качества клинических лабораторных исследований	Умения:
		<p>1. Умение оценивать аналитическую надежность методов исследования.</p> <p>2. Умение организовать и проводить внутрилабораторный контроль качества:</p> <p>1) строить контрольные карты Леви-Дженингса, Шухарта и др.;</p> <p>2) рассчитать среднеарифметическое значение, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, относительное смещение;</p> <p>3) проводить валидацию и (или) верификацию аналитической системы;</p> <p>4) проводить калибровку аналитической системы и метрологической прослеживаемости измерений;</p> <p>5) проводить расчет неопределенность измерений;</p> <p>6) проводить оценку прецизионности и воспроизводимости результатов измерений.</p> <p>3. Умение проводить оперативный контроль качества количественных методов лабораторных исследований.</p> <p>4. Умение организовать, проводить и оценивать внешнюю оценку качества, в том числе межлабораторные сравнительные испытания клинических лабораторных исследований.</p> <p>5. Умение проводить нестатистические формы контроля качества.</p> <p>6. Умение проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия по устранению нарушений в контроле качества.</p> <p>7. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</p>
		Знания:
		<p>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</p> <p>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</p> <p>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</p> <p>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</p> <p>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций и методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</p> <p>6. Знание правил установления референтных интервалов и пределов.</p> <p>7. Знание аналитических характеристик методов.</p> <p>8. Знание алгоритма проведения контроля аналитического качества в лабораторной диагностике.</p>
	Возможность признания навыка:	Признание навыка рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 1: Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» при проведении скрининговых онкоцитологических и цитологических исследований.		

	<p>Навык 1: Организация и проведение цитологических методов исследования</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите.</li> <li>2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики.</li> <li>3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологического материала и подтверждающих материалов исследования.</li> <li>4. Умение проводить цитогенетические исследования.</li> <li>5. Умение проводить различные методы цитологических исследований.</li> <li>6. Умение проводить контроль качества, оценку и интерпретацию результатов цитологических исследований.</li> <li>7. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание основ клинической лабораторной диагностики.</li> <li>7. Знание по этиологии, патогенеза, клинического проявления патологических процессов.</li> <li>8. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования.</li> <li>9. Знание управления контролем качества лабораторных исследований</li> <li>10. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Признание навыка рекомендуется</p>
	<p>Дополнительная трудовая функция 2: Химико-токсикологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»</p>	

	<p>Навык 1: Организация и проведение химико-токсикологические методы исследования лекарственных, наркотических, психотропных и других токсических веществ</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите.</li> <li>2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики.</li> <li>3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологического материала и подтверждающих материалов исследования.</li> <li>4. Умение проводить химико-токсикологические исследования лекарственных, наркотических, психотропных и других токсических веществ.</li> <li>5. Умение проводить контроль качества, оценку и интерпретацию результатов химико-токсикологических исследований.</li> <li>6. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования.</li> <li>7. Знание использования специализированных оборудования в процессе химико-токсикологических исследований.</li> <li>8. Знание управления контролем качества лабораторных исследований.</li> <li>9. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Признание навыка рекомендуется
	Дополнительная трудовая функция 3: Внедрение и поддержка системы менеджмента качества, основанной на национальных и международных стандартах ISO 15189 «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности»	<p>Навык 1: Разработка, внедрение и постоянное улучшение системы менеджмента качества, основанной на национальных и международных стандартах ISO 15189 «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности»</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение строить процессные карты лабораторных процессов и декомпозицию процессов.</li> <li>2. Умение писать и структурировать стандартные операционные процедуры лабораторных исследований и дополнительных и вспомогательных процедур.</li> <li>3. Умение формировать, оценивать и мониторировать индикаторы процессов лаборатории.</li> <li>4. Умение определять область аккредитации.</li> <li>5. Умение составлять и направлять заявку на аккредитацию.</li> <li>6. Умение обновлять документы системы менеджмента качества.</li> <li>7. Умение проводить SWOT, PEST анализ.</li> <li>8. Умение проводить верификацию аналитических системы лаборатории.</li> <li>9. Умение улучшать процессы, разрабатывать корректирующие и профилактические мероприятия.</li> </ol>

		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования.</li> <li>7. Знание использования специализированных оборудования в процессе химико-токсикологических исследований.</li> <li>8. Знание управления контролем качества лабораторных исследований.</li> <li>9. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.</li> <li>10. Знание основ бережливого производства Lean, кайдзен, 6 сигм.</li> <li>11. Знание анализа 5 корневых причин.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Признание навыка рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 4: Внедрение системы управления биологической безопасностью и биозащиты в лаборатории	Навык 1: Разработка, внедрение, выполнение и мониторинг эффективной политики (программы) биологической безопасности и биологической защиты лаборатории	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и управление программой биобезопасности в лаборатории.</li> <li>2. Умение проводить оценку биологических риска и стратификацию рисков, анализ рисков и стратегию управления биологическими рисками в лаборатории.</li> <li>3. Умение проводить проектирование и техническое обслуживание лаборатории.</li> <li>4. Умение организовать внутренний и внешний аудит программы биобезопасности в лаборатории.</li> <li>5. Умение и навыки наставничества и менторства в лаборатории по управлению биологическими рисками.</li> <li>6. Умение организовать в лаборатории безопасное обращение с биологическими агентами</li> <li>7. Умение проектировать и организовать процесс хранения биологических агентов, контаминацию и утилизацию отходов.</li> <li>8. Умение проводить оценку химических и</li> <li>9. токсических рисков в лаборатории.</li> <li>10. Умение проводить планирование и контроль применения одноразовых систем защиты.</li> <li>11. Умение проводить контроль стерильности рук персонала.</li> </ol>



		Знания:	
		1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, санитарно-эпидемиологических требований регламентирующих деятельность лабораторной службы. 2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК). 3. Знание Руководств Всемирной организации здравоохранения по биологической безопасности в лабораториях. 4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом. 5. Знание закона об биобезопасности. 6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования. 7.Зания по обслуживанию и оценке биологических шкафов биобезопасности, методы контроля и оценки. 8. Знания методов оценки биологических рисков в лаборатории.	
	Возможность признания навыка:	Признание навыка рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Эмпатия Коммуникабельность Толерантность и уважение Сотрудничество и работа в команде Стрессоустойчивость Рефлексия и самоанализ Организационные навыки Открытость и готовность к обучению Активность и инициативность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-257/2020 "Об утверждении Стандарта организации проведения лабораторной диагностики" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 декабря 2020 года № 21768).		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	7	Врач резидент клинической лабораторной диагностики	
	7	Врач клинической лабораторной диагностики	
10. Карточка профессии «Врач клинической лабораторной диагностики»:			
Код группы:	2216-2		
Код наименования занятия:	2216-2-001		
Наименование профессии:	Врач клинической лабораторной диагностики		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	7.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856) Врач резидент		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Квалификация "Врач" во время обучения в резидентуре по специальности "Клиническая лабораторная диагностика". Предшествующий опыт работы по данной квалификации не требуется.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации, соответствующие общим вопросам профессиональной деятельности		

Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Проведение клинических лабораторных исследований, то есть изучения состава образцов биоматериалов пациентов с задачей обнаружения и измерения их эндогенных или экзогенных компонентов, структурно или функционально отражающих состояние и деятельность органов, тканей, систем организма, поражение которых возможно при предполагаемой патологии под контролем и надзором наставника	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» под контролем и надзором наставника 2. Взаимодействие с участниками здравоохранения под контролем и надзором наставника 3. Ведение учетно-отчетной медицинской документации под контролем и надзором наставника 4. Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» под контролем и надзором наставника.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Непрерывное профессиональное развитие под контролем и надзором наставника
Трудовая функция 1: Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» под контролем и надзором наставника	Навык 1: Соблюдение правил и порядка диагностических услуг	Умения:
		1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите. 2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики. 3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологических материалов и подтверждающих материалов исследования. 4. Умение работать на лабораторном оборудовании в соответствии с правилами эксплуатации. 5. Умение интерпретировать результаты анализов на основе лабораторных тестов и выявлять потенциальные осложнения, риски и прогноз заболевания. 6. Умение разрабатывать план лабораторного мониторинга исследований при наиболее распространенных заболеваниях, выбрав наиболее безопасные и эффективные методы лабораторной диагностики в соответствии с МКБ 10. 7. Участие на научно-практических конференциях, форумах, съездах, конгрессах, мастер-классах.
		Знания:
	Возможность признания навыка:	-

<p>Навык 2: Организация и проведение лабораторных исследований</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить общеклинические лабораторные исследования.</li> <li>2. Проводить гематологические исследования.</li> <li>3. Проводить биохимические исследования.</li> <li>4. Проводить коагулологические исследования.</li> <li>5. Проводить иммунологические и изосерологические исследования.</li> <li>6. Проводить микроскопические исследования биологического материала (вирусология, бактериология, молекулярная биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология).</li> <li>7. Проводить молекулярно-генетические и молекулярно-биологические исследования.</li> <li>8. Проводить исследования водно-солевого обмена и КОС.</li> <li>9. Проводить исследования при неотложных состояниях.</li> <li>10. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований.</li> <li>11. Оформлять учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям.</li> <li>12. Работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol>
	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, стандартов, клинических протоколов и клинических руководств.</li> <li>6. Знание доказательной медицины в клинической практике врача.</li> <li>7. Знание нормальной, топографической и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии.</li> <li>8. Знание этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики распространенных заболеваний.</li> <li>9. Знание проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ 10, клиническими протоколами диагностики и лечения МЗ РК.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>

	<p>Навык 3: Обеспечение и контроля качества клинических лабораторных исследований</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценивать аналитическую надежность методов исследования.</li> <li>2. Организовывать и проводить внутрилабораторный контроль качества: <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение строить контрольные карты Леви-Дженинга, Шухарта и др.;</li> <li>- умение рассчитать среднеарифметическое значение, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, относительное смещение;</li> <li>- умение проводить валидацию и (или) верификацию аналитической системы;</li> <li>- умение проводить калибровку аналитической системы и метрологической прослеживаемости измерений;</li> <li>- умение провести расчет неопределенность измерений.</li> </ul> </li> <li>3. Проводить оценку прецизионности и воспроизводимости результатов измерений.</li> <li>4. Проводить оперативный контроль качества количественных методов лабораторных исследований.</li> <li>5. Организовывать, проводить и оценивать внешнюю оценку качества, в том числе межлабораторные сравнительные испытания клинических лабораторных исследований.</li> <li>6. Проводить нестатистические формы контроля качества.</li> <li>7. Проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия по устранению нарушений в контроле качества.</li> <li>8. Работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требования НПА, методических рекомендаций и методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание правил установления референтных интервалов и пределов.</li> <li>7. Знание аналитических характеристик методов.</li> <li>8. Знание алгоритма проведения контроля аналитического качества в лабораторной диагностике.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Взаимодействие с участниками здравоохранения под контролем и надзором наставника	<p>Навык 1: Сотрудничество с другими специалистами и службами здравоохранения по вопросам диагностики, лечения, реабилитации, обеспечения комплексного подхода к профилактике распространения инфекций и формированию здорового образа жизни.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Консультировать врачей профильных отделений медицинской организации по вопросам лабораторной диагностики.</li> <li>2. Работать в командах с другими специалистами и службами здравоохранения для обеспечения полного спектра медицинской помощи пациентам.</li> <li>3. Обмениваться информацией с другими специалистами и службами здравоохранения для обеспечения непрерывности медицинской помощи и своевременного вмешательства при необходимости.</li> <li>4. Участвовать в работе мультидисциплинарных группах, консилиумах, клинических обходах.</li> </ol>

		Знания:
		1. Роль и функции других специалистов и служб по вопросам диагностики, лечения, реабилитации. 2. Технологии и стандарты медицинской практики. 3. Принципы эффективной коммуникации со специалистами и службами здравоохранения.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Ведение учетно-отчетной медицинской документации под контролем и надзором наставника	Навык 1: Учет и документирование в медицинской практике	Умения:
		1. Оформлять медицинскую документацию по формам, видам, в объеме, порядке и сроки, установленные уполномоченным органом. 2. Организовать и хранить медицинскую документацию в соответствии с требованиями. 3. Обрабатывать медицинскую информацию конфиденциально, соблюдая нормы и правила, связанные с защитой персональных данных и обеспечения безопасности медицинской информации. 4. Использовать в профессиональной деятельности информационные системы в сфере здравоохранения.
		Знания:
		1. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-175/2020 «Об утверждении форм учетной документации в области здравоохранения, а также инструкций по их заполнению (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 ноября 2020 года № 21579). 2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 22 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-313/2020 "Об утверждении форм отчетной документации в области здравоохранения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 23 декабря 2020 года № 21879). 3. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-244/2020 "Об утверждении правил ведения первичной медицинской документации и представление отчетов" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 декабря 2020 года № 21761). 4. Электронные системы учета и документирования. 5. Конфиденциальность медицинской информации пациентов.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 4: Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика под контролем и надзором наставника.		

	<p>Навык 1: Организация и проведение цитологических методов исследования</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовывать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите.</li> <li>2. Организовывать и провести подготовку объекта диагностики.</li> <li>3. Организовывать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологического материала и подтверждающих материалов исследования.</li> <li>4. Проводить цитогенетические исследования.</li> <li>5. Проводить различные методы цитологических исследований.</li> <li>6. Проводить контроль качества, оценку и интерпретацию результатов цитологических исследований.</li> <li>7. Работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами (под надзором наставника).</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования.</li> <li>7. Знание управления контролем качества лабораторных исследований.</li> <li>8. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Непрерывное профессиональное развитие под контролем и надзором наставника</p>	<p>Навык 1: Участие в исследованиях и научных проектах</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулировать исследовательские вопросы, разрабатывать гипотезы, собирать и анализировать данные, проводить статистический анализ и извлекать выводы из результатов исследования.</li> <li>2. Соблюдать принципы справедливости, информированного согласия, конфиденциальности и защиты прав и благополучия пациентов, участвующих в исследованиях.</li> <li>3. Проводить поиск и анализ литературы, критическую оценку исследовательских данных.</li> <li>4. Владеть навыками проектирования исследований, включая план и дизайн исследования, выбор методологии, определение критериев включения и исключения, разработку протокола и схемы сбора данных.</li> <li>5. Представлять результаты исследований в письменной форме и публиковать статьи в научных журналах.</li> </ol>

		Знания:
		1. Основы научного метода и научного исследования. 2. Этические принципы, регуляторные нормы и процедуры, связанных с исследованиями на людях. 3. Статистические методы, способы обработки данных и оценки статистической значимости результатов.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Стремление к профессиональному совершенствованию	Умения:
		1. Участвовать в профессиональных обучающих мероприятиях: конференциях, семинарах, вебинарах. 2. Тренировать личностные навыки: лидерство, командная работа, эмпатия и адаптивность, инициативность и ответственность за достижение поставленных целей. 3. Развивать навыки управления временем и стрессом.
		Знания:
		1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020 "Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2020 года № 21847). 2. Возможности сетевого взаимодействия и общения с коллегами из своей профессиональной области. 3. Текущие тенденции, исследования и разработки в специализируемой области.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Эмпатия Коммуникабельность Толерантность и уважение Сотрудничество и работа в команде Стрессоустойчивость Рефлексия и самоанализ Соблюдение профессиональной этики Открытость и готовность к обучению Активность и инициативность Стремление к профессиональному развитию	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-257/2020 "Об утверждении Стандарта организации проведения лабораторной диагностики" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 декабря 2020 года № 21768).	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	Специалист лаборатории
	7	Врач клинической лабораторной диагностики
11. Карточка профессии «Врач клинической лабораторной диагностики»:		
Код группы:	2216-2	
Код наименования занятия:	2216-2-001	
Наименование профессии:	Врач клинической лабораторной диагностики	
Уровень квалификации по ОРК:	7	
подуровень квалификации по ОРК:	7.2	

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856) Врач (специалист профильный)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Квалификация "Врач клинической лабораторной диагностики". Предшествующий опыт работы для данной квалификации не требуется. Сертификат специалиста в области здравоохранения по заявляемой специализации.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации, соответствующие общим вопросам профессиональной деятельности.		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Проведение клинических лабораторных исследований, то есть изучения состава образцов биоматериалов пациентов с задачей обнаружения и измерения их эндогенных или экзогенных компонентов, структурно или функционально отражающих состояние и деятельность органов, тканей, систем организма, поражение которых возможно при предполагаемой патологии		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» 2. Организация и проведение лабораторных исследований 3. Обеспечение и контроля качества клинических лабораторных исследований	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» 2. Непрерывное профессиональное развитие	
Трудовая функция 1: Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»	Навык 1: Соблюдение правил и порядка диагностических услуг	Умения:	
		1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите. 2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики. 3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологических материалов и подтверждающих материалов исследования. 4. Умение работать на лабораторном оборудовании в соответствии с правилами эксплуатации. 5. Умение интерпретировать результаты анализов на основе лабораторных тестов и выявлять потенциальные осложнения, риски и прогноз заболевания. 6. Умение разрабатывать план лабораторного мониторинга исследований при наиболее распространенных заболеваниях, выбрав наиболее безопасные и эффективные методы лабораторной диагностики в соответствии с МКБ 10	



		Знания: 1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы. 2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК). 3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории. 4. Знание планирования, выбора, приобретения оборудования, реагентов, расходных материалов. 5. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалами.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация и проведение лабораторных исследований	Навык 1: Организация и проведение лабораторных исследований	Умения: 1. Умение проводить общеклинические лабораторные исследования. 2. Умение проводить гематологические исследования. 3. Умение проводить биохимические исследования. 4. Умение проводить коагулологические исследования. 5. Умение проводить иммунологические и изосерологические исследования. 6. Умение проводить микроскопические исследования биологического материала (вирусология, бактериология, молекулярная биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология). 7. Умение проводить молекулярно-генетические и молекулярно-биологические исследования. 8. Умение проводить исследования водно-солевого обмена и КОС. 9. Умение проводить исследования при неотложных состояниях. 10. Умение интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований. 11. Умение оформлять учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям. 12. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.
		Знания: 1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы. 1. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК). 2. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории. 3. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом. 4. Знание требований НПА, стандартов, клинических протоколов и клинических руководств. 5. Знание доказательной медицины в клинической практике врача. 6. Знание нормальной, топографической и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии. 7. Знание этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики распространенных заболеваний. 8. Знание проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ 10, клиническими протоколами диагностики и лечения МЗ РК.

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Обеспечение и контроля качества клинических лабораторных исследований	Навык 1: Обеспечение и контроля качества клинических лабораторных исследований	Умения:
		<p>1. Умение оценивать аналитическую надежность методов исследования.</p> <p>2. Умение организовать и проводить внутрилабораторный контроль качества:</p> <p>1) умение строить контрольные карты Леви-Дженингса, Шухарта и др.;</p> <p>2) умение рассчитать среднеарифметическое значение, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, относительное смещение;</p> <p>3) умение проводить валидацию и (или) верификацию аналитической системы;</p> <p>4) умение проводить калибровку аналитической системы и метрологической прослеживаемости измерений;</p> <p>5) умение провести расчет неопределенность измерений.</p> <p>3. Умение проводить оценку прецизионности и воспроизводимости результатов измерений.</p> <p>4. Умение проводить оперативный контроль качества количественных методов лабораторных исследований.</p> <p>5. Умение организовать, проводить и оценивать внешнюю оценку качества, в том числе межлабораторные сравнительные испытания клинических лабораторных исследований.</p> <p>6. Умение проводить нестатистические формы контроля качества.</p> <p>7. Умение проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия по устранению нарушений в контроле качества.</p> <p>8. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</p>
		Знания:
		<p>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</p> <p>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</p> <p>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</p> <p>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</p> <p>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций и методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</p> <p>6. Знание правил установления референтных интервалов и пределов.</p> <p>7. Знание аналитических характеристик методов.</p> <p>8. Знание алгоритма проведения контроля аналитического качества в лабораторной диагностике.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»		

	Навык 1: Организация и проведение цитологических методов исследования	Умения:  1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите. 2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики. 3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологического материала и подтверждающих материалов исследования. 4. Умение проводить цитогенетические исследования. 5. Умение проводить различные методы цитологических исследований. 6. Умение проводить контроль качества, оценку и интерпретацию результатов цитологических исследований. 7. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.
		Знания:  1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы. 2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК). 3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории. 4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом. 5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств). 6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования. 7. Знание управления контролем качества лабораторных исследований. 8. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 2: Непрерывное профессиональное развитие	Навык 1: Стремление к профессиональному совершенствованию	Умения:  1. Участвовать в профессиональных обучающих мероприятиях: конференциях, семинарах, вебинарах, курсах повышения квалификации. 2. Участвовать в академической и научной деятельности. 3. Принимать участие в работе профессиональных ассоциаций, комитетов и рабочих групп по обсуждению вопросов здравоохранения, обмена опытом с коллегами.

		Знания:	
		1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020 "Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2020 года № 21847). 2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 "Об утверждении правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития работников здравоохранения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2020 года № 21843). 3. Возможности сетевого взаимодействия и общения с коллегами из своей профессиональной области. 4. Текущие тенденции, исследования и разработки в специализируемой области.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Соблюдение правил этики, деонтологии и субординации Соблюдение норм санитарно-гигиенического режима организации здравоохранения и эпидемиологической безопасности окружающей среды Умение организовывать, осуществлять самоконтроль и непрерывно совершенствовать свою деятельность Ответственность в выполнении задач профессиональной деятельности Стрессоустойчивость Коммуникабельность Умение быстро принимать решения Умение работать в команде		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-257/2020 "Об утверждении Стандарта организации проведения лабораторной диагностики" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 декабря 2020 года № 21768).		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Специалист лаборатории	
	7	Врач резидент клинической лабораторной диагностики	
12. Карточка профессии «Врач клинической лабораторной диагностики»:			
Код группы:	2216-2		
Код наименования занятия:	2216-2-001		
Наименование профессии:	Врач клинической лабораторной диагностики		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	7.3		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856) Врач (специалист профильный)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -

Требования к опыту работы:	Квалификация "Врач клинической лабораторной диагностики". Предшествующий опыт работы для данной квалификации на подуровне 7.2 по ОРК не менее 5 лет. Сертификат специалиста в области здравоохранения по заявляемой специальности.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации подуровня 7.3 ОРК (в объеме не менее 7 кредитов (210 часов) в последние 5 лет) соответствующие углубленным вопросам профессиональной деятельности.	
Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Проведение клинических лабораторных исследований, то есть изучения состава образцов биоматериалов пациентов с задачей обнаружения и измерения их эндогенных или экзогенных компонентов, структурно или функционально отражающих состояние и деятельность органов, тканей, систем организма, поражение которых возможно при предполагаемой патологии	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» 2. Организация и проведение лабораторных исследований 3. Обеспечение и контроль качества клинических лабораторных исследований
	Дополнительные трудовые функции:	1. Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» 2. Химико-токсикологические исследования лекарственных, наркотических, психотропных и других токсических веществ 3. Непрерывное профессиональное развитие
Трудовая функция 1: Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»	Навык 1: Соблюдение правил и порядка диагностических услуг	Умения:
		1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите. 2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики. 3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологических материалов и подтверждающих материалов исследования. 4. Умение работать на лабораторном оборудовании в соответствии с правилами эксплуатации. 5. Умение интерпретировать результаты анализов на основе лабораторных тестов и выявлять потенциальные осложнения, риски и прогноз заболевания. 6. Умение разрабатывать план лабораторного мониторинга исследований при наиболее распространенных заболеваниях, выбрав наиболее безопасные и эффективные методы лабораторной диагностики в соответствии с МКБ 10.
		Знания:
		1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы. 2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК). 3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории. 4. Знание планирования, выбора, приобретения оборудования, реагентов, расходных материалов. 5. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалами.

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация и проведение лабораторных исследований	Навык 1: Организация и проведение лабораторных исследований	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение проводить общеклинические лабораторные исследования.</li> <li>2. Умение проводить гематологические исследования.</li> <li>3. Умение проводить биохимические исследования.</li> <li>4. Умение проводить коагулологические исследования.</li> <li>5. Умение проводить иммунологические и изосерологические исследования.</li> <li>6. Умение проводить микроскопические исследования биологического материала (вирусология, бактериология, молекулярная биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология).</li> <li>7. Умение проводить молекулярно-генетические и молекулярно-биологические исследования.</li> <li>8. Умение проводить исследования водно-солевого обмена и КОС.</li> <li>9. Умение проводить исследования при неотложных состояниях.</li> <li>10. Умение интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований.</li> <li>11. Умение оформлять учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям.</li> <li>12. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, стандартов, клинических протоколов и клинических руководств.</li> <li>6. Знание доказательной медицины в клинической практике врача.</li> <li>7. Знание нормальной, топографической и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии.</li> <li>8. Знание этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики распространенных заболеваний.</li> <li>9. Знание проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ 10, клиническими протоколами диагностики и лечения МЗ РК.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
	Трудовая функция 3: Обеспечение и контроль качества клинических лабораторных исследований	

	<p>Навык 1: Обеспечение и контроль качества клинических лабораторных исследований</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение оценивать аналитическую надежность методов исследования.</li> <li>2. Умение организовать и проводить внутрилабораторный контроль качества:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) умение строить контрольные карты Леви-Дженинга, Шухарта и др.;</li> <li>2) умение рассчитать среднеарифметическое значение, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, относительное смещение;</li> <li>3) умение проводить валидацию и (или) верификацию аналитической системы;</li> <li>4) умение проводить калибровку аналитической системы и метрологической прослеживаемости измерений;</li> <li>5) умение провести расчет неопределенность измерений.</li> </ol> </li> <li>3. Умение проводить оценку прецизионности и воспроизводимости результатов измерений.</li> <li>4. Умение проводить оперативный контроль качества количественных методов лабораторных исследований.</li> <li>5. Умение организовать, проводить и оценивать внешнюю оценку качества, в том числе межлабораторные сравнительные испытания клинических лабораторных исследований.</li> <li>6. Умение проводить нестатистические формы контроля качества.</li> <li>7. Умение проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия по устранению нарушений в контроле качества.</li> <li>8. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций и методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание правил установления референтных интервалов и пределов.</li> <li>7. Знание аналитических характеристик методов.</li> <li>8. Знание алгоритма проведения контроля аналитического качества в лабораторной диагностике.</li> </ol> <p>Возможность признания навыка:</p> <p>-</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Цитологические методы исследования в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»</p>		

	<p>Навык 1: Организация и проведение цитологических методов исследования</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите.</li> <li>2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики.</li> <li>3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологического материала и подтверждающих материалов исследования.</li> <li>4. Умение проводить цитогенетические исследования.</li> <li>5. Умение проводить различные методы цитологических исследований.</li> <li>6. Умение проводить контроль качества, оценку и интерпретацию результатов цитологических исследований.</li> <li>7. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования.</li> <li>7. Знание управления контролем качества лабораторных исследований.</li> <li>8. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
	Дополнительная трудовая функция 2: Химико-токсикологические исследования лекарственных, наркотических, психотропных и других токсических веществ	<p>Навык 1: Химико-токсикологические исследования лекарственных, наркотических, психотропных и других токсических веществ</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите.</li> <li>2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики.</li> <li>3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологического материала и подтверждающих материалов исследования.</li> <li>4. Умение проводить химико-токсикологические исследования лекарственных, наркотических, психотропных и других токсических веществ.</li> <li>5. Умение проводить контроль качества, оценку и интерпретацию результатов химико-токсикологических исследований.</li> <li>6. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol>



		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования.</li> <li>7. Знание управления контролем качества лабораторных исследований.</li> <li>8. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 3: Непрерывное профессиональное развитие	Навык 1: Стремление к профессиональному совершенствованию	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участвовать в профессиональных обучающих мероприятиях: конференциях, семинарах, вебинарах, курсах повышения квалификации.</li> <li>2. Участвовать в академической и научной деятельности.</li> <li>3. Принимать участие в работе профессиональных ассоциаций, комитетов и рабочих групп по обсуждению вопросов здравоохранения, обмена опытом с коллегами.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020 "Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2020 года № 21847).</li> <li>2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 "Об утверждении правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития работников здравоохранения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2020 года № 21843).</li> <li>3. Возможности сетевого взаимодействия и общения с коллегами из своей профессиональной области.</li> <li>4. Текущие тенденции, исследования и разработки в специализируемой области.</li> </ol>
		Возможность признания навыка:
		-

Требования к личностным компетенциям:	Соблюдение правил этики, деонтологии и субординации Соблюдение норм санитарно-гигиенического режима организации здравоохранения и эпидемиологической безопасности окружающей среды Умение организовывать, осуществлять самоконтроль и непрерывно совершенствовать свою деятельность Ответственность в выполнении задач профессиональной деятельности Стрессоустойчивость Коммуникабельность Умение быстро принимать решения Умение работать в команде		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-257/2020 "Об утверждении Стандарта организации проведения лабораторной диагностики" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 декабря 2020 года № 21768).		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Специалист лаборатории	
	7	Врач резидент клинической лабораторной диагностики	
13. Карточка профессии «Врач клинической лабораторной диагностики»:			
Код группы:	2216-2		
Код наименования занятия:	2216-2-001		
Наименование профессии:	Врач клинической лабораторной диагностики		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	7.4		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856) Врач (специалист профильный)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Квалификация "Врач клинической лабораторной диагностики". Предшествующий опыт работы для данной квалификации на подуровне 7.3 по ОРК не менее 5 лет. Сертификат специалиста в области здравоохранения по заявляемой специальности.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации подуровня 7.4 по ОРК (в объеме не менее 7 кредитов (210 часов) в последние 5 лет) соответствующие углубленным вопросам инновационных, передовых технологий профессиональной деятельности, из них не менее 4 кредитов (120 часов) по вопросам проведения независимой экспертизы качества медицинских услуг (помощи).		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Проведение клинических лабораторных исследований, то есть изучения состава образцов биоматериалов пациентов с задачей обнаружения и измерения их эндогенных или экзогенных компонентов, структурно или функционально отражающих состояние и деятельность органов, тканей, систем организма, поражение которых возможно при предполагаемой патологии; экспертиза объема и качества медицинских услуг при проведении клинической лабораторной диагностики; проведение цитологических, химико-токсикологических методов исследования; подготовка специалистов лаборатории с высшим немедицинским образованием.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» 2. Организация и проведение лабораторных исследований 3. Обеспечение и контроль качества клинических лабораторных исследований	

	Дополнительные трудовые функции:	1. Менеджмент в здравоохранении 2. Академическая деятельность в области здравоохранения
Трудовая функция 1: Осуществление диагностических мероприятий в рамках медицинских услуг по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»	Навык 1: Соблюдение правил и порядка диагностических услуг	Умения:  1. Умение организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями и правилами по биобезопасности и биозащите. 2. Умение организовать и провести подготовку объекта диагностики. 3. Умение организовать сбор, обращение, транспортировку, хранение и утилизацию биологических материалов и подтверждающих материалов исследования. 4. Умение работать на лабораторном оборудовании в соответствии с правилами эксплуатации. 5. Умение интерпретировать результаты анализов на основе лабораторных тестов и выявлять потенциальные осложнения, риски и прогноз заболевания. 6. Умение разрабатывать план лабораторного мониторинга исследований при наиболее распространенных заболеваниях, выбрав наиболее безопасные и эффективные методы лабораторной диагностики в соответствии с МКБ 10. 7. Умение использовать современных дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары). 8. Участие в съездах, конгрессах, конференциях, мастер-классах.
		Знания:  1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы. 2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК). 3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории. 4. Знание планирования, выбора, приобретения оборудования, реагентов, расходных материалов. 5. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалами.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация и проведение лабораторных исследований		

Трудовая функция 3: Обеспечение и контроль качества клинических лабораторных исследований	<p>Навык 1: Организация и проведение лабораторных исследований</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение проводить общеклинические лабораторные исследования.</li> <li>2. Умение проводить гематологические исследования.</li> <li>3. Умение проводить биохимические исследования.</li> <li>4. Умение проводить коагулологические исследования.</li> <li>5. Умение проводить иммунологические и изосерологические исследования.</li> <li>6. Умение проводить микроскопические исследования биологического материала (вирусология, бактериология, молекулярная биология, микология, паразитология, иммуносерология, иммуногематология).</li> <li>7. Умение проводить молекулярно-генетические и молекулярно-биологические исследования.</li> <li>8. Умение проводить исследования водно-солевого обмена и КОС.</li> <li>9. Умение проводить исследования при неотложных состояниях.</li> <li>10. Умение интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований.</li> <li>11. Умение оформлять учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям.</li> <li>12. Умение разработать СОП по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах лабораторного процесса и участие в СМК.</li> <li>13. Умение работать с ЛИС в интеграции с КМИС, а также интернет-ресурсов и информационно-телекоммуникационной сети с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>1. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>2. Управление системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>3. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>4. Знание требований НПА, стандартов, клинических протоколов и клинических руководств.</li> <li>5. Знание доказательной медицины в клинической практике врача.</li> <li>6. Знание нормальной, топографической и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии.</li> <li>7. Знание этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики распространенных заболеваний.</li> <li>8. Знание проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ 10, клиническими протоколами диагностики и лечения МЗ РК.</li> </ol>

	<p>Навык 1: Обеспечение и контроль качества клинических лабораторных исследований</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение оценивать аналитическую надежность методов исследования.</li> <li>2. Умение организовать и проводить внутрилабораторный контроль качества:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) умение строить контрольные карты Леви-Дженингса, Шухарта и др.;</li> <li>2) умение рассчитать среднеарифметическое значение, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, относительное смещение;</li> <li>3) умение проводить валидацию и (или) верификацию аналитической системы;</li> <li>4) умение проводить калибровку аналитической системы и метрологической прослеживаемости измерений;</li> <li>5) умение провести расчет неопределенность измерений.</li> </ol> </li> <li>3. Умение проводить оценку прецизионности и воспроизводимости результатов измерений.</li> <li>4. Умение проводить оперативный контроль качества количественных методов лабораторных исследований.</li> <li>5. Умение организовать, проводить и оценивать внешнюю оценку качества, в том числе межлабораторные сравнительные испытания клинических лабораторных исследований.</li> <li>6. Умение проводить нестатистические формы контроля качества.</li> <li>7. Умение проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия по устранению нарушений в контроле качества.</li> <li>8. Умение работать с информационными системами (медицинскими, лабораторными) и интернет-ресурсами.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций и методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание правил установления референтных интервалов и пределов.</li> <li>7. Знание аналитических характеристик методов.</li> <li>8. Знание алгоритма проведения контроля аналитического качества в лабораторной диагностике.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Менеджмент в здравоохранении		

	<p>Навык 1: Организация и проведение «Менеджмент в медицинской лаборатории»</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение проводить экспертизу медицинских карт на соответствие и правильность объёма лабораторных диагностических мероприятий в соответствии с клиническим протоколом диагностики и лечения.</li> <li>2. Умение проводить расчет и тарификацию прямых материальных затрат на выполнение исследований.</li> <li>3. Коммуникативные навыки с пациентами и клиническими врачами по интерпретации результатов лабораторных тестов.</li> <li>4. Навыки управления операционными процессами в лаборатории на преаналитических, аналитических и постаналитических этапах.</li> <li>5. Навыки лидерства и наставничества.</li> <li>6. Навыки стратегического планирования - анализ внутренней и внешней среды, swot и pest анализ.</li> <li>7. Навыки cost effective анализ для лабораторных исследований.</li> <li>8. Навыки разрешения конфликтов и навыки управления персоналом, формирование привилегий и оценки деятельности персонала.</li> <li>9. Навыки планирования и расчет штатных единиц для лабораторий.</li> <li>10. Навыки применения международных инструментов бережливое производство, кайдзен для лабораторий.</li> <li>11. Навыки бенчмаркинга и маркетинговых исследований лабораторных услуг.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Национальных и международных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность лабораторной службы.</li> <li>2. Знание Норм и стандартов (ISO 9001, 15189, 17025, 17043, национальных стандартов аккредитации МЗ РК).</li> <li>3. Знание управления системой менеджмента качества медицинской лаборатории.</li> <li>4. Знание требований биобезопасности при работе с биоматериалом.</li> <li>5. Знание требований НПА, методических рекомендаций, методических указаний, стандартов клинических протоколов (клинических руководств).</li> <li>6. Знание принципов забора (условия получения качественного материала) и подготовки материала для исследования.</li> <li>7. Знание управления контролем качества лабораторных исследований.</li> <li>8. Знание факторов, влияющих на результаты анализов.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 2: Академическая деятельность в области здравоохранения</p>	<p>Навык 1: Участие в преподавательской деятельности</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышать квалификацию медицинских работников.</li> <li>2. Проводить мероприятия неформального медицинского образования (мастер-классы, семинары).</li> <li>3. Участвовать в обучении студентов и резидентов.</li> <li>4. Участвовать в разработке образовательных программ, материалов и стандартов медицинского образования.</li> </ol>

		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы разработки и оценки образовательных программ.</li> <li>2. Принципы формулирования результатов обучения и их оценки.</li> <li>3. Потребности и уровень подготовки целевой аудитории.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в исследовательской деятельности	Умения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поддержка и проведение исследований в области клинической лабораторной диагностики.</li> <li>2. Руководить исследовательскими проектами в области клинической лабораторной диагностики.</li> <li>3. Участвовать в работе научных комитетов.</li> <li>4. Проведение экспертных оценок и обзоров медицинской литературы, исследований и программ.</li> <li>5. Публиковать научные статьи и доклады.</li> </ol>
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этический и научный стандарт планирования и проведения исследований с участием человека в качестве субъекта исследований, а также документального оформления и представления результатов исследований.</li> <li>2. Финансирование и управление бюджетами исследовательских проектов.</li> <li>3. Экспертное знание методов статистического анализа и интерпретации сложных данных.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Продвижение здоровья и общественного здравоохранения	Умения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общественные выступления (интервью, публикации) в средствах массовой информации для распространения медицинских знаний и просвещения общественности по профилю специальности.</li> <li>2. Участие в комиссиях и рабочих группах по вопросам здравоохранения на региональном или национальном уровне по профилю специальности.</li> <li>3. Участие в общественных программных инициативах, направленных на улучшение здоровья пациентов и просвещение общества по профилю специальности.</li> <li>4. Взаимодействие с общественными организациями, врачами, учеными, школами и другими институтами для совместных усилий для развития клинической лабораторной диагностики.</li> </ol>
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы продвижения здоровья.</li> <li>2. Основы общественного здравоохранения и роли врачей в этой области;</li> <li>3. Социальные и экологические детерминанты здоровья.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-

Требования к личностным компетенциям:	Соблюдение правил этики, деонтологии и субординации Соблюдение норм санитарно-гигиенического режима организации здравоохранения и эпидемиологической безопасности окружающей среды Умение организовывать, осуществлять самоконтроль и непрерывно совершенствовать свою деятельность Ответственность в выполнении задач профессиональной деятельности Стрессоустойчивость Коммуникабельность Умение быстро принимать решения Умение работать в команде	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-257/2020 "Об утверждении Стандарта организации проведения лабораторной диагностики" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 декабря 2020 года № 21768).	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	Специалист лаборатории
	7	Врач резидент клинической лабораторной диагностики

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

14. Наименование государственного органа:

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

Исполнитель:

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

15. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Учебно-методическое объединение направления подготовки "Здравоохранение" Республиканского учебно-методического совета Министерства высшего образования и науки Республики Казахстан

Руководитель проекта:

Сыдыкова С.И.

E-mail: s.sydykova@mail.ru

Номер телефона: +7 (777) 681 29 25

16. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям: 2, 01.12.2023 г.

17. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 29.11.2023 г.

18. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: 27.12.2023 г.

19. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2023 г.

20. Дата ориентировочного пересмотра: 30.11.2026 г.