

№ Пед-21

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА

Минздрава России

О.В. Ремизов

«24» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

« Методы современной экспресс - диагностики»

Дисциплина

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия,
утвержденной 24.05.2023 г.

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО _____ 6 _____

Кафедра Биологическая химия

Владикавказ, 2023 г.

Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1. Наименование дисциплины

«Методы современной экспресс - диагностики»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Тема занятия (раздела)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты освоения		
					знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7	8
	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Организация лабораторной службы · Контроль качества (КК) лабораторных исследований.	ИД-1 УК-1 Выявляет проблемные ситуации и осуществляет поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области. ИД-2 УК-1 Формирует оценочные суждения в профессиональной области. ИД-3 УК-1 Проводит критический анализ информации с использованием историческо	1.Законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований	1.Организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических, экспресс-методов и других исследований; 2.Организовать работу	1.Навыкам и выполнению основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирования, центрифугирования, взвешивания, фильтрации и растворов, приготовления растворов веществ и др.) 2.Приготовление, фиксации и окраски препаратов

				го метода	2. Клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем и крови; 3. Основные современные преаналитические и аналитические	среднего медицинского персонала; 3. Организовать работу персонала лаборатории; 4. Подготовить препараты для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических, иммунологических и других лабораторных исследований; 5. Приготовить растворы реагентов, красителей для	для микроскопического исследования, подготовку проб для биохимических, иммунологических и других исследований; 3. Проведения калибровки и лабораторных измерительных приборов; 4. Работы на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации; 5. Выполнения
--	--	--	--	-----------	---	---	---

					технологии и клинических лабораторных исследований. 4. принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, использование при выполнении клинических лабораторных исследований; 5. Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом,	лабораторных исследований; 6. Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализа торах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации; 7. Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований; 8. Организовать выполнение лаборатор	лабораторных исследований бесприборными экспресс-методами; 6. Ведения учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов в анализов и др.).
--	--	--	--	--	---	---	---

					аналитическом и постаналитическом этапах; 6. Технологию организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований.	орного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемиологическими требованиями; 9.Выполнить наиболее распространенные экспрес – методы лабораторных исследований; 10.Оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям,	
--	--	--	--	--	--	---	--

						предусмотренную действующими нормативными документами.	
ОПК-1.	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Организация лабораторной службы · Контроль качества (КК) лабораторных исследований.	ИД-1 ОПК-1 Соблюдает моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности. ИД-2 ОПК-1 Излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии.	1.Законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований 2. Клиническую информативность лабораторных	1.Организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических, экспресс-методов и других исследований; 2.Организовать работу среднего медицинского персонала; 3.Организовать	1.Навыкам и выполнению основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирования, центрифугирования, взвешивания, фильтрации и растворов, приготовления растворов веществ и др.) 2.Приготовление, фиксации и окраски препаратов для микроскопического исследования, подготовка проб для	

					исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем и крови; 3.Основные современные преаналитические и аналитические технологии и клинических лабораторных исследований	изовать работу персонала лабораторий; 4.Подготовить препараты для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических, иммунологических и других лабораторных исследований; 5.Приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований; 6.Работать на наиболее	биохимических, иммунологических и других исследований; 3.Проведения калибровки и лабораторных измерительных приборов; 4.Работы на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации; 5.Выполнения лабораторных исследований бесприборными экспресс-
--	--	--	--	--	---	---	---

					ний. 4. принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований; 5. Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах; 6. Технологии	е распространенных лабораторных измерительных приборов, анализа торах и оборудование в соответствии с правилами их эксплуатации; 7. Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований; 8. Организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями	методами; 6. Ведения учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов анализов и др.).
--	--	--	--	--	---	---	---

					ю организа ции и проведени я внутрилаб ораторног о и внешнего контроля качества клиническ их лаборатор ных исследова ний.	по охране труда, санитар но- эпидем ически ми требова ниями; 9.Выпо лнить наиболе е распрос траненн ые экспрес с – методы лаборат орных исследо ваний; 10.Офо рмить учетно- отчетну ю докуме нтацию по клинич еским лаборат орным исследо ваниям, предус мотрен ную действи ующими нормат ивными	
--	--	--	--	--	--	---	--

						докуме нтами.	
3	ОПК-4.	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Гематологические исследования. Особенности кровотока в детском возрасте Экспресс методы в гематологии. Общеклинические методы исследования. Лабораторная диагностика паразитарных болезней. Клиническая биохимия. Методы современной экспресс – диагностики. Иммунологические исследования	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики	1. Диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения	1. Выполнять клинические лабораторные исследования и экспресс-методы, направленные на выявление риска развития болезней; 2. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагнос	1. Интерпретацией результатов в лабораторных исследованиях; 2. Алгоритмом развернутого клинического диагноза; 3. Алгоритмом постановки и предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту.

			ФА исследов ания в КДЛ. Методы современ ной экспресс – диагност ики.Коаг уагулоло гия. Молекул ярно- генетиче ские методы исследов анийЦит ологичес кие исследов ания.Бак териолог ические исследов ания			тики	
4	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Гематологические исследования.Особенности кровотока в детском возрасте Экспресс методы в гематологии.Общеклинические	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинко-лабораторной и функциональной диагностик и при решении профессиональных задач. ИД-2	1.Диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - понятия специфичности, чувствительности тестов,	1.Выполнять клинические лабораторные исследования и экспресс-методы, направленные на	1.Интерпретацией результатов в лабораторных исследованиях; 2.Алгоритмом развернутого клинического

			методы исследования.Лабораторная диагностика паразитарных болезней.Клиническая биохимия. Методы современной экспресс – диагностики. Иммунологическое исследованиеИФА исследования в КДЛ. Методы современной экспресс – диагностики.Коагулология. Молекулярно-генетические	ОПК-5 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностик и при решении профессиональных задач. ИД-3 ОПК-5 Определяет морфофункциональные , физиологические состояния и патологические процессы организма человека	прогностической значимости; перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения	выявление риска развития болезней; 2. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики	диагноза; 3. Алгоритмом постановки и предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту.
--	--	--	--	--	--	--	---

			методы исследований Цитологические исследования. Бактериологические исследования				
5.	ОПК-10.	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационных-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	Организация лабораторной службы. Контроль качества (КК) лабораторных исследований.	ИД-1 ОПК-10 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности. ИД-2 ОПК-10 Соблюдает правила информационной безопасности и в профессиональной деятельности	1. Законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований 2. Клиническую информативность	1. Организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических, экспресс-методов и других исследований; 2. Организовать работу среднего медицинского персонала	1. Навыкам и выполнения основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирования, центрифугирования, взвешивания, фильтрации и растворов, приготовления растворов веществ и др.) 2. Приготовление, фиксации и окраски препаратов для микроскопического исследования,

					лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем и крови; 3. Основные современные преаналитические и аналитические технологии и клинических лаборатор	ла; 3. Организовать работу персонала лаборатории; 4. Подготавливать препараты для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических, иммунологических и других лабораторных исследований; 5. Приготавливать растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований; 6. Работ	подготовку и проб для биохимических, иммунологических и других исследований; 3. Проведения калибровки и лабораторных измерительных приборов; 4. Работы на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудование в соответствии с правилами их эксплуатации; 5. Выполнения лабораторных исследований бесприбор
--	--	--	--	--	---	--	--

					ных исследований. 4. принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, использование при выполнении клинических лабораторных исследований; 5. Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;	ать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации; 7. Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований; 8. Организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с	ными экспресс-методами; 6. Ведения учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов анализов и др.).
--	--	--	--	--	---	--	---

					6. Технологии организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований.	требованиями по охране труда, санитарно-эпидемиологическими требованиями; 9.Выполнить наиболее распространенные экспресс – методы лабораторных исследований; 10.Оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими	
--	--	--	--	--	---	--	--

						нормативными документами.	
6.	ПК-1	Способен проводить обследование детей с целью установления диагноза	Гематологические исследования. Особенности кровотока в детском возрасте Экспресс методы в гематологии. Общеклинические методы исследования. Лабораторная диагностика паразитарных болезней. Клиническая биохимия. Методы современной экспресс – диагностики. Иммунологическое	ИД-1 ПК-1 Устанавливает контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком. ИД-2 ПК-1 Составляет генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственных начиная с больного ребенка и получает информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих	1. Диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения	1. Выполнять клинические лабораторные исследования и экспресс-методы, направленные на выявление риска развития болезней; 2. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной	1. Интерпретацией результатов лабораторных исследований; 2. Алгоритмом развернутого клинического диагноза; 3. Алгоритмом постановки и предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту.

			исследования ИФА исследования в КДЛ. Методы современной экспресс – диагностики. Коагулология. Молекулярно-генетические методы исследований Цитологические исследования. Бактериологические исследования	ющих уход за ребенком. ИД-3 ПК-1 Осуществляет сбор информации о возрасте родителей и их вредных привычках в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка. ИД-4 ПК-1 Осуществляет сбор жалоб о сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии и.		диагностики	
--	--	--	---	---	--	--------------------	--

				ИД-5 ПК-1 Осуществл яет сбор анамнеза о жизни ребенка, в том числе от какой беременнос ти и какой по счету ребенок, об исходах предыдущи х беременнос тей, о состоянии ребенка при рождении и в период новорожде нности, о продолжит ельности естественн ого, смешанног о и искусствен ного вскармлива ния ,о поствакцин альных осложнени ях, результатах реакции Манту и диаскин- теста. ИД-6 ПК-1 Оценивает			
--	--	--	--	--	--	--	--

				клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи детям. ИД-7 ПК-1 Обосновывает необходимость и объем лабораторного обследования детей. ИД-8 ПК-1 Интерпретирует результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам.			
7.	ПК-5	Способен организовать деятельность медицинского персонала и вести медицинскую документацию	Организация лабораторной службы Контроль качества	ИД-8 ПК-5 Работает в информационных системах и информационно-коммуникативной сети "Интернет"	1.Законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы,	1.Организовать рабочее место для проведения морфологических (цитоло	1.Навыкам и выполнения основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирование

			(КК) лаборато рных исследов аний.		определя ющие деятельно сть ла- бораторий медицинс ких организац ий и управлени е качеством клиническ их лаборатор ных исследова ний 2. Клиничес кую информат ивность лаборатор ных исследова ний с позиций доказатель ной медицины при наиболее распростр аненных заболеван ий сердечно- сосудисто й, дыхательн ой, пищевари тельной, мочеполов	гически х), биохим ических , иммуно логичес ких, экспрес с- методов и других исследо ваний; 2.Орган изовать работу среднег о медици нского персона ла; 3.Орган изовать работу персона ла лаборат ории; 4.Подго товить препара т для микрос копичес кого исследо вания, пробы биомате риала для биохим	ия, центрифуг ирования, взвешиван ия, фльтраци и растворов, приготовле ния растворов веществ и др.) 2.Приготов ления, фиксации и окраски препаратов для микроскоп ического исследован ия, подготовк и проб для биохимиче ских, иммунолог ических и других исследован ий; 3.Проведен ия калибровк и лабораторн ых измеритель ных приборов; 4.Работы на наиболее распростра
--	--	--	---	--	--	---	---

					ой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем и крови; 3.Основные современные преаналитические и аналитические технологии и клинических лабораторных исследований. 4.принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении	ических, иммунологических и других лабораторных исследований; 5.Приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований; 6.Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;	ленных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации; 5.Выполнение лабораторных исследований бесприборными экспресс-методами; 6.Ведения учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов анализов и др.).
--	--	--	--	--	--	---	---

					ии клиническ их лаборатор ных исследова ний; 5. Факторы, влияющие на резуль таты лаборатор ного исследова ния на преаналит ическом, аналитиче ском и постанали тическом этапах; 6. Технологи ю организац ии и проведени я внутрилаб ораторног о и внешнего контроля качества клиническ их лаборатор ных исследова ний.	7.Прове сти контрол ь качеств а аналити ческого этапа выполн яемых исследо ваний; 8.Орган изовать выполн ение лаборат орного исследо вания в соответ ствии с требова ниями по охране труда, санитар но- эпидем ически ми требова ниями; 9.Выпо лнить наиболе е распрос траненн ые экспрес с – методы	
--	--	--	--	--	---	--	--

						лабораторных исследований; 10.Оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами.	
--	--	--	--	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «*Методы современной экспресс - диагностики*» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ФГОС ВО по специальности **31.05.02 «Педиатрия»**.

4. Объем дисциплины

№п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Семестр
				11
				Количество часов
1	2	3	4	5
1.	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	48	48	48

2.	Лекции (Л)		14	14	14
3.	Клинические практические занятия (ПЗ)		34	34	34
4.	Семинары (С)				
5.	Лабораторные работы (ЛР)				
6.	Самостоятельная работа студента (СРС)		24	24	24
7.	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3		
		экзамен (Э)			
8.	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72	72
		ЗЕТ	2	2	2

5.Содержание дисциплины

№/п	№ семестра	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	11	Организация лабораторной службы. Контроль качества (КК) лабораторных исследований.	2	-	3	2	7	Решение ситуационных задач; тестовый контроль с элементами визуальной идентификации, письменный опрос, собеседование по ситуационным задачам, модуль
2	11	Гематологические исследования. Особенности кроветворения в детском возрасте. Экспресс методы в гематологии.	2		3	2	7	Решение ситуационных задач; тестовый контроль с элементами визуальной идентификации, письменный

								опрос, собеседование по ситуационным задачам, модуль
3	11	Общеклинические методы исследования. Лабораторная диагностика паразитарных болезней.	2		10	6	18	Решение ситуационных задач; тестовый контроль с элементами визуальной идентификации , письменный опрос, собеседование по ситуационным задачам, модуль
4		Клиническая биохимия. Методы современной экспресс – диагностики.	2		8	6	16	Решение ситуационных задач; тестовый контроль с элементами визуальной идентификации , письменный опрос, собеседование по ситуационным задачам
5	11	Коагулология Методы современной экспресс – диагностики.	2		2	2	6	Решение ситуационных задач; тестовый контроль с элементами визуальной идентификации , письменный опрос, собеседование по

							ситуационным задачам
6	11	Иммунологические исследования. ИФА исследования в КДЛ. Методы современной экспресс – диагностики.	2		2	2	6 Решение ситуационных задач; тестовый контроль с элементами визуальной идентификации, письменный опрос, собеседование по ситуационным задачам
7	11	Молекулярно-генетические методы исследований. Цитологические исследования. Бактериологические исследования	2		6	4	12 Решение ситуационных задач; тестовый контроль с элементами визуальной идентификации, письменный опрос, собеседование по ситуационным задачам
ИТОГО:			14		34	24	72

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1.	11	1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В.В. Долгов, В.В. Меньшиков. Том I. Москва. 2013 2. Гематологические анализаторы. Интерпретация анализа крови. Методические рекомендации. С. А. Луговская, М.Е. Почтарь, В.В.

		Долгов. Москва. 2008 3. Клиническое руководство Тица по лабораторным тестам. Алан Г.Б.Ву, DABCC, FACB. Москва. 2013
2.	11	1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В.В. Долгов, В.В. Меньшиков. Том I, II. Москва. 2013 2. Гематологические анализаторы. Интерпретация анализа крови. Методические рекомендации. С. А. Луговская, М.Е. Почтарь, В.В. Долгов. Москва. 2008. 3. Лабораторная гематология. Клиническое руководство Тица по лабораторным тестам. Алан Г.Б.Ву, DABCC, FACB. Москва. 2013
3.	11	1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В.В. Долгов, В.В. Меньшиков. Том I, II. Москва. 2013 2. Спинномозговая жидкость, лабораторные методы исследования и их клинико-диагностическое значение. Учебное пособие. С.Г. Марданлы, Ю.В. Первушин, В.Н. Иванова.г. Электрогорск, 2012. 3. Лабораторная диагностика заболеваний почек с основами патофизиологии. И.А. Волкова. Москва 2012. 4. Клиническое руководство Тица по лабораторным тестам. Алан Г.Б.Ву, DABCC, FACB. Москва. 2013.
4.	11	1. Пособие по биохимическим исследованиям в клинико-диагностических лабораториях.. Ю.В. Первушин, С.Ш. Рогова. Ставрополь, 2008. 2. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В.В. Долгов, В.В. Меньшиков. Том I. Москва. 2013 3. Клиническое руководство Тица по лабораторным тестам. Алан Г.Б.Ву, DABCC, FACB. Москва. 2013
5.		1. Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза. Учебное пособие. И.А. Волкова. Москва. 2013 2. Лабораторная диагностика неотложных состояний. А.А. Кишкун. Москва. 2012. 3. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В.В. Долгов, В.В. Меньшиков. Том I. Москва. 2013. 4. Клиническое руководство Тица по лабораторным тестам. Алан Г.Б.Ву, DABCC, FACB. Москва. 2013.
6.	11	1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В.В. Долгов, В.В. Меньшиков. Том I, II. Москва. 2013.

		2. Клиническое руководство Тица по лабораторным тестам. Алан Г.Б.Ву, DABCC, FACS. Москва. 2013. 3. Иммунологические исследования и методы диагностики инфекционных заболеваний в клинической практике. А.А. Кишкун. Москва, 2009.
7.	11	1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В.В. Долгов, В.В. Меньшиков. Том I, II. Москва. 2013. 2. Клиническое руководство Тица по лабораторным тестам. Алан Г.Б.Ву, DABCC, FACS. Москва. 2013. 3. ПЦР в реальном времени. Д.В. Ребрикова. Москва, 2015.

7.Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель (и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1 ПК-5	11	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г. №264/о	Тестовый контроль. Собеседование по ситуационным задачам. Билеты к зачету

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

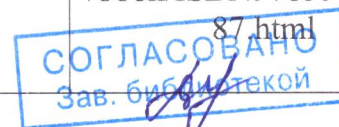
п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотек	на кафедре
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Руководство по лабораторным методам диагностики	ред. А.А. Кишкун	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007	12	
2.	Клиническая биохимия: учеб.пособие	ред. В. А. Ткачук	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006	106	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407332.html	
3.	Клиническая лабораторная диагностика : учеб.пособие	Кишкун А. А.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 2015	10 2	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435182.html	

Дополнительная литература					
1.	Клиническая лабораторная диагностика: справочник для врачей	Медведев В. В. Волчек Ю. З.	СПб. : Гиппократ, 1997	1	
2.	Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике в 2 т.	Камышников В. С.	Минск : Беларусь, 2000	Т.1-2 Т.2-2	
3.	Терапевтический справочник Вашингтонского университета	ред. Ч. Кэри	М. : Практика, 2000	2	

4.	Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Рук-во для врачей	ред. Ю. В. Лобзин	СПб. : Фолиант, 2001	21	
5.	Биохимические методы исследования в клинико-диагностических лабораториях: учеб.пособие	О.А. Тимин и др.	Томск : STT, 2002	1	
6.	Лабораторно-клиническая диагностика сахарного диабета и его осложнений	Бондарь Т. П. Козинец Г. И.	М. : МИА, 2003	3	
7.	Погорелов, В. М. Лабораторно-клиническая диагностика анемий	Погорелов В. М. Козинец Г. И. Ковалева Л. Г.	М. : МИА, 2004	1	
8.	Таранов, А. Г. Лабораторная диагностика в акушерстве и гинекологии: Справочник	Таранов А. Г.	М. :ЭликсКом, 2004	1	
9.	Российский терапевтический справочник (с приложениями на компакт- диске)	ред. А. Г. Чучалин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005	5	
10.	Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учеб.пособие	Ройтберг Г. Е. Струтынский А. В.	М. :МЕДпресс-информ, 2011	2	
11.	Клиническая	Донецкая Э. Г.-	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011	1	

	микробиология : руководство для специалистов клинической лабораторной диагностики	А.			
12.	Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. Т.1	ред. В. В. Долгов	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2012	1	
13.	Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : руководство для врачей	ред. А. И. Карпищенко	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2014	1	
14.	Методы клинических лабораторных исследований	ред. В. С. Камышников	М. :МЕДпресс- информ, 2015	1	
15.	Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра	Кильдиярова Р. Р.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015	2 «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru /book/ISBN97859704195 88.html	
16.	Биохимический диагноз (физиологическая роль и диагностическое значение биохимических компонентов крови и мочи)	Бородин Е. А. Бородина Г. П.	Благовещенск, 2010	1	
17.	Клинический анализ лабораторных исследований в	Капитаненко А. М. Дочкин И. И.	М. : Воениздат, 1985	1	

	практике военного врача				
18.	Лабораторные методы исследования в клинике : справочник	ред. В. В. Меньшиков	М. : Медицина, 1987	10	
19.	Руководство к практическим занятиям по клинической лабораторной диагностике	ред. М.А. Базарнова	Киев :Выщашк., 1988	18	
20.	Руководство к практическим занятиям по методам клинических лабораторных исследований: Учеб.пособие	Ронин В. С. Старобинец Г. М.	М. : Медицина, 1989	3	
21.	Гематологический атлас	Абрамов М. Г.	М. : Медицина, 1979, 1985	15	
22.	Пособие по клинической биохимии для системы послевузовского профессионального образования : учеб.пособие	Никулин Б. А.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007	7	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ /book/ISBN9785970403587.html



**9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет",
необходимых для освоения дисциплины**

Гематология

<http://dic.academic.ru/>

Биохимия

<http://biokhimija.ru/klinicheskajabiohimija.html>

http://bono-esse.ru/blizzard/Lab/КАК/analizator_metod_recomend_2.html

<http://www.proflit.ru/journals/172/>

Иммунология

http://6years.net/index.php?do=static&page=immunologija_allergologija

<http://medstudents.ru/category/immunology/immtextbooks/>

<http://an.yandex.ru/count/>

www.ncbi.nlm.nih.gov.

www.qiagtn.com.

<http://www.bestpravo.ru/sss/eh-postanovlenija/z1r.htm>

<http://medlib.tomsk.ru/node/>

Контроль качества в КДЛ

www.fsvok.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение дисциплине «*Методы современной экспресс - диагностики*» складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия. Основное учебное время посвящается практической части по изучению данной дисциплины.

Практическая деятельность врача любой специальности связана с потребностью в сведениях о состоянии процессов жизнедеятельности отдельных органов и тканей, также организма пациента в целом. Предмет лабораторной медицины – получение и предоставление для клинического использования информации о составе (химическом и клеточном) биоматериалах и изменениях, доказательно связанных причинно-следственными взаимоотношениями с определенными патологическими процессами и состояниями в организме человека.

Для изучения дисциплины «*Методы современной экспресс - диагностики*» необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, такими как биология, химия, биологическая химия, нормальная физиология, гистология, микробиология, вирусология, иммунология.

Практические занятия проводятся на базе клинико-диагностической лаборатории Клинической больницы СОГМА, что способствует лучшему пониманию всех этапов работы лаборатории: преаналитическому - включающему сбор биологического материала; аналитическому - демонстрация реально работающих автоматизированных анализаторов, что дает возможность наглядно оценить получаемые лабораторные исследования и понять вопросы контроля качества, проводимые лабораторией; постаналитическому - интерпретация результатов исследований и формировании в конечном итоге клинического лабораторного мышления. Особое значение уделяется ознакомлению лабораторных исследований с учетом возрастных групп.

Возможность проведения практических занятий в условиях действующей лаборатории, использование наглядных пособий, решение ситуационных задач, самостоятельная работа с лабораторными исследованиями в конечном итоге укрепляет теоретический курс при усвоении дисциплины.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (ситуационные задачи, самостоятельная внеаудиторная работа, развивающее обучение в форме ролевых игр, информатизационное обучение, индивидуальная работа с

лабораторными исследованиями и интерпретацией результатов исследования). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5 % от аудиторных занятий.

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины не менее 5 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. имитационные технологии: ролевые игры («Методы экспресс- диагностики в клинической лаборатории. Работа врача КДЛ при выполнении экспресс - исследований»), тренинг («Интерпретация результата исследования биохимического анализа при нарушении липидного обмена»);
2. неимитационные технологии: лекция (проблемная – «Дифференциальная диагностика железодефицитной анемии и анемии хронических заболеваний»), дискуссия («Роль и функции клеток фагоцитарной системы»).

3.

Использование клинико-диагностической лаборатории, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц / мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
1.	Автоматический биохимический анализатор СА-400 Furuno	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
2.	Автоматический биохимический анализатор СА-270Furuno	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.

3.	Полуавтоматический биохимический анализатор «Clima» MC-15	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
4.	Система автоматическая «Alisei» для иммуноферментного анализа на микровлатах	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
5.	Гематологический анализатор «Medonic»	2	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
6.	Микроскоп бинокулярный «Миктрон»	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
7.	Иммунохимический анализатора Access 2	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
8.	Автоматических анализаторов коагуляции крови Sysmex® CA-600	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
9.	Анализатор свертывания крови медицинский четырехканальный «КoaТест-4»	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической

			документации.
10.	Экспресс-анализатор иммунохроматографический Easy Reader+	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
11.	Анализатор мочи DIRUI H-100		
12.	Анализатор газов и электролитов GEMPremier3000	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
13.	Анализатор тест-полосок биохимический NanoCheker	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
14.	Секундомер	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
15.	Дозатор автоматический портативный медицинский «Ленпипет»,	5	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
	Вспомогательное оборудование		Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
16.	Стерилизатор	1	Соответствуют требованиям

			нормативной и технической документации.
17.	Счетчик лабораторный С5	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
18.	Сушильный шкаф	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
19.	Шкаф вытяжной металлический ЛК 900ШВ-МЕТ	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
20.	Камера Горяева	4	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
21.	Дистиллятор	2	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
22.	Холодильник	4	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
23.	Центрифуга	5	Соответствуют

			требованиям нормативной и технической документации.
24.	Шкаф сушильный	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
25.	Штативы для пробирок	20	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
26.	Микроскоп биологический	1	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
27.	Лабораторная посуда		Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
28.	Пробирки	300	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
29.	Пробирки центрифужные с делением	100	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.

30.	Колбы 250 мл	15	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
31.	Колбы 500 мл	15	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
32.	Пипетки	100	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
33.	Ступки	20	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
34.	Спиртовки	20	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
35.	Чашки Петри	320	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
36.	Склянки с притертыми пробками (125-1000 мл)	80	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.

37.	Склянки 30 мл	100	Соответствуют требованиям нормативной и технической документации.
-----	---------------	-----	---

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.