БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»

Утверждаю:
Проректор по УМР

_____Е.В. Коновалова

«16» июня 2022г. протокол УС №6

Медицинский институт

Кафедра внутренних болезней

Рабочая программа практики
Производственная (клиническая) практика
(вариативная часть)

Квалификация выпускника	Врач клинической лабораторной диагностики
Наименование специальности	*31.08.05* *шифр* Клиническая лабораторная диагностика *наименование*
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Кафедра внутренних болезней *наименование*
Выпускающая кафедра	Кафедра внутренних болезней *наименование*

Сургут, 2022 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями:
Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1047.

Порядка организации и проведения производственной (клинической) практики в ординатуре СТО 2.6.28.20, принятого Ученым советом СурГУ от 18.06.2020 протокол №6

Авторы программы: к.м.н., преподаватель кафедры внутренних болезней Никитина Ю.В.

Согласование программы:

Подразделение (кафедра/библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись руководителя подразделения
Кафедра внутренних болезней	20.05.2022	Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Арямкина О.Л.
Отдел комплектования	20.05.2022	Дмитриева И. И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры внутренних болезней
«20» мая 2022 года, протокол № 11
Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Арямкина О.Л.

Руководитель практики к.м.н., преподаватель Никитина Ю.В.

1. ЦЕЛЬ производственной (клинической) практики (вариативной части) – является освоение профессиональных компетенций по интерпретации результатов лабораторного обследования пациентов в условиях амбулаторно-поликлинической, стационарной медицинской помощи.

2. ЗАДАЧИ производственной (клинической) практики ординатор освоивший программу практики готов решать следующие задачи по осуществлению:

1. Диагностической деятельности:
- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов;

2. Организационно-управленческой деятельности: применение основных принципов организации
- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

3. МЕСТО производственной (клинической) практики **В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Данная практика относится к базовой части учебного плана образовательной программы. Производственная (клиническая) практика базируется на основе полученных ранее знаний по дисциплинам «Биохимия», «Фармакология», «Терапия», «Неврология», «Эндокринология», «Нормальная и патологическая физиология».

Для прохождения практики необходимы знания, умения и владения, формируемые дисциплинами: общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицина чрезвычайных ситуаций, патология, социально-психологические основы профессиональной деятельности.

Производственная (клиническая) практика логически и содержательно-методически связана с другими дисциплинами Блока 1 (базовая часть) и Блока 3 (Государственная итоговая аттестация) и является неотъемлемой частью учебного плана.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ производственной (клинической) практики

Семестр	**Место проведения, объект**
2, 3, 4	БУ «Сургутская окружная клиническая больница» Клинико-диагностическая лаборатория

5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ производственной (клинической) практики – стационарный

6. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ производственной (клинической) практики – непрерывно

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (клинической) практики

В результате прохождения данной практики обучающийся по программе ординатуры должен приобрести следующие знания, умения, навыки по: универсальным, профессиональным компетенциям:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
Профессиональные		
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения.	<u>знать:</u> -международные классификации болезней; -основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований; -принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований; <u>уметь:</u> - организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических и других исследований; организовать работу среднего медицинского персонала; подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических, иммунологических и других лабораторных исследований; приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований; работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудование в соответствии с правилами их эксплуатации; <u>владеть:</u> - технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических

		исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем; технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований: общеклинических, гематологических, биохимических, коагулологических, иммунологических; технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	<u>знать:</u> - основы организации здравоохранения; - основы медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лабораторной диагностики; - показатели, отражающие состояние здоровья населения; <u>уметь:</u> - контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам; - анализировать показатели, отражающие состояние здоровья населения; <u>владеть:</u> - анализом работы клинико-диагностической лаборатории; - ведением отчетности о его работе в соответствии с установленными требованиями; - методами расчета показателей, отражающих состояние здоровья населения.
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<u>знать:</u> -основы патоморфологии, патогенеза, основанные на принципах доказательной медицины, стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем <u>уметь:</u> - Соотнести лабораторные показатели у конкретного пациента с его возрастно-половыми, расово-этническими особенностями и наличием клинических симптомов заболевания

		- Выделить диагностически значимые лабораторные показатели - Составить план углубленного лабораторно-диагностического обследования на основании выявленной патологии - уметь сопоставлять результаты <u>владеть:</u> - методикой выявления диагностической значимости лабораторных тестов у конкретного больного в конкретной клинической ситуации -методикой составления плана углубленного лабораторного обследования при наиболее часто встречающихся нозологических формах - методами консультирования врачей клинических подразделений по вопросам лабораторных исследований;
ПК-6	Готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	<u>знать:</u> - законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований; -основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований; - принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований; -факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах; -технологию организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований; <u>уметь:</u> - организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических и

		других исследований; -организовать работу среднего медицинского персонала; -приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований; -работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудование в соответствии с правилами их эксплуатации; -провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований; -организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями; -провести лабораторное Обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях); -выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования; -оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами; -внедрить в практику лаборатории технологию и оказать помощь в ее персоналу лаборатории; <u>владеть:</u> -методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях: -технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;

		-технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории; -методикой оценки доказательность

7.2. В результате прохождения практики ординатор должен:

Знать	• Основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований; • Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований; • Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах; • Технологию организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований; • Правила оказания первой помощи при жизнеугрожающих и неотложных состояниях; • Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы; • Правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций.
Уметь	• Выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические, коагулологические, иммунологические; • Оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами; • Оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного; • Провести расчет стоимостных показателей лабораторных исследований; • Провести планирование и анализ деятельности лаборатории; • Внедрить в практику лаборатории новую технологию и оказать помощь в ее освоении персоналу лаборатории; • Оказать помощь на догоспитальном этапе при механической асфиксии, утоплении, поражении электрическим током, переломах, травмах; • Проводить взятие крови для лабораторного анализа.
Владеть	• Методикой интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях; • Технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов; • Технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории;

	• Методикой оценки доказательности фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научно-практических публикациях.

8. СОДЕРЖАНИЕ производственной (клинической) практики

Общая трудоемкость практики 216 часов, 6 зачетных единиц.

№ п/п	Наименование разделов и содержание практики	Семестр	Виды работы и ее трудоемкость (в часах)		Компетенции (шифр)	Формы текущего и промежуточного контроля
			Лекции	Практика		
	Стационарный этап					
1	Вариативная часть	II		216	ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Текущий контроль, дневник, собеседование, зачет
Итого				216	ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6	

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО производственной (клинической) практике (вариативной)

По результатам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры следующие отчетные документы, заверенные подписью руководителя и печатью организации:

- отчет по практике;
- индивидуальное задание;
- дневник практики;
- характеристику обучающегося;
- планируемые результаты программы практики (приложение 1);
- совместный рабочий график (план) проведения практики (приложение 2)

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Представлен в виде приложения к программе практики (приложение 3)

Формы контроля и критерии оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Формы контроля	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства
Текущий контроль	Наблюдение	Средство контроля, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов
Промежуточный контроль	Защита дневника по практике	Дневник по практике является специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практик. Дневники по практике готовятся индивидуально. Цель каждого дневника – осознать и зафиксировать компетенции,

		приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики

Уровни овладения практическими умениями (универсальными, специальными)

№ п/п	Наименование практических умений	Рекомендуемый уровень*	Достигнутый уровень	Кратность
Практические умения (универсальные)				
1.	Выполнения основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирования, центрифугирования, взвешивания, фильтрации растворов, приготовления растворов веществ и др);	IV		
2.	Приготовления, фиксации и окраски препаратов для микроскопического исследования, подготовки проб для биохимических, иммунологических и других исследований;	IV		
3.	Выполнение расчетов, необходимых для приготовления растворов заданных концентраций;	IV		
4.	Пересчет концентраций аналитов и активности ферментов из единиц СИ в общепринятые и наоборот;	IV		
5.	Проведение калибровки лабораторных измерительных приборов;	IV		
6.	Работа на наиболее распространенных			

	лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудование в соответствии с правилами их эксплуатации;	III-IV		
7.	Выполнение лабораторных исследований бесприборными экспресс-методами	III-IV		
8.	Ведение учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов анализов и др.);	IV		

* - уровни овладения:
I уровень - иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания
II уровень - принять участие, оценить
III уровень - выполнить под руководством
IV уровень - выполнить самостоятельно

Критерии определения сформированности компетенций

Критерии оценивания этапов формирования компетенции	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности. высокая адаптивность практического навыка
Уровень знаний	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности и недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные рабочей программой практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, сформированы полностью

Уровень овладения навыками и (или) практическим и умениями	Необходимые практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, в основном освоены, уровень достигнутых навыков соответствует I-у уровню освоения практическими умениями	Необходимые практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, в основном освоены, некоторые практические навыки освоены недостаточно, уровень достигнутых навыков соответствует II-III -у уровню освоения практическими умениями	Практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, освоены полностью, уровень достигнутых навыков соответствует III – IV-у уровню освоения практическими умениями

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформирован-ности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или пороговый уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции
1 этап			
Обучающийся демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнении задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	Обучающийся демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи позволяет дать высокую оценку
2 этап			
У обучающегося не сформировано более 50% компетенций	Наличие у обучающегося 50-69% сформированных компетенций	Наличие у обучающегося 70-84% сформированных компетенций	Наличие у обучающегося 85-100% сформированных компетенций

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.1 Рекомендуемая литература

11.1.1 Основная литература*

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	А. А. Кишкун	Руководство по лабораторным методам д иагностики	2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 756 с.	3
2	А.И. Карпищенко	Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : руководство для врачей	3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с.	3

11.1.2 Дополнительная литература*

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Кишкун А.А.	Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие.	М : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 976 с.	ЭБС
2	Бочков В.Н., Добровольский А.Б., Кушлинский Н.Е. и др. / Под ред. В.А. Ткачука.	Клиническая биохимия: учебное пособие.	3-е изд., испр. и доп. М. 2008. – 264 с.	ЭБС
3	Б. В. Афанасьев и соавт.	Гематология: руководство для врачей	СПб.: СпецЛит, 2008.- 543 с.	
4	А. А. Воробьева.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник для студентов медицинских вузов	М.:Медицинское информационно е агентство, 2008.— 702 с.	
5	М. Н. Алленов и соавт.	Инфекционные и паразитарные болезни развивающихся стран: учебник для студентов медицинских вузов /	М.: Гэотар-Медиа, 2008. - 492 с.	
6	Р. М. Хаитов.	Иммунология: учебник	- 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433454.html
7	Донецкая Э.Г.	Клиническая микробиологи я: руководство.	-А. 2011. - 480 с.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970418307.html
8	Шабалова И.П.,	Основы клинической цитоло гической диагностики: учебное пособие.	Полонская Н.Ю. 2010. - 144 с.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415597.html

11.1.3 Методические разработки**

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.

1	Ослопов В.Н. и др.	Клиническая лабораторная диагностика: Методическое пособие	М.:МЕДпресс-информ, 2002. 63 с	3
2	Луговская С. А., Почтарь М. Е., Долгов В. В.	Гематологические анализаторы. Интерпретация анализа крови: методические рекомендации	М.: Триада, 2007. 110, [1] с. : ил.,цв. ил. ; 24.	2
3	Ефимова Л.П. Винокурцева Т.Ю.	Гематологические анализаторы. Эритроцитарные параметры общего анализа крови [Текст]: методические рекомендации для для врачей	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2011. 22 с.: ил.	2

11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	Консультант студента. Электронная библиотека медицинского ВУЗа http://www.studmedlib.ru/
2	ВИНИТИ РАН
3	http://www.elibrary.ru (Научная электронная библиотека)
4	Medline http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi
5	Клиническая медицина http://www.medlit.ru/medrus/klm.htm
6	Российская медицина: статьи, диссертации, книги- http://www.scsml.rssi.ru

11.3 Перечень информационных технологий

11.3.1 Перечень программного обеспечения

1	Операционные системы Microsoft Office

11.3.2 Перечень информационных справочных систем

1	http://www.garant.ru информационно-правовой портал Гарант.ру
2	http://www.consultant.ru справочно-правовая система Консультант плюс

**Список основной литературы не должен превышать 5-6 наименований и быть не старше 10 лет, дополнительной 10-15.*
***Обязательно в наличии метод. указания к самостоятельной работе.*

11.4. Перечень материально-технического обеспечения работы обучающихся при прохождении практики.

Производственная (клиническая) практика осуществляется на основании Договора №92-04-17/пр от 06.04.2017г. (до полного исполнения), дополнительное соглашение №2 от 19.02.2019 с Бюджетным учреждением Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская окружная клиническая больница»

Перечень оборудования БУ «Сургутская ОКБ»

Центрифуга для центрифугирования гелевых карт или микроплат.
Центрифуга лабораторная для пробирок.
Микроскоп люминисценный"Микмед-2"вар.11 Микмед-2
Автоматический инкубатор (термостат) для инкубации гелевых карт.
Гигрометр психрометрический предназначен для измерения относительной влажности и температуры воздуха - 27 шт.
Термометр стеклянный жидкостный.
Облучатель бактерицидный.
Термоконтейнер многоразовый для временного хранения и транспортировки донорской крови.
Контейнер для транспортировки пробирок.

Рабочий столик для пробирок, гелевых карт и реактивов.
Микропипетка – ручной дозатор
Лабораторные принадлежности: Пластиковые планшеты; Пластиковые палочки; Штатив для пробирок; Стеклянная лабораторная пипетка на 1 – 2 мл с резиновой грушей; Пастеровская пипетка- пластиковая; Колба для раствора 0,9%NaCl (с маркировкой).
Насос инфузионный роликовый (инфузомат) Инфузомат Спейс П
Автоматический анализатор гемоглобина D-10 на 400 исследований"BIO RAD" D-10
Анализатор для измерения кислотно-щелочного состояния и электролитов ABL 800 FLEX
Автоматический анализатор для иммунохимического анализа Cobas e-411
Автоматическая система для анализа крови-измерения скорости оседания эритроцитов Ves-Matic
автоматический биохимический анализатор Dimension RxL
Лабораторный микроскоп Olympus, Япония
термостат медицинский TW-2
Центрифуга СМ-6 МТ с ротором 24*12 мл пробирок
Устройство для очистки и стерилизации воздуха)ОМ -22, Сампо МНПП
Холодильник фармацевтический R700 M
Микроскоп лабораторный Standart 20 OPTON
Агрегатор CHrono-Log 592-2
Автоматический таймер свертывания ACT-2 Medronic
Анализатор автоматический гематологический MEK 8222K
Экспресс – анализватор иммунохимический
Анализатор газов крови, элктролитов, метаболитов, оксиметрии ABL835

12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При организации производственной (клинической) практики учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в медицинскую организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медикосоциальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практики учитываются состояние здоровья, и соответствие требованиям по доступности, при этом обеспечиваются:

- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений, наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями слуха предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука, видеотехники, мультимедийной техники и других средств передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями слуха;

- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями зрения предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения и средств преобразования визуальной

информации в аудио и тактильные сигналы, таких как брайлевская компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы синтезаторов речи и другие средства передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями зрения;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальной компьютерной техники с соответствующим программным обеспечением, в том числе специальных возможностей операционных систем, таких как экранная клавиатура, и альтернативные устройства ввода информации.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

Прохождение практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может предполагать:

- организацию обучения совместно с другими обучающимися или в отдельных группах;
- увеличение сроков обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом;
- введение в учебный план коррекционных дисциплин адаптационного характера, учитывающая его особые образовательные потребности и ограниченные возможности здоровья.

Приложение 1

Планируемые результаты программы практики

Клиническая лабораторная диагностика

(Направление подготовки/специальность)

Производственная (клиническая) практика (вариативная)

(Указывается вид и тип практики)

1. **Цель практики** – освоение профессиональных компетенций по интерпретации результатов лабораторного обследования пациентов в условиях амбулаторно-поликлинической, стационарной медицинской помощи.

2. **Задачи практики:** ординатор, освоивший программу практики готов решать следующие задачи по осуществлению:

1. Диагностической деятельности:
- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов;

2. Организационно-управленческой деятельности: применение основных принципов организации
- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Объем практики: 216 часов 4 недели

Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к базовой части учебного плана образовательной программы. Производственная (клиническая) практика базируется на основе полученных ранее знаний по дисциплинам «Биохимия», «Фармакология», «Терапия», «Неврология», «Эндокринология», «Нормальная и патологическая физиология».

Для прохождения практики необходимы знания, умения и владения, формируемые дисциплинами: общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицина чрезвычайных ситуаций, патология, социально-психологические основы профессиональной деятельности.

Производственная (клиническая) практика логически и содержательно-методически связана с другими дисциплинами Блока 1 (базовая часть) и Блока 3 (Государственная итоговая аттестация) и является неотъемлемой частью учебного плана.

Производственная (клиническая) практика проводится во 2, 3, 4 семестрах на базах БУ «Сургутская окружная клиническая больница» Клинико-диагностическая лаборатория (структурные подразделения учреждения).

3. **Форма проведения практики: –** непрерывно

4. **Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Формируемые профессиональные компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции
Профессиональные	
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения.
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6	Готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов

В результате прохождения практики обучающийся должен:
Знать:

- Основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований;
- Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;
- Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;
- Технологию организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;
- Правила оказания первой помощи при жизнеугрожающих и неотложных состояниях;
- Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- Правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций.

Уметь:

- Выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические, коагулологические, иммунологические;
- Оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;
- Оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного;
- Провести расчет стоимостных показателей лабораторных исследований;
- Провести планирование и анализ деятельности лаборатории;
- Внедрить в практику лаборатории новую технологию и оказать помощь в ее освоении персоналу лаборатории;
- Оказать помощь на догоспитальном этапе при механической асфиксии, утоплении, поражении электрическим током, переломах, травмах;
- Проводить взятие крови для лабораторного анализа.

Владеть:

- Методикой интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях;

- Технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;
- Технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории;
- Методикой оценки доказательности фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научно-практических публикациях.

Согласовано:

Руководитель практики от организации:
Должность_____ _____
/Ф.И.О. подпись/

Руководитель практики от Университета
Должность_____ _____

Приложение 2

Совместный рабочий график (план) проведения практики ординатора

Клиническая лабораторная диагностика

(Направление подготовки/специальность)

Производственная (клиническая) практика (вариативная)

(Указывается вид и тип практики)

Сроки проведения практики:

с «____» _____20____г. по «____» _____20 ___г.

График прохождения производственной клинической практики *	Дата проведения	Место проведения	Ответственное лицо
Организационное собрание			
Выполнения основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирования, центрифугирования, взвешивания, фильтрации растворов, приготовления растворов веществ и др);			
Приготовления, фиксации и окраски препаратов для микроскопического исследования, подготовки проб для биохимических, иммунологических и других исследований;			
Выполнение расчетов, необходимых для приготовления растворов заданных концентраций;			
Пересчет концентраций аналитов и активности ферментов из единиц СИ в общепринятые и наоборот;			
Проведение калибровки лабораторных измерительных приборов;			
Работа на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудование в соответствии с правилами их эксплуатации;			

Выполнение лабораторных исследований бесприборными экспресс-методами			
Ведение учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов анализов и др.);			

* *мероприятия устанавливаются на усмотрение руководителей практики*

Согласовано:

Руководитель практики **от** организации:

Должность_____ _____

/Ф.И.О. подпись/

Руководитель практики от Университета:

Должность_____ _____

/Ф.И.О. подпись/