

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. М. Ф. ВЛАДИМИРСКОГО
(ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ К.Э. Соболев
«__» _____ 2022г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ**

Специальность: 31.08.05

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Блок 2 «Практики». Вариативная часть

Б2.В.1 (216 час, 6 З.Е.)

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б2.В.1 «Производственная (клиническая) практика» (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре «Клиническая лабораторная диагностика (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Шатохиной Светланы Николаевны, д.м.н., заведующего кафедрой

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Шатохина Ирина Сергеевна	к.м.н.	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики
2	Тихонова Екатерина Николаевна		Ассистент кафедры клинической лабораторной диагностики	ЦКЛ МОНИКИ

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от « 11 » февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Шатохина С.Н.

1. Цель и задачи производственной (клинической) практики Б2.В.1

Цель: закрепление теоретических знаний и совершенствование профессиональных умений и навыков по определенному виду лабораторного исследования, полученных в процессе обучения врача-ординатора и формирование общекультурных и профессиональных компетенций врача-специалиста по клинической лабораторной диагностике.

Задачи:

- Самостоятельное выполнение определенного вида лабораторного анализа с последующим контролем куратора и обсуждением полученных результатов.
- Умение профессионального взаимодействия с персоналом клинического подразделения по вопросу определенного вида лабораторного анализа пациента.
- Совершенствование навыков и умений рекомендовать назначение уточняющих дополнительных лабораторных исследований при состояниях, угрожающих жизни или развитию тяжелых осложнений.
- Совершенствование навыков и умений проведения внутрилабораторного ежедневного контроля качества с использованием контрольных материалов и умения оценивать результаты внешнего контроля качества.

2. Место производственной (клинической) практики Б2.В.1 в структуре ОП ОП ординатуры

2.1. Производственная (клиническая) практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» программы ординатуры.

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса производственная (клиническая) практика (Б2.В.1) проходит в 4 семестре обучения.

2.2. Для прохождения производственной (клинической) практики Б2.В.1 необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

Б1.Б.5 Клиническая лабораторная диагностика

Б1.В.ДВ.1 Иммуноферментный анализ в лабораторной практике

Б1.В.ДВ.2 ПЦР-анализ в лабораторной практике

Б1.В.ДВ.3 Бактериологические исследования (адаптационная дисциплина)

Б1.В.ДВ.4 Лабораторная генетика (адаптационная дисциплина)

2.3. Навыки, сформированные в процессе прохождения производственной (клинической) практики Б2.В.1, необходимы для последующей профессиональной деятельности в определённой области специальности.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной (клинической) практики, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Формируемые компетенции

В результате прохождения производственной (клинической) практики Б2.В.1 у обучающегося завершается формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

профилактическая деятельность: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

- готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6).

3.2. Карта компетенций программы производственной (клинической) практики Б2.Б.1

№ п/п	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			Оценочные средства
			знать	уметь	владеть	
1.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды	Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; Основные лабораторные манипуляции: расчеты на различных этапах анализа, лабораторные исследования экспресс-методами, основную учетно-отчетную документацию	Контролировать правила выполнения средним медицинским персоналом преаналитического этапа лабораторного анализа, в том числе в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и техническими требованиями; Профессионально взаимодействовать с персоналом клинически	Проведение внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований с использованием контрольных материалов. Оценкой результатов внешнего (федерального) контроля качества лабораторных исследований (ФСВОК).	Отчет, вопросы по отчету

		его обитания	лаборатории Санитарно-эпидемиологические требования, правила и нормы охраны труда Основы проведения клинико-лабораторных методов исследования, показатели нормы в зависимости от возраста и при различной патологии	х подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;		
2.	ПК-6	готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	Методы постановки определенного вида лабораторного исследования Требования к выполнению преаналитического, аналитического и постаналитического этапов исследования	Выполнять определенный вид лабораторного исследования Интерпретировать результат лабораторного исследования Составить заключение по лабораторному исследованию	Составление заключения по результату лабораторного исследования; Проведение внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований с использованием контрольных материалов.	Отчет, вопросы по отчету

4. Структура, объём и содержание программы производственной (клинической) практики Б2.В.1

Способы проведения производственной (клинической) практики:

- стационарная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Организация проведения практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Практики проводятся в структурных подразделениях ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

4.1. Структура производственной (клинической) практики Б2.В.1

Индекс	Наименование практики, разделов	Шифр компетенций
Б2	Практики	
Б2.Б	Базовая часть	
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика	ПК-1, ПК-6
1	Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения	ПК-1, ПК-6
1.1	Работа в центральной клинической лаборатории МОНИКИ, МО КВД	ПК-1, ПК-6
1.2	Работа ординатором в центральной клинической лаборатории МОНИКИ	ПК-1, ПК-6
1.3	Работа в центральной клинической лаборатории МОНИКИ, МО КВД ординатором КЛД	ПК-1, ПК-6

4.2. Объём учебной нагрузки производственной (клинической) практики Б2.В.1

Индекс	Наименование практики, разделов	Объём учебной нагрузки		Форма контроля
		З.Е. (часы)	недели	
Б2	Практики			
Б2.Б	Базовая часть			
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика	6 з.е. (216 час)	4	
1.	Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения	6 з.е. (216 час)	4	Экзамен

4.3. Содержание производственной (клинической) практики Б2.В.1

№ п/п	Наименование модулей	Формируемые профессиональные умения и	Объём		Шифр компете
			час	недели	

	разделов практик	навыки, профессиональной деятельности	виды	ы	нций
4 семестр			216	4	
Лаборатория					
1.1	Выполнение биохимических исследований	Стандарты качества клинических лабораторных исследований и интерпретация результатов лабораторного диагностического обследования	54	1	ПК-1, ПК-6
1.2	Выполнение цитологических исследований	Стандарты качества клинических лабораторных исследований и интерпретация результатов лабораторного диагностического обследования	54	1	ПК-1, ПК-6
1.3	Выполнение паразитологических исследований, иммунологических исследований	Стандарты качества клинических лабораторных исследований и Интерпретация результатов лабораторного диагностического обследования	54	1	ПК-1, ПК-6
1.4	Выполнение лабораторных исследований при неотложных состояниях, коагулологических исследований	Выполнять лабораторные исследования при неотложных состояниях в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи, включая стандарты качества клинических лабораторных исследований;	54	1	ПК-1, ПК-6

5. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

5.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

1. Экзамен

Форма организации промежуточной аттестации:

- отчет
- вопросы по отчету

5.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
ПК-1	готовность к осуществлению	Знать: Основы законодательства о	1. Основн ые	В виде отчета и

	<p>комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; Основные лабораторные манипуляции: расчеты на различных этапах анализа, лабораторные исследования экспресс-методами, основную учетно-отчетную документацию лаборатории Санитарно-эпидемиологические требования, правила и нормы охраны труда Основы проведения клинико-лабораторных методов исследования, показатели нормы в зависимости от возраста и при различной патологии</p> <p>Уметь: Контролировать правила выполнения средним медицинским персоналом преаналитического этапа лабораторного анализа, в том числе в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и техническими требованиями; Профессионально взаимодействовать с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов</p> <p>Владеть: Проведение внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований с использованием контрольных материалов Оценкой результатов внешнего (федерального) контроля качества лабораторных исследований (ФСВОК).</p>	<p>законодательные документы здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</p> <p>2. Санитарно-эпидемиологические требования, правила и нормы охраны труда.</p> <p>3. Принципы внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований с использованием контрольных материалов.</p>	<p>вопросы к отчету</p>
<p>ПК-6</p>	<p>готовность к применению –</p>	<p>Знать: Методы постановки</p>	<p>1. Назовите требования к</p>	<p>В виде отчета и</p>

	<p>диагностически х клинико- лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>определенного вида лабораторного исследования, требования к выполнению преаналитического, аналитического и постаналитического этапов исследований</p> <p>Уметь: Выполнять определенный вид лабораторного исследования Интерпретировать результат лабораторного исследования Составить заключение по лабораторному исследованию</p> <p>Владеть: Составлением заключения по результату лабораторного исследования; Проведением внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований с использованием контрольных материалов</p>	<p>выполнению преаналитичес кого, аналитическог о и постаналитиче ского этапов исследований.</p> <p>2. Порядок интерпритации результатов исследований.</p>	<p>вопросы к отчету</p>
--	---	--	--	-----------------------------

5.3. Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Основные законодательные документы здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения
2. Санитарно-эпидемиологические требования, правила и нормы охраны труда.
3. Принципы внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований с использованием контрольных материалов.
4. Назовите требования к выполнению преаналитического, аналитического и постаналитического этапов исследований.
5. Порядок интерпретации результатов исследований.

5.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.

4. Умение связать теорию с практикой.

5. Умение делать обобщения, выводы.

6. Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики:

1) выполнения заданий промежуточной аттестации:

- защита отчета;

2) оценки практических навыков;

3) заполненного дневника практики;

4) отчета о практике обучающегося;

5) характеристик руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры.

Для оценивания результатов практики - промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и используются критерии оценивания:

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики;- обучающийся способен продемонстрировать новые, практико-ориентированные знания, полученные им в ходе практики;- обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики;- обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики;- обучающийся защитил отчёт о прохождении практики;- ошибки и неточности отсутствуют;- к отчету прилагается достаточный материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики;- обучающийся полностью выполнил программу практики.
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики;- обучающийся способен продемонстрировать определенные знания, полученные им при прохождении практики;- обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики;- обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики;- обучающийся защитил отчёт о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями;- в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности;- к отчету прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве;- обучающийся по большей части выполнил программу

	практики.
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики; - обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики, однако к отчёту были замечания; - в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности; - к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами; - обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практико-ориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; - обучающийся не выполнил программу практики.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (клинической) практики Б2.В.1

Основная литература

№ п/	Наименование	Автор	Год и место	Год обучени	Наличие литературы
------	--------------	-------	-------------	-------------	--------------------

п			издания	я	Электр. адрес ресурса
1	Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учебное пособие, 3-е изд.	Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтын-ский	М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 799 с.: цв. ил.	2	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001449437
2	Гематологические методы исследования. Клиническое значение показателей крови: руководство для врачей	Блиндарь В. Н., Зубрихина Г. Н.	М.: МИА, 2013. - 94 с.: цв.ил.	2	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001330476
3	Алгоритм лабораторной диагностики острого лейкоза: руководство для врачей	Матвеева И. И.	М.: МИА, 2013. - 48 с.: цв.ил.	2	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001330469
4	Правила чтения биохимического анализа: руководство для врачей	И. М. Рослый, М. Г. Водолажская	М.: МИА, 2010. - 93 с.	2	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0000761814
5	Гематологический атлас.	Луговская С.А.	М.-Тверь, Триада. 2011, с.368	2	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001558681

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Год обучения	Наличие доп. литературы
					Электр. адрес ресурса
1	Атлас структур неклочных тканей человека в норме и патологии	Шатохина С.Н.	Москва; Тверь: Триада, 2013	2	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001271363
2	Лабораторная диагностика и клиническая оценка нарушений гомеостаза у больных в критическом состоянии	Дементьев И.И.	М. Олиграфцентр, 2007	2	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001332324
3	Клиническая	Ковальчук	Москва:	2	https://emll.ru/find?

	иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник	Л. В.	ГЭОТАР-Медиа, 2014 г. — 639 с.		iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001359901
5	Правила чтения биохимического анализа: руководство для врачей	И. М. Рослый	М.: МИА, 2014. - 97 с.	2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001380108

7.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>

7.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

7.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;
LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019
Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020.

8. Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики Б2.В.1

Материально-техническое обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
Производственная (клиническая) практика	Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать

	<p>симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;</p> <p>Лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения гистологических, цитонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических, паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований, а также иное оборудование необходимое для реализации программы ординатуры.</p>
--	---

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.