



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Кафедра(ы) Клинической биохимии и лабораторной диагностики



Проректор по учебной работе

/ И.В. Маев /

июня 2019г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная

Вид практики

Производственная (клиническая) практика. Вариативная

Наименование практики

Стационарная/Выездная. Рассредоточенная

Способ и форма проведения практики

31.08.05.Клиническая лабораторная диагностика

Код и Наименование специальности Направления подготовки Направленность

Врач клинической лабораторной диагностики

Квалификация выпускника

РАССМОТРЕНА

клинической биохимии и лабораторной
диагностики

Программа обсуждена на заседании кафедры

Наименование кафедры

Протокол от 20.05.2019г. № 159

Дата протокола

Номер протокола

Заведующий кафедрой член-корр. РАН, д.м.н., проф.

Должность

Подпись

/Кушлинский Н.Е.

Расшифровка подписи

ПРИНЯТА

Программа одобрена на заседании Ученого Совета
факультета

ФДПО

Наименование Ученого Совета факультета

Протокол от 11.06.2019г. № 9

Дата протокола

Номер протокола

Председатель Ученого совета факультета

Должность

Подпись

/ Н.И.Крихели

Расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного-методического Управления

/Н.В. Ярыгин

Директор фундаментальной библиотеки

/Е.А. Ступакова

Председатель Учебно-методического совета

О.В.Зайратьянц

Должность

Подпись

Расшифровка подписи

СОСТАВИТЕЛИ

Заведующий кафедрой, член-корр.РАН, д.м.н., проф.

/Кушлинский Н.Е.

Профессор, д.м.н.

/Сомонова О.В.

Оглавление

1. Цели и задачи практики	Ошибка! Закладка не определена.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Объем практики и виды учебной работы	4
4. Содержание практики	4
5. Формы отчетности по практике.....	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике	5
7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	5
8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации.....	6
8.1. Оценивание обучающегося на собеседовании	6
9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики	7
9.1. Основная литература	7
9.2. Дополнительная литература	7
10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	8
11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	8
11.1. Аудиторный фонд	8
11.2. Материально-технический фонд	9
11.3. Библиотечный фонд.....	9

1. Цель и задачи практики

Практика

Производственная (клиническая) практика. Вариативная

Название практики

реализуется в вариативной части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся

по направлению подготовки (специальности)

31.08.05.клиническая лабораторная диагностика

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

Цель: закрепление теоретических знаний, развитие профессиональных умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста по клинической лабораторной диагностике навыков.

Задачи:

- 1 Получение практических навыков при реализации профилактической деятельности
- 2 Получение практических навыков при реализации диагностической деятельности
- 3 Получение практических навыков при реализации психолого-педагогической деятельности
- 4 Получение практических навыков при реализации организационно-управленческой деятельности

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Компетенции, закрепленные за практикой

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

№	Код	Содержание компетенции
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 его обитания
2.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
3.	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.
4.	ПК-6	Готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов

Результаты обучения

Таблица 2. Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-1	Знать современную концепцию общественного здравоохранения. Факторы риска, являющиеся причиной возникновения заболеваний, сведения о загрязненности окружающей среды. Уметь проводить мероприятия по устранению факторов риска и снижения их уровня с целью предупреждения развития заболеваний Владеть методами государственных профилактических мероприятий, направленных на формирование, развитие и поддержания высокого уровня здоровья у населения.
2.	ПК-2	Знать основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения, ведение типовой учетно - отчетной медицинской документации,

№	Код компетенции	Результаты обучения
		Уметь анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи, провести клиническое обследование пациента и общеклиническое исследование по показаниям, выявлять состояния, угрожающие жизни больного. Владеть навыками осуществления санитарно- просветительской работы с взрослым населением.
3.	ПК-5	Знать Международную классификацию заболеваний и неотложных состояний МКБ-10, методы обследования; Уметь интерпретировать результаты лабораторных методов исследования, проводить основные и дополнительные методы исследования при различных заболеваниях. Владеть алгоритмом проведения диагностического поиска при различных патологических состояниях.
4.	ПК-6	Знать показания к назначению различных клинико -диагностических методов. Уметь , установить эмоционально-психологический контакт с пациентом, оценить влияние назначаемой лекарственной терапии. Владеть навыками работы в глобальных компьютерных сетях, методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.

3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики

Производственная (клиническая) практика. Вариативная

Название практики

составляет 6 зачетных единиц 216 акад. часов

Таблица 3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Организационная форма учебной работы		Продолжительность практики					
		зач. ед.	акад. час.	по семестрам			
				1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану		6	216	54	54	54	54
Общая трудоемкость в неделях:			4	1	1	1	1
Промежуточный контроль:	Зачет			0	0	0	0

4. Содержание практики

Обучающийся до начала практики выбирает не менее двух разделов практики из предложенных.

Таблица 4. Тематический план практики

№ разд ела	Раздел практики	Название тем раздела и их содержание
---------------	-----------------	--------------------------------------

1.	Исследования системы гемостаза	Проведение калибровки и контроля качества на гемостазиологических анализаторах. Диагностика нарушений гемостаза по данным расширенной коагулограммы.
2.	Консультации врачей других специальностей по вопросам лабораторной диагностики	Способность и готовность рекомендовать клиническим специалистам лабораторные исследования для оценки адекватности фармакотерапии, эффективности лечения больных различными заболеваниями.

5. Формы отчетности по практике

Таблица 5. Формы отчетности обучающегося по практике

№ п/п	Формы отчетности
1.	Отчет о практике

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Паспорт фонда оценочных средств по практике представлен в Приложении 1.

Фонд оценочных средств по практике.

Таблица 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства	Количество
Контрольные вопросы и задания	14

7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольные вопросы и задания (ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6).

1. Волчаночный антикоагулянт: определение, алгоритм диагностики, патология, при которую он выявляется.

Волчаночный антикоагулянт относится к иммуноглобулинам класса IgG и представляет собой гетерогенную группу антител против отрицательно заряженных фосфолипидов. Свое название он получил в связи с тем, что оказывает влияние на фосфолипидзависимые коагуляционные тесты и впервые был выявлен у больных с СКВ. Уровень волчаночного антикоагулянта в плазме в норме - 0,8-1,2 усл. ед. Наличие волчаночного антикоагулянта у больных можно заподозрить при необъяснимом удлинении АЧТВ, коагуляционных тестов со змеиным ядом, времени рекальцификации и в меньшей степени протромбинового времени при всех других нормальных показателях коагулограммы. Волчаночный антикоагулянт обычно обнаруживают по удлинению у больных АЧТВ, при этом они не имеют выраженных проявлений кровоточивости, в то же время у 30 % из них может развиваться тромбоз, т.е. имеется парадоксальная реакция – удлинение АЧТВ и развитие тромбоза. Механизм возникновения тромбоза у больных с волчаночным антикоагулянтом точно не установлен, однако известно, что антитела к фосфолипидам снижают продукцию простаглицина эндотелиальными клетками за счет ингибирования фосфолипазы A2 и протеина S и, таким образом, создают предпосылки к тромбообразованию. В настоящее время волчаночный антикоагулянт рассматривается как значительный фактор риска у больных с необъяснимыми тромбозами и часто обнаруживается при различных формах патологии, особенно при системных, аутоиммунных заболеваниях, антифосфолипидном синдроме, у больных СПИДом (у 20-50 % больных), у женщин с привычными выкидышами и внутриутробной гибелью плода, у больных с осложнениями лекарственной терапии. Около 25–30 % пациентов с волчаночным антикоагулянтом имеют тромбоэмболии. Эпизоды церебральной ишемии могут быть результатом кардиоэмболии, развивающейся у пациентов с циркулирующим в крови волчаночного антикоагулянта. Волчаночный

антикоагулянт и антитела к кардиолипину обнаруживаются одновременно у 70 % больных с АФС. Волчаночный антикоагулянт выявляется при СКВ у 34-44 % больных, а среди больных, длительно получающих фенотиазин, - у 32 %. У пациентов с волчаночным антикоагулянтом в крови часто отмечаются ложноположительные результаты при исследовании на сифилис. Частота выявления волчаночного антикоагулянта лучше коррелирует с тромбозами у больных, чем частота выявления антител к кардиолипину.

Антитела к фосфолипидам являются одной из причин ишемических нарушений мозгового кровообращения, особенно у лиц молодого возраста. По данным литературы антитела к фосфолипидам выявляют у 2,4-46 % больных молодого возраста с ишемическими нарушениями мозгового кровообращения. Из всех больных с антителами к фосфолипидам антитела к кардиолипину обнаруживают у 60 % больных, волчаночный антикоагулянт у 75 %. Одновременно те и другие типы антител выявляют в 50-75 % случаев. Нарушения мозгового кровообращения, ассоциирующиеся с выработкой антител к фосфолипидам, имеют ряд клинических особенностей. Как правило, они начинаются в молодом возрасте (чаще заболевают женщины) и имеют тенденцию к рецидивированию. Рецидивы отмечают 35-70 % больных с ишемическими инсультами, поэтому таким больным показано не только длительное лечение антиагрегантами и антикоагулянтами непрямого действия, но и динамический контроль за уровнем антител к фосфолипидам.

При оценке полученных результатов необходимо ориентироваться на следующие данные: если результат составляет 1,2-1,5 усл. ед., то волчаночный антикоагулянт содержится в малых количествах, и его активность небольшая; если 1,5-2,0 усл. ед., то волчаночный антикоагулянт обнаруживается в умеренном количестве, и вероятность развития тромбоза значительно возрастает; если более 2,0 усл. ед., то волчаночный антикоагулянт имеется в большом количестве, и вероятность возникновения тромбоза у больного очень велика.

Определение волчаночного антикоагулянта и антител к кардиолипину для диагностики АФС показано всем пациентам, подверженным явлениям гиперкоагуляции (церебральный тромбоз, некроз кожи, связанный с приемом кумарина и др.), даже если АЧТВ у них не удлинено.

8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

8.1. Оценивание обучающегося на собеседовании

Защита отчета проводится в форме собеседования. Обучающийся должен уметь ответить на вопросы по сути изложенного в отчете материала и прокомментировать любую его часть. По результатам собеседования дифференцировано оценивает результативность прохождения практики.

Критерии оценки отчета:

- 1) объем и качество проделанной работы;
- 2) самостоятельность обучающегося в организации своей деятельности при выполнении задач;
- 3) четкость и своевременность выполнения программы практики;
- 4) активность обучающегося.

Таблица 7. Оценивание знаний

Оценка	Требования к знаниям
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, прошедшему практику, выполнившему все требования по подготовке о проделанной работе, владеющему основными разделами программы практики, владеющему необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Обучающийся, работа которого признается неудовлетворительной, отстраняется от практики. По решению заведующего кафедрой ординатору назначают другие сроки прохождения практики

9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

9.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Клиническая лабораторная диагностика: Учебное пособие /А.А. Кишкун.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010.- 971 с.: ил.
2.	Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. / под ред.: В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа Т. I. - 2012. - 923 с.
3.	Эндокринология : учебник: пер. с англ. яз. / под ред. Н. А. Буна [и др.]. - М. : Рид Элсивер, 2009. - 164 с. : цв.ил. - (Внутренние болезни по Дэвидсону)
4.	Онкология: национальное руководство с прил. на компакт-диске /под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1061 с.: ил.
5.	Новая тактика гемотрансфузионной терапии - от совместимости к идентичности : руководство для специалистов производственной и клинической трансфузиологии / С. И. Донсков, Б. М. Уртаев, И. В. Дубинкин. - М. : [б. и.], 2014. - 269 с.
6.	Клинико-лабораторная диагностика заболеваний печени : справочник / В. С. Камышников. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 90 с.
7.	Норма в медицинской практике : справочное пособие / под ред. А. В. Литвинова. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 138 с.
8.	Литвицкий П. Ф. Клиническая патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. - М. : Практическая медицина, 2015. - 775 с. : ил.
9.	Методическое пособие по трансфузионно-инфузионной терапии / И. Г. Бобринская [и др.]. - М. : МГМСУ, 2013. - 100 с.
10.	Норма в лабораторной медицине : справочник / В. С. Камышников. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 334 с.
11.	Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учебное пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 799 с. : цв.ил.
12.	Гематологические методы исследования. Клиническое значение показателей крови : руководство для врачей / Э. Н. Блиндарь [и др.]. - М. : МИА, 2013. - 94 с. : цв.ил.
13.	Сборник ситуационных задач и вопросов к экзамену по биохимии : учебно-методическое пособие / Т. П. Вавилова [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МГМСУ, 2015. - 52 с
14.	Покровский В. Н. Введение в вирусологию : учебное пособие для студентов всех факультетов медицинских вузов / В. Н. Покровский, Е. А. Кузнецов, Е. В. Ипполитов. - М. : МГМСУ, 2014. - 63 с. : ил.
15.	Правила чтения биохимического анализа : руководство для врачей / И. М. Рослый, М. Г. Водолажская. - М. : МИА, 2010. - 93 с.

9.2. Дополнительная литература

Таблица 9. Список дополнительной литературы

№ п/п	Наименование
1.	Гиляров М. Ю. Тромбоэмболические осложнения у больных с фибрилляцией предсердий : факторы, влияющие на риск развития и эффективность антитромботической терапии : автореферат дис. ... д-ра мед. наук / М. Ю. Гиляров ; конс. В. А. Сулимов ; Первый МГМУ им. И. М. Сеченова МЗ РФ. - М., 2011. - 45 с. : ил.
	Литвицкий П. Ф. Клиническая патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. - М. : Практическая медицина, 2015. - 775 с. : ил.
	Кушлинский Н.Е., Герштейн Е.С. Биологические маркеры опухолей в клинике – достижения.

	проблемы, перспективы// Молекулярная медицина. – 2008. – №3. – С.48-55.
	Покровский В. Н. Введение в вирусологию : учебное пособие для студентов всех факультетов медицинских вузов / В. Н. Покровский, Е. А. Кузнецов, Е. В. Ипполитов. - М. : МГМСУ, 2014. - 63 с. ил.
	Луговская С.А., Козинец Г.О. Гематология пожилого возраста. М.-Тверь, Триада, 2010, 193 с.
	Долгов В.В., Луговская С.А., Морозова В.Т., Почтарь М.Е., Лабораторная диагностика анемий М.-Тверь, 2009г., 148 с.

10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 10. Ресурсы сети Интернет

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Медицинская библиотека	http://www.booksmed.com/
2	Электронная библиотека медицинской литературы	http://saxum.ru/
3	Федеральная электронная медицинская библиотека	http://www.femb.ru/feml?663290
4	Биомедицинский журнал	www.medline

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При реализации образовательной программы для проведения практики

Производственная (клиническая) практика

Название практики

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

11.1. Аудиторный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает специальные помещения:

Аудитории для проведения аудиторных занятий

Они оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Назначение помещений

Аудиторный фонд также включает специальные помещения:

помещения для самостоятельной работы

помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Назначение помещений

Таблица 11. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий

№ п/п	Перечень помещений ¹
1.	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н.Блохина» Минздрава России, Каширское шоссе, д.23, башня, 5 этаж, комната 561.

11.2 Материально-технический фонд

¹ Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий (адрес, аудитория)

Специальные помещения укомплектованы:
наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Материально-техническое обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются:
Проектор, экран для демонстраций мультимедийных презентаций

Материально-техническое обеспечение

Лаборатории оснащены лабораторным оборудованием:
Микроскопы, мультимедийные установки

Материально-техническое обеспечение

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены:
проектор, ноутбук, экран для демонстраций мультимедийных презентаций.

Материально-техническое обеспечение

Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению включают в себя следующее.

Таблица 12. Перечень материально-технического обеспечения дисциплины (модуля).

№ п/п	Наименование темы занятия	Оборудование ²
1.	Исследование системы гемостаза	Биохимические, коагулологические, гематологические анализаторы, микроскопы
2.	Консультации врачей других специальностей по вопросам лабораторной диагностики	Биохимические, коагулологические, гематологические анализаторы, микроскопы

11.3. Библиотечный фонд

Дисциплина (модуль) обеспечена печатными изданиями фундаментальной библиотеки, электронными изданиями электронно-библиотечной системы и учебно-методической литературой кафедры.

Таблица 13. Ксмплектность библиотечного фонда

№ п/п	Состав библиотечного фонда
1.	Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. / под ред.: В.В. Делгова, В.В. Меньшикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа Т. I. - 2012. - 923 с.
2.	Медицинская библиотека http://www.booksmed.com/
3.	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450062.html
4.	Руководство по лабораторным методам диагностики : учеб.пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / Ассоциация медицинских обществ по качеству (М.); ред. А.А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 800с. - (Национальный проект "Здоровье").

²Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине (модулю).