



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
<i>Форма обучения</i>	очная
<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная
<i>Объем практики (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург

2019

2019

Программа практики «Практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях» по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (далее ПП) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1047, на основании образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» марта 2018 г. № 145н и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы:

Козлов Антон Владимирович, профессор, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, д.м.н.

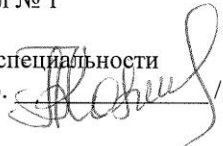
Зими́на Влада Александровна, доцент кафедры клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, к.м.н.

Сяси́на Татьяна Владимировна, доцент кафедры клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, к.м.н.

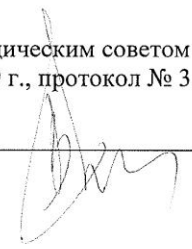
Рецензент:

Архипов И.В., главный врач СПб ГБУЗ «Городская поликлиника №107».

Программа практики «Практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях» по специальности обсуждена на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики «31» января 2019 г., протокол № 1

Руководитель ОПОП ВО по специальности
Заведующий кафедрой, проф.  / Козлов А. В. /

Одобрено методическим советом медико-биологического факультета «15» марта 2019 г., протокол № 3.

Председатель  / Никифоров В.С. /

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	4
5. Время и место проведения практики	4
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	4
7. Структура и содержание практики.....	7
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	8
9. Фонд оценочных средств	9
9.1. Критерии оценки	9
9.2. Оценочные средства.....	9
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	14
11. Материально-техническое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	15

1. Цели практики

Формирование и отработка профессиональных компетенций (умений и навыков), необходимых для оказания экстренной медицинской помощи в условиях догоспитального этапа (в объеме базового и расширенного реанимационного пособия) при жизнеугрожающих состояниях и для выполнения и проведения лабораторных исследований врачом клинической лабораторной диагностики в соответствии с разделом «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» приказа МЗ РФ № 541н от 23.07.2010 «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих».

2. Задачи практики

сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность

- проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях, определять показания и противопоказания к проведению реанимации;
- проводить лабораторные исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи, осуществлять мероприятия по обеспечению и контролю качества лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах, вести медицинскую документацию в установленном порядке.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях относится к базовой части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

Клиническая лабораторная диагностика. Лабораторная аналитика

Клиническая лабораторная диагностика. Лабораторные маркеры нозологической патологии
Патология

4. Формы проведения практики

Практика проводится в следующих формах:

непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится в 3 семестре на кафедре семейной медицины, манекенный класс; аттестационно-обучающий симуляционный центр и на кафедре клинической лабораторной диагностики.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п / п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Иметь навык
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	принципы проведения мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	организовывать и проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения и распространения заболеваний, их ранней диагностике	организации и проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения и распространения заболеваний, их ранней диагностике
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем и крови	-оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований, поставить лабораторный диагноз, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного	клинических лабораторных методов исследования и на их основе диагностикой заболеваний и патологических состояний пациентов
5	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	патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией	выполнить лабораторные исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями	исследований на основе диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов

		здоровьем	болезней и проблем, связанных со здоровьем		
6	ПК-6	готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины и их интерпретацию при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем и крови	выполнить клинические лабораторные методы исследования	применения диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов
8	ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	составить план лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, крови, а также при неотложных состояниях: взаимодействовать с персоналом	алгоритма организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

				клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов; планировать и анализировать деятельность и затраты лаборатории	
9	ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	принципы и методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	организовать и выполнить контроль качества лабораторных исследований;	методов оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Расширенная сердечно-легочная реанимация	8		
1.1.	Базисная сердечно-легочная реанимация	4	Изучение современных принципов базисной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков базисной сердечно-легочной реанимации на манекенах. Отработка навыка использования автоматического наружного дефибриллятора	10 10 10
1.2.	Расширенная сердечно-легочная реанимация	4	Изучение современных принципов расширенной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков проведения ИВЛ с приспособлениями. Изучение принципов диагностики и лечения шока. Изучение принципов диагностики и лечения острого коронарного синдрома	10
2	Практические навыки врача клинической лабораторной диагностики	14		
2.1.	Выполнение клинических лабораторных исследований.	4	Изучение и выполнение клинических лабораторных исследований. Отработка навыков приготовления растворов веществ на комплекте медицинских изделий в условиях симуляции практических умений. Отработка	30

			навыков приготовления и окраски препаратов и микроскопии на комплекте медицинских изделий в условиях симуляции практических умений.	
2.2.	Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований	4	Изучение аналитические характеристики лабораторных методов принципов, подходов и методов статистического анализа для проведения контроля качества клинических лабораторных исследований. Отработка навыков на компьютерной модели (компьютерная программа, позволяющая моделировать статистические расчеты и построение графиков, выполняемые при внутрилабораторном контроле качества аналитического этапа лабораторных исследований).	10
2.3.	Разработка и применение стандартных операционных процедур по клиническим лабораторным исследованиям	3	Отработка навыка разработки и применения СОП по этапам клинко-лабораторного исследования. Составление рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала Изучение принципов и методов лабораторных исследований, освоение аналитического лабораторного оборудования в условиях симуляции практических умений на лабораторном оборудовании, материалах, имитирующих забранные у пациента биоматериалы и приготовленные из них пробы, стеклопрепараты). Оценка результатов исследований.	10
2.4	Подготовка отчетов по результатам клинических лабораторных исследований	3	Составление отчетов по необходимым формам.	10
	Самостоятельная работа	84	Оформление учетно-отчетной документации	
	Зачет	2		

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник практики

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме зачета

Промежуточная аттестация проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из оценки практических навыков и тестовых заданий.

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.
2.	Оценка практических навыков	Оценка правильности выполнения практических навыков обучающимся	Перечень практических навыков	Знание методики и грамотность выполнения практических навыков

9.2. Оценочные средства

1. Золотым стандартом диагностики обструктивных нарушений вентиляции является:
 - + Спирометрия
 - Рентгенография на вдохе и выдохе
 - Компьютерная томография
 - Аускультация
2. Какой критерий Вы используете для определения степени тяжести ХОБЛ?
 - Жизненная емкость легких
 - + Объем форсированного выдоха за 1 сек
 - Пиковая объемная скорость выдоха
 - Максимальная объемная скорость выдоха в момент выдоха 50% ФЖЕЛ
3. Спирометрия является методом диагностики:
 - Диссеминированных заболеваний легких
 - + Вентиляционных нарушений при болезнях органов дыхания
 - Гиперреактивности бронхов
 - Саркоидоза
4. Основной спирометрический критерий ХОБЛ – это:
 - Снижение ОФВ1 менее 80% от должного
 - Постбронхолитическое снижение ОФВ1 менее 80% от должного
 - + Постбронхолитическое снижение ОФВ1/ФЖЕЛ менее 0,7
 - Снижение ФЖЕЛ
5. Ранними симптомами травматического шока является совокупность следующих признаков:
 - Угнетение сознания, снижение АД до 90 мм ртст, брадикардия до 50 в 1 мин
 - + Возбужденное состояние, бледные и влажные кожные покровы, положительный симптом белого пятна, тахикардия
 - Снижение АД до 70 мм ртст, тахикардия, бледные и влажные кожные покровы

- Повышение АД до 130 мм ртст, акроцианоз, тахикардия

6. Шоковый индекс Альговера позволяет определить:

- Уровень угнетения сознания
- + Степень кровопотери
- Показания к применению вазопрессоров
- Показания к применению глюкокортикоидных гормонов

7. Какой препарат следует назначить пациенту с верифицированной асистолией?

- + Адреналин в дозе 1 мг внутривенно
- Атропин в дозе 3 мг внутривенно
- Бикарбонат натрия в дозе 2-4 мл/кг
- Магния сульфат в дозе 1-2 г

8. Вы участвуете в проведении реанимации пострадавшего шестидесяти лет. С помощью автоматизированного дефибриллятора выполнена дефибрилляция, что необходимо делать далее?

- Провести анализ ритма
- Оценить пульсацию на сонной артерии
- Оценить состояние сознания
- + Проводить непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких

9. У пациента сохраняется фибрилляция желудочков после проведения трех дефибрилляций, внутривенного введения одного мг адреналина, и четвертой дефибрилляции; установлена интубационная трубка. Какой препарат следует назначить?

- + Амиодарон внутривенно в дозе 300 мг, струйно быстро
- Лидокаин в дозе 1 – 1,5 мг/кг внутривенно струйно быстро
- Новокаиномид в дозе 50 мг/мин до общей дозы 17 мг/кг
- Магния сульфат 1-2 г, 500 мл натрия хлорида 0,9% внутривенно капельно

10. Пациенту с персистирующей фибрилляцией желудочков выполнена четвертая дефибрилляция после введения 1 мг адреналина. Вы планируете вводить адреналин каждые три минуты, по какой схеме следует проводить лечение адреналином?

- Адреналин следует вводить с наращиванием дозы при каждом последующем введении: 1 мг, 3 мг, 5 мг, 7 мг
- При неэффективности первого введения адреналина следует использовать высокие дозы препарата и вводить адреналин в дозе 0,2 мг/кг
- + Препарат следует вводить только в дозе 1 мг
- Препарат можно вводить только однократно

11. Вы прикрепили электроды автоматизированного дефибриллятора (ДА) 43-летнему пострадавшему, у которого отсутствует сознание, нет самостоятельного дыхания. Дефибриллятор "сообщает": "разряд не показан". Что Вы должны сделать?

- Незамедлительно выполнить еще раз анализ сердечного ритма
- + Проводить в течение 2 мин базовую сердечно-легочную реанимацию (СЛР) и еще раз проанализировать ритм
- Проводить только СЛР до прибытия специализированной бригады
- Удалить электроды ДА ~ Оценить дыхание, при отсутствии нормального дыхания проводить СЛР

12. Главное в лечении электрической активности без пульса:

- Ранее проведение кардиоверсии

- + Устранение ее причины
- Назначение атропина
- Прекардиальный удар

13. Какое рекомендуется соотношение непрямого массажа сердца и ИВЛ при проведении СЛР двумя спасателями. Пациент не интубирован.

- 3:1
- 5:1
- 15:2
- + 30:2

14. После первого безуспешного дефибрилирующего разряда с использованием монофазного дефибриллятора у взрослого пациента, второй разряд должен быть:

- Проведен немедленно с энергией 300 Дж
- Проведен немедленно с энергией 360 Дж
- Проведен через 2 мин базовой сердечно-легочной реанимации(СЛР) с энергией 200 Дж
- + Проведен через 2 мин СЛР с энергией 360 Дж

15. С чего рекомендуется начинать базовую СЛР у детей?

- 2 вдоха, затем 15 компрессий непрямого массажа сердца
- + 5 вдохов, оценка пульса, затем 15 компрессий непрямого массажа сердца
- 5 вдохов, затем 30 компрессий непрямого массажа сердца
- 15 компрессий непрямого массажа сердца, затем 2 вдоха

16. Укажите препарат, назначение которого показано при лечении асистолии в качестве начальной терапии?

- Атропин
- Лидокаин
- + Адреналин
- Кордарон

17. Укажите соотношение компрессий грудной клетки и ИВЛ при проведении базовой сердечно-легочной реанимации у взрослых:

- 5:2
- 15:1
- 15:2
- + 30:2

18. Укажите, какой вид терапии в наибольшей степени увеличивает выживаемость пациентов с фибрилляцией желудочков?

- Адреналин
- + Дефибрилляция
- Кислород
- Кордарон

19. Временный гемостаз осуществляется:

- Лигированием сосуда в ране
- Наложением сосудистого шва
- + Давящей повязкой, жгутом, пальцевым прижатием
- Диатермокоагуляцией

20. У мужчины, пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, диагностирован закрытый перелом лодыжки и перелом пятого ребра слева. АД – 110/70 мм ртст, ЧСС – 92 в 1 мин. ЧД— 20 в 1 мин. Укажите необходимый объем инфузионной терапии

- 500 мл
- + Инфузионная терапия не требуется
- 250 мл
- 750 мл

21. Пациент с частотой ритма 30-40 импульсов в минуту предъявляет жалобы на головокружение и одышку при небольшой физической нагрузке. Какой препарат следует назначить?

- + Атропин 0,5 мг внутривенно
- Адреналин в дозе 1 мг внутривенно струйно быстро
- Аденозин в дозе 6 мг внутривенно
- Кордарон в дозе 300 мг

22. Какой из перечисленных препаратов необходимо применить в первую очередь для купирования болей в груди, связанных с острой ишемией миокарда?

- Лидокаин болюсом после продолжительной инфузии лидокаина
- + Нитроглицерин сублингвально
- Амиодарон болюсно после перорального применения ингибиторов АПФ
- Блокаторы кальциевых каналов в сочетании с внутривенным введением фуросемида

23. Пациент с жалобами на сжимающие боли за грудиной, длящиеся в течение 30 мин. В анамнезе длительное курение, диабет, контролируемый диетой. АД 110/70 мм рт ст. пульс 90 ударов в минуту; по данным ЭКГ в 12 отведениях: ритм синусовый, 90 в мин. Назначен аспирин, подача кислорода в режиме 2 л/мин через назальную канюлю; нитроглицерин оказался неэффективен, боли сохраняются. Какой препарат вы назначите?

- Атропин 0,5 мг в/в
- Лидокаин 1-1,5 мг/кг
- + Морфина сульфат 3-5 мг в/в
- Аспирин в дозе 300 мг

24. Средство выбора в лечении полиморфной желудочковой тахикардии:

- Адреналин
- Атропин
- + Сульфат магния
- Лидокаин

25. Орофарингеальный воздуховод:

- Исключает необходимость контроля положения головы
- Имеет преимущества перед интубацией трахеи
- + Может вызвать рвоту и ларингоспазм у пациентов в сознании
- Исключает возможность обструкции верхних дыхательных путей

26. Основным критерием эффективности ИВЛ методом «рот-в-рот», «рот-в-маску» является:

- + Экскурсия грудной клетки
- Изменение цвета кожных покровов
- Восстановление сознания
- Появление самостоятельного дыхания

27. Основным критерием эффективности непрямого массажа сердца является:

- Диастолическое АД не менее 60 мм.рт.ст
- Ясные, звучные тоны при аускультации
- + Передаточная пульсация на сонных артериях
- Переломы ребер

1. Базисная сердечно-легочная реанимация (ИВЛ «рот-в-рот», непрямой массаж сердца)
2. Использование автоматического наружного дефибриллятора
3. ИВЛ с приспособлениями (маска, мешок Амбу)
4. Оценка пригодности сыворотки к биохимическому исследованию.
5. Оценка результатов измерения контрольных препаратов (уровень «нормы» и «патологии»)
6. Правила работы с микроскопом
7. Виды микроскопии
8. Основные методы окраски гематологических препаратов
9. Правила подсчета лейкоцитарной формулы
10. Классификация гематологических анализаторов

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 976 с.	Кишкун А. А.	М.: ГЭОТАР-Медиа,	2	1
2	Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика. Учебное пособие. - М.: МЕДпресс-информ. 2013. – 800 с.	Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В.	М.: МЕДпресс-информ. 2013.	38	0

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Методы определения билирубина. Учебное пособие.- СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2009. 37 с.	Козлов Антон Владимирович	Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015	3	10
2	Микроскопическое исследование кала. Учебное пособие.- СПб.: Изд. дом СПбМАПО,	Большакова Г.Д., Зимица В.А., Балакова Н.И., Черныш Н.Ю.	Изд. дом СПбМАПО, 2013. 44 с.	11	10

2013. 44 с.				
-------------	--	--	--	--

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special

6	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

11. Материально-техническое обеспечение:

191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кмрочная 41.

195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр, 47, Аттестационно-обучающий симуляционный центр.

б. Мебель: лабораторные столы, стулья. Учебная мебель.

г. Аппаратура, приборы: Гематологические анализаторы, биохимический анализатор, коагулометр автоматический, система электрофореза, анализатор портативный, анализатор газов крови и электролитов, анализатор мочи, анализатор глюкозы и лактата, анализаторы иммунохимические, анализатор критических состояний, СОЭ-метр, амплификатор, станция выделения нуклеиновых.

д. Технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): мультимедийные системы, ПК с выходом в Интернет. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), Кабинеты: ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача клинической лабораторной диагностики с биоматериалом пациентов разных поло-возрастных групп.

Практика обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений и навыков, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции. Обучающиеся в период прохождения практики обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета. Практика начинается с беседы с руководителем практики, который знакомит обучающихся с целями и задачами практики.

Итогом прохождения практики является зачет в виде собеседования.