

**Общество с ограниченной ответственностью «Едурегионлаб»
(ООО «Едурегионлаб»)**



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Брехач Р.А./

«01» декабря 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ
СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА»**

**со сроком освоения 36 академических часов
по специальности «Лабораторная диагностика»**

Пермь, 2022

Организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Едурегионлаб» (ООО «Едурегионлаб»).

Структурное подразделение, подготовившее дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза», - специализированное структурное образовательное подразделение Образовательный центр «Едурегионлаб» (ОЦ «Едурегионлаб»).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза» разработана рабочей группой сотрудников ООО «Едурегионлаб».

Программа утверждена Приказом № 13-ОЦ от «01» декабря 2022 г.

Используемые сокращения

ДОТ и ЭО	–	дистанционные образовательные технологии и электронное обучение
ПК	–	профессиональные компетенции
ТФ		трудовые функции
ОТФ		обобщенные трудовые функции
УП	–	учебный план
ДПП ПК	–	дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
СДО	–	система дистанционного обучения
ФОС	–	фонд оценочных средств
МО	–	медицинская организация
МКБ	–	международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Аннотация и нормативно-правовые основания
- 1.2. Цель программы
- 1.3. Категория слушателей
- 1.4. Формы освоения программы

2. Планируемые результаты обучения

3. Учебный план

4. Календарный учебный график

5. Рабочие программы учебных модулей

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

- 6.1. Кадровое обеспечение программы
- 6.2. Материально-техническое обеспечение программы
- 6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

7. Контроль результатов обучения

- 7.1. Формы аттестации
- 7.2. Оценочные материалы
- 7.3. Контрольно-измерительные материалы (Приложение «Фонд оценочных средств»).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза» объемом 36 академических часов (далее – Программа), реализуемая ООО «Едурегионлаб» (далее – Центр) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

1.1. АННОТАЦИЯ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

Вид программы	Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких), ОТФ или ТФ	Уровень квалификации ОТФ и (или) ТФ
1	2	3	4
По основной специальности:			
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации	«Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза»	Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием (утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. N 473н) ОТФ - А	5

Актуальность программы связана с тем, что для успешного лечения заболеваний необходимо точно установить клинический диагноз.

Программа разработана на основании нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказа Минздрава от 22.11.2021 г. № 1081н « Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (Действует с 1 марта 2022 до 1 марта 2023 года);

- Постановления Правительства РФ от 22.01. № 23 «О правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. N 473н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием»;
- Приказа Министерства труда и социального развития РФ от 12.07.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 г. № 543 н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
- Приказ Минздрава РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- соответствующих стандартов и порядков оказания медицинской помощи, и реализуется в системе непрерывного профессионального развития.

Программа реализуется на основании лицензии Министерства образования и науки Пермского края от 17.12.2021 № Л035-01212-59/00203856.

1.2. ЦЕЛЬ Программы – удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации специалистов меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование профессиональных компетенций, теоретических знаний и практических навыков проведения лабораторных исследований.

1.3. Категория слушателей - специалисты здравоохранения со средним профессиональным образованием.

Специальность «Лабораторная диагностика»

Уровень Среднее профессиональное образование по профессионального специальности «Лабораторная диагностика» образования

Дополнительное Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в профессиональное течение всей трудовой деятельности образование

Должности Медицинский технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант

Форма освоения программы: заочная, без отрыва от профессиональной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ), электронного обучения (далее – ЭОС).

Для реализации ДПП ПК используются ДОТ и сформирована ЭОС. Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле ДПП ПК «Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза» являются: интернет-технология с методикой асинхронного дистанционного обучения. Для этого на образовательной платформе Центра размещаются электронные учебно-методические комплексы, включающие нормативно-правовые документы, практические рекомендации, видеолекции, интернет-ссылки, тесты и другие учебные материалы по программе. Доступ к образовательной платформе осуществляется с помощью индивидуального логина и пароля, обеспечивающего идентификацию пользователя и информационную безопасность с любого информационного устройства, подключенного к сети Интернет круглосуточно.

Обучающая платформа позволяет слушателю решать тесты, вести диалог с преподавателем в его личном кабинете. Результаты тестирования отображаются в электронном дневнике обучающегося автоматически. Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме экзамена, который состоит в выполнении итогового тестового программированного контроля через систему дистанционного обучения.

Основными компонентами Программы являются:

1. Общие положения
2. Планируемые результаты обучения
3. Учебный план
4. Календарный учебный график
5. Рабочие программы учебных модулей
6. Организационно-педагогические условия реализации Программы
7. Контроль результатов обучения (формы аттестации).
8. Оценочные материалы.

Планируемые результаты обучения (см. раздел 2 Программы) направлены на совершенствование профессиональных компетенций, знаний, умений, навыков среднего медицинского персонала.

Учебный план (далее – УП) определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, последовательности изучения; устанавливает формы реализации учебного процесса – очная /очно-заочная/ заочная с применением ДОТ и ЭО; формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия); конкретизирует

формы контроля знаний и умений обучающихся – зачет / экзамен.

Календарный учебный график регламентирует режим занятий.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) кадровое обеспечение реализации программы;
б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки;

в) учебно-методическое и информационное обеспечение Программы:

- литературу,
- базы данных,
- Интернет-ресурсы,
- информационную поддержку,
- нормативно-правовое обеспечение.

Контроль результатов обучения осуществляется посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций, определяет формы аттестации.

Оценочные материалы

Для проведения контроля результатов обучения используется фонд оценочных средств (далее – ФОС), позволяющий оценить степень достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе.

Трудоемкость освоения Программы – 36 академических часов.

Режим занятий: 3 академических часа в день.

Форма документа, выдаваемого при успешном освоении программы: удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций (далее - ПК):

- готовность к выполнению клинических лабораторных исследований второй категории сложности (ПК-1).

ПК	Соответствующая ТФ профессионального стандарта	Практический опыт	Умения	Знания
ПК-1	Выполнение клинических лабораторных исследований второй категории сложности В/01.6	<p>Подготовка рабочего места, реагентов, расходных материалов и лабораторного оборудования для лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами</p> <p>Проведение и контроль правильности исполнения преаналитического этапа лабораторных исследований: взятие капиллярной крови, маркировка материала, идентификация, сортировка, предварительная обработка, хранение и транспортировка</p> <p>Проведение лабораторных исследований второй категории сложности.</p> <p>Проведение стандартного обслуживания анализаторов и автоматизированных систем.</p>	<p>Подготавливать рабочее место, реагенты, расходный материал и соответствующее лабораторное оборудование для проведения клинических лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами</p> <p>Осуществлять взятие капиллярной крови у пациента</p> <p>Осуществлять первичную обработку биологического материала, поступившего в лабораторию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркировку и регистрацию проб биологического материала; - подготовку проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению; - транспортировку биоматериала к месту проведения лабораторных исследований; - хранение проб биологического материала с соблюдением необходимых условий; - отбраковку проб биологического материала, не соответствующего утвержденным критериям <p>Выполнять лабораторные исследования биологического материала второй категории сложности самостоятельно и отдельные этапы лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности под руководством</p>	<p>Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований</p> <p>Методика взятия капиллярной крови, правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами</p> <p>Правила проведения аналитического этапа клинических лабораторных исследований второй категории сложности.</p> <p>Требования к обеспечению качества и безопасности лабораторных исследований на основе национальных стандартов и нормативных правовых актов</p>

			биолога, бактериолога, медицинского микробиолога или врача клинической лабораторной диагностики.	
--	--	--	--	--

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Форма обучения: заочная с применением ДОТ и ЭО.

№	Наименование модулей	Трудоемкость (* - виды учебных занятий и учебных работ)						
		Всего часов*	В том числе		Самост. работа*	В т.ч. с использованием ДОТ*	Форма контроля	Коды формируемых компетенций
			Теор.	Прак.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Общие принципы организации исследований системы гемостаза	8	–	–	8	8	Тестовый контроль	ПК-1
2.	Промежуточная аттестация	2	–	–	2	2	Промежуточное тестирование	ПК-1
3.	Исследование системы гемостаза	24	–	–	24	24	Тестовый контроль	ПК-1
4.	Итоговая аттестация	2	–	–	2	2	Итоговое тестирование	ПК-1
	Всего часов:	36	–	–	36	36		

* Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические занятия, семинары, тренинги, консультации, итоговый контроль (тестирование).

Перечень основных информационных ресурсов и используемых технологий СДО:

Сокращения:

- ВЛ – видеолекция
- КП – компьютерная презентация
- ЭТ – электронный текст
- ЭУК – электронный учебный курс
- ИЛ – интерактивная лекция
- ВФ – видеофайл
- АФ – аудиофайл
- Ф – форум
- БД – база данных
- ЛС – личные сообщения
- Т – тест

- С – семинар
- ВЧ – веб-чат
- ЧС – чат-семинар

Технологии представления информации в системе дистанционного обучения (СДО)

Вид занятия	Технология проведения занятия в СДО
Лекция	Традиционная лекция может быть представлена следующими способами: <ul style="list-style-type: none"> - публикация текста лекции для самостоятельного изучения (ЭТ); - создание интерактивного элемента «лекция» с возможностью использования встроенных тестовых заданий, нелинейной навигации по - материалам для работы (ИЛ); - размещение презентации (КП); - электронный учебный курс (ЭУК) – электронный образовательный ресурс, который предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний. ЭУК может иметь встроенные механизмы адаптации под нужды конкретного обучающегося (может быть использован как цельный электронный ресурс); - видеолекция (ВЛ) – ссылка на запись лекции в системе дистанционного обучения.
Практическое занятие	Практическая работа в СДО может быть представлена комплексом элементов: инструкциями в виде текста, видео или аудиозаписи (ЭТ, ВФ, АФ); элементом «Задание», служащим для отправки студентами своих работ в установленный срок; форумом (Ф); элементом «База данных», позволяющим создавать галереи студенческих работ или накапливать какие-либо материалы (БД).
Семинар	Семинарское занятие в СДО может быть представлено в виде форума (Ф) или веб-чата (ВЧ), чата-семинара (ЧС), в котором ведется обсуждение поставленных вопросов, в виде специфического форума «Вопрос-ответ» или в виде элемента «Задание», если от учащихся требуется получить какой-либо текст или файл с работой. В СДО представлен элемент совместной работы слушателей «Семинар» (С). В рамках «Семинара» Слушатели проводят экспертные оценки работ по анкете, созданной преподавателем.
Тренинг	Тренинг выкладывается в формате видеофайла (ВФ), поддерживается размещением презентации (КП), инструкциями к тренингу в виде текста, видео или аудиозаписи (ЭТ, ВФ, АФ), с консультацией преподавателя (в режиме чата (ВЧ), форума (Ф) или через систему личных сообщений (ЛС)).
СРС	Самостоятельная работа студентов в СДО может быть организована при помощи различных сочетаний любых элементов и ресурсов.
Консультация	Консультации могут проводиться в режиме чата (ВЧ), форума (Ф) или через систему личных сообщений (ЛС).
Итоговый контроль (Тест)	Итоговый контроль в форме тестирования в электронном курсе (Т) предполагает прохождение итогового компьютерного тестирования с автоматической фиксацией полученных баллов (результатов) по каждому слушателю.

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1 ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)	3	8
Компоненты системы свертывания крови. Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз. Плазменный (коагуляционный) гемостаз. Организация выполнения коагулологических исследований. Условия, обеспечивающие точность и информативность лабораторного исследования системы гемостаза. Аналитическое оборудование для исследований системы гемостаза. Контроль качества лабораторных исследований в коагулологии. Влияние лекарственных препаратов на показатели системы гемостаза.		

* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

МОДУЛЬ 2 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)	3	2
Промежуточное компьютерное тестирование		

* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

МОДУЛЬ 3 ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)	3	24
Лабораторные тесты, используемые для оценки свертывающей		

<p>системы крови. Тесты, характеризующие сосудистый компонент гемостаза. Тесты, характеризующие тромбоцитарный компонент гемостаза. Тесты, используемые для оценки коагуляционного гемостаза. Время свертывания крови. Протромбиновое время. Активированное частичное тромбопластиновое время. Тромбиновое время. Фибриноген. Тесты для диагностики тромбозов глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии. Тесты для контроля антикоагулянтной терапии. Прямые антикоагулянты (гепаринотерапия). Непрямые антикоагулянты, протромбиновое время, международное нормализованное отношение. Практические аспекты коагулологии. Методы исследования системы гемостаза. Коагулометры. Классификация коагулометров по принципу действия. Классификация коагулометров по уровню автоматизации</p>		
--	--	--

* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

МОДУЛЬ 4 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)	3	
Итоговая аттестация. Итоговое компьютерное тестирование.		2

* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Кадровое обеспечение Программы

Реализация Программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом Центра, состоящим из специалистов с высшим медицинским образованием, имеющих опыт работы в области профессиональной деятельности в

сфере здравоохранения, соответствующий преподаваемым темам Программы, и дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников, имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 50 процентов.

6.2. Материально-техническое обеспечение Программы

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

Ресурсы дистанционной образовательной платформы Центра позволяют:

- создавать условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ или их частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивать идентификацию личности обучающегося, выбор способа которой осуществляется организацией самостоятельно, и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Перечень основной и дополнительной литературы за последние 5 (10) лет, а также средств обеспечения освоения дисциплины (схемы, таблицы, плакаты, слайды, видеофильмы и др.) по основным разделам программы.

Для того, чтобы обучающийся освоил программу в полном объеме, ему необходимо иметь компьютер с операционной системой Microsoft Windows и выходом в интернет. На компьютере должен быть установлен пакет офисных программ Microsoft Office. Для работы в системе дистанционного обучения необходимо устойчивое Internet-соединение.

Для регистрации в системе слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

Наименование аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования
Аудитория для организации дистанционного обучения: Учебный класс 103	Теоретические Практические Самостоятельная работа	Для проведения занятий используется аудитория, оснащенная доступом к сети Интернет и презентационным оборудованием: компьютеры, СДО (Образовательная платформа ООО «Едурегионлаб»), мультимедийные проекторы,

Общие требования к организации образовательного процесса

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к автоматизированной системе дистанционного обучения (СДО) Центра.

СДО обеспечивает:

- возможность входа в неё обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);
- одновременный доступ 100 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов итоговой аттестации;
- диалог с преподавателем в веб-чате;
- форум с обучающимися в группе.

6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы

6.3.1. Основные источники

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 18 мая 2021 г. N 464н «Об утверждении Правил проведения лабораторных исследований».
3. Приказ Минздрава РФ от 21 февраля 2000 г. N 64 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований».
4. Гемостаз: ошибки и неточности. Лабораторная оценка системы гемостаза в акушерстве и гинекологии : Информационный бюллетень / А.В. Соловьёва, С.А. Дьяконов, О.А. Быкова; под ред. В.Е. Радзинского — М. : Редакция журнала StatusPraesens, 2020 — 16 с.
5. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2. : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-7342-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
6. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-7424-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.
7. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для медицинских сестер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 720 с. : ил. - 720 с. -

ISBN 978-5-9704-4759-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447598.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

8. Кишкун, А. А. Лабораторные исследования в неонатологии / А. А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7154-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471548.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

6.3.2 Дополнительные источники

1. Дементьева, И. И. Патология системы гемостаза / Дементьева И. И. , Чарная М. А. , Морозов Ю. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2477-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424773.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Долгов В.В., Свирин П.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза. - М.-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2005 - 227 с, 150 ил. ISBN 5-94789-114-X.

3. Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3102-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431023.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

4. Методы оценки системы гемостаза: учеб. пос. для врачей / под ред. проф. Г.Ш. Сафуановой; сост.: Г. Ш. Сафуанова, Р. Р. Кильметова, В. И. Никуличева, А. Б. Бакиров, М. М. Фазлыев, Д. Х. Калимуллина, И. Р. Тимершина, А. М. Шайгарданова, Е. И. Гермаш, Г. А. Гайсарова, А. Н. Чепурная, Н. Р. Рябчикова. – Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013.- 64с

5. Стуклов, Н. И. Физиология и патология гемостаза : учеб. пособие / под ред. Н. И. Стуклова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3625-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436257.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

6. Чиссов, В. И. ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ В ОНКОЛОГИИ / Под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/970406762V0002.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

6.3.3 Интернет-ресурсы:

- <http://www.rosmedic.ru> – Российский медицинский информационный ресурс
- <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека

- <http://www.russmed.ru> – Российское медицинское общество

6.3.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- <http://www.medinfo> – Медицинская поисковая система для специалистов;
- <http://www.rmj.ru> – Русский медицинский журнал
- <https://www.studentlibrary.ru> – ЭБС «Консультант студента»

7. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Контроль результатов обучения включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

7.1. Формы аттестации

Формы промежуточного и текущего контроля обучающихся:

1. Промежуточное тестирование.
2. Непосредственное наблюдение за работой и успеваемостью обучающегося в рамках активности в системе дистанционного обучения на образовательной платформе Центра.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией, которая выявляет теоретическую и практическую подготовленность обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также в соответствии с профессиональными стандартами.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения учебного материала в объёме, предусмотренном Программой.

Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме экзамена, который состоит в выполнении итогового тестового программированного контроля через систему дистанционного обучения, направленного на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

7.2. Оценочные средства

Итоговый тестовый программированный контроль представляет тестовые задания, выявляющие теоретическую и практическую подготовку специалиста. Тестовые задания предполагают выбор одного или нескольких правильных ответов. По окончании итогового тестирования система автоматически фиксирует результат по каждому слушателю.

Критерии оценки тестирования

Процент правильных ответов	Оценка
0-69%	не зачтено
70-100%	зачтено

7.3. Контрольно-измерительные материалы

Контрольно-измерительные материалы Программы представлены в Приложении «Фонд оценочных средств».

Приложение «Фонд оценочных средств»

Промежуточный тест

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов.

1. ФАКТОР, ВЫЗЫВАЮЩИЙ ПРЕВРАЩЕНИЕ ФИБРИНОГЕНА В ФИБРИН:

1. II фактор (протромбин)
2. III фактор (тромбин)*
3. X фактор (Стюарта-Прауэра)
4. XII фактор (Хагемана)

2. МЕСТО СИНТЕЗА ПЛАЗМЕННЫХ ФАКТОРОВ СВЕРТЫВАНИЯ:

1. красный костный мозг
2. селезенка
3. печень*
4. толстый кишечник

3. ФЕРМЕНТ, РАЗРУШАЮЩИЙ НИТИ ФИБРИНА:

1. тромбин
2. плазминоген
3. плазмин*
4. протромбиназа

4. УКАЖИТЕ КОНЕЧНЫЙ ПРОДУКТ СВЕРТЫВАНИЯ ПЛАЗМЫ:

1. фибрин-мономер
2. фибриноген
3. фибрин S -растворимый
4. фибрин I –нерастворимый*

5. АДГЕЗИИ ТРОМБОЦИТОВ СПОСОБСТВУЕТ:

1. XII(фактор Хагемана)
2. коллаген*
3. АМФ

6.АНТИКОАГУЛЯНТЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ КОАГУЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ IN VITRO:

1. ЭДТА
2. гепарин*
2. цитрат натрия

7. ПЕРВАЯ СТАДИЯ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА ЗАКАНЧИВАЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ:

1. проакцелерина
2. протромбиназы*
3. тромбина
4. фибрина
5. плазмина

8. ТРОМБОЦИТЫ ВЫПОЛНЯЮТ СЛЕДУЮЩУЮ ФУНКЦИЮ :

1. ангиотрофическая*
2. остановка кровотечения из крупных сосудов
3. образование гепарина

Итоговый тест

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов.

1. НАСЛЕДСТВЕННЫЙ ДЕФИЦИТ VIII ФАКТОРА НАЗЫВАЕТСЯ:

1. гемофилия А*
2. гемофилия С
3. гемофилия В
4. болезнь Виллебранда

2. ТРОМБОЦИТОПЕНИИ СООТВЕТСТВУЕТ КОЛИЧЕСТВО ТРОМБОЦИТОВ В 1 ММЗКРОВИ:

1. менее 150 тыс.*
2. менее 450 тыс.
3. менее 500 тыс.
4. менее 680 тыс.

3. ВНУТРЕННИЙ ПУТЬ КОАГУЛЯЦИИ НАЧИНАЕТСЯ С АКТИВАЦИИ:

1. I фактора (фибриногена)
2. V фактора (Ас-глобулин)
3. XII фактора (Хагемана)*
4. III фактора (тканевого фактора)
5. VII фактора (проконвертин)

4. АНТИКОАГУЛЯНТ, НА ДОЛЮ КОТОРОГО ПРИХОДИТСЯ 85% АКТИВНОСТИ ПРОТИВОСВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ:

1. протеин С
2. гепарин
3. протеин S
4. антитромбин III*

5. ВТОРАЯ СТАДИЯ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА
ЗАКАНЧИВАЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ:

1. протромбина
2. протромбиназы
3. тромбина*
4. тромбоксана
5. плазмينا

6. У ТРОМБОЦИТОВ ЯДРО:

1. бобовидной формы
2. сегментировано
3. отсутствует*

7. НАЗОВИТЕ НЕБЕЛКОВЫЙ ФАКТОР СВЕРТЫВАНИЯ:

1. протромбин
2. тромбин
3. кальций*
4. Стюарта-Прауэра

8. ТРОМБОЦИТЫ ОБРАЗУЮТСЯ:

1. в сосудистой стенке
2. в красном костном мозге*
3. в селезенке
4. в печени

9. НОРМАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТРОМБОЦИТОВ В 1 ММ³ КРОВИ
ЧЕЛОВЕКА:

1. $1,5 \cdot 10^{12}/л$
2. $5 \cdot 10^9/л$
3. $300 \cdot 10^9/л$ тыс*
4. $50 \cdot 10^9/л$

10. ТРОМБОЦИТЫ ИМЕЮТ СТРУКТУРУ:

1. мелкие безъядерные пластинки неправильной формы*
2. безъядерные диски, имеющие двояковогнутую форму и обладающие способностью к деформации
3. ядерные клетки, бесцветны, имеют несколько видов ядер, отличающихся по строению