

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ «12» 01 2021 г.  
Минздрава России  
Протокол № 1

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом ректора

№ 6

«14» 01 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**"Лабораторная диагностика вирусных гепатитов"**

**по основной специальности:** Клиническая лабораторная диагностика

**Трудоемкость:** 36 часов

**Форма освоения:** очная

**Документ о квалификации:** удостоверение о повышении квалификации

**Ростов-на-Дону, 2021**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторная диагностика вирусных гепатитов» обсуждена и одобрена на заседании кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой, д.м.н. Бурцев Д.В.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Антонова Е.А., к.б.н., зав. КДЛ МБУЗ «Городская больница 1 им. Семашко г. Ростова-на-Дону».
2. Крайнова Н.Н., к.б.н., зав. Лабораторией клинико-гематологических исследований ГАУ РО «ОКДЦ».

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторная диагностика вирусных гепатитов» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Бурцев Д.В.

Состав рабочей группы:

<b>№№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	<i>Бурцев Дмитрий Владимирович</i>	д.м.н.	Заведующий кафедрой <i>Персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС</i>	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	<i>Перевезенцев Олег Александрович</i>	к.м.н.	Доцент кафедры <i>Персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС</i>	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	<i>Луговская Галина Ивановна</i>	-	Ассистент кафедры <i>Персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС</i>	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования;

СОП – стандартная операционная процедура;

HBV– вирус гепатита В;

HCV – вирус гепатита С.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.**

### **1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. N 145н, регистрационный номер 1117)
- ФГОС ВО по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1047
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

### **1.2. Категории обучающихся.**

Основная специальность – клиническая лабораторная диагностика

### **1.3. Цель реализации программы**

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющиеся квалификации по специальности «Клиническая лабораторная диагностика», а именно: этиопатогенез и эпидемиология вирусных гепатитов, лабораторная диагностика вирусных гепатитов, контроль качества лабораторных исследований

**Вид профессиональной деятельности:**

**Врач клинической лабораторной диагностики:** Осуществление медицинской деятельности в области клинической лабораторной диагностики

**Уровень квалификации:** 7, 8

Таблица 1

## Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. N 145н, регистрационный номер 1117)		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	A/01.7	Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований
	A/02.7	Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики <i>in vitro</i>
	A/03.7	Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности
	A/04.7	Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности
	A/05.7	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации
В: Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов	B/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов
	B/02.8	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
	B/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
	B/04.8	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности

## 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

## Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф-стандарта
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здо-	A/05.7

<p>рового 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><b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Функциональные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории;</li> <li>- Принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики <i>in vitro</i>;</li> <li>- Основы управления качеством клинических лабораторных исследований третьей категории сложности;</li> <li>- Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;</li> <li>- Как организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории;</li> <li>- Как проводить внутренний аудит деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории;</li> <li>- Как обучать находящийся в распоряжении медицинский персонал лаборатории</li> </ul>	
<p><b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контролировать выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории;</li> <li>- Контролировать выполнения находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима;</li> <li>- Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;</li> <li>- Оказывать первую помощь;</li> <li>- Действовать при обнаружении пациента с признаками особо опасных инфекций.</li> </ul>	
<p><b>должен владеть:</b></p> <p>Знаниями и умениями необходимыми для осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)</p>	



	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.	
<b>ПК-2</b>	<b>готовность к</b> применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.	
	<p><b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем;</li> <li>- Влияние биологических факторов (возраст, пол, образ жизни, циркадные ритмы, характер питания) на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности;</li> <li>- Влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя, лекарственных препаратов, медицинских вмешательств на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности;</li> <li>- Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований;</li> <li>- Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований;</li> <li>- Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности);</li> <li>- Как выполнять клинические лабораторные исследования третьей и четвертой категории сложности и производить контроль их качества;</li> <li>- Как разрабатывать СОП по клиническим лабораторным исследованиям третьей и четвертой категории сложности;</li> <li>- Виды и методы контроля качества клинических лабораторных исследований;</li> <li>- Как оценивать результаты контроля качества клинических лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности;</li> <li>- Как составлять отчеты о проведенных клиниче-</li> </ul>	<p>A/01.7 A/02.7 A/03.7 A/04.7 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8</p>

	<p>ских лабораторных исследованиях третьей и четвертой категории сложности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Аналитические характеристики лабораторных методов третьей категории сложности и их обеспечение;</li> <li>- Принципы лабораторных методов третьей и четвертой категории сложности, применяемых в лаборатории;</li> <li>- Принципы обеспечения прослеживаемости результатов измерений и гармонизации клинических лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности;</li> <li>- Алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований;</li> </ul>	
	<p><b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи;</li> <li>- Проводить клинические лабораторные исследования третьей и четвертой категории сложности с использованием медицинских изделий для диагностики <i>in vitro</i>, с формулировкой лабораторного заключения;</li> <li>- Проводить контроль качества клинических лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности;</li> <li>- Разрабатывать и применять СОП по клиническим лабораторным исследованиям третьей и четвертой категории сложности;</li> <li>- Подготавливать отчеты о деятельности, включая выполнение клинических лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности;</li> <li>- Соотносить результаты клинических лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности с референтными интервалами;</li> <li>- Оценивать влияния непатологической и патологической вариации на результаты клинических лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности;</li> <li>- Учитывать критическую разницу лабораторных результатов;</li> <li>- Оценивать клиническую информативности и необходимость экстренных действий;</li> <li>- Оценивать степень и значимость отклонения ре-</li> </ul>	

зультата лабораторного исследования от референтного интервала

- Оценивать влияние различных видов вариации на результаты клинических лабораторных исследований третьей и четвертой категории сложности
- Выявлять возможные противоречия между полученными результатами исследований;
- Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей;
- Оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза;
- Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента;
- Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей;
- Проводить лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определять возможные альтернативные диагнозы;
- Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования;
- Давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований;
- Осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков;
- Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований;
- Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом);
- Консультировать медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки

	<p>и хранения биологического материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять клинико-лабораторные заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований;</li> <li>- Консультировать врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований;</li> <li>- Разрабатывать алгоритм выдачи результатов клинических лабораторных исследований</li> <li>- Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности;</li> <li>- Осуществлять клиническую верификацию результатов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности;</li> <li>- Определять необходимость и предлагать программу дополнительных клинических лабораторных исследований для пациента;</li> <li>- Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.</li> </ul>	
	<p><b>должен владеть:</b> Знаниями и умениями, необходимыми для проведения диагностических клинико-лабораторных методов исследований с интерпретацией их результатов.</p>	

### 1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
<b>Форма обучения</b> Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
"Лабораторная диагностика вирусных гепатитов", в объёме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Специальные дисциплины</b>																
1	Этиопатогенез и эпидемиология вирусных гепатитов	6	4		2	2		2	2							<b>ПА</b>
2	Лабораторная диагностика вирусных гепатитов	20	14		8	6		6	6							<b>ПА</b>
3	Контроль качества лабораторных исследований	8	6		4	2		2	2							<b>ПА</b>
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>														<b>Итоговое тестирование</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>36</b>	<b>24</b>		14	10		<b>10</b>	<b>10</b>							

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней по 6 академических часа в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### МОДУЛЬ 1

#### Этиопатогенез и эпидемиология вирусных гепатитов

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1	Этиология и патогенез вирусных гепатитов
1.2	Особенности протекания вирусных гепатитов у детей
1.3	Особенности протекания вирусных гепатитов у беременных
1.4	Эпидемиологические особенности вирусных гепатитов

### МОДУЛЬ 2

#### Лабораторная диагностика вирусных гепатитов

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1	Серологическая диагностика HBV-инфекции
2.2	Серологические маркеры HBV-инфекции
2.3	Алгоритм диагностики HBV-инфекции
2.4	Серологическая диагностика HCV-инфекции
2.5	Серологические маркеры HCV-инфекции
2.6	Алгоритм диагностики HCV-инфекции
2.7	Молекулярно-биологическая диагностика вирусных гепатитов
2.8	Молекулярно-биологическая диагностика гепатита В
2.9	Молекулярно-биологическая диагностика гепатита С

### МОДУЛЬ 3

#### Контроль качества лабораторных исследований

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
3.1	Основы контроля качества лабораторных исследований
3.2	Организация и проведение внутрилабораторного контроля качества
3.3	Организация и проведение внешней оценки качества

## 2.4. Оценка качества освоения программы.

### 2.4.1. Форма промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – зачёта. Зачёт проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО).

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – тестирование в АС ДПО и решения одной ситуационной задачи в АС ДПО.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся *удостоверение о повышении квалификации установленного образца*.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

## 2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде тестов на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

## 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ГАУ РО «Областной консультативно-диагностический центр»	Помещение кафедры Персонализированной и трансляционной медицины; лаборатория клинической биохимии, иммунологии и молекулярной биологии
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	Sdo.rostdmu.ru

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Иммунохимический анализатор UniCelDxl 800,2016 г., «BeckmanCoulterInc”, США
2.	Анализатор автоматический модульный исполнение Freedom EVOlyzerTecan.Schweiz AG, Швейцария
4.	Анализатор иммуноферментный автоматический «Lazurite»,DynexTechnologies, Inc. США
5.	Прибор-счетчиклабораторныйWallac 1420 Multilabel Counter (Victor-2), «PerkinElmer Life Sciences”, Финляндия
6.	Устройство промывочное для микроплашет DELFIA (DELFIA PlateWash)
7.	Лабораторная информационная система (ЛИС)
8.	Медицинская информационная система (МИС)
9.	Компьютер

## 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература.

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
1.	Долгов В.В., Иммунохимический анализ в лабораторной медицине. Учебное пособие / Под ред. В.В. Долгова. – М.-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2015. – 418с.
2.	КарандашоваИ.В.,ЧулановВ.П. Особенности лабораторной диагностики инфекций. Вирусные гепатиты. Гепатит В. Лабораторная диагностика инфекционных болезней: Справочник / Под. ред. В.П.Покровского,М.Г.Твороговой,Г.А.Шипулина. М.: БИНОМ; 2013.
3.	Ющук Н.Д., Климова Е.А., Знойкоо.о., Каретнина Г.Н., Максимов С.Л., Маев И.В. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2014. – 160с.
4.	Покровский В.И., Тотолян А.А. Вирусные гепатиты в Российской Федерации. Аналитический обзор. 11 выпуск / Под ред. В.И. Покровского, А.А. Тотоляна. – СПб.:



	ФБУН НИИЭМ имени Пастера, 2018. – 112 с,
5.	Моисеев В.С., Внутренние болезни. В 2 т. Т. 2. учебник / Моисеев В.С., Мартынов А.И., Мухин Н.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 896 с.
6.	Ивашкин В.Т. Гастроэнтерология. Национальное руководство / под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 464 с.
7.	Мельников В.Л. Энтеральные вирусные гепатиты: учебное пособие / В.Л. Мельников, Л.Н. Афтаев, Н.Н. Митрофанова, Л.В. Мельников. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2015. – 52 с.
8.	Клинические рекомендации МЗ РФ. Хронический вирусный гепатит В (ХВГВ) у взрослых, 2019
9.	Клинические рекомендации МЗ РФ. Острый гепатит В (ГВ) у взрослых, 2021
10.	Клинические рекомендации МЗ РФ. Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) у взрослых, 2018
	Дополнительная литература
1.	Алгоритмы диагностики и лечения в гепатологии. Справочные материалы / В. Т. Ивашкин, М. В. Маевская, М. С. Жаркова, И. Н. Тихонов, Е. А. Федосьина, Ч. С. Павлов. - М: Медпресс-информ, 2016 – 176 с.
2.	Рыжкова О. В. Дифференциальная диагностика хронических гепатитов: учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск: ИГМУ, 2020. – 62 с.
3.	Амбалов Ю.М. Вирусные гепатиты: невыдуманные истории / Ю.М. Амбалов. Изд.2-е, исправ. и доп. – Ростов н/Д, 2015. – 272с.: ил.
4.	Lok A.S.F., McMahon B.J. AASLD Practice Guidelines Chronic Hepatitis B // Hepatology.— 2007.— Vol.45, N2.
5.	Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.958-00 «Профилактика вирусных гепатитов. Общие требования к эпидемиологическому надзору за вирусными гепатитами».
6.	Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В».
7.	Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.3112-13 «Профилактика вирусного гепатита С».
8.	Приказ Министерства Здравоохранения и Социального Развития РФ от 23.11.2004 г. №260 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным хроническим гепатитом В, хроническим гепатитом С».
9.	Приказ Министерства Здравоохранения и Социального Развития РФ от 21.07.2006 г. №571 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным хроническим вирусным гепатитом».

### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http://www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	<a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a>
4.	Электронная библиотека РостГМУ.	<a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
6.	Национальная электронная библиотека.	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>
7.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.	<a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsmi.rssi.ru">http://feml.scsmi.rssi.ru</a>

8.	Medline (PubMed, USA).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
9.	Free Medical Journals.	<a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>
10.	Free Medical Books.	<a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>
11.	International Scientific Publications.	<a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>
12.	Архив научных журналов / НЭИКОН.	<a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>
13.	Медицинский Вестник Юга России.	<a href="https://www.medicalherald.ru/jour">https://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ
14.	Всемирная организация здравоохранения.	<a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>
15.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей.	<a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>
16.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал.	<a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>
17.	Univadis.ru: международ. мед. портал.	<a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>
18.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.	<a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>
19.	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка.	<a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>
20.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН.	<a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и итоговой аттестаций.

### 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по клинической лабораторной диагностике, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 66%

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 66%

### Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	<i>Бурцев Дмитрий Владимирович</i>	д.м.н.	Заведующий кафедрой <i>Персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС</i>	Совмещение
2	<i>Переверзenceв Олег Александрович</i>	к.м.н.	Доцент кафедры <i>Персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС</i>	Основное
3	<i>Луговская Галина Ивановна</i>	-	Ассистент кафедры <i>Персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС</i>	Совмещение

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.**

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации врачей «Лабораторная диагностика вирусных ге-  
патитов» со сроком освоения 36 академических часов по специальности  
«Клиническая лабораторная диагностика»

**Модуль 1**

1	Кафедра	Персонализированной и трансляционной ме- дицины
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональ- ной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	344000, Ростов н/Д, ул.Пушкинская, 127 ГАУ РО «ОКДЦ»
4	Зав.кафедрой	Бурцев Д.В.
5	Ответственный соста- витель	Луговская Г.И.
6	Е-mail	gilugovskaya10@yandex.ru
7	Моб. телефон	8-928-965-46-73
8	Кабинет №	№1104, №1106
9	Учебная дисциплина	Клиническая лабораторная диагностика
10	Учебный предмет	Клиническая лабораторная диагностика
11	Учебный год составле- ния	2021
12	Специальность	Клиническая лабораторная диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Этиопатогенез и эпидемиология вирусных гепатитов
15	Тема	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

**Список тестовых заданий**

1	1	1			
1			Вирус гепатита А у больных содержит- ся в		

	*		крови		
			сперме		
			грудном молоке		
1	1	2			
1			Вирус гепатита А у больных содержится в		
			иммуноглобулинах		
	*		фекалиях		
			сперме		
1	1	3			
1			Вирус гепатита А у больных содержится		
			слюне		
			слезах		
	*		моче		
1	1	4			
1			Назовите источник инфекции ВГА		
	*		больной в инкубационном периоде		
			больной в периоде обострения		
			больной типичной формой болезни на 2-й неделе болезни		
1	1	5			
1			Назовите факторы передачи инфекции при гепатите А		
	*		Пища, вода		
			домашние животные		
			медицинский инструмент		
1	1	6			
1			Назовите критерии среднетяжелой формы гепатита А		
			интоксикация		
			содержание билирубина в сыворотке крови от 85 до 150 мкмоль/л		
			увеличение печени более 2 см ниже реберной дуги		
	*		Все ответы верны		

1	1	7			
1			Какова продолжительность инкубационного периода при гепатите а		
			2-7 дней		
			7-17 дней		
	*		14-60 дней		
			1-21 день		
1	1	8			
1			Какой из перечисленных вариантов преджелтушного периода не характерен для вирусного гепатита а		
	*		артралгический		
			диспепсический		
			катаральный		
			астеновегетативный		
1	1	9			
1			Какой из биохимических показателей наиболее важен для оценки тяжести течения вирусного гепатита		
	*		повышение билирубина		
			повышение трансаминаз		
			повышение тимоловой пробы		
			повышение холестерина		
1	1	10			
1			Лечение больных хроническими вирусными гепатитами осуществляется		
			амбулаторно		
			стационарно		
	*		как стационарно, так и амбулаторно		
			только в КИЗе		

## Модуль 2

1	Кафедра	Персонализированной и трансляционной медицины
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	344000, Ростов н/Д, ул.Пушкинская, 127 ГАУ РО «ОКДЦ»
4	Зав.кафедрой	Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Луговская Г.И.
6	E-mail	gilugovskaya10@yandex.ru
7	Моб. телефон	8-928-965-46-73
8	Кабинет №	№1104, №1106
9	Учебная дисциплина	Клиническая лабораторная диагностика
10	Учебный предмет	Клиническая лабораторная диагностика
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Клиническая лабораторная диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Лабораторная диагностика вирусных гепатитов
15	Тема	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6,2.7,2.8,2.9
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

2	1	1			
1			Какие маркеры подтверждают вирусный гепатит А:		
	*		анти-HAV IgM		
			анти-HBsAg IgM		
			анти-HCV IgM		
			анти-HbeAg IgM		
2	1	2			
1			Какие маркеры вирусного гепатита В характерно в остром периоде:		

			HbsAg, HbeAg		
	*		анти-HbcorIgM		
			анти-HBslgM		
			анти-HbelgM		
2	1	3			
1			Какой маркер свидетельствует о репликации вируса гепатита С:		
			анти-HCV IgG		
			HB <sub>s</sub> Ag		
	*		РНК вируса гепатита С		
			анти-HbeAg		
2	1	4			
1			Назовите пути передачи вирусного гепатита В:		
	*		парентеральный		
			пищевой		
			водный		
			контактно-бытовой		
2	1	5			
1			В анализе крови при острых вирусных гепатитах		
	*		Лейкопения, лимфоцитоз, снижение СОЭ		
			Лейкоцитоз, нейтрофилёз, повышение СОЭ		
			Лейкоцитоз, лимфоцитоз, повышение СОЭ		
			Лейкопения, нейтрофилёз, снижение СОЭ		
2	1	6			
1			Назовите характерное изменение лабораторных показателей в преджелтушном периоде гепатита А		
			повышение активности диастазы крови		
	*		повышение активности Ал АТ		
			повышение непрямой фракции билирубина		
2	1	7			
1			Назовите характерное изменение лабораторных показателей в преджелтушном периоде гепатита А		



			повышение активности диастазы крови		
			лейкоцитоз		
	*		наличие анти-HAV IgM		
2	1	8			
1			Серологические маркеры вируса гепатита С все, кроме		
			антитела к NS антигенам HCV		
	*		антитела к РНК		
			антитела к core антигену HCV		
2	1	9			
1			Для скринингового определения серологических маркеров вируса гепатита С используют		
			РТГА		
			РСК		
	*		ИФА		
2	1	10			
1			Антигены вируса гепатита В верно все, кроме		
	*		НД-core-Ag		
			НВх- Ag		
			НВе-Ag		

### Модуль 3

1	Кафедра	Персонализированной и трансляционной медицины
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	344000, Ростов н/Д, ул.Пушкинская, 127 ГАУ РО «ОКДЦ»
4	Зав.кафедрой	Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Луговская Г.И.
6	Е-mail	gilugovskaya10@yandex.ru
7	Моб. телефон	8-928-965-46-73
8	Кабинет №	№1104, №1106

9	Учебная дисциплина	Клиническая лабораторная диагностика
10	Учебный предмет	Клиническая лабораторная диагностика
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Клиническая лабораторная диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Контроль качества лабораторных исследований
15	Тема	3.1, 3.2, 3.3
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

### Список тестовых заданий

3	1	1			
1			Какое из перечисленных правил Вестгарда в первую очередь выявляет систематическую ошибку?		
			1 <sub>2s</sub>		
	*		2 <sub>2s</sub>		
			1 <sub>3s</sub>		
			7 <sub>x</sub>		
3	1	2			
1			Если мощность источника света в приборе постепенно уменьшается, к ошибке какого типа это может привести?		
			Случайной		
	*		Систематической		
			Допустимой		
3	1	3			
1			Принципы проведения внутрилабо-		

			расторного контроля качества:		
			систематичность и повседневность		
			охват всей области измерения теста		
			включение контроля в обычный ход работы		
	*		Все ответы верны		
3	1	4			
1			Внешний контроль качества – это:		
			метрологический контроль		
			контроль использования одних и тех же методов исследования разными лабораториями		
			система мер, призванных оценить метод		
	*		система объективной проверки результатов лабораторных исследований, осуществляемая внешней организацией с целью обеспечения сравнимости результатов из разных лабораторий		
3	1	5			
1			Межлабораторный контроль качества дает возможность		
	*		сравнить качество работы нескольких лабораторий		
			оценить качество используемых методов, аппаратуры		
			стандартизировать методы и исследования		
			аттестовать контрольные материалы		
			все перечисленное верно		
3	1	6			
1			Цель внешнего контроля качества		
			учет состояния качества проведения отдельных методов исследования в КДЛ		
			контроль состояния качества проведения методов исследования в от-		

			дельных лабораториях		
			проверка надежности внутреннего контроля качества в отдельных лабораториях		
			воспитательное воздействие на улучшение качества проведения методов исследования		
	*		все перечисленное		
3	1	7			
1			Основное требование межлабораторного контроля		
			анализ контрольных проб проводится отдельно от анализируемых проб		
			анализ контрольных проб проводится заведующим лабораторией		
	*		анализ контрольных проб включается в обычный ход работы лаборатории		
			проводится любым лаборантом		
			все перечисленное верно		
3	1	8			
1			Организация, ответственная за проведение межлабораторного контроля качества, проводит следующие организационные мероприятия		
			составляет контрольные программы для участников		
			выбирает метод исследования для участников		
			назначает ответственное лицо для проведения анализа контрольных проб		
			предлагает использовать любой контрольный материал		
	*		все перечисленное верно		
3	1	9			
1			Работа всех лабораторий при межлабораторном контроле качества		

			оценивается по		
			графику Юдена		
			коэффициенту вариации и допустимому пределу отклонения		
			индексу качества		
			средней арифметической всех участников контроля		
	*		всем перечисленным критериям		
3	1	10			
1			Для оценки работы каждой лаборатории в межлабораторном контроле качества используется		
	*		соотнесение результатов лаборатории с результатами всех участников, работавших аналогичным методом в сопоставимых условиях		
			допустимый предел ошибки		
			критерии «Т»		
			ошибка средней арифметической		
			все перечисленное		