

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ПИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
«22» мая 2026 г. протокол № 5
Председатель В.А. Тишкин



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России
канд. мед. Наук
Д.В. Вихрев
«28» мая 2026 г.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОВОГОЙ АТТЕСТАЦИИ

выпускников основной профессиональной образовательной
программы высшего образования – программы подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.05. Клиническая лабораторная диагностика

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

**Обязательная часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108
академических часов)**

**Пенза
2026**

Состав рабочей группы

по разработке программы Государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Долгих Татьяна Ивановна	д-р мед. наук, профессор	заведующая кафедрой медицинской микробиологии и лабораторной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Левашова Ольга Анатольевна	канд биол. наук, доцент	доцент кафедры медицинской микробиологии и лабораторной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	Заместитель директора по учебной работе	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Денисова Алла Геннадьевна	д-р мед. наук, доцент	Заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Морозова Ольга Александровна	д-р мед. наук	Заместитель председателя Учебно-методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Содержание

I. Общие положения

II. Требования к государственной итоговой аттестации

III. Государственная итоговая аттестация

IV. Критерии оценки ответа выпускника

V. Рекомендуемая литература

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика** разработана на основании:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724) (с изменениями на 26 марта 2022 года);

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 апреля 2025 г. N 312 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 мая 2025 г. N 82152);

- Приказа Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.03.2018 №210, от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620 н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный №30304)

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 №111 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»

(Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.03.2022 г. Регистрационный № 67741);

– Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. №145н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 03.04.2018г. Регистрационный № 50603);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (в ред. Приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615н, от 19.02.2020 №106н);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615Н «О внесении изменений в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н, и в перечень видов медицинских организаций в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, в отношении которые не проводится независимая оценка качества условий оказания ими услуг, утвержденный приказом министерства здравоохранения российской федерации от 28 апреля 2018 г. №197н» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 октября 2019 г. №56107)

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2020 №106Н «О внесении изменения в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2020 г. №57825) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2014 №63, ... , от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229)

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73664);

– Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

– Устава ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

– Положения о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

– Положения об ординатуре;

– Правил приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач клинической лабораторной диагностики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача клинической лабораторной диагностики в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую

аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений навыками и опытом деятельности в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач, соответствующих квалификации – врач клинической лабораторной диагностики.

Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- способностью критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);
- способностью к разработке и реализации проекта, управлению им (УК-2);
- способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способностью выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения

карьерной траектории (УК-5);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **общефессиональными компетенциями** (далее – ОПК):

– способностью использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);

– способностью применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей (ОПК-2);

– способностью осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);

– способностью выполнять лабораторные исследования различной категории сложности (ОПК-4);

– способностью формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований (ОПК-5);

– способностью осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов (ОПК-6);

– способностью анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории (ОПК-7);

– способностью управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований (ОПК-8);

– способностью проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-9);

– способностью участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

– консультированием медицинских работников и пациентов (ПК-1);

– организационно-методическим обеспечением лабораторного процесса (ПК-2);

– выполнением клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (ПК-3);

– формулированием заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (ПК-4);

– организацией деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации (ПК-5);

– оказанием медицинской помощи пациентам в экстренной форме (ПК-6).

І этап. Междисциплинарное тестирование

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика и размещенным в электронной информационной образовательной среде (далее – ЭИОС) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах Академии.

Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Инструкция: выберите один правильный ответ	
1	Для уточнения диагноза мегалобластная анемия дополнительно необходимо провести: А. оценку метаболизма железа; Б. электрофорез фракций гемоглобина; В. определение содержания витамина В12 и фолатов в сыворотке крови; Г. определение ферритина	УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-3
	<i>Ответ В</i>	
2	Коралловидные эластические волокна обнаруживаются в мокроте с жировой инфильтрацией А. бронхопневмонии Б. кавернозном туберкулезе В. раке Г. актиномикозе	УК-1, ОПК-4, ПК-3
	<i>Ответ Б</i>	
3	Выберите правильный хронологический порядок этапов проведения реакции ПЦР. А. Денатурация, отжиг, элонгация. Б. Отжиг, денатурация, элонгация. В. Элонгация, денатурация, отжиг. Г. Денатурация, элонгация, отжиг.	УК-1, ОПК-4, ПК-3
	<i>Ответ А</i>	
4	Для уточнения диагноза талассемия дополнительно необходимо провести: А. электрофорез фракций гемоглобина; Б. определение содержания витамина В12 в сыворотке крови; В. определение содержания фолатов в сыворотке крови; Г. определение трансферрина в сыворотке крови.	УК-1, ОПК-4, ПК-3
	<i>Ответ А</i>	
5	Основная физиологическая роль гаптоглобина	УК-1, ОПК-4,

А. связывание гемоглобина Б. антипротеолитическая активность В. участие в реакциях иммунитета Г. участие в свертывании крови	ПК-1, ПК-3
Ответ А	

II этап. Устное собеседование по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.
2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.
3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника:

1. Внелабораторный преаналитический этап клинико-лабораторных исследований.
2. Клинико-диагностическое значение общего (клинического) анализа крови.
3. Лабораторные критерии диагностики железодефицитных анемий (ЖДА).
4. Лабораторные критерии диагностики мегалобластных анемий.
5. Острые лейкозы. Диагностические критерии.
6. Хронические миелопролиферативные заболевания (МПЗ). Клинико- лабораторная характеристика.
7. Клинико-лабораторная диагностика лимфопролиферативных заболеваний.
8. Клинико-диагностическое значение исследования мочи.
9. Диагностическая значимость копрологического анализа.
10. Клинико-диагностическое значение химико-микроскопических исследований спинномозговой жидкости (СМЖ), лабораторных исследований выпотных жидкостей.
11. Лабораторная диагностика сахарного диабета.
12. Лабораторные методы исследования гемостаза.
13. Иммунодиагностика инфекционных заболеваний.
14. Лабораторные исследования при паразитарных заболеваниях.

Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника:

1. Преаналитический этап лабораторного анализа. Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования.

2. Методы аналитического этапа лабораторного анализа. Техники основных манипуляций при выполнении лабораторного анализа (техники дозирования жидкостей, взвешивания, фильтрации, приготовления растворов).

3. Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование.

4. Постаналитический этап лабораторного анализа. Формирование лабораторного заключения.

5. Автоматизированное исследование клеток крови.

6. План описания гематологического препарата.

7. Микроскопическое исследование осадка мочи. Автоматизированный анализ мочевого осадка.

8. Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки. План описания цитологического препарата на онкоскрининг рака шейки матки.

9. Цитологическая диагностика неопухолевых поражений, доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.

10. Принципы, методы и основы технологии иммуноферментного анализа.

11. Методы молекулярной диагностики (полимеразная цепная реакция).

12. Методы исследования гемостаза.

13. Методы исследования антигенов и антител системы крови.

14. Проточная цитофлуориметрия.

15. Правила построения контрольных карт и критерии их оценки.

Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:

Ситуационная задача 1.

Пациентка 55 лет поступила в клинику в тяжёлом состоянии, температура 39° С.

Резко выражена бледность кожи и слизистых оболочек. Выражен геморрагический синдром по петехиально-пятнистому типу, некротическая ангина, лимфатические узлы не увеличены, селезёнка не пальпируется.

Общий (клинический) анализ крови: эритроциты – $1,63 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 80 г/л, лейкоциты – $1,8 \times 10^9/л$, тромбоциты – $8,0 \times 10^9/л$,

ретикулоциты – 0,1 %, СОЭ – 80 мм/ч, лейкоцитарная формула: палочкоядерные нейтрофилы – 1 %, сегментоядерные нейтрофилы – 9 %, лимфоциты – 88 %, моноциты – 1 %, эозинофилы – 1 %, эритроциты преимущественно нормохромные, анизо- и пойкилоцитоз незначительный.

Инструкция: выберите один правильный ответ.

1. Укажите предположительный диагноз для данной пациентки.

Варианты ответа:

А. пластическая анемия.

Б. Гемолитическая анемия.

В. Анемия хронического заболевания.

Г. Мегалобластная анемия.

Ответ: А.

2. Охарактеризуйте патологию данной пациентки.

Варианты ответа:

А. Апластическая анемия характеризуется панцитопенией. Для подтверждения диагноза необходимо проведение стерильной пункции костного мозга и трепанобиопсии. В миелограмме характерно снижение числа миелокариоцитов, угнетение основных ростков кроветворения, встречаются клеточные элементы стромы – макрофаги и фибробласты. В трепанобиоптате преобладает жировой костный мозг. В периферической крови отмечается ретикулоцитопения, нормохромная нормоцитарная анемия, ускорение СОЭ.

Б. Для гемолитической анемии характерна нормоцитарная нормохромная или макроцитарная анемия, ретикулоцитоз, полихроматофилия и нормобласты в мазках крови, нормальное или незначительно повышенное количество лейкоцитов, нормальное число тромбоцитов. В пунктате костного мозга отмечается повышенная клеточность, резкое увеличение числа эритрокариоцитов. При биохимическом исследовании крови отмечаются признаки гемолиза – повышение непрямого билирубина и ЛДГ.

В. Для анемии хронического заболевания характерны различные изменения в общем анализе крови, свойственные основному заболеванию. Анемия может быть микроцитарной гипохромной или иметь нормоцитарно-нормохромный характер. Ретикулоциты чаще в норме. Возможен лейкоцитоз со сдвигом влево в лейкоцитарной формуле, лимфоцитоз или моноцитоз. При биохимическом исследовании крови признаки нарушения метаболизма железа – повышение содержания сывороточного ферритина, снижение или нормальное количество сывороточного железа, повышение СРБ.

Г. Мегалобластная анемия сопровождается панцитопенией, но анемия имеет макроцитарно-гиперхромный характер, число ретикулоцитов снижено. В мазках крови наблюдаются макроцитоз, пойкилоцитоз, тельца Жолли, кольца Кебота, нормобласты (мегалобласты), гиперсегментация ядер нейтрофилов, базофильная пунктация. В пунктате костного мозга клеточность повышена, мегалобластический тип кроветворения.

Ответ: А.

Ситуационная задача 2.

Девочка 16 лет поступил в стационар с диспепсическими явлениями, потерей в весе и слабостью.

Жалобы на снижение аппетита, беспокойный сон, возникающие периодически неинтенсивные боли в области живота, преимущественно в области пупка. Периодически отмечаются диспепсические явления – жидкий стул или запор. Потеря в весе 7 кг за последний месяц.

Первые симптомы появились неделю назад, отмечался кашицеобразный стул без патологических примесей, боли в области живота, снижение аппетита. Из эпиданамнеза выявлено, что она живет за городом в частном доме, в весенне-летнее время постоянно имела контакт с землей, ела ягоды с грядки (в данном районе были случаи удобрения почвы из выгребных ям).

При исследовании кала на простейшие и яйца гельминтов были обнаружены яйца размером 60×50 мкм, эллипсоидной формы, с мелкобугристой, с отдельными большими и резко выступающими буграми, тонкой оболочкой, с содержимым в виде крупных круглых гранул внутри.

Инструкция: выберите один правильный ответ.

1. Яйца какого гельминта были обнаружены?

Варианты ответа:

- А. *Ascaris Lumbricoides*.
- Б. *Opisthorchis felinus*.
- В. *Dicrocoelium lanceatum*.
- Г. *Schistosoma haematobium*.

Ответ: А.

2. Какой метод лабораторного исследования и его результат являются подтверждающими при аскаридозе?

Варианты ответа:

- А. Обнаружение яиц *Ascaris Lumbricoides* при копроовоскопии.
- Б. Титр антител класса IgG к антигену *Ascaris Lumbricoides* 1:800 в иммуноферментном анализе.
- В. Титр антител класса IgM к антигену *Ascaris Lumbricoides* 1:800 в иммуноферментном анализе.
- Г. Копропротозооскопия.

Ответ: А

Примеры экзаменационных билетов для собеседования

Билет №1

1. Клинико-диагностическое значение общего (клинического) анализа крови.

2. Методы аналитического этапа лабораторного анализа. Техники основных манипуляций при выполнении лабораторного анализа (техники дозирования жидкостей, взвешивания, фильтрации, приготовления растворов).

3. Ситуационная задача. Девочка 16 лет поступил в стационар с диспепсическими явлениями, потерей в весе и слабостью.

Жалобы на снижение аппетита, беспокойный сон, возникающие периодически неинтенсивные боли в области живота, преимущественно в области пупка. Периодически отмечаются диспепсические явления – жидкий стул или запор. Потеря в весе 7 кг за последний месяц.

Первые симптомы появились неделю назад, отмечался кашицеобразный стул без патологических примесей, боли в области живота, снижение аппетита. Из эпиданамнеза выявлено, что она живет за городом в частном доме, в весенне-летнее время постоянно имела контакт с землей, ела ягоды с грядки (в данном районе были случаи удобрения почвы из выгребных ям).

При исследовании кала на простейшие и яйца гельминтов были обнаружены яйца размером 60×50 мкм, эллипсоидной формы, с мелкобугристой, с отдельными большими и резко выступающими буграми, тонкой оболочкой, с содержимым в виде крупных круглых гранул внутри. Яйца какого гельминта были обнаружены? Какой метод лабораторного исследования и его результат являются подтверждающими при данном заболевании?

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
--------------------------	--------

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Удовлетворительно

<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	Неудовлетворительно
---	---------------------

4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Долгов, В. В. Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 1.: национальное руководство / Под ред. В. В. Долгова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 928 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2467-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424674.html>
2. Долгов, В. В. Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 2: национальное руководство / Под ред. В. В. Долгова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 808 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2468-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424681.html>

3. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : руководство для врачей / под ред. А. И. Карпищенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-6690-2, DOI: 10.33029/9704-6690-2-MLD-2023-1-976. - URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466902.html>

4. Кишкун, А. А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией / А. А. Кишкун - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-6439-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464397.html>

5. Медицинские лабораторные технологии : руководство по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.] ; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Дополнительная литература

1. Карпищенко, А. И. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей: руководство для врачей / Карпищенко А. И. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5256-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452561.html>

2. Патология системы гемостаза [Электронный ресурс] / Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424773.html>

3. Кишкун, А. А. Опухолевые маркеры / Кишкун А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5174-8. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451748.html>

4. Рукавицын, О. А. Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей / Рукавицын О.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4475-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html>

5. Тимочко, В. Р. Теория ошибок real-time ПЦР : руководство для врачей / Тимочко В. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4647-8. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446478.html>

6. Кильдиярова, Р. Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4385-9. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443859.html>

7. Зачиняева, А. В. Медицинская микология / Зачиняева А. В. , Москалев А. В. , Андреев В. А. , Сбойчаков В. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-4474-0. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444740.html>

8. Кишкун, А. А. Биохимические исследования в клинической практике / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-6371-0.-Текст:электронный//URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463710.html>

9. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учеб.пособие для медицинских сестер / А. А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-6799-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467992.html>

10. Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>

Интернет-ресурсы открытого доступа

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)

2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)

3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации(<http://cr.rosminzdrav.ru/>)

4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)

5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)

6. Информационная система«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»(<http://window.edu.ru/window>)

7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)

8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения(<http://www.univadis.ru>).

9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)

10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)

11.Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>

13. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru <http://doktorland.ru/>

14. Медицинская энциклопедия <http://www.medical-center.ru/info.html>

15. Медицинская энциклопедия редких синдромов и генетических заболеваний <http://bolezni-sindromy.ru/>