

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  
Минздрава России  
Протокол № 9

«27» 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
«04» 09 2020 г.  
№ 407

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ

по специальности  
«Бактериология»

на тему

*«Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекций,  
передающихся половым путем»*


(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Ростов-на-Дону  
2020

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности **«Бактериология»** на тему **«Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекций, передающихся половым путем»** являются цель программы; планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности **«Бактериология»** на тему **«Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекций, передающихся половым путем»** одобрена на заседании кафедры микробиологии и вирусологии № 2.

Протокол № 1 от «26» августа 2020 г.

Заведующая кафедрой микробиологии  
и вирусологии № 2 д.м.н., профессор  Г.Г. Харсеева

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

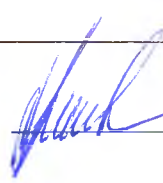
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по  
специальности

**«Бактериология»**

на тему

**«Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекций,  
передающихся половым путем»**

срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Бадальянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Герасимова О.В.
Заведующая кафедрой микробиологии и вирусологии № 2	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Арсеева Г.Г.



## 4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**4.1** Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком обучения 36 часов по специальности «Бактериология» на тему «Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекций, передающихся половым путем» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

**4.2. Актуальность программы:** представляет возможность получить системные знания по специальным разделам микробиологии и сопряженные с ними умения и навыки, позволяющие проводить лабораторную диагностику инфекций, лабораторный контроль антимикробной терапии, санитарно-микробиологический контроль ЛПУ соответственно современным требованиям.

**4.3 Задачи программы:** определение содержания, объема, порядка изучения учебной дисциплины с учетом цели, задач и особенностей учебного процесса и контингента обучаемых.

### ***Сформировать знания:***

- по организации работы в бактериологической лаборатории, по частной, клинической, санитарной микробиологии, необходимых для формирования профессиональных компетенций врача-бактериолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи с учетом требований безопасности и охраны труда, качества проводимых исследований;
- проводить просветительскую деятельность с целью сохранения, укрепления здоровья населения, профилактики заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.

### ***Сформировать умения:*** позволяющие

- овладеть микробиологическими методами;
- использовать лабораторное оборудование;
- проводить профилактические, диагностические и по эпидемиологическим показаниям исследования при инфекционных заболеваниях, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций, соответственно нормативным документам, регламентирующих их проведение;
- проводить санитарно-микробиологическую оценку среды обитания человека, соответственно нормативным документам, регламентирующих их проведение;
- овладеть новейшими технологиями и методами в сфере профессиональной деятельности врача-бактериолога;
- провести анализ и интерпретацию результатов исследования;
- провести медико-статистический анализ результатов исследования;

- соблюдать основные требования информационной безопасности.

**Сформировать навыки:**

- по организации работы в микробиологической лаборатории;
- проведения диагностических исследований с использованием микроскопического, бактериологического, серологического и биологического методов;
- необходимые для проведения микробиологических исследований, с целью санитарно-микробиологического контроля ЛПУ;
- работы с документацией и оформления документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Трудоемкость освоения - 36 академических часов (1 неделя)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебного модуля "Специальные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

-----

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

**4.4.** Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в

учебно-методическом комплексе (далее - УМК)

**4.5.** Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-бактериолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-бактериолога. <2>.

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

**4.6.** В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

**4.7.** Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

#### **4.8. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся**

- область профессиональной деятельности: <sup>1</sup>включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения;
- **основная цель вида профессиональной деятельности:** <sup>2</sup>профилактика инфекционных заболеваний;
- **обобщенные трудовые функции:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического)

---

<sup>1</sup> Приказ Минобрнауки России от 27.08.2014 N 1141 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.08.14 Бактериология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014 N 34493)

<sup>2</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 июня 2015 г. N 399н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медико-профилактического дела"

характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения;

– **трудовые функции:**

- В/01.7 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
  - В/02.7 Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека
  - С/01.7 Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- вид программы: практикоориентированная.

**4.9 Контингент обучающихся:**

- **основной специальности:** врач-бактериолог.

## **5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-бактериолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-бактериолога.

### **Характеристика компетенций <3> врача-бактериолога, подлежащих совершенствованию**

<3> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» августа 2014 г. N 1141 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.08.14 *Бактериология* (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 октября 2014 г., регистрационный N34493).

#### **5.1 Профессиональные компетенции (далее - ПК):**

*производственно-технологическая деятельность:*

- готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение

возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-1);

- готовность к проведению бактериологических лабораторных



- исследований и интерпретации их результатов (ПК-2);
- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3);  
*психолого-педагогическая деятельность:*
  - готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-4);
  - готовность к санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК-5).

**5.2 Объем программы:** 36 академических часов.

### 5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
очно-заочное (с использованием ДОТ)	6	6	1 неделя, 6 дней

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке [do.rostgmu.ru](http://do.rostgmu.ru) (доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл).

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

распределение учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности

### «Бактериология»

на тему

### «Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекций, передающихся половым путем»

(срок освоения 36 академических часов)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе				Форма контроля	
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК		ДО
<b>Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»</b>								
2.	Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, передающихся половым путем	34	12	12	10		24	ТК
Итоговая аттестация		2						Экзамен
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>		<b>24</b>	

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

## 7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	Неделя	
	1-5 день	6 день
Специальные дисциплины	30	4
Итоговая аттестация	-	2

## 8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### Рабочая программа учебного модуля

#### «Специальные дисциплины»

#### Раздел 1 «Избранные вопросы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, передающихся половым путем»

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
1.1	Нейссерии. Возбудитель гонореи. Лабораторная диагностика гонореи.
1.1.1	Таксономическая характеристика микроорганизмов рода <i>Neisseriae</i>
1.1.2	Биологические свойства возбудителя гонореи.
1.1.3	Факторы патогенности <i>N. gonorrhoeae</i> , патогенез и клиника гонореи. Особенности иммунитета
1.1.4	Эпидемиология и профилактика гонореи
1.1.5	Микробиологическая диагностика гонореи
1.1.5.1	Микроскопический и бактериологический методы диагностики. РИФ
1.1.5.2	Использование ПЦР в лабораторной диагностике гонореи
1.2.	Трепонема. Возбудители сифилиса. Лабораторная диагностика сифилиса.
1.2.1	Таксономическая характеристика микроорганизмов рода <i>Treponema</i>
1.2.2	Характеристика биологических свойств <i>T. pallidum</i>
1.2.3	Факторы патогенности <i>T. pallidum</i> . Патогенез, клиника, стадии заболевания. Иммунитет
1.2.4	Эпидемиология и профилактика сифилиса
1.2.5	Современные аспекты лабораторной диагностики сифилиса
1.2.5.1	Отборочные тесты диагностики сифилиса
1.2.5.2	Методы серологической диагностики (РПГА, ИФА, РИФ, РИТ)
1.2.5.3	Тесты, используемые для контроля эффективности лечения
1.3.	Гемофильные бактерии. Возбудитель мягкого шанкра Лабораторная диагностика.
1.3.1	Таксономическая характеристика гемофильных бактерий
1.3.2	Биологические свойства <i>H. ducrei</i>
1.3.3	Факторы патогенности. Патогенез и клиника мягкого шанкра
1.3.4	Эпидемиология мягкого шанкра
1.3.5	Лабораторная диагностика мягкого шанкра
1.4	Хламидии. Возбудитель уrogenитального хламидиоза. Лабораторная диагностика хламидиоза.
1.4.1	Таксономическая характеристика хламидий
1.4.2	Биологические свойства хламидий. Особенности размножения и культивирования
1.4.3	Антигены и факторы патогенности <i>C. trachomatis</i>

1.4.4	Патогенез, стадии патогенеза. Клинические формы. Иммунитет
1.4.5	Эпидемиология хламидиоза
1.4.6	Лабораторная диагностика хламидиоза
1.4.6.1	Биологический материал на исследование на хламидиоз, правила и техника забора, доставки
1.4.6.2	Микроскопический метод диагностики хламидиоза
1.4.6.3	Культуральный метод диагностики хламидиоза
1.4.6.4	Иммунологические методы диагностики хламидиоза
1.4.6.5	Молекулярно-биологические методы диагностики хламидиоза. ПЦР
1.5.	Трихомонады. Трихомониоз. Лабораторная диагностика трихомоноза.
1.5.1	Таксономическая характеристика трихомонад
1.5.2	Биологическая характеристика <i>T. vaginalis</i>
1.5.3	Патогенез и клиника. Эпидемиология трихомоноза
1.5.4	Микробиологическая диагностика трихомоноза
1.6	Кандиды. Кандидоз. Лабораторная диагностика кандидоза.
1.6.1	Таксономическая характеристика микроорганизмов рода <i>Candida</i> , роль в формировании кандидоза.
1.8.2	Биологические свойства кандид (морфология, культуральные, ферментативные свойства, антигены, факторы патогенности)
1.6.3	Резистентность кандид к антимикотическим препаратам.
1.6.4	Экология кандид. Эпидемиология кандидоза. Профилактика кандидоза.
1.6.5	Лабораторная диагностика кандидоза
1.6.5.1	Микроскопический (микроскопия неокрашенных и окрашенных препаратов) метод диагностики
1.6.5.2	Культуральный (выделение кандид, идентификация, дифференциация по тестам: проростковая проба, филаментация, хламидоконидии, ассимиляция и ферментация углеводов) метод диагностики кандидоза
1.6.5.3	Определение чувствительности кандид к антимикотическим препаратам
1.6.5.4	Иммунологический метод диагностики кандидоза (определение маннанового антигена - РЛА и антиманнановых антител - ИФА)
1.7.	Вирусы иммунодефицита человека ВИЧ-1, ВИЧ-2
1.7.1	Таксономия вирусов иммунодефицита человека
1.7.2	Морфологические и культуральные свойства ВИЧ. Антигены
1.7.3	Патогенез ВИЧ инфекции. Клиника. СПИД
1.7.4	Лабораторная диагностика ВИЧ инфекции
1.8	Возбудители парентеральных вирусных гепатитов. Вирусы гепатитов В и С
1.8.1	Таксономия вирусов гепатитов В и С
1.8.2	Морфологические и культуральные свойства вирусов гепатитов В и С
1.8.3	Антигены вирусов гепатита В и С
1.8.4	Патогенез и клиника заболеваний при гепатитах В и С

1.8.5	Лабораторная диагностика гепатита В
1.8.6	Лабораторная диагностика гепатита С
1.9	Экология микроорганизмов. Микробиота организма человека в норме и при дисбиозах. Лабораторная диагностика вагиноза.
1.9.1	Симбиотическая микрофлора организма человека в норме
1.9.1.1	Микрофлора основных биотопов организма человека.
1.9.1.2	Видовой состав микрофлоры влагалища у женщин в репродуктивном возрасте
1.9.1.3	Формирование микрофлоры у детей. Видовой состав микрофлоры влагалища у девочек
1.9.1.3	Значение симбиотической микрофлоры для организма человека. Колонизационная резистентность
1.9.2	Нарушение нормальной микрофлоры организма человека. Дисбиоз
1.9.2.2	Клинические синдромы и состояния, с которыми может быть связано изменение состава и функций нормальной микрофлоры
1.9.2.3	Вагиноз. Методы лабораторной диагностики вагиноза. Критерии оценки.
1.9.3	Восстановление нормальной микрофлоры влагалища
1.9.3.1	Пробиотики. Пребиотики. Синбиотики

## 9. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Нейссерии. Возбудитель гонореи. Современные аспекты лабораторной диагностики гонореи. Трихомонады. Лабораторная диагностика трихомоноза Нейссерии. Возбудитель гонореи. Современные аспекты лабораторной диагностики гонореи.	2
1	2	Трепонемы. <i>T. pallidum</i> . Современный алгоритм лабораторной диагностики сифилиса. Возбудитель мягкого шанкра. Микробиологическая диагностика мягкого шанкра	2
1	3	Хламидии. <i>C. trachomatis</i> . Урогенитальный хламидиоз. Современные методы лабораторной диагностики	2
1	4	Кандиды. Кандидоз. Лабораторная диагностика кандидоза.	2
1	5	Вирусы иммунодефицита человека. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Вирусы парентеральных гепатитов В и С. Лабораторная диагностика гепатитов	2

1	6	Микробиота организма человека в норме и при дисбиозах. Вагиноз. Лабораторная диагностика. Восстановление нормальной микрофлоры организма человека.	2
<b>Итого</b>			<b>12</b>

### Тематика семинарских занятий

№ раздела	№	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1	Преаналитический этап при проведении микробиологических исследований	2
1	2	Современные аспекты лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, передающихся половым путем.	6
1	3	ВИЧ-инфекция. Парентеральные гепатиты. Методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции, вирусных парентеральных гепатитов.	2
<b>Итого</b>			<b>10</b>

### Тематика практических занятий

№ раздела	№	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Методы лабораторной диагностики гонореи. Микроскопический метод диагностики трихомоноза.	2	зачет
1	2	Лабораторная диагностика сифилиса	2	зачет
1	3	Методы лабораторной диагностики урогенитального хламидиоза	2	зачет
1	4	Микроскопический, культуральный и иммунологический методы диагностики кандидоза	2	зачет
1	5	Лабораторные методы диагностики ВИЧ-инфекции, парентеральных вирусных гепатитов В и С	2	зачет
1	6	Оценка микрофлоры влагалища. Микробиологическая диагностика бактериального вагиноза	2	зачет
<b>Итого</b>			<b>12</b>	

## 10. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-бактериолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

## 11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Основные принципы организации бактериологической службы.
2. Структура и оснащение бактериологических лабораторий санитарно-эпидемиологических и лечебно-профилактических учреждений.
3. Безопасность и охрана труда в бактериологической лаборатории.
4. Возбудители инфекционных заболеваний I-II и III-IV групп патогенности.
5. Специализированное оборудование, используемое в микробиологической лаборатории.
6. Современные технологии и автоматизированные методы диагностики бактериальных инфекций.
7. Преаналитический период при проведении микробиологических исследований.
8. Документы, регламентирующие работу с возбудителями инфекционных заболеваний и биологическими ядами.
9. Нейссерии. Возбудитель гонореи, биологические свойства. Факторы патогенности гонококка. Патогенез и клиника гонореи. Лабораторная диагностика гонореи.
10. Трепонемы. Возбудитель сифилиса, биологические свойства. Патогенез и клиника сифилиса, периоды заболевания. Методы лабораторной диагностики сифилиса.
11. Серологическая диагностика сифилиса, отборочные неспецифические и подтверждающие диагностические тесты.
12. Гемофильные бактерии. Возбудитель мягкого шанкра, биологическая характеристика. Микробиологическая диагностика мягкого шанкра.
13. Хламидии, роль в инфекционной патологии. Возбудитель уrogenитального хламидиоза, биологические свойства. Антигены С.

- trachomatis. Патогенез и клиника хламидиоза. Методы лабораторной диагностики хламидиоза.
14. Трихомонады. Биологическая характеристика *T. vaginalis*. Микробиологическая диагностика трихомоноза.
  15. Кандиды, характеристика биологических свойств. Роль в патологии человека.
  16. Лабораторная диагностика кандидоза.
  17. Вирус иммунодефицита человека. Морфологические и культуральные свойства. Антигены ВИЧ-1 и ВИЧ-2. Патогенез, клиника ВИЧ. СПИД. Лабораторная диагностика. ВИЧ-инфекции.
  18. Возбудители парентеральных вирусных гепатитов. Вирусы гепатитов В и С.
  19. Характеристика вируса гепатита В. Патогенез и клиника гепатита В. Лабораторная диагностика гепатита В.
  20. Микробиота человека в норме и ее роль. Колонизационная резистентность.
  21. Микрофлора влагалища женщин в репродуктивном периоде.
  22. Формирование симбиотической микрофлоры у детей.
  23. Вагиноз. Микробиологическая диагностика вагиноза.
  24. Коррекция микрофлоры влагалища Пробиотики, пребиотики, синбиотики.

### **11.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врачей.**

1. Приготовить препарат из отделяемого уретры, окрасить метиленовым синим.
2. Провести микроскопическую диагностику трихомоноза.
3. Провести отборочный тест на сифилис, поставить реакцию микропреципитации с кардиолипидным антигеном.
4. Провести серологическую диагностику уrogenитального хламидиоза. Поставить ИФА на определение противохламидийных антител.
5. Провести микроскопию препарата, приготовленного из отделяемого влагалища больной с клиническим диагнозом «кандидоз».

### **11.3 Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:**

1. Основными методами лабораторной диагностики гонореи являются
    - а) бактериоскопическая диагностика
    - б) культуральная диагностика
    - в) методы иммунофлюоресценции
    - г) реакция связывания комплемента
    - д) аллергическая проба
1. а, б
  2. б, в



3. в, г

4. г, д

**2. При гонорее не исследуют**

1. отделяемое уретры
2. отделяемое шейки матки
3. отделяемое вагины
4. отделяемое слизистой оболочки прямой кишки
5. отделяемое конъюнктивы
6. мазок зева
7. мокроту

**3. Трепонемы относятся**

- а) к грамположительным микроорганизмам
- б) к грамотрицательным
- в) к анаэробам
- г) к аэробам
- д) к растущим на обычных питательных средах

1. б, в

2. а, г

3. в, д

**4. Бледная трепонема хорошо размножается**

1. на обычных питательных средах
2. на сложных питательных средах
3. на специальных питательных средах в анаэробных условиях
4. в организме кролика

**5. При диагностике вторичного сифилиса, в основном, используют**

1. серологический метод
2. выделение чистой культуры

**6. Лабораторная диагностика мягкого шанкра состоит**

- а) из микроскопии отделяемого из глубоких слоев язвы
- б) из посева материала на кровяной агар
- в) из постановки внутрикожной аллергической реакции
- г) ПЦР
- д) из исследования сыворотки в серологических реакциях на кроликах
- е) биопробы на кроликах

1. а, б, в, г

2. г, д, е

3. а, д, е

**7. Трихомонады относятся**

1. к вирусам

- 2. к бактериям
- 3. к простейшим

**8. Заключение о наличии в мазке трихомонад может быть сделано на основании обнаружения**

- а) особей овальной, округлой или неправильной формы
  - б) хорошо выраженного контура клетки
  - в) чаще эксцентрично расположенного овального или округлого ядра с нечетким контуром
  - г) ячеистой протоплазмы клетки
  - д) отсутствия жгутиков
  - е) наличие цист
- 1. а, б, в, г
  - 2. г, д, е
  - 3. д, е

**9. Репродуктивной морфологической формой хламидий являются**

- 1. элементарные тельца
- 2. ретикулярные тельца

**10. Активными по отношению к хламидиям являются группы антибактериальных препаратов**

- а) макролиды
  - б) тетрациклины
  - в) пенициллины
  - г) аминогликозиды
  - д) фторхинолоны
- 1. а, б, д
  - 2. в, г, д
  - 3. а, г, д

**11. Инфекции половых органов и паратрахома вызывают серотипы *S. thrachomatis***

- 1. А, В, Ва, С
- 2. D, E, F, G, H, I, K
- 3. L1, L2, L3

**12. Новорожденных с подозрением на врожденный сифилис необходимо обследовать на наличие специфических антител к *T. pallidum* класса**

- 1. IgG
- 2. IgM
- 3. IgA
- 4. IgE
- 5. IgD

### **13. Вирус гепатита В:**

- а) разрушается при температуре 60<sup>0</sup> С в течение нескольких часов
  - б) не разрушается при 60<sup>0</sup> С в течение 15-20 минут
  - в) разрушается при температуре 100<sup>0</sup> С в течение 15-20 минут
  - г) не разрушается при температуре 100<sup>0</sup> С в течение 15-20 минут
  - д) устойчив к УФ-лучам
  - е) чувствителен к формалину
  - ж) чувствителен к детергентам
1. а, г, д, е, ж  
2. б, в

### **14. У всех ВИЧ-инфицированных людей имеются антитела к эпитопу, локализованному в**

- 1. gp 41
- 2. gp 120

### **Ситуационная задача 1**

К гинекологу обратилась женщина с жалобами на зуд в области вульвы, больших и малых половых губ, усиливающийся во второй половине дня и жжение во время мочеиспускания. Больной поставлен предварительный диагноз «вульво-вагинальный кандидоз». У больной произведен забор ватным тампоном вагинального отделяемого из средней трети влагалища, параллельно были приготовлены мазки для микроскопического исследования. Исследуемый материал и мазки доставлены в микробиологическую лабораторию в течение 2-х часов. Какие методы диагностики вы будете использовать для подтверждения диагноза?

### **Ситуационная задача 2**

К гинекологу обратилась женщина с жалобами на обильные выделения из половых органов, болезненность при мочеиспускании. Данные симптомы появились у женщины через 5 дней после случайного полового контакта. При объективном осмотре обнаружено: отечная уретра, гиперемия стенок влагалища, обильные выделения желтого цвета. Врач направил материал для исследования в бактериологическую лабораторию. В направлении указано, что цель исследования - острая форма гонореи. Какой клинический материал должен быть отобран для качественной диагностики гонореи?

### **Ситуационная задача 3**

К гинекологу обратилась женщина по поводу появления на слизистой половых органов образования с ровными краями. При осмотре на слизистой половых органов обнаружена эрозия, увеличенные паховые лимфатические узлы, не спаянные с кожей. Данные клинические симптомы появились спустя 3 недели после незащищенного случайного полового контакта. Врачом был

получен материал (соскоб из эрозии) и направлен в бактериологическую лабораторию с предварительным диагнозом «первичный сифилис». Какие методы лабораторной диагностики будут использованы?

## 12. ЛИТЕРАТУРА

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Медицинская микробиология, вирусологии и иммунология: учебник для медицинских вузов / под ред. А. А. Воробьева. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Москва : МИА, 2008. – 704 с. – 8 экз.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Гасретова Т. Д. Бактериология : тестовые задания для ординаторов и врачей-бактериологов / Т. Д. Гасретова, С. Ю. Тюкавкина, Г. Г. Харсеева, Э. Л. Алутина; РостГМУ, каф. микробиологии и вирусологии № 2 с курсом «Бактериология» ФПК и ППС. – 2-е изд. исправ. и доп. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2016. – 261 с. – доступ из ЭУБ РостГМУ. – 3 экз.
2. Гасретова Т. Д. Кандидоз. Микробиологическая диагностика кандидоза: учеб. пособие / Т. Д. Гасретова, С. Ю. Тюкавкина, Г. Г. Харсеева. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2010. – 48 с. – 10 экз.
3. Медицинская микология: рук-во для врачей / под ред. В. Б. Сбойчакова. – Москва : Гэотар-Медиа, 2008. – 208 с. – 1 экз.
4. Поляк М. С. Питательные среды для медицинской и санитарной микробиологии / М. С. Поляк, В. И. Сухаревич, М. Э. Сухаревич. – Санкт-Петербург : ЭЛБИ, 2008. – 352 с. – 1 экз.
5. Тюкавкина С. Ю. Принципы микробиологической диагностики гнойно-воспалительных инфекционных заболеваний. Схемы идентификации основных возбудителей (аэробов и факультативных анаэробов): учеб. пособие / С. Ю. Тюкавкина, Т. Д. Гасретова, Г. Г. Харсеева, О. И. Сылка, Э. Л. Алутина. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2016. – 72 с. – доступ из ЭУБ РостГМУ. – 3 экз.
6. Гасретова Т. Д. Стрептококки. Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций: учебное пособие / Т. Д. Гасретова, С. Ю. Тюкавкина, Г. Г. Харсеева, Э. Л. Алутина. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2016. – 72 с. – доступ из ЭУБ РостГМУ. – 3 экз.
7. Шепелин И. А. Питательные среды: справочник бактериолога / И. А. Шепелеин, А. Ю. Миронов, К. А. Шепелин. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва : ЗАО «А-Принт», 2015. – 194 с. – 2 экз.
8. Шепелин И. А. Антибиотики: справочник бактериолога / И. А.

- Шепелеин, А. Ю. Миронов, К. А. Шепелин. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва : ЗАО «А-Принт», 2015. – 255 с.; ил.- 2 экз.
9. Гасретова Т. Д. Избранные вопросы общей микробиологии II часть : учебное пособие / Т. Д. Гасретова, Э. Л. Алутина, Г. Г. Харсеева - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2017. – 109 с.
10. Гасретова Т. Д. Избранные вопросы общей микробиологии I часть : учебное пособие / Т. Д. Гасретова, Э. Л. Алутина, Г. Г. Харсеева - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2019. – 76 с.

### 13. ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/oracg/">http://109.195.230.156:9080/oracg/</a>	Доступ неограничен
2.	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: <a href="http://www.uptodate.com">www.uptodate.com</a>	Доступ неограничен
3.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ с компьютеров университета
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
5.	Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
6.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
7.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
9..	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11..	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров университета
12.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Открытый доступ
13.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Открытый доступ
14.	ENVOC.RU English vocabulary]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: <a href="http://envoc.ru">http://envoc.ru</a>	Открытый доступ

15.	<b>WordReference.com</b> : онлайнновые языковые словари. - URL: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a>	Открытый доступ
116.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
17.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	Открытый доступ
18.	<b>Medline</b> (PubMed, USA). – URL: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Открытый доступ
19.	<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
20.	<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>	Открытый доступ
21.	<b>International Scientific Publications.</b> – URL: <a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
22.	<b>КиберЛенинка</b> : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
23.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
24.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН.</b> – URL: <a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>	Открытый доступ
25.	<b>Медицинский Вестник Юга России.</b> - URL: <a href="https://www.medica27.rald.ru/jour">https://www.medica27.rald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
26.	<b>Всемирная организация здравоохранения.</b> - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
27.	<b>Evrika.ru</b> информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
28.	<b>Med-Edu.ru:</b> медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
29.	<b>Univadis.ru:</b> международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
30.	<b>DoctorSPB.ru:</b> информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ