

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ
«ХАНТЫ-МАНСИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»**

**Факультет дополнительного профессионального образования
Кафедра биологии с курсом микробиологии лечебного факультета**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ф.И. Петровский

(подпись)

«__» _____ 2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

ИНФЕКТОЛОГИЯ

Основная специальность – врач инфекционист

Смежные специальности:

- врач бактериолог;
- врач вирусолог.

Форма обучения – заочная (дистанционная)

Тип обучения – непрерывное образование, традиционное образование

Срок освоения – 36 часов

Регистрационный номер программы – № 2

Виды учебной деятельности и компоненты программы	Сроки освоения (трудоемкость)
Срок освоения по учебному плану	36
Виды учебной деятельности:	
Дистанционные образовательные технологии	36
Лекционные занятия (вебинары)	16
Семинарские занятия (вебинары)	14
Выполнение аттестационной работы	6
Форма аттестации - аттестационная работа	-

Ханты-Мансийск – 2017 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана на основании: части 11 статьи 13 ФЗ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»; приказа Министерства образования и науки РФ от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, принятого Ученым советом протокол № 213 от 23.03.17. Программа «Инфектология», принята Ученым советом протокол № 215 от 19.04.17.

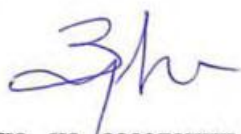
Авторы программы:

Леонов В.В., к.т.н., доцент кафедры биологии с курсом микробиологии;

Яцинюк Б.Б. к.м.н., доцент кафедры анестезиологии-реаниматологии, скорой медицинской помощи и клинической токсикологии.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии с курсом микробиологии
«06» марта 2017 года, протокол № 8.

Заведующий кафедрой



д.м.н., проф. В.П. Зуевский

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК факультета дополнительного профессионального образования «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»

«11» апреля 2017 года, протокол № 6

Председатель ЦМК факультета ДПО



к.м.н., доцент Б.Б. Яцинюк

Структура дополнительной профессиональной программы

№ п/п	Раздел программы
1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ
1.1	Цель освоения программы
1.2	Категория слушателей
1.3	Сроки освоения (трудоемкость) и режим занятий
1.4	Форма реализации программы
1.5	Тип обучения
1.6	Выдача документа о повышении квалификации
1.6.1	Нормативные акты регламентирующие повышение квалификации
1.6.2	Квалификационные требования к обучающимся
1.7	Выдача справка об обучении
2	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ
2.1	Характеристика профессиональных компетенций в рамках реализуемой программы
2.1.1	Перечень профессиональных компетенций
2.2	Виды профессиональной деятельности специалиста, реализуемые в программе
2.3	Совершенствование выполняемых профессиональных задач специалистом
2.4	Перечень знаний, умений и навыков совершенствуемых специалистом
2.4.1	Перечень практических навыков, совершенствуемых специалистом в процессе прохождения обучения на симуляционном оборудовании и стажировки
3	УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
3.1	Учебный план дополнительной профессиональной образовательной программы
3.2	Календарный учебный график
4	ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПРОГРАММЫ
4.1	Тематический план лекционных занятий:
4.2	Тематический план семинарских занятий:
4.3	Тематический план симуляционного обучения
4.4	Тематический план стажировки
4.4.1	Задачи стажировки
4.4.2	Реализация стажировки
5	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОГРАММЫ
5.1	Формы аттестации, оценочные материалы и их выполнение
5.2	Оценочные материалы промежуточного контроля знаний и критерии выставления оценки
5.2.1	Тестовые задания
5.2.2	Практические задания
5.2.3	Задания, выполняемые на симуляционном оборудовании
5.2.4	Задания, выполняемые на стажировке
5.3	Оценочные материалы итоговой аттестации и критерии выставления оценки
5.3.1	Требования к итоговой аттестации
5.3.2	Задания итоговой аттестации
5.3.3	Критерии оценки собеседования на итоговой аттестации
6	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
6.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение
6.1.1	Список литературы
6.1.2	Программное обеспечение и Интернет-ресурсы
6.1.3	Перечень национальных руководств и клинических рекомендаций
6.1.4	Нормативно-правовая база
6.2	Материально-техническое оснащение

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель освоения программы. Дополнительная профессиональная программа направлена на овладение теоретическими вопросами современной медицинской микробиологии и призвана обеспечить знание обучающимися инфектологических механизмов взаимодействия в системе «микроразит – хозяин», необходимого для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации (часть 4 статьи 76 ФЗ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

1.2 Категория слушателей. К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются лица, имеющие высшее медицинское образование (сертификат) по специальности: инфекционные болезни, вирусология, бактериология; лица получающие высшее медицинское образование* (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт 3).

1.3 Сроки освоения (трудоемкость) и режим занятий: 36 часов (1 неделя), 6 часов в день. Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут.

1.4 Форма реализации программы: заочная.

1.5 Тип обучения – непрерывное образование, традиционное образование.

1.6. Выдача документа о повышении квалификации

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы о квалификации - удостоверение о **повышении квалификации*** (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт 19), образец которого самостоятельно установлен Академией.

Квалификация, указываемая в документе о повышении квалификации, дает его обладателю право заниматься определенной профессиональной деятельностью и (или) выполнять **трудовые функции**, для которых в установленном законодательством РФ порядке определены обязательные требования к наличию квалификации по результатам дополнительного профессионального образования* (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт 19).

Дефиниция понятий.

Квалификация - уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы.

Трудовая функция – работа по должности в соответствии со штатным расписанием, профессии, специальности с указанием квалификации и вида поручаемой работнику работы.

1.6.1 Нормативные акты, регламентирующие повышение квалификации:

- Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) ст. 73;
- «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (с изм. и доп., с 01.01.2017) ст. 57, 195.1;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

1.6.2 Квалификационные требования к обучающимся.

Обучающиеся, поступающие на данную образовательную программу должны иметь следующие квалификационные требования.

Квалификационные требования к обучающимся*

Таблица 1

№ п/п	Специальность	Уровень профессионального образования	Дополнительное профессиональное образование	Должности
1	31.08.35 Инфекционные болезни	Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Инфекционные болезни»	Профессиональная переподготовка по специальности «Инфекционные болезни» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия», «Фтизиатрия»	Приказ Минздрава РФ от 08.10.2015 N 707н
2	32.08.13 Вирусология	Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика» Подготовка в ординатуре по специальности «Вирусология»	Профессиональная переподготовка по специальности «Вирусология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Бактериология», «Инфекционные болезни», «Клиническая лабораторная диагностика», «Эпидемиология»	Приказ Минздрава РФ от 08.10.2015 N 707н
3	32.08.14 Бактериология	Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика» Подготовка в ординатуре по специальности «Бактериология»	Профессиональная переподготовка по специальности «Бактериология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Вирусология», «Инфекционные болезни», «Клиническая лабораторная диагностика», «Лабораторная микология», «Эпидемиология»	Приказ Минздрава РФ от 08.10.2015 N 707н

Примечание * - содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы учитывает квалификационные требования (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт 8).

1.7 Выдача справки об обучении. Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию по реализуемой программе или освоившие часть программы отчисляются из БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия» и им выдается справка об обучении по программе (периode обучения).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1 Характеристика профессиональных компетенций в рамках реализуемой программы

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Инфектология» представлена в соответствии с требованиями ФГОС по основной специальности реализуемой программы – 31.08.35 Инфекционные болезни (приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014 N 1077).

2.1.1 Перечень профессиональных компетенций

Перечень профессиональных компетенций для специальности: 31.08.35.

Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения* (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт б).

ПК-1 – готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-3 – готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Перечень профессиональных компетенций для специальностей: 32.08.13; 32.08.14.

(приказ Минобрнауки России от 27 августа 2014 N 1140 – Вирусология; приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014 N 1141 - Бактериология)

ПК-1 – 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-3 – готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний

2.2 Виды профессиональной деятельности специалиста, реализуемые в программе

Совершенствование и углубление профессиональной деятельности специалистов, освоивших дополнительную профессиональную образовательную программу, включает следующие виды профессиональной деятельности:

- профилактическая;
- лечебная.

2.3 Совершенствование выполняемых профессиональных задач специалистом

Специалист, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, совершенствует и углубляет выполняемые им профессиональные задачи: в профилактической деятельности:

- организация и проведение противоэпидемических мероприятий;
- иммунотерапия и иммунопрофилактика инфекционных болезней;
- биотерапия терапия и биопрофилактика инфекционных болезней.

2.4 Перечень знаний, умений и навыков, совершенствуемых специалистом

Знания:

- биологической характеристики (классификации, морфологии, физиологии, экологии и генетики) микроорганизмов, их влияние на здоровье человека;
- особенностей патогенеза инфекционных заболеваний через факторы патогенности возбудителей;
- иммномодулирующей и иммуностимулирующей функций нормальной микробиоты;
- основ современной биотерапии и биопрофилактики;
- основ современной вакцинологии.

Умения:

- проводить рациональный выбор пробиотических препаратов и препаратов бактериофагов;
- пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой микробиологического и смежного профиля

Владения:

Не предусмотрены.

2.4.1 Перечень практических навыков, совершенствуемых специалистом в процессе прохождения обучения на симуляционном оборудовании и стажировки:

Не предусмотрены программой.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный план дополнительной профессиональной образовательной программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных предметов и формы аттестации* (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт 9).

Срок освоения реализуемой программы – 36 часов, обеспечивает возможность достижения планируемых результатов (совершенствование компетенций ПК-1, ПК-3), заявленных в программе и является допустимым для освоения программ повышения квалификации*. (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт 12).

3.1 Учебный план дополнительной профессиональной образовательной программы

Учебный план дополнительной профессиональной образовательной программы

Таблица 2

№ п/п	Виды учебной деятельности и компоненты программы	Всего часов	Л*	СЗ	СО	К	Форма контроля
1	2	3	4	5	6	7	8
Лекционный компонент программы (вебинары)							
1	Болезнетворность микроорганизмов	2	2				Решение тестовых заданий
2	Микробные токсины	2	2				Решение тестовых заданий
3	Механизмы регуляции вирулентности	2	2				Решение тестовых заданий
4	Биопленки: структурно-функциональная характеристика, роль в патологии человека, методы изучения	2	2				Решение тестовых заданий
5	Нормальная микробиота человека и иммунитет	2	2				Решение тестовых заданий
6	Инфектологические механизмы кишечных инфекций	2	2				Решение тестовых заданий
7	Инфектологические механизмы микобактериозов	2	2				Решение тестовых заданий
8	Инфектологическая характеристика оппортунистических патогенов	2	2				Решение тестовых заданий
Семинарские занятия (вебинары)							
1	Современная биотерапия и биопрофилактика (пробиотики и бактериофаги)	4		4			Разбор ситуационных задач. Решение тестовых заданий
2	Современная иммунопрофилактика (вакцины и сыворотки)	4		4			Разбор ситуационных задач. Решение тестовых заданий

Консультации (интерактивные)							
1	Индивидуальные консультации по подготовке аттестационной работы	6				6	–
Аттестация							
1	Выполнение аттестационной работы	6					Оформленная по правилам и требованиям аттестационная работа
Всего		36	16	8	-	6	–

Примечание * – сокращения компонентов программы: Л – лекция-вебинар; СЗ – семинарское занятие-вебинар; СО – симмуляционное обучение; К – консультации.

По каждому разделу учебной дисциплины предусмотрено изучение теоретического материала с использованием компьютерных технологий; самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, нормативных правовых актов, специальной учебной и научной литературы.

Материалы по самостоятельной работе обучающихся размещены на образовательном портале БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»: <http://www.nios.hmgma.ru:8088/>

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии:

Информирование	http://www.nios.hmgma.ru:8088/
Консультирование	leonovvadim»@yandex.ru
Контроль	http://www.nios.hmgma.ru:8088/
Размещение учебных материалов	http://www.nios.hmgma.ru:8088/

3.2 Календарный учебный график

Формы обучения и сроки освоения дополнительной профессиональной программы определяются образовательной программой и (или) договором об образовании*. (*приказ Минобрнауки РФ № 499, пункт 12)

Календарный учебный график

Таблица 3

Дни недели	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ
Периоды учебного времени	Т* (лекции)	Т* (лекции)	Т* (лекции)	Т (семинары) ПК	Т (семинары)	ИА*

Примечание * – Т – теоретическое обучение; ПК – промежуточный контроль; ИА – итоговая аттестация.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПРОГРАММЫ

4.1 Тематический план лекционных занятий

Таблица 4

№ п/п	Тема лекции	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Болезнетворность микроорганизмов	Симбиотический подход к инфекции. Классификация факторов патогенности. Персистенция как стратегия выживания вида. Микробоносительство.	ПК-1, ПК-3
2.	Микробные токсины	Определение понятия, классификация и молекулярные механизмы действия.	ПК-1, ПК-3
3.	Механизмы регуляции вирулентности	Типы секреторных систем у бактерий. Двухкомпонентная система регуляции экспрессии вирулентных факторов. Роль железа и его обмена во взаимодействии «паразит – хозяин». Генетика патогенности. Сигнальные системы у прокариот – <i>Quorum sensing</i> .	ПК-1, ПК-3
4.	Биопленки: структурно-функциональная характеристика, роль в патологии человека, методы изучения	Определение понятия «биопленка». Структура, стадии образования и классификация биопленок. Роль биопленок в инфекционной патологии человека (муковисцидоз, желчекаменная и мочекаменная болезни, эндокардит, катетер-ассоциированные инфекции). Методы исследования биопленок.	ПК-1, ПК-3
5.	Нормальная микробиота человека и иммунитет	Функции нормальной микробиоты организма человека. Механизмы толерантности иммунной системы организма хозяина к своей микробиоте.	ПК-1, ПК-3
6.	Инфектологические механизмы кишечных инфекций	Биологическая характеристика возбудителей на современном этапе. Типы взаимодействия со слизистой кишечника.	ПК-1, ПК-3
7.	Инфектологические механизмы микобактериозов	Биологическая характеристика возбудителей на современном этапе. Механизмы взаимодействия микобактерий с макрофагами, закономерности развития инфекционной аллергии.	ПК-1, ПК-3
8.	Инфектологическая характеристика оппортунистических патогенов	Биологическая характеристика оппортунистических патогенов – возбудителей ВБИ и инфекций кровотока на современном этапе. Особенности иммунитета.	ПК-1, ПК-3

4.2 Тематический план семинарских занятий

Таблица 5

№ п/п	Тема семинарского занятия	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Современная биотерапия и биофилактика (пробиотики и бактериофаги)	Осуждение ситуационных заданий и задач: классификация препаратов бактериофагов, пробиотиков, выбор пробиотиков, современные тенденции пробиотической и фаговой терапии	ПК-1, ПК-3
2.	Современная иммунопрофилактика (вакцины и сыворотки)	Осуждение ситуационных заданий и задач: классификация вакцин, выбор вакцин и вакцинных препаратов, современные тенденции вакцинопрофилактики, механизмы формирования и оценка напряженности поствакцинального иммунитета	ПК-1, ПК-3

4.3 Тематический план симуляционного обучения

Не предусмотрен программой

4.4 Тематический план стажировки

Не предусмотрен программой

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОГРАММЫ

5.1 Формы аттестации, оценочные материалы и их выполнение

Таблица 8

№ п/п	Формы контроля знаний, умений, владений	Оценочные материалы	Выполняемые слушателем задания
1.	Промежуточный контроль знаний	Тестовые задания Практические задания*	Решение тестовых заданий Решение ситуационных заданий и задач
2.	Итоговая аттестация	Защита аттестационной работы	Письменное выполнение и публичная защита аттестационной работы

Примечание * – практические задачи, реализуемые в форме решения ситуационных заданий и задач.

5.2 Оценочные материалы промежуточного контроля знаний и критерии выставления оценки

5.2.1 Тестовые задания

Тестовые задания 1-5, промежуточного контроля знаний (используются на 1-2 семинарском занятии) проверяют совершенствование **ПК-1** и **ПК-3**.

Пример тестовых заданий:

Задание: ДОПОЛНИТЕ ФРАЗУ

1. При интеграции фаговой ДНК в геном клетки-хозяина фаг переходит в состояние:
.....

2. Результат взаимодействия вирулентного бактериофага с бактериальной клеткой:
.....

ЗАДАНИЕ: ВЫБЕРИТЕ ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

3. Лизогенные бактерии представляют собой:

1. Лизированные бактерии
2. Клетки, содержащие профаг
3. Бактерии, не синтезирующие белок
4. Бактерии, неспособные к размножению

4. Бактериофаги обнаруживают с помощью:

1. Темнопольной микроскопии
2. Фазово-контрастной микроскопии
3. Эффекта действия на чувствительные тест-культуры
4. Заражения гнотобионтов

5. Количество бактериофагов в исследуемом материале можно определить при помощи методов:

1. Грация
2. Фортнера
3. Шамберлана
4. Аппельмана

6. По специфичности действия различают бактериофаги:

1. Трансдуцирующие
2. Умеренные, вирулентные
3. Видовые, типовые
4. Лечебные, профилактические

7. Бактериофаги выделяют из:

1. Почвы
2. Консервированных продуктов
3. Инфекционного организма
4. Здорового организма

8. Бактериофаги используются для:

1. Лечения вирусных инфекций
2. Лечения бактериальных инфекций
3. Профилактики бактериальных инфекций
4. Диагностики вирусных инфекций

9. Установите последовательность стадий взаимодействия вирулентных фагов с бактериями:

1. Проникновение фаговой ДНК в бактерию
2. Адсорбция фага на рецепторах бактериальной клеточной стенки
3. Синтез ранних и поздних белков фага
4. Морфогенез вириона и выход из клетки

Задание: СОСТАВЬТЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ПАРЫ: ВОПРОС – ОТВЕТ

10. Вопрос

1. Фаговая конверсия
2. Фаготипирование

Ответ

- A. Умеренный бактериофаг
- B. Вирулентный бактериофаг
- C. Оба
- D. Ни то, ни другое

К Л Ю Ч И

1. профага
2. лизис
3. 2
4. 3
5. 1, 4
6. 3
7. 1, 3
8. 2, 3
9. 2, 1, 3, 4
10. 1 – А, 2 – С

Критерии выставления оценки по результатам тестирования.

Результаты тестирования оцениваются как «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». «Неудовлетворительно» менее 55% правильных ответов; «удовлетворительно» – 55-70% правильных ответов; «хорошо» – 70-80% правильных ответов; «отлично» – 80-100% правильных ответов.

Результат «неудовлетворительно» означает, что анализируемые компетенции(я) не совершенствована.

5.2.2 Практические задания

Примеры ситуационных задач

1. Больные А. 55 лет и В. 34 лет, перенесли брюшной тиф. Перед выпиской из стационара были обследованы для выявления бактерионосительства, из мочи, желчи и испражнений возбудитель не был выделен. В серологическую лабораторию направлена кровь и поставлена РНГА с Vi-диагностикумом. Учесть результаты РНГА. Сделать заключение.

Больные	Разведения сыворотки					Контроль	
	1 : 20	1 : 40	1 : 80	1 : 160	1 : 320	K _{Ag}	K _{сыв.}
Больной А.	+	+	+	+	-	-	-
Больной В.	+	-	-	-	-	-	-

«+» – наличие гемагглютинации; «-» – отсутствие гемагглютинации. Диагностический титр 1 : 40.

Ответить на вопросы:

1. Кто из обследуемых является бактерионосителем? Почему?
2. Закончено ли исследование?
3. Как проводят санацию и профилактику сальмонеллезного бактерионосительства?
4. Какой метод и принцип диагностики применен?
5. Каков механизм формирования сальмонеллезного бактерионосительства?

2. Всем детям начальной школы была своевременно проведена ревакцинация дифтерийным анатоксином. Спустя 2 месяца одна ученица заболела дифтерией. Для оценки уровня антитоксического иммунитета в коллективе была поставлена РНГА с сывороткой крови детей. Проанализировать результаты РНГА. Сделать заключение.

Обследуемые	Разведения сыворотки						K _{сыв.}	K _{Ag}
	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320		
Ребенок А	+	-	-	-	-	-	-	-
Ребенок В	+	+	+	+	-	-	-	-

«+» – наличие гемагглютинации; «-» – отсутствие гемагглютинации. Диагностический титр 1 : 20

Ответить на вопросы:

1. Какова напряженность антитоксического иммунитета у обследуемых детей?
2. Кому из обследованных необходимо ввести специфический препарат? Какой? Почему?
3. Как объяснить причину заболевания дифтерией одной из учениц?

5.2.3 Задания, выполняемые на симуляционном оборудовании

Не предусмотрено программой

5.2.4 Задания, выполняемые на стажировке

Не предусмотрено программой

5.3 Оценочные материалы итоговой аттестации и критерии выставления оценки

5.3.1 Требования к итоговой аттестации

Обучение по дополнительной профессиональной образовательной программе «Актуальные вопросы современной инфектологии» завершается итоговой аттестацией.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после успешного освоения всех компонентов данной программы: лекционные и семинарские занятия, а именно просмотр всех вебинаров лекций и участие в работе вебинара-консультации и выполнение тестовых заданий к теме каждой лекции и семинара.

Формой аттестации выполнение и представление в электронном виде аттестационной работы.

5.3.2 Задания итоговой аттестации

Аттестационная работа подразумевает написание реферата по одной из предложенных тем:

1. Инфектологические механизмы хеликобактериозной инфекции
2. Биопленки легионелл в коммунальных системах
3. Инфектологические механизмы иерсиниозов
4. Особенности иммунитета при туляремии
5. Роль уреазной активности хеликобактерий в лабораторной диагностике хеликобактериоза
6. Вакцинопрофилактика токсинемических инфекций
7. Аллергопробы в диагностике инфекционных болезней на современном этапе
8. Дисбиоз – миф или реальность?
9. Трудности фаготрепии и фагопрофилактики кишечных инфекций
10. Рекомбинантные вакцины

Темы аттестационных работ могут быть предложены самими обучающимися, однако обязательно должны быть согласованы с ведущим преподавателем и утверждены на заседании обеспечивающей кафедры.

Аттестационная работа оформляется в виде рукописи (от 15 до 25 стр.) и имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст аттестационной работы, включающий в себя

- введение,

- основную часть,

- заключение,

- список литературы (а также – при необходимости - список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения).

Введение к аттестационной работе включает в себя обоснование актуальности избранной темы, обусловленной потребностями теории и практики; степень разработанности в научной и научно-практической литературе; цели и задачи исследования, научную новизну (если она имеется), теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы проведенных научных исследований (если они имеются).

Основная часть текста аттестационной работы, представляет собой изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет аттестационной работы; а также может содержать графический материал (рисунки, графики и пр.) (при необходимости). В основной части текст подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении аттестационной работы излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Подготовленная аттестационная работа должна быть оформлена в соответствии со следующими требованиями:

Работа должна иметь титульный лист (образец оформления титульного листа прилагается).

Второй лист должен содержать оглавление с указанием разделов и номеров страниц.

Аттестационную работу по специальности предлагается печатать с использованием текстового редактора Word, шрифтом «Times New Roman», размером 14, через 1,5 межстрочных интервала на стандартных листах бумаги формата А-4, с одной стороны. Каждый напечатанный лист имеет следующие границы полей:

верхнее и нижнее по 2 см;

левое - 2,5 см;

правое - 1,5 см.

Каждая страница, начиная со второй, и последующие страницы должны быть пронумерованы. Номера страниц проставляют посередине верхнего поля листа. Заголовки разделов печатаются заглавными буквами, выделенным шрифтом (полужирный либо подчеркнутый), подзаголовки - выделенным шрифтом (полужирный).

При составлении таблиц должны соблюдаться определенные требования:

- таблица должна иметь четкое, краткое заглавие, отражающее суть таблицы;

- таблица должна иметь единую, последовательную порядковую нумерацию;

- в таблице не должно быть пустых клеток (если нет признака, ставится прочерк);

наряду с табличной формой анализируемая статистическая информация может быть представлена в виде диаграмм (столбиковых, внутрестолбиковых, ленточных, круговых, секторальных и т.д.).

При построении графических изображений следует соблюдать правила:

- каждая диаграмма должна иметь четкое, ясное, краткое название, отражающее ее название и порядковый номер;

- все элементы диаграммы (фигуры, знаки, окраска, штриховка) должны быть пояснены на самой диаграмме или в условных обозначениях (легенде);

- изображаемые графические величины должны иметь цифровые обозначения на самой диаграмме или в прилагаемой таблице;

- данные на диаграмме должны размещаться от большего к меньшему, слева направо, снизу вверх и по часовой стрелке (но элемент прочие всегда располагается последним).

Таблицы должны быть представлены в черно-белом варианте; графики и диаграммы в черно-белом или цветном вариантах. Таблицы и диаграммы должны иметь текстовое пояснение. Все используемые термины, аббревиатуры и единицы измерений должны соответствовать официально принятым.

5.3.3 Критерии оценки на итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в виде выполнения аттестационной работы.

При выставлении оценки преподаватель строго следует следующим критериям оценки аттестационной работы:

Изложенное понимание аттестационной работы как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) заявленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка **«отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию аттестационной работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Оценка **«хорошо»** – основные требования к аттестационной работе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Оценка **«Удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Оценка **«неудовлетворительно»** – тема аттестационной работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или работа не представлена в установленные сроки.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

6.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

6.1.1 Список литературы

№ п/п	Название учебника, автор	Выходные данные	Количество экземпляров
Основная			
1.	Хаитов Р.М. Иммунология	ГЭОТАР-Медиа, – 20011.– 320 с.	50
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник для студентов медицинских вузов / под ред. акад. РАМН А. А. Воробьева.	М.: Медицинское информационное агенство, 2012. – 702с.	70
3.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х т.: учебник по дисциплине «Микробиология, вирусология и иммунология» для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 «Лечебное дело» / под ред. акад. РАМН В. В. Зверева, проф. М. Н. Бойченко	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Т. 1. - 448с.; – Т.2. - 480с.	100
Дополнительная			
1.	Хаитов Р. М., Ярилин А. А., Пинегин Б. В. Иммунология: атлас	ГЭОТАР-Медиа, – 2011. – 624 с.	40
2.	Ковальчук Л. В., Ганковская Л. В., Мешкова Р. Я. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии	ГЭОТАР-Медиа, – 2011.-640 с.	5
3.	Коротяев А. И., Бабичев С. А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник для мед. вузов	СПб.: СпецЛит, 2008. – 767 с.	75
4.	Леонов В. В., Миронов А. Ю. Железо и микроорганизмы	Ханты-Мансийск: ООО Печатный мир г. Ханты-Мансийск. – 2016, 190 с.	20
5.	Леонов В. В., Миронов А. Ю., Гималова Н. А., Решетникова Ю. В. Биопленкообразование нозокомиальных микроорганизмов // Методические рекомендации для врачей	Ханты-Мансийск, 2016. – 34 с.	15

6.1.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. PubMedCentral (PMC) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>)
2. Medline. (<http://www.medline.ru>)
3. Электронная библиотека диссертаций (<http://diss.rsl.ru/>)
4. Polpred.com (<http://polpred.com/>)
5. Российская национальная библиотека (http://primo.nlr.ru/primo_library/libweb/action/search.do?menuitem=2&catalog=true) коллекции Электронных изданий Российской национальной библиотеки

6. Евразийская патентная информационная система(ЕАПАТИС) (<http://www.eapatis.com/>)
7. Библиотека диссертаций (<http://disser.h10.ru/about.html>)
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения РАН. (<http://www.spsl.nsc.ru/>)
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – информационная система (<http://window.edu.ru/window/>)
10. КиберЛенинка – научная электронная библиотека (<http://cyberleninka.ru/>)
11. УИС Россия (<http://www.cir.ru/>; <http://uisrussia.msu.ru/index.jsp>)
12. Электронный каталог диссертаций и авторефератов (<http://www.nbu.gov.ua/db/dis.html>)
13. База данных ВНИИЦ (<http://www.rntd.citis.ru/>)
14. Электронная библиотека БУ ХМГМА <http://hmgma.ru>

Российские медицинские ресурсы «Интернет» для врачей и пациентов:

1. Реферативная база данных SwetsWise включает более 7 тысяч зарубежных электронных журналов на иностранных языках по всем отраслям знаний. Тематические разделы: Медицина
2. Портал российских научных журналов (РГБ) <http://www.scsml.rssi.ru>
Центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ) <http://medlib.tomsk.ru>
Научно-медицинская библиотека Сибирского государственного медицинского университета
FreeMedicalJournals
3. Иммунология <http://www.medicreferat.com.ru/pageid-406-1.html>
4. Вестник интенсивной терапии <https://delpress.ru>
5. Виртуальные технологии в медицине <https://delpress.ru>
6. Российский медицинский журнал / <http://www.medlit.ru/medrus/rosmed.htm>
7. Клиническая медицина <http://www.medlit.ru/medrus/klm.htm>
8. Лечащий врач. Журнал / www.lvrach.ru
9. Клиническая лабораторная диагностика / <http://www.medlit.ru/medrus/klnlab.htm>
10. Терапевтический архив / <http://www.medlit.ru/medrus/terarh.htm>
11. Medicum / <http://www.consilium-medicum.com/>
12. Терра Медика Нова / <http://www.medi.ru/doc/87.htm>
13. Здравоохранение Российской Федерации / <http://www.medlit.ru/medrus/zdrav.htm>
14. Врач / <http://journals.medi.ru/90.htm>
15. Электронная библиотека ХМГМА <http://hmgma.ru>
16. Электронно-библиотечная система издательства Лань <http://e.lanbook.com/>
17. Электронно-библиотечная система <http://www.znaniium.com/>

6.1.3 Перечень национальных руководств и клинических рекомендаций не предусмотрено программой

6.1.4 Нормативно-правовая база:

Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724; 2012, N 26, ст. 3442, 3446) статья 37 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

6.2 Материально-техническое оснащение

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория № 216	1. Мультимедийный проектор – protectiondesin F 30 -1 шт. 2. Экран. 3. Компьютер: системный блок и монитор – 1 шт. 4. Выход в интернет. 5. Учебные места – 50.

	<p>БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», г. Ханты-Мансийск, Мира 40, № 216</p>	
--	--	--

**Паспорт дополнительной профессиональной образовательной программы
«Инфектология»**

по направлению подготовки: основной специальности – **31.08.35 Инфекционные болезни;**
смежным специальностям – **32.08.13 Вирусология;** – **32.08.14 Бактериология,**
разработанной в БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»

Название программы	Инфектология
Трудоемкость	36 часов
Специальность	Основная специальность – врач скорой медицинской помощи Смежные специальности: – врач инфекционист; – врач вирусолог; – врач бактериолог.
Форма проведения	Дистанционная
Краткая аннотация	Программа направлена на овладение теоретическими вопросами современной медицинской микробиологии и призвана обеспечить знание обучающимися инфектологических механизмов взаимодействия в системе «микропаразит – хозяин», необходимого для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации
Актуальность	За последние 20 лет в области микробиологии произошло множество открытий, изменивших представления о взаимодействии в системе «хозяин – микропаразит». Курс «Инфектология» посвящен актуальным проблемам современной инфекционной патологии. С учетом новым научных данных рассматривается проблема болезнетворности микроорганизмов, нормальной микробиоты и биопленочном образе жизни микроорганизмов. Основное внимание в курсе сосредоточено на патогенетических механизмах взаимодействия в системе «хозяин – микропаразит», что соединяет фундаментальную и практическую медицину и позволяет врачам ориентироваться в сложных механизмах взаимодействия микробных патогенов и человека.
Содержание	<i>Основные темы курса:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Болезнетворность микроорганизмов 2. Микробные токсины 3. Механизмы регуляции вирулентности 4. Биопленки: структурно-функциональная характеристика, роль в патологии человека, методы изучения 5. Нормальная микробиота человека и иммунитет 6. Инфектологические механизмы кишечных инфекций 7. Инфектологические механизмы микобактериозов 8. Инфектологическая характеристика оппортунистических патогенов 9. Современная биотерапия и биопрофилактика (пробиотики и бактериофаги) 10. Современная иммунопрофилактика (вакцины и сыворотки)
Формирование новых компетенций	Нет
Стажировка	Нет

Симуляционное обучение	Нет
Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение	<p>Все темы рассматриваются на синхронных вебинарах в форме лекции и семинаров. Обратная связь с обучающимися поддерживается в течение всего вебинара с помощью чата вебинарной комнаты. Консультирование обучающихся при выполнении аттестационной работы осуществляется по электронной почте.</p> <p>На сервере дистанционного обучения БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия» размещаются электронные учебно-методические комплексы, включающие рабочую программу курса, презентации лекций, темы аттестационных работ и другие учебные материалы. Обучающиеся, получают авторизованный доступ к учебно-методическим материалам курса.</p>
Сетевая форма реализации	Нет
Основа обучения	<p>Бюджетные ассигнования, в рамках государственного задания - Нет</p> <p>Внебюджетные средства, по договору об образовании с физическим или юридическим лицом – Да</p> <p>Средства нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования – Да</p>
Стоимость обучения	<p>Обоснование стоимости обучения по программе – (приказ № 692 от 25.11.2016 г. «Об утверждении расчета стоимости обучения по программам дополнительного профессионального образования и по программам дополнительного образования детей и взрослых») – http://www.hmgma.ru/academy/dpopk/</p> <p>Стоимость обучения за счет ВБС – 9011</p> <p>Стоимость обучения за счет НСЗ территориального фонда ОМС – 9011</p> <p>БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», приказ № 187 от 30 марта 2017 г.</p>
Рекомендация к реализации в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Инфектология» разработана для ее реализации в пятилетнем/индивидуальном цикле обучения специалистами.
Рекомендация к реализации за счет средства нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования	<p>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Инфектология» разработана на основании нескольких нормативных документов (указанных в программе) в том числе и приказа Минздрава РФ № 575н от 04.08.2016 г</p> <p>Порядок выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования.</p> <p>Порядок регламентирует: выбор образовательной программы и образовательной организации, через портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования, медицинским работником.</p> <p>В пункте 3 которого, регламентирована реализация программ в</p>

	рамках территориальных программ обязательного медицинского страхования на текущий финансовый год.
Дата утверждения программы	Утверждена Ученым советом БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия» 19.04.2017 г., протокол № 215
Интернет ссылка на размещенную ДПП ПК на сайте образовательной организации	http://www.hmgma.ru/academy/dpopk/ Сайт академии - http://hmgma.ru Раздел – Академия Подраздел → Непрерывное медицинское и фармацевтическое образование