

Разработано по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
Утверждено ФУМО по УГСН 31.00.00 «Клиническая медицина».

Спецификация оценочного средства
по дисциплине «Микробиология»
для направления подготовки:
31.05.02 «Педиатрия»

Используемые сокращения

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт
ОПК	Общепрофессиональная компетенция
МВ	Задание с выбором нескольких вариантов ответа

1. Цель создания оценочного средства. Обоснование подхода к его созданию

Цель оценочного средства: установить уровень сформированности компетенций обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», изучающих дисциплину «Микробиология».

Вид оценочного средства: критериально-ориентированный, на бумажном носителе.

Содержание оценочного средства отражает результаты обучения и уровень сформированности общепрофессиональной компетенции ОПК-9 «Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач», формируемой в результате изучения дисциплины «Микробиология».

2. Документы, определяющие содержание оценочного средства

Содержание оценочного средства определяется требованиями к результатам освоения программы специалитета, указанными в разделе 5.3 ФГОС высшего образования по направлению 31.05.02 Педиатрия – уровень специалитета (приказ Минобрнауки России от 17.08.2015 № 853 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.09.2015 № 38880)), в части формируемых в результате изучения дисциплины «Микробиология» общепрофессиональных компетенций.

3. Основные учебники и учебные пособия, которые могут быть использованы при подготовке к оцениванию

3.1. Основная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст]: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.

Разработано по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
Утверждено ФУМО по УГСН 31.00.00 «Клиническая медицина».

2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст]: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.

3.2. Дополнительная литература:

1. Основы микробиологии и иммунологии [Текст]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 368 с.

2. Бактериальные болезни [Текст]: учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с.

4. Перечень компетенций и требований к уровню подготовки обучающихся, проверяемых в ходе оценивания (дескрипторы)

Разработано по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
Утверждено ФУМО по УГСН 31.00.00 «Клиническая медицина».

Таблица 1

Кодификатор элементов оценивания оценочного средства по дисциплине Микробиология

Код элемента оценивания	Компетенции	Проверяемые результаты		
		Знания	Умения	Навыки
1	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание основных понятий клинической микробиологии	умение применять термины и понятия клинической микробиологии	-
2	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание видов грибов-возбудителей инфекционных заболеваний человека	умение классифицировать грибы-возбудители инфекционных заболеваний человека	навыки идентификации грибов-возбудителей инфекционных заболеваний человека
3	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание видов простейших-возбудителей инфекционных заболеваний человека	умение классифицировать простейших-возбудителей инфекционных заболеваний человека	навыки идентификации простейших-возбудителей инфекционных заболеваний человека
4	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание видов вирусов-возбудителей инфекционных заболеваний человека	умение классифицировать вирусы-возбудители инфекционных заболеваний человека	навыки идентификации вирусов-возбудителей инфекционных заболеваний человека
5	ОПК-9 - способность к оценке	знание основных	умение применять	навыки

Разработано по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
Утверждено ФУМО по УГСН 31.00.00 «Клиническая медицина».

Код элемента оценивания	Компетенции	Проверяемые результаты		
		Знания	Умения	Навыки
	морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	понятий санитарной микробиологии, ее основных задач	основные понятия санитарной микробиологии	определения общего микробного числа
6	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание основных понятий учения об инфекции	-	-
7	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание основных понятий медицинской иммунологии	умение применять основные понятия медицинской иммунологии	-
8	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание основных групп иммунобиологических препаратов (вакцины, сыворотки, иммуноглобулины, иммуномодуляторы, эубиотики, пробиотики, бактериофаги)	-	навыки применения основных антибактериальных и иммунобиологических препаратов
9	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание видов бактерий-возбудителей инфекционных	умение классифицировать бактерии-возбудители	Навыки идентификации бактерий-возбудителей

Разработано по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
 Утверждено ФУМО по УГСН 31.00.00 «Клиническая медицина».

Код элемента оценивания	Компетенции	Проверяемые результаты		
		Знания	Умения	Навыки
		заболеваний человека	инфекционных заболеваний человека	инфекционных заболеваний человека
10	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание факторов окружающей среды, оказывающих влияние на жизнедеятельность микробов, противомикробных препаратов и особенностей их применения	-	-
11	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание основных понятий общей микробиологии, формы, строения, способов передвижения и размножения микробов	-	-
12	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание особенностей физиологических процессов, свойственных микроорганизмам	-	-
13	ОПК-9 - способность к оценке	знание роли	умение выявлять	-

Разработано по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
 Утверждено ФУМО по УГСН 31.00.00 «Клиническая медицина».

Код элемента оценивания	Компетенции	Проверяемые результаты		
		Знания	Умения	Навыки
	морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	микроорганизмов в круговороте веществ в природе, функций нормальной микрофлоры	причины, приводящие к возникновению дисбактериозов	
14	ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	знание строения генома бактерий, основных понятий генетической инженерии и медицинской биотехнологии	-	-

5. Распределение заданий оценочного средства по разделам содержания и видам деятельности (содержательно-деятельностная матрица)

Таблица 2

Код оцениваемого элемента	Всего заданий к данному элементу	Форма задания
1	1	МВ
2	1	МВ
3	1	МВ
4	1	МВ
5	2	МВ
6	2	МВ
7	2	МВ
8	2	МВ
9	2	МВ
10	2	МВ
11	2	МВ
12	2	МВ
13	2	МВ
14	2	МВ
Всего	24	МВ

6. Описание общей структуры оценочного средства. Описание оценочного средства

Общее количество заданий – 24. Тип заданий – с выбором нескольких вариантов ответа (МВ). В задании данного типа предлагается несколько вариантов ответа, среди которых несколько верных.

7. Рекомендуемая автором стратегия расположения заданий в оценочном средстве (композиция оценочного средства)

В оценочном средстве используются задания одного типа (МВ) и одинакового уровня сложности. Для нивелирования риска выявления тематической (содержательной) взаимосвязи заданий задания в оценочном средстве располагаются в случайном порядке кода оцениваемого элемента.

8. Рекомендуемое общее время выполнения заданий (с учетом специфики формы)

Общее время выполнения – 45 минут.

9. Рекомендации по оцениванию заданий (дихотомическая или политомическая оценка каждого задания) и оценочного средства в целом

Используется политомическая шкала оценивания (за полностью правильный ответ (выбраны все правильные варианты ответа) – 1 балл, за частично правильный ответ (выбраны не все правильные варианты или выбраны в том числе неправильные варианты) - 0,5 балла, неправильный ответ (выбраны неправильные варианты) или ответ отсутствует -0 баллов).

Таблица 3

Шкала перевода первичных баллов в традиционную шкалу

Традиционная оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Число первичных баллов за тест	0-10	11-16	17-20	21-24

10. Обобщенный план оценочного средства

Таблица 4

№ задания	Код элемента оценивания	Тип задания	Время выполнения задания, минут	Максимальный балл за выполнение задания, баллов
1	13	МВ	1	1
2	2	МВ	1	1
3	9	МВ	1	1
4	11	МВ	2	1
5	10	МВ	2	1
6	8	МВ	2	1
7	6	МВ	2	1
8	12	МВ	2	1
9	7	МВ	2	1
10	14	МВ	2	1
11	5	МВ	2	1
12	8	МВ	2	1
13	9	МВ	2	1
14	3	МВ	2	1
15	10	МВ	2	1
16	5	МВ	2	1
17	4	МВ	2	1
18	11	МВ	2	1
19	6	МВ	2	1
20	12	МВ	2	1
21	13	МВ	2	1
22	1	МВ	2	1

Разработано по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
Утверждено ФУМО по УГСН 31.00.00 «Клиническая медицина».

№ задания	Код элемента оценивания	Тип задания	Время выполнения задания, минут	Максимальный балл за выполнение задания, баллов
23	14	МВ	2	1
24	7	МВ	2	1
Итого			45	24