

Критерии оценки знаний и компетентности студентов по дисциплине
«Микробиология, вирусология, иммунология»
(учебная дисциплина модуля «Микробиология, вирусология, иммунология»)
кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Разработано для студентов фармацевтического факультета по специальности 1-79 01 08 «Фармация» в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования от 13.10.2023 № 319

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного образовательным стандартом и учебной программой дисциплины «Микробиология, вирусология, иммунология».

Студент должен обладать следующей базовой профессиональной компетенцией: владеть методами оценки микробной загрязненности лекарственных средств и контроля правильности их хранения; знать место и роль микроорганизмов в биосфере, морфологию, физиологию, генетику, экологию бактерий, вирусов, грибов и простейших, чувствительность-устойчивость микробов к факторам внешней среды, источники и пути микробного загрязнения растительного лекарственного сырья и готовых лекарственных форм, методы микробиологического контроля воды и воздуха, растительного сырья и готовых лекарственных форм, противоэпидемический и санитарно-гигиенический режим в аптеках.

Аттестация студентов на кафедре микробиологии, вирусологии, иммунологии проводится в форме, текущей и промежуточной.

Текущая аттестация проводится для определения соответствия результатов учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов, учебно-программной документации в целях систематического или периодического контроля (в форме коллоквиумов) и оценки результатов учебной деятельности обучающихся в процессе освоения ими содержания соответствующей образовательной программы по микробиологии, вирусологии, иммунологии в течение семестра.

Промежуточная аттестация проводится для определения соответствия результатов учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов, учебно-программной документации по микробиологии, вирусологии, иммунологии в целях оценки результатов учебной деятельности обучающихся за семестр и курс.

Формами промежуточной аттестации студентов на кафедре микробиологии, вирусологии, иммунологии является зачет и экзамен. Результаты текущей и промежуточной (экзамен) аттестации по учебной дисциплине «Микробиология, вирусология, иммунология» оцениваются в

баллах по десятибалльной шкале. Положительными являются отметки не ниже 4 (четыре) баллов. Отметки **1 (один), 2 (два), 3 (три) балла являются неудовлетворительными**. Результаты промежуточной аттестации в форме зачета оцениваются по бинарной шкале: «зачтено», «не зачтено». Положительной является отметка «зачтено». Отметка «не зачтено» является неудовлетворительной. Студенты допускаются к сдаче зачета при условии выполнения учебной программы в текущем семестре.

«Зачтено» - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ. Освоены практические навыки и умения, предусмотренные программой дисциплины.

«Не зачтено» - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Практические навыки и умения выполняет с существенными ошибками.

10 (десять) баллов выставляются студенту, выявившему систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, знающему общие закономерности возникновения и развития бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных инфекций и инвазий, условия внешней среды, способствующие и препятствующие возникновению инфекций, условно-патогенные микробы и оппортунистические инфекции, иммунную систему человека, механизмы врожденного и приобретенного иммунитета, иммунопатогенез аллергических, инфекционно-аллергических и аутоиммунных болезней, иммунодефициты, закономерности противoinфекционного иммунитета, методы оценки микробиологической чистоты и стерильности лекарственных средств (ЛС); умеющему логически правильно и последовательно излагать ответы на вопросы, безусловно владеющему терминологией на русском и латинском языках, умеющему свободно проводить оценку микробного загрязнения лекарственного растительного сырья, проводить учет и оценивать результаты определения чувствительности бактерий к антибиотикам методом стандартных бумажных дисков, проводить учет и оценивать результаты серологических реакций агглютинации, преципитации, иммуноферментного анализа, готовить микропрепараты мазков из чистых культур бактерий и биологических жидкостей и проводить микроскопическое исследование, дифференцировать микроорганизмы по морфологическим признакам на микропрепаратах, осуществлять посев исследуемого материала на различные среды, обеззараживать отработанный инфицированный материал, проводить антисептическую обработку рук; владеющему навыками по обеспечению условий хранения ЛС для предупреждения микробного загрязнения; активно работавшему на практических занятиях, проявившему творческий подход в

овладении материалом дисциплины, активно работавшему в студенческом научном кружке, проявившим интерес к самостоятельному изучению дополнительной литературы, подготовке рефератов.

9 (девять) баллов выставляются студенту, выявившему систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, знающему общие закономерности возникновения и развития бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных инфекций и инвазий, условия внешней среды, способствующие и препятствующие возникновению инфекций, условно-патогенные микробы и оппортунистические инфекции, иммунную систему человека, механизмы врожденного и приобретенного иммунитета, иммунопатогенез аллергических, инфекционно-аллергических и аутоиммунных болезней, иммунодефициты, закономерности противоинфекционного иммунитета, методы оценки микробиологической чистоты и стерильности лекарственных средств (ЛС); умеющему логически правильно и последовательно излагать ответы на вопросы, безусловно владеющему терминологией на русском и латинском языках, умеющему свободно проводить оценку микробного загрязнения лекарственного растительного сырья, проводить учет и оценивать результаты определения чувствительности бактерий к антибиотикам методом стандартных бумажных дисков, проводить учет и оценивать результаты серологических реакций агглютинации, преципитации, иммуноферментного анализа, готовить микропрепараты мазков из чистых культур бактерий и биологических жидкостей и проводить микроскопическое исследование, дифференцировать микроорганизмы по морфологическим признакам на микропрепаратах, осуществлять посев исследуемого материала на различные среды, обеззараживать отработанный инфицированный материал, проводить антисептическую обработку рук; владеющему навыками по обеспечению условий хранения ЛС для предупреждения микробного загрязнения; активно работавшему на практических занятиях, проявившему творческий подход в овладении материалом дисциплины.

8 (восемь) баллов выставляются студенту, выявившему систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, знающему общие закономерности возникновения и развития бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных инфекций и инвазий, условия внешней среды, способствующие и препятствующие возникновению инфекций, условно-патогенные микробы и оппортунистические инфекции, иммунную систему человека, механизмы врожденного и приобретенного иммунитета, иммунопатогенез аллергических, инфекционно-аллергических и аутоиммунных болезней, иммунодефициты, закономерности противоинфекционного иммунитета, методы оценки микробиологической чистоты и стерильности лекарственных средств (ЛС); умеющему логически правильно и последовательно излагать ответы на вопросы, безусловно

владеющему терминологией на русском и латинском языках, умеющему свободно проводить оценку микробного загрязнения лекарственного растительного сырья, проводить учет и оценивать результаты определения чувствительности бактерий к антибиотикам методом стандартных бумажных дисков, проводить учет и оценивать результаты серологических реакций агглютинации, преципитации, иммуноферментного анализа, готовить микропрепараты мазков из чистых культур бактерий и биологических жидкостей и проводить микроскопическое исследование, дифференцировать микроорганизмы по морфологическим признакам на микропрепаратах, осуществлять посев исследуемого материала на различные среды, обеззараживать отработанный инфицированный материал, проводить антисептическую обработку рук; владеющему навыками по обеспечению условий хранения ЛС для предупреждения микробного загрязнения; активно работавшему на практических занятиях, принимавшему активное участие в групповых обсуждениях изучаемого материала, но допустившему в ответе незначительные погрешности (неточные выражения, несущественные неточности в терминологии, нерациональные приемы при демонстрации практических навыков).

7 (семь) баллов выставляются студенту, выявившему систематизированные и полные знания по всем разделам учебной программы, знающему общие закономерности возникновения и развития бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных инфекций и инвазий, условия внешней среды, способствующие и препятствующие возникновению инфекций, условно-патогенные микробы и оппортунистические инфекции, иммунную систему человека, механизмы врожденного и приобретенного иммунитета, иммунопатогенез аллергических, инфекционно-аллергических и аутоиммунных болезней, методы оценки микробиологической чистоты и стерильности лекарственных средств (ЛС); умеющему логически правильно и последовательно излагать ответы на вопросы, владеющему терминологией на русском и латинском языках, умеющему проводить оценку микробного загрязнения лекарственного растительного сырья, проводить учет и оценивать результаты определения чувствительности бактерий к антибиотикам методом стандартных бумажных дисков, проводить учет и оценивать результаты серологических реакций агглютинации, преципитации, иммуноферментного анализа, готовить микропрепараты мазков из чистых культур бактерий и биологических жидкостей и проводить микроскопическое исследование, дифференцировать микроорганизмы по морфологическим признакам на микропрепаратах, осуществлять посев исследуемого материала на различные среды, обеззараживать отработанный инфицированный материал, проводить антисептическую обработку рук; владеющему навыками по обеспечению условий хранения ЛС для предупреждения микробного загрязнения; активно работавшему на практических занятиях, принимавшему активное участие в

групповых обсуждениях изучаемого материала, но допустившему в ответе погрешности и несущественные ошибки (неточные выражения, неточности в терминологии, непоследовательность и нерациональные приемы при демонстрации практических навыков).

6 (шесть) баллов выставляются студенту, выявившему систематизированные и полные знания по всем разделам учебной программы, знающему общие закономерности возникновения и развития бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных инфекций и инвазий, условия внешней среды, способствующие и препятствующие возникновению инфекций, иммунную систему человека, механизмы врожденного и приобретенного иммунитета, иммунопатогенез аллергических и аутоиммунных болезней, методы оценки микробиологической чистоты и стерильности лекарственных средств (ЛС); умеющему логически правильно и последовательно излагать ответы на вопросы, владеющему терминологией на русском и латинском языках, умеющему проводить оценку микробного загрязнения лекарственного растительного сырья, проводить учет и оценивать результаты определения чувствительности бактерий к антибиотикам методом стандартных бумажных дисков, проводить учет и оценивать результаты серологических реакций агглютинации, преципитации, иммуноферментного анализа, готовить микропрепараты мазков из чистых культур бактерий и биологических жидкостей и проводить микроскопическое исследование, дифференцировать микроорганизмы по морфологическим признакам на микропрепаратах, осуществлять посев исследуемого материала на различные среды, обеззараживать отработанный инфицированный материал, проводить антисептическую обработку рук; владеющему навыками по обеспечению условий хранения ЛС для предупреждения микробного загрязнения; способному делать обобщения и выводы, работавшему на практических занятиях, но допустившему в ответе погрешности и несущественные ошибки (недостаточно продуманный план ответа, неточные выражения, неточные определения понятий, непоследовательность и нерациональные приемы при демонстрации практических навыков).

5 (пять) баллов выставляются студенту, выявившему достаточные знания, необходимые для дальнейшей учебы и работы по специальности, в объеме учебной программы, умеющему излагать ответы на вопросы и выделять главное, показавшему удовлетворительное владение терминологией и усвоение практических навыков, старательно работавшему на практических занятиях, но допустившему в ответе нарушения логики и последовательности изложения, неточные определения понятий, пробелы в изложении отдельных тем дисциплины.

4 (четыре) балла выставляются студенту, усвоившему основной объем знаний в рамках образовательного стандарта, позволяющий продолжить учебу, удовлетворительно владеющему терминологией, выявившему умение

выделить в ответе главное, но допустившему непоследовательность и фрагментарность в изложении ответов на вопросы, незнание определений и сущности некоторых понятий, проявившему затруднения в демонстрации практических навыков.

3 (три) балла выставляются студенту, выявившему неполный объем знаний в рамках образовательного стандарта, недостаточный для продолжения учебы, проявившему недостаточную содержательность и логическую последовательность в изложении ответа на вопросы, неумение выделить в ответе главное, показавшем недостаточное владение терминологией и практическими навыками работы, не отличавшемся активностью на практических занятиях.

2 (два) балла выставляются студенту, выявившему фрагментарность знаний в рамках образовательного стандарта, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части материала учебной программы, допустившему грубые ошибки в изложении ответа, не владеющему терминологией, не умеющему демонстрировать практические навыки, что в совокупности не позволяет продолжать обучение.

1 (один) балл выставляются студенту, выявившему отсутствие знаний в рамках образовательного стандарта, представившему ответ полностью не по существу поставленных вопросов или отказавшемуся от ответа.

При выставлении отметок необходимо учитывать классификацию ошибок и их качество:

- существенные ошибки;
- несущественные ошибки;
- однотипные ошибки;
- недочеты.

Существенные ошибки:

1. Искажение смысла содержания, которое свидетельствует о недостаточной глубине и осознанности изучаемого материала.

2. Непонимание основ знаний по микробиологии, вирусологии, иммунологии, влекущее за собой ошибки в логике рассуждений.

Несущественные ошибки:

1. Ошибки в цепи рассуждений, неточности формулировок и терминов, незначительные упущения в ответе, не ведущие к искажению смысла содержания и не влияющие на качество выполняемой практической работы.

Утверждено на заседании кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии 11.12.2023, протокол № 7.

Заведующий кафедрой микробиологии,
вирусологии, иммунологии, доцент



Т.А. Канашкова