

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ»

Для специальности для специальности 7-07-0911-01 «Лечебное дело»

на 2025/2026 учебный год

Дополнения и изменения			Основание
1. Использовать в образовательном процессе в качестве основной литературы:			Заседание кафедры (протокол № 15 от 06.06.2025)
1) Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : учебник. В 2-х т. Т. 1 / В.В Зверев [и др.] ; под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Гэотар-Медиа, 2021. - 446 с. 2) Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : учебник. В 2-х т. Т. 2 / В.В Зверев [и др.] ; под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Гэотар-Медиа, 2021. - 466 с.			
2. Название лекции	«Частная медицинская микробиология. Грамположительные и грамотрицательные кокки: стафилококки, стрептококки	частная медицинская микробиология. Грамположительные и грамотрицательные кокки: стафилококки, стрептококки»	Заседание кафедры (протокол № 15 от 06.06.2025)
3. Содержание темы	«Культуральный (бактериологический) метод исследования. Методы выделения чистых культур бактерий. Противомикробные мероприятия: методы стерилизации и дезинфекции, антисептика, асептика» дополнено следующими данными: сублетальные концентрации биоцидов (хлорексидин (ХГ), бензалконийум хлорид (БХ), этанол, ПТМГ-ГХ и повидон-йод) могут способствовать развитию устойчивости бактерий-возбудителей оппортунистических инфекций к дезинфектантам. ХГ и БХ вызывают значительное увеличение минимальной ингибирующей концентрации (МИК) у клинических изолятов <i>Klebsiella pneumoniae</i> – в 63 и 42 раза соответственно. Также наблюдается формирование устойчивости <i>K. pneumoniae</i> к антибиотикам, увеличивая МИК последних в 2–		Акт внедрения результатов научных исследований в образовательный процесс (протокол заседания кафедры от 30.08.2024 №1). Авторы: Ж.Ф.Циркунова, Г.А.Скорород, Е.И.Гудкова

64 раза у 70% изолятов для БХ и у 10-40% изолятов при использовании следовых концентраций этанола и ХГ. Повидон-йод проявил противоположный эффект – увеличил антимикробную чувствительность бактерий к, снижая МИК по 11 антибиотикам (кроме ампициллина, цефотаксима, имипенема и триметоприм/сульфаметоксазола) в среднем в 2,35-23,2 раза.

4. Актуализирован перечень практических навыков согласно приложению № 1

Заседание кафедры (протокол № 15 от 06.06.2025)

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии (протокол № 15 от 06.06.2025)

Доцент кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии

 И.А.Гаврилова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель декана лечебного факультета

 А.Г.Кадушкин

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 7-07-0911-01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
1. Соблюдение принципов асептики при работе с микроорганизмами 1 группы биологического риска	Визуальная оценка выполнения навыка
2. Оформление биологического материала для транспортировки в микробиологическую лабораторию	Заполнение формы первичной медицинской документации №351/у-08 «Направление на клинико-микробиологическое исследование»
3. Микробиологическая оценка качества и сравнение эффективности гигиенической и хирургической антисептики кожи рук	Выполнение практического навыка при помощи симулированного участника
4. Отсев изолированной колонии на скошенный мясопептонный агар с целью накопления чистой культуры бактерии с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
5. Определение морфотипа колоний на плотной питательной среде в чашке Петри	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
6. Учет реакции радиальной иммунодиффузии по Манчини для определения концентрации общих иммуноглобулинов класса G	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
7. Учет результатов иммуноферментного анализа (заполнение протокола исследования, оценка достоверности опыта и интерпретация результатов)	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
8. Учет результатов полимеразной цепной реакции (детекция продуктов амплификации, интерпретация результатов)	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
9. Учёт реакции агглютинации в пробирках для определения титра антител	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
10. Приготовление фиксированного мазка из агаровой культуры бактерий с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
11. Приготовление фиксированного мазка из бульонной культуры бактерий с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
12. Окраска фиксированного мазка водным раствором фуксина	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
13. Окраска фиксированного мазка водным раствором метиленового синего	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
14. Окраска фиксированного мазка по методу Грама	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории

15. Микроскопия мазков с применением иммерсионной системы	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
16. Обнаружение и определение морфологии стафилококков в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
17. Обнаружение и определение морфологии стрептококков в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
18. Обнаружение и определение морфологии энтеробактерий в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
19. Обнаружение и определение морфологии бацилл в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
20. Обнаружение и определение морфологии клебсиелл в мазках, окрашенных по Бурри-Гинсу	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
21. Обнаружение и определение морфологии гонококков в мазках гноя, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
22. Обнаружение и определение морфологии вибриона в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
23. Обнаружение и определение морфологии бруцелл в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
24. Микроскопическое исследование мазков мокроты, окрашенных по Цилю-Нильсену, с целью выявления микобактерий	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
25. Обнаружение и определение морфологии кандид в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
26. Обнаружение и определение морфологии коринебактерий в мазках, окрашенных по Леффлеру	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
27. Учёт биохимической активности бактерий на полиуглеводной среде с целью идентификации энтеробактерий	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
28. Определение чувствительности / устойчивости бактериальной культуры к антибиотикам с использованием диско-диффузионного метода (алгоритм проведения, учёт, интерпретация результатов)	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
29. Постановка и учёт реакции агглютинации на стекле с соблюдением принципов асептики для сероидентификации энтеробактерий	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
30. Учёт реакции непрямой (пассивной) гемагглютинации	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
31. Учёт реакции торможения гемагглютинации для сероидентификации вирусов гриппа и серодиагностики вирусной инфекции	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории