

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»

для специальности 7-07-0911-02 «Медико-профилактическое дело»

на 2025/2026 учебный год

Дополнения и изменения	Основание
1. Использовать в образовательном процессе в качестве основной литературы: 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.	Заседание кафедры (протокол № 15 от 06.06.2025)
2. Содержание темы ««Противомикробные мероприятия: методы стерилизации и дезинфекции, антисептика, асептика» дополнено следующими данными: сублетальные концентрации биоцидов (хлоргексидин (ХГ), бензалкониум хлорид (БХ), этанол, ПГМГ-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 2–64 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.	Акт внедрения результатов научных исследований в образовательный процесс (протокол заседания кафедры от 30.08.2024 №1). Авторы: Ж.Ф.Циркунова, Г.А.Скороход, Е.И.Гудкова
3. 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

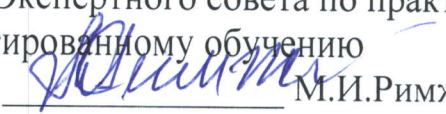
УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-профилактического факультета

 А.В.Гиндюк

СОГЛАСОВАНО

Руководитель рабочей группы по
направлению «Медико-профилактическое
дело» Экспертного совета по практико-
ориентированному обучению


М.И.Римжа

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»
для специальности 7-07-0911-02 «Медико-профилактическое 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 клинично-микробиологическое исследование»
3. Упаковка и транспортировка биологического материала в микробиологическую лабораторию	Заполнение формы первичной медицинской документации №354/у-08 «Этикетка для посуды с биоматериалом»
4. Оформление результатов микробиологического исследования	Заполнение формы первичной медицинской документации №218/у-07 «Микробиологическое исследование биологического материала»
5. Микробиологическая оценка качества и сравнение эффективности гигиенической и хирургической антисептики кожи рук	Выполнение практического навыка при помощи симулированного участника
6. Оценка эффективности дезинфицирующего средства с применением тест-объектов	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
7. Посев на плотную питательную среду в чашке Петри для получения изолированных колоний с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
8. Пересев бульонной культуры бактерий на пластинчатый мясопептонный агар с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
9. Определение морфотипа колоний на плотной питательной среде в чашке Петри	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
10. Отсев изолированной колонии на скошенный мясопептонный агар с целью накопления чистой культуры бактерии с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
11. Пересев (из пробирки в пробирку) бактериальной культуры, выращенной на скошенном мясопептонном агаре с соблюдением	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
принципов асептики	
12. Учет результатов иммуноферментного анализа (заполнение протокола исследования, оценка достоверности опыта и интерпретация результатов)	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
13. Учет результатов полимеразной цепной реакции (детекция продуктов амплификации, интерпретация результатов)	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
14. Учет реакции агглютинации в пробирках для определения титра антител	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
15. Приготовление фиксированного мазка из агаровой культуры бактерий с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
16. Приготовление фиксированного мазка из бульонной культуры бактерий с соблюдением принципов асептики	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
17. Окраска фиксированного мазка водным раствором фуксина	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
18. Окраска фиксированного мазка водным раствором метиленового синего	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
19. Окраска фиксированного мазка по методу Грама	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
20. Микроскопия мазков с применением иммерсионной системы	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
21. Обнаружение и определение морфологии стафилококков в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
22. Обнаружение и определение морфологии стрептококков в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
23. Обнаружение и определение морфологии энтеробактерий в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
24. Обнаружение и определение морфологии бацилл в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
25. Обнаружение и определение морфологии клебсиелл в мазках, окрашенных по Бурри-Гинсу	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
26. Обнаружение и определение морфологии гонококков в мазках гноя, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
27. Обнаружение и определение морфологии вибриона в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
28. Обнаружение и определение морфологии бруцелл в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
29. Микроскопическое исследование мазков мокроты, окрашенных по Цилю-Нильсену, с целью выявления микобактерий	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
30. Обнаружение и определение морфологии кандид в мазках, окрашенных по Граму	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
31. Обнаружение и определение морфологии коринебактерий в мазках, окрашенных по Леффлеру	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
32. Учет биохимической активности бактерий на полиуглеводной среде с целью идентификации энтеробактерий	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
33. Определение чувствительности / устойчивости бактериальной культуры к антибиотикам с использованием диско-диффузионного метода (алгоритм проведения, учет, интерпретация результатов)	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
34. Постановка и учёт реакции агглютинации на стекле с соблюдением принципов асептики для сероидентификации энтеробактерий	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
35. Учет реакции непрямой (пассивной) гемагглютинации	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории
36. Учет реакции торможения гемагглютинации для сероидентификации вирусов гриппа и серодиагностики вирусной инфекции	Выполнение практического навыка в условиях лаборатории