

**Расширенный набор дисков для оценки антибиотикочувствительности
энтеробактерий
(набор № 7)**

Критерии интерпретации результатов определения антибиотикочувствительности:
пограничные значения диаметров зон подавления роста *

№ п/п	Наименование дисков с препаратами	Содержание препарата в диске, мкг	Среда**	Диаметры зон подавления роста культур, мм		
				Устойчивых	Промежуточных	Чувствительных
1	Ампициллин	10	1	≤13	14-16	≥17
2	Ампициллин/ сульбактам	10/10	1	≤11	12-14	≥15
3	Амоксициллин/ клавуланат	20/10	1	≤13	14-17	≥18
4	Цефуроксим	30	1	≤14	15-17	≥18
5	Цефиксим	5	1	≤15	16-18	≥19
6	Цефтибутен	30	1	≤17	18-21	≥21
7	Цефепим	30	1	≤14	15-17	≥18
8	Имипенем	10	1	≤13	14-15	≥16
9	Гентамицин	10	1	≤12	13-14	≥15
10	Амикацин	30	1	≤14	15-16	≥17
11	Ципрофлоксацин	5	1	≤15	16-20	≥21
12	Офлоксацин	5	1	≤12	13-15	≥16
13	Норфлоксацин	10	1	≤12	13-16	≥17
14	Левифлоксацин	5	1	≤13	14-16	≥17
15	Триметоприм/ сульфаметоксазол (ко-тримоксазол)	1,25/23,75	1	≤10	11-15	≥16
16	Фурадонин	300	1	≤14	15-16	≥17
17	Цефотаксим	30	1	≤14	15-22	≥23
18	Цефтриаксон	30	1	≤13	14-20	≥21
19	Цефтазидим	30	1	≤14	15-17	≥18
20	Тикарциллин/ клавуланат	75/10	1	≤14	15-19	≥20

Примечание:

* Данные таблицы № 1 из инструкции по применению «Набора дисков для определения чувствительности к противомикробным препаратам - 1» НД-ПМП-1, ТУ 9398-006-01967164-2009, регистрационное удостоверение № ФСР 2009/06290 от 10.12.2009 г.

** Используемая среда:

1 – на среде Мюллера-Хинтон согласно «Методическим указаниям по определению чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам», МУК 4.2.1890-04 Минздрава России, 2004 г.

Комментарии (согласно «Методическим указаниям по определению чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам», МУК 4.2.1980-04 Минздрава России, 2004 г.):

1. Ампициллин. Является типовым представителем подгруппы аминопенициллинов. Полученные результаты можно полностью экстраполировать на амоксициллин. Включение ам-

- пенициллина в набор для тестирования энтеробактерий объясняется не столько клиническим значением этого антибиотика, сколько важностью оценки фенотипа исследуемого микроорганизма и внутреннего контроля качества.
2. Ингибиторзащищенные аминопенициллины. Амоксицилин/клавуланат и ампициллин/сульбактам во многом сходны по своим антибактериальным свойствам. В то же время необходимо иметь в виду, что клавуланат является более эффективным ингибитором бета-лактамаз. Возможны отдельные случаи сохранения чувствительности к амоксициллину/клавуланату при устойчивости к ампициллину/сульбактаму.
 3. Для оценки чувствительности энтеробактерий - возбудителей внекишечных инфекций легкой и средней тяжести, в исследование следует включать цефалоспорины II поколения (цефуроксим) и оральные цефалоспорины III поколения (цефиксим, цефтибутен).
 4. Цефепим. Антибиотик обладает достаточно большой устойчивостью к хромосомным бета-лактамазам класса C в сравнении с цефалоспоридами III поколения. Он может также сохранять активность в отношении части продуцентов бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС).
 5. Карбапенемы. Поскольку устойчивость к этим антибиотикам среди энтеробактерий встречается очень редко и, как правило, носит перекрестный характер между отдельными представителями группы, то в исследование достаточно включать только один препарат – имипенем.
 6. Гентамицин. Результаты, полученные при оценке чувствительности к гентамицину, нельзя экстраполировать на другие аминогликозиды.
 7. Амикацин. К амикацину сохраняет чувствительность значительная часть штаммов, устойчивых к гентамицину. Оценивать чувствительность энтеробактерий к другим аминогликозидам нецелесообразно.
 8. Фторхинолоны. Применительно к энтеробактериям существенных различий в уровне антибактериальной активности между ципрофлоксацином, офлоксацином, норфлоксацином, а также новыми «антипневмококковыми» фторхинолонами (левофлоксацин) нет. Между ними наблюдается практически полная перекрестная резистентность. Выбор конкретного фторхинолона для лечения должен основываться на местных условиях.
 9. В рутинной практике при определении чувствительности для штаммов семейства *Enterobacteriaceae* подтвержденной клинической эффективностью обладают ко-тримоксазол и фурадонин.
 10. При определении чувствительности энтеробактерий особенно важным является выявление штаммов, вырабатывающих БЛРС. Для эффективного скрининга БЛРС необходимо проводить исследование с цефотаксимом, цефтриаксоном, цефтазидимом (даже если использование некоторых из них в качестве терапевтических препаратов не планируется).
 11. Тикарциллин/клавуланат. Препарат может сохранять активность *in vitro* в отношении части продуцентов БЛРС. Однако клиническое значение этого феномена не определено. Данные, подтверждающие наличие или отсутствие клинической эффективности при инфекциях, вызываемых продуцентами БЛРС, отсутствуют.
 12. При выявлении штамма, подозрительного на продукцию БЛРС, рекомендуется провести подтверждающий тест с использованием «Набора дисков для определения продукции энтеробактериями бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС) методом двойных дисков».
- В случае выявления или подозрения на продукцию БЛРС необходимо информировать лечащих врачей о высокой вероятности клинической неэффективности терапии пенициллинами и цефалоспоридами I-IV поколений, независимо от конкретных результатов определения чувствительности.