

Европейский комитет по определению чувствительности к антимикробным препаратам (EUCAST)

Пограничные значения минимальных подавляющих концентраций и диаметров зон подавления роста для интерпретации результатов определения чувствительности

Версия 8.0, действует с 01.01.2018

Правила цитирования:

"Европейский комитет по определению чувствительности к антимикробным препаратам.
Таблицы пограничных значений для интерпретации значений МПК и диаметров зон подавления роста.
Версия 8.0, 2018. <http://www.eucast.org>."

Содержание	Страница	Дополнительная информация
Примечания и пояснения	1	
Рекомендации по использованию таблиц пограничных значений EUCAST	2	
Изменения	3	
Enterobacteriaceae (new taxonomy: Enterobacterales)	5	Включает все Entrobacterales
<i>Pseudomonas</i> spp.	11	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	15	Ссылка на пояснительный документ EUCAST по определению чувствительности <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>
<i>Burkholderia cepacia</i>	-	Ссылка на пояснительный документ EUCAST по определению чувствительности бактерий группы <i>Burkholderia cepacia</i>
<i>Acinetobacter</i> spp.	16	
<i>Staphylococcus</i> spp.	20	
<i>Enterococcus</i> spp.	25	
Streptococcus groups A, B, C and G	30	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	35	
Стрептококки группы Viridans	41	
<i>Haemophilus influenzae</i>	46	
<i>Moraxella catarrhalis</i>	51	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	55	
<i>Neisseria meningitidis</i>	59	
Грамположительные анаэробные бактерии	63	
<i>Clostridium difficile</i>	68	
Грамотрицательные анаэробные бактерии	69	
<i>Helicobacter pylori</i>	73	
<i>Listeria monocytogenes</i>	74	
<i>Pasteurella multocida</i>	75	
<i>Campylobacter jejuni</i> and <i>coli</i>	77	

Содержание	Страница	Дополнительная информация
Corynebacterium spp.	78	
Aerococcus sanguinicola и urinae	80	
Kingella kingae	82	
Aeromonas spp.		
Mycobacterium tuberculosis	73	
АМП для топического применения	85	Ссылка на пояснительный документ по использованию препаратов для топического применения
ФК/ФД пограничные значения (невидоспецифические)	86	
Режимы дозирования	90	
Экспертные правила	-	Ссылка на экспертные правила EUCAST
Выявление механизмов резистентности	-	Ссылка на рекомендации по выявлению механизмов резистентности
Определение чувствительности микроорганизмов к препаратам, входящих(им) в группы, не имеющие пограничных значений EUCAST	-	Ссылка на пояснительный документ по определению чувствительности и интерпретации результатов при отсутствии пограничных значений

Европейский комитет по определению чувствительности к антимикробным препаратам (EUCAST)

Пограничные значения минимальных подавляющих концентраций и диаметров зон подавления роста для интерпретации результатов определения чувствительности

Версия 8.0, действует с 01.01.2018

Пояснения

1. Интерпретационные таблицы EUCAST содержат пограничные значения МПК (установленные или пересмотренные в 2002-2016 гг.) и соответствующие им пограничные значения диаметров зон подавления роста. Интерпретационные таблицы EUCAST (версия 7.0) включают исправленные опечатки, пояснения, пограничные значения для новых препаратов и/или микроорганизмов, пересмотренные пограничные значения МПК и пересмотренные и новые пограничные значения диаметров зон подавления роста. Ячейки, содержащие изменения, выделены желтым цветом. Впервые добавленные или пересмотренные комментарии выделены подчеркиванием. Удаленные комментарии показаны с помощью перечеркнутого шрифта.
2. ФК/ФД (не видоспецифические) пограничные значения перечислены на последней странице.
3. Примечания, обозначенные цифрами, относятся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Примечания, обозначенные буквами, относятся к диско-диффузионному методу.
4. Названия антибиотиков, выделенные синим цветом, являются гиперссылками на пояснительные документы EUCAST. Подчеркнутые пограничные значения МПК и диаметров зон подавления роста являются гиперссылками на разделы сайта, содержащие данные EUCAST по распределению МПК и диаметров зон подавления роста соответственно.
5. Данная версия документа представлена в виде файла в формате Excel®, удобного для просмотра и файла в формате Acrobat® pdf для печати. Реализация всех функций файла Excel®, возможна только при использовании оригинального программного обеспечения Microsoft™. Использование файла Excel® дает возможность пользователям изменить таблицы в соответствии с перечнем антибиотиков, используемых в лаборатории. Содержание отдельных ячеек не может быть изменено. Для того чтобы скрыть строку, следует выделить соответствующую строку, нажать на правую кнопку мыши и выбрать "Скрыть" из выпадающего списка. Для того, чтобы скрыть столбец, следует выполнить те же действия, выделив соответствующий столбец.
6. Диаметр зоны подавления роста "Ч ≥ 50 мм" - произвольно выбранное значение диаметра зоны подавления роста, находящееся за пределами измерений, которое соответствует пограничному значению МПК в тех случаях, когда изоляты "дикого типа" рассматриваются как умеренно-резистентные (означает, что изолятов, полностью чувствительных к данному антибиотику не существует).
7. Для упрощения чтения таблиц EUCAST, значения для категории "умеренно-резистентный" не приводятся. К категории "умеренно-резистентный" относятся значения, находящиеся в интервале между пограничными значениями Ч и Р. Например, пограничные значения МПК приведены как Ч ≤ 1 мг/л и Р > 8 мг/л; в этом случае категории "умеренно-резистентный" будут соответствовать значения МПК 2-8 (формально >1-8) мг/л; для диаметров зон подавления роста Ч ≥ 22 мм и Р < 18 мм, категории "умеренно-резистентный" соответствуют значения 18-21 мм.
8. При определении чувствительности *Stenotrophomonas maltophilia* к триметоприму-сульфаметоксазолу, *S. aureus* к бензилпенициллину и энтерококков к ванкомицину для корректной интерпретации результатов диско-диффузионного метода крайне важно следовать особым правилам учета результатов. Для этого в конце соответствующих таблиц приведены фотографии, иллюстрирующие примеры учета результатов. Общие и некоторые частные инструкции по учету результатов приведены в "Рекомендациях по учету результатов EUCAST".
9. Для цефуроксима и фосфомицина приведены пограничные значения в зависимости от пути введения препарата (внутривенный или пероральный).

10. Согласно международной конвенции для определения МПК используются последовательные двукратные разведения, выше и ниже концентрации 1 мг/л. При этом концентрации ниже 0,25 мг/л выражаются дробными числами с множеством десятичных знаков. Во избежание использования таких чисел в таблицах и документах EUCAST принял решение использовать следующий формат (выделены жирным шрифтом): 0,125→**0,125**, 0,0625→**0,06**, 0,03125→**0,03**, 0,015625→**0,016**, 0,0078125→**0,008**, 0,00390625→**0,004** и 0,001953125→**0,002** мг/л.

"-" - определение чувствительности не рекомендуется, так как представители данного вида характеризуются природной резистентностью к данному АМП (данный АМП не обладает активностью в отношении представителей вида). Изоляты могут оцениваться как R без предварительного тестирования.

"НД" - не получено убедительных доказательств эффективности терапии инфекции, вызванной данным микроорганизмом. Отчет может включать значения МПК в сопровождении комментария, но не будет сопровождаться клинической интерпретацией (Ч, УР или R).

НП - не применимо

Ва - в процессе валидации

Рекомендации по использованию таблиц пограничных значений

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)

Питательная среда:

Инокулюм:

Инкубация:

Учет результатов:

Контроль качества:

Параметры метода определения МПК и рекомендации по проведению контроля качества по методологии EUCAST

Диско-диффузионный метод (стандартизованный диско-диффузионный метод EUCAST)

Питательная среда:

Инокулюм:

Инкубация:

Учет результатов:

Контроль качества:

Параметры диско-диффузионного метода для определения чувствительности и рекомендации по проведению контроля качества по методологии EUCAST

Если в строке содержится название вида, пограничные значения, указанные в ней, применимы только для представителей этого вида (в данном примере - для *S. aureus*)

Значения для категории "умеренно-резистентный" не указаны. К категории УР относятся значения, находящиеся в интервале между пограничными значениями категорий Ч и Р. Если пограничные значения категорий Ч и Р равны, то категории УР не существует.
 Антибиотик А: нет категории УР
 Антибиотик В: УР 4 мг/л, 23-25 мм
 Антибиотик П: УР: 1-2 мг/л, 24-29 мм

Антимикробный препарат	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметра зон подавления роста (мм)		Примечание
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Антимикробный препарат А	1 ¹	1 ¹	X	20 ^A	20 ^A	1. Примечание, являющееся общим комментарием и/или относящееся к пограничным значениям МПК.
Антимикробный препарат В, <i>S. aureus</i>	2	4	Y	26	23	2. Новый комментарий Удаленный комментарий
Антимикробный препарат С	НД	НД	НД	НД	НД	А. Комментарии для пограничных значений ДДМ
Антимикробный препарат D	-	-	-	-	-	
Антимикробный препарат E	Ва	Ва		Ва	Ва	
Антимикробный препарат F (скрининг)	НП	НП	Y	25	25	
Антимикробный препарат G	0,5	2	Z	30	24	

Пограничные значения для скрининга - т.е. для дифференциации изолятов, имеющих и не имеющих механизмы резистентности

Гиперссылки на сайт, содержащий данные по распределению значений МПК, выделены синим цветом

Гиперссылки на пояснительные документы EUCAST

Не применимо

В процессе валидации

Не получено убедительных доказательств эффективности терапии инфекции, вызванной данным микроорганизмом или группой микроорганизмов

Изменения по сравнению с предыдущей версией выделены

Пограничные значения не определены. Определение чувствительности проводить не рекомендуется

Гиперссылки на сайт, содержащий данные по распределению значений диаметров зон подавления роста, выделены синим цветом

Европейский комитет по определению чувствительности к антимикробным препаратам (EUCAST)

Пограничные значения минимальных подавляющих концентраций и диаметров зон подавления роста для интерпретации результатов определения чувствительности

Версия 8.0, действует с 01.01.2018

<p>Версия 8.0, 01.01.2018</p>	<p>Изменения (ячейки, содержащие изменения, дополненные или удаленные комментарии) по сравнению с версией 7.1 выделены желтым цветом. Измененные комментарии выделены подчеркиванием. Удаленные комментарии отмечены перечеркнутым шрифтом.</p>
<p>Общие</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Добавлены параметры метода определения МПК. • Добавлены пояснения по учету результатов диско-диффузионного метода и дополнительная информация по проведению контроля качества. • Информация о дозировании препаратов перенесены в таблицу "Режимы дозирования". • Строка "Мупируцин" удалена из всех таблиц кроме таблицы "АМП для топического применения".
<p>Enterobacteriaceae (изменение таксономии: Enterobacterales)</p>	<p>Общие</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавлена информация об изменении таксономии. <p>Пересмотренные пограничные значения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тикарциллин (диаметр зоны подавления роста) • Тикарциллин-клавулановая кислота (диаметр зоны подавления роста) • Цефепим (диаметр зоны подавления роста) <p>Новые комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Аминогликозиды: комментарий 2 <p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пенициллины: комментарий 5 • Другие антимикробные препараты: комментарий 1 • Другие антимикробные препараты: комментарий А
<p><i>Pseudomonas</i> spp.</p>	<p>Новые пограничные значения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цефтолозан-тазобактам (диаметр зоны подавления роста для <i>P. aeruginosa</i>) <p>Пересмотренные пограничные значения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цефепим (диаметр зоны подавления роста) <p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пенициллины: комментарий 3 • Другие антимикробные препараты: комментарий 1 • Другие антимикробные препараты: комментарий 2 • Другие антимикробные препараты: комментарий А

<i>Acinetobacter</i> spp.	<p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Другие антимикробные препараты: комментарии 1 • Другие антимикробные препараты: комментарий А
<i>Staphylococcus</i> spp.	<p>Общие</p> <ul style="list-style-type: none"> • Феноксиметилпенициллин: отдельные строки для <i>S. aureus</i> и коагулазонегативных стафилококков. <p>Пересмотренные пограничные значения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цефтаролин (МПК и диаметр зоны подавления роста). • Цефтаролин (разные пограничные значения при пневмонии и других инфекциях) <p>Новые комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пенициллины: комментарий С • Цефалоспорины: комментарий 6/Е <p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пенициллины: комментарий 1/А • Гликопептиды: комментарий 2 удален из рекомендаций по определению чувствительности коагулазлнегативных стафилококков к тейкоплатину. • Макролиды: комментарий 2 • Другие антимикробные препараты: комментарий 3
<i>Enterococcus</i> spp.	<p>Новые комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пенициллины: комментарий 2
Стрептококки групп А, В, С и G	<p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Макролиды: комментарий 2
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<p>Общая информация</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рекомендации по интерпретации результатов скрининга резистентности к бета-лактамам при менингите добавлены в дополнительную таблицу <p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пенициллины: комментарий 2 • Макролиды: комментарий 2
Стрептококки группы Viridans	<p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Макролиды: комментарий 1
<i>Haemophilus influenzae</i>	<p>Пересмотренные пограничные значения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Азитромицин (МПК) • Кларитромицин (МПК) • Эритромицин (МПК и диаметр зоны подавления роста) • Рокситромицин (МПК) • Телитромицин (МПК) <p>Новые комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Макролиды: комментарий 1/А
<i>Moraxella catarrhalis</i>	<p>Пересмотренные пограничные значения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ципрофлоксацин (МПК и диаметр зоны подавления роста) • Левофлоксацин (МПК и диаметр зоны подавления роста) • Моксифлоксацин (МПК и диаметр зоны подавления роста) • Офлоксацин (МПК и диаметр зоны подавления роста)

<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<p>Общие</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общий комментарий по дозировкам добавлен в верхнюю часть таблицы. <p>Удаленные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Макролиды: комментарий 1
<i>Kingella kingae</i>	<p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пенициллины: комментарий 1 • Пенициллины: комментарий 3/B
<i>Aeromonas spp.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Новая таблица
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	<p>Пересмотренные комментарии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комментарий 1
ФК/ФД (невидоспецифические) пограничные значения	<p>Общие</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавлена дополнительная таблица по использованию ФК/ФД пограничных значений.
Режимы дозирования	<ul style="list-style-type: none"> • Добавлены новый столбец, содержащий информацию по отдельным специфическим ситуациям. • Несколько режимов дозирования добавлено или пересмотрено.

Enterobacteriaceae (изменение таксономии: Enterobacterales*)

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1; для мециллинама и фосфомицина используется метод разведений в агаре)
 Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон
 Инокулюм: 5×10^5 КОЕ/мл
 Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, $18 \pm 2\text{ч}$
 Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
 Контроль качества: *Escherichia coli* ATCC 25922. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
 Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон
 Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
 Инкубация: Обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, $18 \pm 2\text{ч}$
 Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают сверху дном на темную матовую поверхность, так чтобы свет падал на нее под углом 45° (учет в отраженном свете). При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
 Контроль качества: *Escherichia coli* ATCC 25922. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента дисков с комбинациями бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

* В соответствии с недавно выполненными таксономическими исследованиями определение семейства Enterobacteriaceae было сужено. Отдельные члены, ранее входившие в состав семейства, включены в другие семейства внутри порядка Enterobacterales. Приведенные в данной таблице пограничные значения, применимы ко всем членам Enterobacterales.

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	-	-	-	-	-	1/А. Изоляты Enterobacteriaceae расцениваются как чувствительные к аминопенициллинам.
Ампициллин	8 ¹	8	10	14 ^{А,В}	14 ^В	В некоторых странах изоляты <i>E. coli</i> , <i>P. mirabilis</i> "дикого типа", могут расцениваться как умеренно-резистентные. В таких случаях используются следующие пограничные значения: Ч ≤ 0,5 мг/л, соответствующий диаметр зоны подавления роста Ч ≥ 50 мм. 2. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация сульбактама - 4 мг/л. 3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л. 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л. 5. Пограничные значения - в процессе обсуждения. 6. Референтный метод определения чувствительности к мециллину - метод разведений в агаре. В. Не следует учитывать тонкий рост внутри зоны подавления роста, который может выявляться при использовании некоторых партий агара Мюллера-Хинтон. С. Чувствительность оценивается по ампициллину. D. При определении чувствительности <i>E. coli</i> отдельные колонии внутри зоны подавления роста не учитывают.
Ампициллин-сульбактам	8 ^{1,2}	8 ²	10-10	14 ^{А,В}	14 ^В	
Амоксициллин	8 ¹	8	-	Примечание С	Примечание С	
Амоксициллин-клавулановая кислота	8 ^{1,3}	8 ³	20-10	19 ^{А,В}	19 ^В	
Амоксициллин-клавулановая кислота (только при неосложненных ИМП)	32 ^{1,3}	32 ³	20-10	16 ^{А,В}	16 ^В	
Пиперациллин	8	16	30	20	17	
Пиперациллин-тазобактам	8 ⁴	16 ⁴	30-6	20	17	
Тикарциллин	8	16	75	23	20	
Тикарциллин-клавулановая кислота	8 ³	16 ³	75-10	23	20	
Темоциллин	Примечание 5	Примечание 5		Примечание 5	Примечание 5	
Феноксиметилпенициллин	-	-		-	-	
Оксациллин	-	-		-	-	
Клоксациллин	-	-		-	-	
Диклоксациллин	-	-		-	-	
Флуклоксациллин	-	-		-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП) <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> spp. и <i>P. mirabilis</i>	8 ⁶	8 ⁶	10	15 ^Д	15 ^Д	

Цефалоспорины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	-	-		-	-	<p>1. Пограничные значения для цефалоспоринов позволяют выявить все клинически значимые механизмы резистентности у представителей семейства Enterobacteriaceae (включая ESBL и плазмидно-кодируемые AmpC). При использовании этих пограничных значений некоторые изоляты, продуцирующие β-лактамазы, могут быть отнесены к категориям Ч или УР к цефалоспорином III или IV поколений. В этом случае изменения категории чувствительности не требуется. То есть присутствие или отсутствие ESBL само по себе не влияет на присвоение категории чувствительности. Выявление и характеристику ESBL рекомендуется проводить для осуществления инфекционного контроля и целей общественного здравоохранения.</p> <p>2. Сравнение МПК цефокситина с эпидемиологической точкой отсечения (ECOFF) для изолятов "дикого типа" (8 мг/л) имеет высокую чувствительность, но низкую специфичность для выявления AmpC-продуцирующих энтеробактерий, так как повышение МПК цефокситина может наблюдаться и в других случаях: при нарушении проницаемости клеточной стенки и при продукции некоторых карбапенемаз. В типичных случаях изоляты, не продуцирующие AmpC, относятся к "дикому типу", а продуценты плазмидно-кодируемых AmpC или гиперпродуценты хромосомных AmpC - к "недикому типу".</p> <p>3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация авибактама - 4 мг/л.</p> <p>4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л.</p> <p>5. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз (1,5 г × 3-раза в сутки).</p>
Цефадроксил (только при неосложненных ИМП)	16	16	30	12	12	
Цефалексин (только при неосложненных ИМП)	16	16	30	14	14	
Цефазолин	-	-		-	-	
Цефепим	1	4	30	27	24	
Цефиксим (только при неосложненных ИМП)	1	1	5	17	17	
Цефотаксим	1	2	5	20	17	
Цефокситин (скрининг) ²	НП	НП	30	19	19	
Цефподоксим (только при неосложненных ИМП)	1	1	10	21	21	
Цеftarолин	0,5	0,5	5	23	23	
Цефтазидим	1	4	10	22	19	
Цефтазидим-авибактам	8 ³	8 ³	10-4	13	13	
Цефтибутен (только при ИМП)	1	1	30	23	23	
Цефтобипрол	0,25	0,25	5	23	23	
Цефтолозан-тазобактам	1 ⁴	1 ⁴	30-10	23	23	
Цефтриаксон	1	2	30	25	22	
Цефуроским в/в ⁵ , <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> spp. and <i>P. mirabilis</i>	8	8	30	19	19	
Цефуроским перорально (только при неосложненных ИМП)	8	8	30	19	19	

Карбапенемы ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем	1	2	10	24	21	<p>1. Пограничные значения карбапенемов позволяют выявить все клинически значимые механизмы резистентности (включая продукцию большинства карбапенемаз). При использовании этих пограничных значений некоторые изоляты, продуцирующие карбапенемазы, будут отнесены к категориям Ч к карбапенемам. В этом случае изменения категории чувствительности не требуется. То есть присутствие или отсутствие карбапенемаз само по себе не влияет на присвоение категории чувствительности. Выявление и характеристику карбапенемаз рекомендуется проводить для осуществления инфекционного контроля и целей общественного здравоохранения.</p> <p>2. Резистентность низкого уровня является характерной для видов <i>Morganella</i> spp., <i>Proteus</i> spp. и <i>Providencia</i> spp.</p>
Эртапенем	0,5	1	10	25	22	
Имипенем ²	2	8	10	22	16	
Меропенем	2	8	10	22	16	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам ¹	1	4	30	26	21	1. Пограничные значения для азтреонама позволяют выявить все клинически значимые механизмы резистентности у представителей семейства Enterobacteriaceae (включая ESBL). При использовании этих пограничных значений некоторые изоляты, продуцирующие β-лактамазы, могут быть отнесены к категориям Ч или УР к азтреонаму. В этом случае изменения категории чувствительности не требуется. То есть присутствие или отсутствие ESBL само по себе не влияет на присвоение категории чувствительности. Выявление и характеристику ESBL рекомендуется проводить для осуществления инфекционного контроля и целей общественного здравоохранения.

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	0,25	0,5	5	26	24	1. Клинические данные свидетельствуют о низкой эффективности ципрофлоксацина при лечении системных инфекций, вызванных изолятами <i>Salmonella</i> spp. с резистентностью низкого уровня к ципрофлоксацину (МПК>0,06 мг/л). В большинстве случаев это касается инфекций, вызванных <i>Salmonella</i> Typhi. Имеются данные о низкой эффективности терапии инфекций, вызванных и другими представителями рода <i>Salmonella</i> . А. Определение чувствительности с использованием диска с ципрофлоксацином, 5 мкг не позволяет надежно выявить резистентность низкого уровня у <i>Salmonella</i> spp. Для скрининга резистентности к ципрофлоксацину следует использовать диск с пefлоксацином, 5 мкг. Примечание В. В. Чувствительность <i>Salmonella</i> spp. к ципрофлоксацину может быть оценена на основании результатов скрининга с пefлоксацином диско-диффузионным методом.
Ципрофлоксацин, <i>Salmonella</i> spp. ¹	0,06	0,06		Примечание ^А	Примечание ^А	
Пефлоксацин (скрининг), <i>Salmonella</i> spp. ¹	НП	НП	5	24 ^В	24 ^В	
Левофлоксацин	0,5	1	5	23	19	
Моксифлоксацин	0,25	0,25	5	22	22	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП		НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	0,5	1	10	22	19	
Офлоксацин	0,25	0,5	5	24	22	

Аминогликозиды ^{1,2}	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	8	16	30	18	15	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз аминогликозидов, назначаемых 1 раз в сутки. Наиболее часто аминогликозиды используются в комбинации с бета-лактаминами препаратами. 2. Для <i>Plesiomonas shigelloides</i> данные пограничные значения не применимы вследствие низкой природной чувствительности данного вида к аминогликозидам.
Гентамицин	2	4	10	17	14	
Нетилмицин	2	4	10	15	12	
Тобрамицин	2	4	10	17	14	

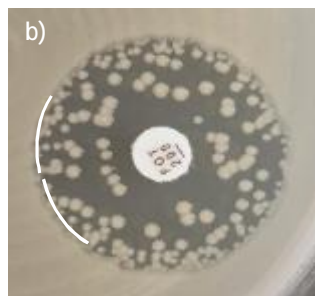
Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбавацин	-	-	-	-	-	
Оритаванцин	-	-	-	-	-	
Тейкопланин	-	-	-	-	-	
Телаванцин	-	-	-	-	-	
Ванкомицин	-	-	-	-	-	

Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин ¹	-	-	-	-	-	1. Азитромицин используется при лечении инфекций, вызванных <i>Salmonella</i> Typhi (МПК ≤16 мг/л для изолятов "дикого типа") и <i>Shigella</i> spp.
Кларитромицин	-	-	-	-	-	
Эритромицин ¹	-	-	-	-	-	
Рокситромицин	-	-	-	-	-	
Телитромицин	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	
Клиндамицин	-	-	-	-	-	
Хинупристин-далфопристин	-	-	-	-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	-	-	-	-	-	1. Тигециклин имеет сниженную активность в отношении <i>Morganella</i> spp., <i>Proteus</i> spp. и <i>Providencia</i> spp. 2. Для определения МПК тигециклина методом микроразведений в бульоне следует использовать свежую среду, приготовленную в день проведения исследования.
Миноциклин	-	-	-	-	-	
Тетрациклин	-	-	-	-	-	
Тигециклин ¹	1 ²	2 ²	15	18 ^А	15 ^А	
						А. Значения диаметров зон подавления роста валидированы только для <i>E. coli</i> . Для других представителей семейства Enterobacteriaceae, следует использовать только метод определения МПК.

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	-	-	-	-	-	
Тедизолид	-	-	-	-	-	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	8	8	30	17	17	<p>1. МПК колистина следует определять только методом микроразведений в бульоне. Для контроля качества определения чувствительности к колистину необходимо использовать два контрольных штамма: чувствительный (<i>E. coli</i> ATCC 25922 или <i>P. aeruginosa</i> ATCC 27853) и резистентный <i>E. coli</i> NCTC 13846 (<i>mcr-1</i> положительный) к колистину.</p> <p>2. Референтным методом определения чувствительности к фосфомицину является метод разведений в агаре. Для определения МПК фосфомицина среда должна содержать глюкозо-6-фосфат в конечной концентрации 25 мг/л. При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкции производителя.</p> <p>3. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.</p> <p>A. Следует использовать метод определения МПК (только метод микроразведений в бульоне).</p> <p>B. Диск с фосфомицином (200 мкг) должен содержать 50 мкг глюкозо-6-фосфата.</p> <p>C. Пограничные значения диаметра зоны подавления роста применимы только для <i>E. coli</i>. Для определения чувствительности других энтеробактерий необходимо использовать метод определения МПК.</p> <p>D. Не следует учитывать изолированные колонии внутри зоны подавления роста (см. рисунок ниже).</p>
Колистин ¹	2	2		Примечание ^A	Примечание ^A	
Даптомицин	-	-		-	-	
Фосфомицин в/в	32 ²	32 ²	200 ^B	24 ^{C,D}	24 ^{C,D}	
Фосфомицин перорально (только при неосложненных ИМП)	32 ²	32 ²	200 ^B	24 ^{C,D}	24 ^{C,D}	
Фузидовая кислота	-	-		-	-	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП), <i>E. coli</i>	64	64	100	11	11	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП), <i>E. coli</i>	16	16	30	15	15	
Рифампицин	-	-		-	-	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	2	4	5	18	15	
Триметоприм-сульфаметоксазол ³	2	4	1,25-23,75	14	11	



Варианты зоны подавления роста при определении чувствительности *Escherichia coli* к фосфомицину.

a-c) Отдельные колонии в зоне подавления росте не учитываются. Измерение проводится по внешнему краю зоны.

b) Зона подавления роста отсутствует.

Pseudomonas spp.**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1; для фосфомицина используется метод разведений в агаре)

Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон

Инокулюм: 5×10^5 КОЕ/мл

Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, $18 \pm 2\text{ч}$

Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.

Контроль качества: *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода

Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон

Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда

Инкубация: Обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, $18 \pm 2\text{ч}$

Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают сверху дном на темную матовую поверхность, так чтобы свет падал на нее под углом 45° (учет в отраженном свете). При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.

Контроль качества: *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента дисков с комбинациями бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	-	-		-	-	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз (4 г x 4 раза в сутки в комбинации с тазобактамом или без него). 2. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л. 3. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз (см. таблицу "Режимы дозирования"). 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавуланата - 2 мг/л.
Ампициллин	-	-		-	-	
Ампициллин-сульбактам	-	-		-	-	
Амоксициллин	-	-		-	-	
Амоксициллин-клавулановая кислота	-	-		-	-	
Пиперациллин¹	16	16	30	18	18	
Пиперациллин-тазобактам¹	16 ²	16 ²	30-6	18	18	
Тикарциллин³	16	16	75	18	18	
Тикарциллин-клавулановая кислота³	16 ⁴	16 ⁴	75-10	18	18	
Темоциллин	-	-		-	-	
Феноксиметилпенициллин	-	-		-	-	
Оксациллин	-	-		-	-	
Клоксациллин	-	-		-	-	
Диклоксациллин	-	-		-	-	
Флуоксациллин	-	-		-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	-	-		-	-	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (2 г х 3 раза в сутки). 2. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (2 г х 3 раза в сутки). 3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация авибактама - 4 мг/л. 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л.
Цефадроксил	-	-		-	-	
Цефалексин	-	-		-	-	
Цефазолин	-	-		-	-	
Цефепим ¹	8	8	30	21	21	
Цефиксим	-	-		-	-	
Цефотаксим	-	-		-	-	
Цефокситин	НП	НП		НП	НП	
Цефподоксим	-	-		-	-	
Цефтаролин	-	-		-	-	
Цефтазидим ²	8	8	10	17	17	
Цефтазидим-авибактам, <i>P. aeruginosa</i>	8 ³	8 ³	10-4	17	17	
Цефтибутен	-	-		-	-	
Цефтобипрол	НД	НД		НД	НД	
Цефтолозан-тазобактам, <i>P. aeruginosa</i>	4 ⁴	4 ⁴	30-10	24	24	
Цефтриаксон	-	-		-	-	
Цефуроксим в/в	-	-		-	-	
Цефуроксим перорально	-	-		-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем ¹	1	2	10	25	22	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (1 г в течение 4 ч х 3 раза в сутки). 2. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (1 г х 4 раза в сутки).
Эртапенем	-	-		-	-	
Имипенем ²	4	8	10	20	17	
Меропенем	2	8	10	24	18	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	1	16	30	50	16	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин ¹	0,5	0,5	5	26	26	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (0,75 г x 2 раза в сутки перорально или 0,4 г 3 раза в сутки в/в). 2. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (0,5 г x 2 раза в сутки перорально или 0,5 г 3 раза в сутки в/в).
Левофлоксацин ²	1	1	5	22	22	
Моксифлоксацин	-	-	-	-	-	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	-	НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-	-	
Офлоксацин	-	-	-	-	-	
Аминогликозиды ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	8	16	30	18	15	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз аминогликозидов, назначаемых 1 раз в сутки. Наиболее часто аминогликозиды используются в комбинации с бета-лактамами препаратами.
Гентамицин	4	4	10	15	15	
Нетилмицин	4	4	10	12	12	
Тобрамицин	4	4	10	16	16	
Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин	-	-	-	-	-	
Оритаванцин	-	-	-	-	-	
Тейкопланин	-	-	-	-	-	
Телаванцин	-	-	-	-	-	
Ванкомицин	-	-	-	-	-	
Макролиды, линкозамиды и стрептограминины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	-	-	-	-	-	
Кларитромицин	-	-	-	-	-	
Эритромицин	-	-	-	-	-	
Рокситромицин	-	-	-	-	-	
Телитромицин	-	-	-	-	-	
Клиндамицин	-	-	-	-	-	
Хинупристин-далфопристин	-	-	-	-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	-	-	-	-	-	
Тетрациклин	-	-	-	-	-	
Миноциклин	-	-	-	-	-	
Тигециклин	-	-	-	-	-	
Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	-	-	-	-	-	
Тедизолид	-	-	-	-	-	
Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	-	-	-	-	-	
Колистин ¹	2	2	-	Примечание ^А	Примечание ^А	1. МПК колистина следует определять только методом микроразведений в бульоне. Для контроля качества определения чувствительности к колистину необходимо использовать два контрольных штамма: чувствительный (<i>E. coli</i> ATCC 25922 или <i>P. aeruginosa</i> ATCC 27853) и резистентный <i>E. coli</i> NCTC 13846 (<i>mcr-1</i> положительный) к колистину.
Даптомицин	-	-	-	-	-	
Фосфомицин в/в ²	-	-	-	-	-	2. Референтный метод определения чувствительности к фосфомицину - метод разведений в агаре. Для определения МПК фосфомицина среда должна содержать глюкозо-6-фосфат в конечной концентрации 25 мг/л. При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкции производителя. Для терапии инфекций, вызванных изолятами "дикого типа" (ЕСOFF: МПК 128 мг/л, соответствующее значения диаметра зоны подавления роста 12 мм (нагрузка диска и рекомендации по учету результатов см. <i>E. coli</i>), используются комбинации фосфомицина и других антимикробных препаратов.
Фосфомицин перорально ²	-	-	-	-	-	
Фузидовая кислота	-	-	-	-	-	
Метронидазол	-	-	-	-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-	-	
Рифампицин	-	-	-	-	-	
Спектиномицин	-	-	-	-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол	-	-	-	-	-	А. Следует использовать метод определения МПК (только метод микроразведений в бульоне).

Stenotrophomonas maltophilia

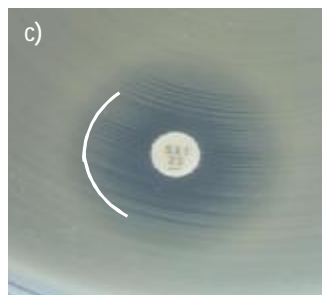
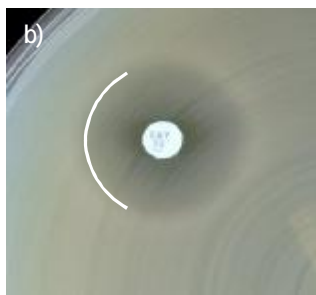
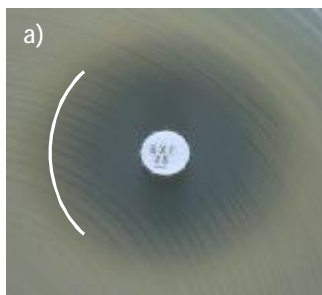
Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

В настоящее время пограничные значения EUCAST установлены только для триметоприма-сульфаметоксазола. [Дополнительная информация содержится в пояснительном документе EUCAST \(см. www.eucast.org\).](http://www.eucast.org)

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 5×10^5 КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч
Учет результатов: МПК триметоприма-сульфаметоксазола учитывается как наименьшая концентрация препарата, которая подавляет приблизительно 80% роста по сравнению с ростом в контрольной ячейке.
Контроль качества: *Escherichia coli* ATCC 25922.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: Обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч
Учет результатов: Чашку Петри помещают сверху дном на темную поверхность, так чтобы свет падал на нее под углом 45° (учет в отраженном свете (см. ниже)).
Контроль качества: *Escherichia coli* ATCC 25922

Другие antimicrobные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Триметоприм-сульфаметоксазол ^{1,2}	4	4	1,25-23,75	16 ^A	16 ^A	1. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму. 2. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования". как минимум 0,24 г триметоприма и 1,2 г сульфаметоксазола два раза в сутки. A. Если диаметр зоны подавления роста ≥ 16 мм, изолят рассценивается как чувствительный, при этом тонкий рост внутри зоны подавления роста не учитывается. Плотность роста внутри зоны подавления роста может варьировать от легкой вуалеобразной до достаточно выраженной (см. рисунок ниже).



Варианты зон подавления роста при определении чувствительности *Stenotrophomonas maltophilia* к триметоприму-сульфаметоксазолу.

a-c) Измерение проводится по внешнему краю зоны подавления роста. Если диаметр зоны ≥ 16 мм, изолят рассматривается как чувствительный.
d) Рост до края диска и нет признаков подавления роста (зона подавления роста отсутствует). Изолят рассматривается как резистентный.

Acinetobacter spp.**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018****Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)**

Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон

Инокулюм: 5×10^5 КОЕ/млИнкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, $18 \pm 2\text{ч}$ **Учет результатов:** Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.**Контроль качества:** *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.**Параметры диско-диффузионного метода**

Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон

Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда

Инкубация: Обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, $18 \pm 2\text{ч}$ **Учет результатов:** Если не указано другое, чашку Петри помещают сверху дном на темную матовую поверхность, так чтобы свет падал на нее под углом 45° (учет в отраженном свете). При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.**Контроль качества:** *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	-	-		-	-	1. Определение чувствительности <i>Acinetobacter</i> spp. к пенициллинам не обеспечивает получения достоверных результатов. В большинстве случаев <i>Acinetobacter</i> spp. резистентны к пенициллинам.
Ампициллин	-	-		-	-	
Ампициллин-сульбактам	НД	НД		НД	НД	
Амоксициллин	-	-		-	-	
Амоксициллин-клавулановая кислота	-	-		-	-	
Пиперациллин	НД	НД		НД	НД	
Пиперациллин-тазобактам	НД	НД		НД	НД	
Тикарциллин	НД	НД		НД	НД	
Тикарциллин-клавулановая кислота	НД	НД		НД	НД	
Темоциллин	-	-		-	-	
Феноксиметилпенициллин	-	-		-	-	
Оксациллин	-	-		-	-	
Клоксациллин	-	-		-	-	
Диклоксациллин	-	-		-	-	
Флуклоксациллин	-	-		-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	-	-		-	-	
Цефадроксил	-	-		-	-	
Цефалексин	-	-		-	-	
Цефазолин	-	-		-	-	
Цефепим	-	-		-	-	
Цефиксим	-	-		-	-	
Цефотаксим	-	-		-	-	
Цефокситин	-	-		-	-	
Цефподоксим	-	-		-	-	
Цефтаролин	-	-		-	-	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	-	-		-	-	
Цефтобипрол	-	-		-	-	
Цефтолозан-тазобактам	-	-		-	-	
Цефтриакон	-	-		-	-	
Цефуроксим в/в	-	-		-	-	
Цефуроксим перорально	-	-		-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем ¹	1	2	10	24	21	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (4г в течение 4 ч 3 раза в сутки). 2. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (4г 4 раза в сутки).
Эртапенем	-	-		-	-	
Имипенем ²	2	8	10	23	17	
Меропенем	2	8	10	21	15	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	-	-		-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин ¹	1	1	5	21	21	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз, см. таблицу "Режимы дозирования" (0,75 г х 2-раза в сутки перорально или 0,4 г х 3-раза в сутки в/в).
Левифлоксацин	0,5	1	5	23	20	
Моксифлоксацин	-	-	-	-	-	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	-	НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-	-	
Офлоксацин	-	-	-	-	-	
Аминогликозиды ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	8	16	30	19	17	1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при использовании высоких доз аминогликозидов, назначаемых 1 раз в сутки. Наиболее часто аминогликозиды используются в комбинации с бета-лактамами препаратами.
Гентамицин	4	4	10	17	17	
Нетилмицин	4	4	10	16	16	
Тобрамицин	4	4	10	17	17	
Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин	-	-	-	-	-	
Оритаванцин	-	-	-	-	-	
Тейкопланин	-	-	-	-	-	
Телаванцин	-	-	-	-	-	
Ванкомицин	-	-	-	-	-	
Макролиды, линкозамиды и стрептограмины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	-	-	-	-	-	
Кларитромицин	-	-	-	-	-	
Эритромицин	-	-	-	-	-	
Рокситромицин	-	-	-	-	-	
Телитромицин	-	-	-	-	-	
Клиндамицин	-	-	-	-	-	
Хинупристин-далфопристин	-	-	-	-	-	

Тетрациклины, глицилциклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	-	-		-	-	
Миноциклин	НД	НД		НД	НД	
Тетрациклин	-	-		-	-	
Тигециклин	НД	НД		НД	НД	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	-	-		-	-	
Тедизолид	-	-		-	-	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	-	-		-	-	
Колистин ¹	2	2		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1. МПК колистина следует определять только методом микроразведений в бульоне. Для контроля качества определения чувствительности к колистину необходимо использовать два контрольных штамма: чувствительный (<i>E. coli</i> ATCC 25922 или <i>P. aeruginosa</i> ATCC 27853) и резистентный <i>E. coli</i> NCTC 13846 (mcr-1 положительный) к колистину.</p> <p>2. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.</p> <p>А. Следует использовать метод определения МПК (только метод микроразведений в бульоне).</p>
Даптомицин	-	-		-	-	
Фосфомицин в/в	-	-		-	-	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	-	-		-	-	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Рифампицин	-	-		-	-	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол ²	2	4	1,25-23,75	14	11	

Staphylococcus spp.

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1; для фосфомицина используется метод разведений в агаре)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 5×10^5 КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Staphylococcus aureus* ATCC 29213. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: Обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают сверху дном на темную матовую поверхность, так чтобы свет падал на нее под углом 45° (учет в отраженном свете). Исключение: бензилпенициллин и линезолид (см. ниже).
Контроль качества: *Staphylococcus aureus* ATCC 29213. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин, <i>S. aureus</i>	0,125 ¹	0,125 ¹	1 ЕД	26 ^{A,B}	26 ^{A,B}	<p>Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.</p> <p>1/A. Большинство стафилококков продуцируют пенициллиназу. Такие изоляты резистентны к бензилпенициллину, феноксиметилпенициллину, ампициллину, амоксициллину, пиперациллину и тикарциллину. Стафилококки, чувствительные к бензилпенициллину и цефокситину, оцениваются как чувствительные к перечисленным выше препаратам. Однако, эффективность пероральных форм, особенно феноксиметилпенициллина, сомнительна. Изоляты, резистентные к бензилпенициллину, но чувствительные к цефокситину, являются чувствительными к ингибиторозащищенным бета-лактамам, изоксазолилпенициллинам (оксациллин, клоксациллин, диклоксациллин и флуκλοксациллин), нафциллину и многим цефалоспорином. Изоляты, резистентные к цефокситину, являются резистентными ко всем бета-лактамам, кроме цефтаролина и цефтобипрола.</p> <p>2/C. В настоящее время нет надежных методов выявления продукции пенициллиназы у коагулазонегативных стафилококков.</p> <p>3/D. Чувствительные к ампициллину изоляты <i>S. saprophyticus</i> не имеют <i>mecA</i>-гена и являются чувствительными к ампициллину, амоксициллину и пиперациллину (и их комбинациям с ингибиторами бета-лактамаз).</p> <p>4. <i>S. aureus</i> и <i>S. lugdunensis</i> и <i>S. saprophyticus</i> с МПК оксациллина >2 мг/л чаще всего являются резистентными к метициллину за счет наличия гена <i>mecA</i> или <i>mecC</i>. У коагулазонегативных стафилококков, кроме <i>S. saprophyticus</i> и <i>S. lugdunensis</i>, соответствующим критерием является МПК оксациллина >0,25 мг/л.</p> <p>В. Для выявления продукции пенициллиназы у <i>S. aureus</i> ДДМ является более надежным методом по сравнению с определением МПК. При учете результатов требуется тщательный осмотр границы зоны подавления роста и измерение ее диаметра (см. рисунок под таблицей). Край зоны подавления роста следует оценивать в проходящем свете (поднести чашку к источнику света). Если диаметр зоны подавления роста < 26 мм, изолят расценивается как резистентный. Если диаметр зоны ≥26 мм и край зоны четкий, изолят оценивается как резистентный. Если край зоны подавления роста нечеткий, изолят оценивается как чувствительный. Если результат неопределенный (край зоны сложно оценить), изолят оценивается как резистентный. Тесты, основанные на использовании хромогенных цефалоспоринов, не обеспечивают получения достоверных результатов выявления стафилококковых пенициллиназ.</p> <p>С. Скрининг резистентности к метициллину у <i>S. pseudintermedius</i> - см. Примечание С в разделе "Цефалоспорины".</p>
Бензилпенициллин, <i>S. lugdunensis</i>	0,125 ¹	0,125 ¹	1 ЕД	26 ^A	26 ^A	
Бензилпенициллин, коагулазонегативные стафилококки	- ²	- ²		Примечание ^C	Примечание ^C	
Ампициллин, <i>S. saprophyticus</i>	Примечание ^{1,3}	Примечание ^{1,3}	2	18 ^{A,D}	18 ^{A,D}	
Ампициллин-сульбактам	Примечание ^{1,3}	Примечание ^{1,3}		Примечание ^{A,D}	Примечание ^{A,D}	
Амоксициллин	Примечание ^{1,3}	Примечание ^{1,3}		Примечание ^{A,D}	Примечание ^{A,D}	
Амоксициллин-клавулановая кислота	Примечание ^{1,3}	Примечание ^{1,3}		Примечание ^{A,D}	Примечание ^{A,D}	
Пиперациллин	Примечание ^{1,3}	Примечание ^{1,3}		Примечание ^{A,D}	Примечание ^{A,D}	
Пиперациллин-тазобактам	Примечание ^{1,3}	Примечание ^{1,3}		Примечание ^{A,D}	Примечание ^{A,D}	
Тикарциллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^A	Примечание ^A	
Тикарциллин-клавулановая кислота	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^A	Примечание ^A	
Темоциллин	-	-		-	-	
Феноксиметилпенициллин, <i>S. aureus</i>	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^A	Примечание ^A	
Феноксиметилпенициллин, коагулазонегативные стафилококки	- ^{1,2}	- ^{1,2}		Примечание ^A	Примечание ^A	
Оксациллин ⁴	Примечание ^{1,4}	Примечание ^{1,4}		Примечание ^A	Примечание ^A	
Клоксациллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^A	Примечание ^A	
Диклоксациллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^A	Примечание ^A	
Флуκλοксациллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^A	Примечание ^A	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор ²	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1/А. Чувствительность стафилококков к цефалоспорином (за исключением цефиксима, цефтазидима, цефтазида-авибактама, цефтибутена и цефтолозана-тазобактама) оценивается на основании результатов определения чувствительности к цефокситину. Для цефиксима, цефтазидима, цефтазида-авибактама, цефтибутена и цефтолозана-тазобактама пограничные значения не установлены, эти препараты не используются для терапии стафилококковых инфекций. Некоторые метициллинорезистентные изоляты <i>S. aureus</i> чувствительны к цеftarолину и цефтобипролу. Примечание 5/Д и 7/Е.</p> <p>2. Режимы дозирования - см. табл. "Режимы дозирования".</p> <p>3. <i>S. aureus</i> и <i>S. lugdunensis</i> с МПК цефокситина >4 мг/л и <i>S. saprophyticus</i> с МПК цефокситина > 8 мг/л являются резистентными к метициллину, чаще всего за счет присутствия гена <i>mecA</i> или <i>mecС</i>. Определение чувствительности к цефокситину ДДМ позволяет надежно выявить этот вид резистентности.</p> <p>4. Для стафилококков, кроме <i>S. aureus</i>, <i>S. lugdunensis</i> и <i>S. saprophyticus</i>, МПК цефокситина является менее надежным предиктором резистентности к метициллину, чем ДДМ.</p> <p>5/Д. Изоляты, чувствительные к метициллину, оцениваются как чувствительные к цеftarолину без дополнительного определения чувствительности.</p> <p>6/Е. Резистентные изоляты встречаются редко.</p> <p>7/Е. Изоляты, чувствительные к метициллину, оцениваются как чувствительные к цефтобипролу без дополнительного определения чувствительности.</p> <p>В. Если коагулазонегативные стафилококки не идентифицированы до вида, следует использовать следующие пограничные значения диаметров зон подавления роста: Ч≥25 мм, Р<25 мм.</p> <p>С. Для <i>S. pseudintermedius</i> скрининг с цефокситином является менее надежным предиктором присутствия гена <i>mecA</i>, чем у других стафилококков. Для скрининга метициллинорезистентности следует использовать скрининг с диском, содержащим 1 мкг оксациллина и следующие пограничные значения: Ч≥20 мм, Р<20 мм.</p>
Цефадроксил	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефалексин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефазолин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефепим	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефиксим	-	-		-	-	
Цефотаксим	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефокситин (скрининг), <i>S. aureus</i> и коагулазонегативные стафилококки, кроме <i>S. epidermidis</i>	Примечание ^{3,4}	Примечание ^{3,4}	30	22 ^{А,В}	22 ^{А,В}	
Цефокситин (скрининг) <i>S. epidermidis</i>	Примечание ⁴	Примечание ⁴	30	25 ^{А,В}	25 ^{А,В}	
Цефокситин (скрининг), <i>S. pseudintermedius</i>	НП	НП	30	Примечание ^С	Примечание ^С	
Цефподоксим	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Ceftaroline, <i>S. aureus</i> (по всем показаниям, кроме пневмонии)	1 ⁵	2 ^{5,6}	5	20 ^Д	17 ^{Д,Е}	
Ceftaroline, <i>S. aureus</i> (пневмония)	1 ⁵	1 ⁵	5	20 ^Д	20 ^Д	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	-	-		-	-	
Цефтобипрол, <i>S. aureus</i>	2 ⁷	2 ⁷	5	17 ^Е	17 ^Е	
Цефтолозан-тазобактам	-	-		-	-	
Цефтриаксон	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефуроксим в/в	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефуроксим перорально	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	

Карбапенемы ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1/А. Чувствительность стафилококков к карбапенемам оценивается на основании их чувствительности к цефокситину.</p>
Эртапенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Имипенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Меропенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	-	-		-	-	

Фторхинолоны ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин ² , <i>S. aureus</i>	1	1	5	21 ^А	21 ^А	<p>1. Национальные рекомендации по определению чувствительности в ряде стран содержат пограничные значения для некоторых других фторхинолонов (например, пефлоксацин и энноксацин).</p> <p>2. Пограничные значения предполагают использование высоких доз для терапии. См. табл. "Режимы дозирования" (0,75 г x 2 раза перорально, 0,4 г x 3 раза в сутки в/в).</p> <p>3. Пограничные значения предполагают использование высоких доз для терапии. См. табл. "Режимы дозирования" (0,4 г x 2 раза в сутки).</p> <p>А. Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга можно использовать ДДМ с норфлоксацином. Примечание В.</p> <p>В. Изоляты, чувствительные к норфлоксацину, также расцениваются как чувствительные к ципрофлоксацину, левофлоксацину, моксифлоксацину и офлоксацину. Для изолятов, нечувствительных к норфлоксацину, следует определять чувствительность к каждому препарату.</p>
Ципрофлоксацин ² , коагулазонегативные стафилококки	1	1	5	24 ^А	24 ^А	
Левифлоксацин, <i>S. aureus</i>	1	1	5	22 ^А	22 ^А	
Левифлоксацин, коагулазонегативные стафилококки	1	1	5	24 ^А	24 ^А	
Моксифлоксацин, <i>S. aureus</i>	0,25	0,25	5	25 ^А	25 ^А	
Моксифлоксацин, коагулазонегативные стафилококки	0,25	0,25	5	28 ^А	28 ^А	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП		НП	НП	
Норфлоксацин (скрининг)	НП	НП	10	17 ^В	Примечание ^В	
Офлоксацин ³ , <i>S. aureus</i>	1	1	5	20 ^А	20 ^А	
Офлоксацин ³ , коагулазонегативные стафилококки	1	1	5	24 ^А	24 ^А	

Аминогликозиды ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин ² , <i>S. aureus</i>	8	16	30	18	16	<p>1. Пограничные значения установлены на основании данных, полученных при назначении 1 раз в сутки.</p> <p>2. Наиболее надежный метод выявления резистентности к амикацину - определение чувствительности к канамицину (МПК > 8 мг/л). Соответствующие значения диаметров зон подавления роста вокруг диска с канамицином. 30 мкг: для <i>S. aureus</i> - Р < 18 мм и для коагулазонегативных стафилококков - Р < 22 мм.</p>
Амикацин ² , коагулазонегативные стафилококки	8	16	30	22	19	
Гентамицин, <i>S. aureus</i>	1	1	10	18	18	
Гентамицин, коагулазонегативные стафилококки	1	1	10	22	22	
Нетилмицин, <i>S. aureus</i>	1	1	10	18	18	
Нетилмицин, коагулазонегативные стафилококки	1	1	10	22	22	
Тобрамицин, <i>S. aureus</i>	1	1	10	18	18	
Тобрамицин, коагулазонегативные стафилококки	1	1	10	22	22	

Гликопептиды и липопептиды ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин ²	0,125 ^{3,4}	0,125 ³		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1. Результаты определения МПК гликопептидов зависят от использованного метода. МПК гликопептидов следует определять только методом микроразведений в бульоне (ISO 20776). МПК ванкомицина 2 мг/л – значение эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), разграничивающее популяцию "дикого" и "недикого типа". Клиническая эффективность терапии инфекций, вызванных такими штаммами, может быть сниженной.</p> <p>2. Пограничное значение для категории "резистентный" снижено до 2 мг/л с той целью, чтобы изоляты "GISA" не оценивались как умеренно-резистентные, так как терапия серьезных инфекций, вызванных "GISA", повышенными дозами ванкомицина и тейкоплатина не эффективна.</p> <p>3. Для определения МПК телаванцина среда должна содержать полисорбат-80 (в конечной концентрации 0,002% для метода разведений в бульоне; метод разведений в агаре не валидирован). При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкциям производителя.</p> <p>4. Изоляты <i>S. aureus</i>, чувствительные к ванкомицину, следует оценивать как чувствительные к далбаванцину и оритаванцину.</p> <p>5. Изоляты MRSA, чувствительные к ванкомицину, следует оценивать как чувствительные к телаванцину.</p> <p>А. ДДМ не позволяет получить достоверный результат. На основании результатов ДДМ нельзя отличить изоляты, резистентность которых не связана с наличием гена vanA, от изолятов "дикого типа".</p>
Оритаванцин, <i>S. aureus</i> ²	0,125 ^{3,4}	0,125 ³		Примечание ^А	Примечание ^А	
Тейкоплатин, <i>S. aureus</i> ²	2	2		Примечание ^А	Примечание ^А	
Тейкоплатин, коагулазонегативные стафилококки	4	4		Примечание ^А	Примечание ^А	
Телаванцин, MRSA ²	0,125 ^{3,5}	0,125 ³		Примечание ^А	Примечание ^А	
Ванкомицин, <i>S. aureus</i> ²	2	2		Примечание ^А	Примечание ^А	
Ванкомицин, коагулазонегативные стафилококки ²	4	4		Примечание ^А	Примечание ^А	

Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1/А. Эритромицин может быть использован для определения чувствительности к азитромицину, кларитромицину и рокситромицину.</p> <p>2. Индуцибельная резистентность к клиндамицину может быть выявлена при обнаружении антагонизма между клиндамицином и макролидами. Если антагонизм не выявлен, изолят оценивается в соответствии с клиническими пограничными значениями. Если антагонизм выявляется, изолят оценивается как резистентный. В этом случае отчет о результатах определения чувствительности может содержать дополнительный комментарий:</p> <p>"Клиндамицин может быть использован коротким курсом при нетяжелых инфекциях кожи и мягких тканей, так как развитие резистентности во время таких курсов маловероятно".</p> <p>В. Для выявления антагонизма (D-феномена) следует расположить диски с эритромицином и клиндамицином рядом на расстоянии 12-20 мм между краями дисков.</p> <p>С. При выявлении нечувствительных изолятов диско-диффузионным методом необходимо подтвердить результат одним из методов определения МПК.</p>
Кларитромицин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Эритромицин	1 ¹	2 ¹	15	21 ^А	18 ^А	
Рокситромицин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Телитромицин	НД	НД		НД	НД	
Клиндамицин ²	0,25	0,5	2	22 ^В	19 ^В	
Хинупристин-далфопристин	1	2	15	21	18 ^С	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1/А. Чувствительные к тетрациклину изоляты являются также чувствительными к доксициклину и миноциклину. Однако некоторые изоляты, резистентные к тетрациклину, могут быть чувствительными к миноциклину и/или доксициклину. При необходимости определения чувствительности к доксициклину у тетрациклин-резистентных изолятов следует использовать один из методов определения МПК.</p> <p>2. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.</p> <p>3. Для определения МПК тигециклина методом микроразведений в бульоне следует использовать свежую среду, приготовленную в день проведения исследования.</p>
Миноциклин	0,5 ¹	1 ¹	30	23 ^А	20 ^А	
Тетрациклин	1 ¹	2 ¹	30	22 ^А	19 ^А	
Тигециклин ²	0,5 ³	0,5 ³	15	18	18	
Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	4	4	10	21 ^А	21 ^А	<p>1. Изоляты, чувствительные к линезолиду, оцениваются как чувствительные к тедизолиду.</p> <p>А. Учет результатов проводится в проходящем свете (поднести чашку к источнику света). В. Изоляты, чувствительные к линезолиду, оцениваются как чувствительные к тедизолиду. Для изолятов, резистентных к линезолиду, необходимо определить МПК.</p>
Тедизолид	0,5 ¹	0,5		Примечание ^В	Примечание ^В	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	8	8	30	18	18	<p>1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.</p> <p>2. Для определения МПК даптомицина среда должна содержать Ca²⁺ (для метода микроразведений в бульоне - в конечной концентрации 50 мг/л; метод разведений в агаре не валидирован). При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкциям производителя.</p> <p>3. Референтный метод определения чувствительности к фосфомицине - метод разведений в агаре. Среда для определения МПК должна содержать глюкозо-6-фосфат (в конечной концентрации 25 мг/л). При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкциям производителя.</p> <p>4. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.</p> <p>А. Следует использовать метод определения МПК.</p>
Колистин	-	-		-	-	
Даптомицин ¹	1 ²	1 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	
Фосфомицин в/в	32 ³	32 ³		Примечание ^А	Примечание ^А	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	1	1	10	24	24	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП), <i>S. saprophyticus</i>	64	64	100	13	13	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП), <i>S. saprophyticus</i>	НД	НД		НД	НД	
Рифампицин	0,06	0,5	5	26	23	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	2	4	5	17	14	
Триметоприм-сульфаметоксазол ⁴	2	4	1,25-23,75	17	14	



Варианты зон подавления роста при определении чувствительности *Staphylococcus aureus* к бензилпенициллину.

а) Нечеткая (размытая) граница зоны подавления роста, диаметр зоны ≥ 26 мм. Изолят оценивается как чувствительный.

б) Четкая граница зоны подавления роста, диаметр зоны ≥ 26 мм. Изолят оценивается как резистентный.

Enterococcus spp.

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

При эндокардитах следует пользоваться пограничными значениями для *Enterococcus* spp., рекомендованными национальными или международными стандартами по лечению эндокардитов

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 5×10^5 КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Enterococcus faecalis* ATCC 29212. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: Обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч (24 ч - для гликопептидов)
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают сверху дном на темную матовую поверхность, так чтобы свет падал на нее под углом 45° (учет в отраженном свете). (Исключение - ванкомицин, см. ниже).
Контроль качества: *Enterococcus faecalis* ATCC 29212. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	-	-	-	-	-	1. Изоляты <i>E. faecium</i> , резистентные к пенициллину, оцениваются резистентными ко всем другим бета-лактамными антибиотикам, включая карбапенемы. 2. Резистентность к ампициллину к <i>E. faecalis</i> встречается редко и должна быть подтверждена одним из методов определения МПК. 3/А. Чувствительность <i>Enterococcus</i> spp. к ампициллину, амоксициллину и пиперациллину и их комбинациям с ингибиторами бета-лактамаз определяется на основании их чувствительности к ампициллину. 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация сульбактама - 4 мг/л. 5. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л.
Ампициллин	4	8 ²	2	10	8 ²	
Ампициллин-сульбактам ³	4 ⁴	8 ⁴		Примечание ^А	Примечание ^А	
Амоксициллин ³	4	8		Примечание ^А	Примечание ^А	
Амоксициллин-клавулановая кислота ³	4 ⁵	8 ⁵		Примечание ^А	Примечание ^А	
Пиперациллин ³	Примечание ³	Примечание ³		Примечание ^А	Примечание ^А	
Пиперациллин-тазобактам ³	Примечание ³	Примечание ³		Примечание ^А	Примечание ^А	
Тикарциллин	-	-		-	-	
Тикарциллин-клавулановая кислота	-	-		-	-	
Темоциллин	-	-		-	-	
Феноксиметилпенициллин	-	-		-	-	
Оксациллин	-	-		-	-	
Клоксациллин	-	-		-	-	
Диклоксациллин	-	-		-	-	
Флуклоксациллин	-	-		-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	-	-		-	-	
Цефадроксил	-	-		-	-	
Цефалексин	-	-		-	-	
Цефазолин	-	-		-	-	
Цефепим	-	-		-	-	
Цефиксим	-	-		-	-	
Цефотаксим	-	-		-	-	
Цефокситин	-	-		-	-	
Цефподоксим	-	-		-	-	
Цефтаролин	-	-		-	-	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	-	-		-	-	
Цефтобипрол	-	-		-	-	
Цефтолозан-тазобактам	-	-		-	-	
Цефтриаксон	-	-		-	-	
Цефуроксим в/в	-	-		-	-	
Цефуроксим перорально	-	-		-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем	-	-		-	-	
Эртапенем	-	-		-	-	
Имипенем	4	8	10	21	18	
Меропенем	-	-		-	-	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	-	-		-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин (только при неосложненных ИМП)	4	4	5	15 ^А	15 ^А	<p>А. Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга можно использовать ДДМ с норфлоксацином. См. Примечание В.</p> <p>В. Чувствительность к ципрофлоксацину и левофлоксацину определяется на основании их чувствительности к норфлоксацину.</p>
Левофлоксацин (только при неосложненных ИМП)	4	4	5	15 ^А	15 ^А	
Моксифлоксацин	-	-		-	-	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП		НП	НП	
Норфлоксацин (скрининг)	НП	НП	10	12 ^В	12 ^В	
Офлоксацин	-	-		-	-	

Аминогликозиды ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	Примечание ²	Примечание ²		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1. Энтерококки природно резистентны к аминогликозидам. Монотерапия аминогликозидами является неэффективной. В отношении изолятов энтерококков, не обладающих приобретенной резистентностью высокого уровня к аминогликозидам, высока вероятность синергизма между аминогликозидами и пенициллинами или гликопептидами. Поэтому следует различать природную резистентность и приобретенную резистентность высокого уровня.</p> <p>2/А. Для скрининга резистентности высокого уровня к аминогликозидам (HLAR) используется гентамицин.</p> <p>Отрицательный результат (HLAR не выявлена): МПК гентамицина ≤128 мг/л или диаметр зоны подавления роста ≥8 мм. Такие изоляты относятся к "дикому типу" и характеризуются природной резистентностью низкого уровня к гентамицину. Это правило не всегда применимо для других аминогликозидов. Если такие изоляты являются чувствительными к пенициллинам или гликопептидам, возможен синергизм между гентамицином и пенициллинами или гликопептидами.</p> <p>Положительный результат (HLAR выявлена): МПК гентамицина >128 мг/л или диаметр зоны подавления роста <8 мм, что свидетельствует о наличии у изолята резистентности высокого уровня к гентамицину и другим аминогликозидам, за исключением стрептомицина, чувствительность к которому, при необходимости, следует определять отдельно (см. Примечание 3/В). В этом случае синергизма с пенициллинами или гликопептидами не наблюдается.</p> <p>3/В. Изоляты с высоким уровнем резистентности к гентамицину могут не проявлять резистентность высокого уровня к стрептомицину.</p> <p>Отрицательный результат (HLAR не выявлена): Изоляты с МПК стрептомицина ≤512 мг/л или диаметром зоны подавления роста ≥14 мм. Это изоляты, относящиеся к "дикому типу" резистентности к стрептомицину и природной резистентностью низкого уровня. Синергизм с пенициллинами или гликопептидами возможен у изолятов, чувствительных к пенициллинам или гликопептидам.</p> <p>Положительный результат (HLAR выявлена): Изоляты с МПК стрептомицина >512 мг/л или диаметром зоны подавления роста <14 мм. Это изолят с высоким уровнем резистентности к стрептомицину. В этом случае синергизма с пенициллинами или гликопептидами не наблюдается.</p>
Гентамицин (для выявления резистентности высокого уровня)	Примечание ²	Примечание ²	30	Примечание ^А	Примечание ^А	
Нетилмицин	Примечание ²	Примечание ²		Примечание ^А	Примечание ^А	
Стрептомицин (для выявления резистентности высокого уровня)	Примечание ³	Примечание ³	300	Примечание ^В	Примечание ^В	
Тобрамицин	Примечание ²	Примечание ²		Примечание ^А	Примечание ^А	

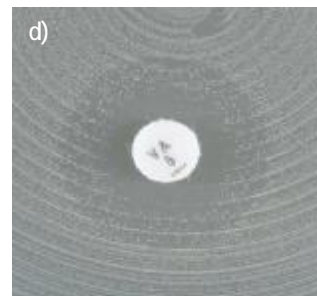
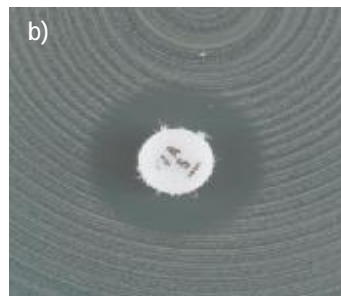
Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметра зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин	НД	НД		НД	НД	А. Для энтерококков, чувствительных к ванкомицину, характерно формирование четкого края зоны подавления роста. Необходимо осмотреть край зоны подавления роста в проходящем свете (поднести чашку к источнику света). При выявлении нечеткого края зоны подавления роста, изолированных колоний внутри зоны, а также в случае любых сомнений следует выполнить подтверждающий тест методом ПЦР или оценить изолят как резистентный. (см. рисунок внизу таблицы), даже если диаметр зоны подавления роста ≥12 мм. Учет результатов должен проводиться в проходящем свете. Заключение о чувствительности изолята к ванкомицину может быть сделано только после 24 ч инкубации.
Оритаванцин	НД	НД		НД	НД	
Тейкопланин	2	2	30	16	16	
Телаванцин	НД	НД		НД	НД	
Ванкомицин	4	4	5	12 ^А	12 ^А	

Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	-	-		-	-	
Кларитромицин	-	-		-	-	
Эритромицин	-	-		-	-	
Рокситромицин	-	-		-	-	
Телитромицин	-	-		-	-	
				-	-	
Клиндамицин	-	-		-	-	
Хинупристин-далфопристин, <i>E. faecium</i>	1	4	15	22	20	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	-	-		-	-	1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию. 2. Для определения МПК тигециклина методом микроразведений в бульоне следует использовать свежую среду, приготовленную в день проведения исследования.
Миноциклин	-	-		-	-	
Тетрациклин	-	-		-	-	
Тигециклин ¹	0,25 ²	0,5 ²	15	18	15	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	4	4	10	19	19	
Тедизолид	НД	НД		НД	НД	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	-	-		-	-	1. Более подробная информация - см. http://eucastrg.org/guidance_documents/ . 2/А. Активность триметоприма в отношении энтерококков не ясна. Поэтому популяция "дикого типа" относится к категории умеренной резистентности. 3. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
Колистин	-	-		-	-	
Даптомицин ¹	НД	НД		НД	НД	
Фосфомицин в/в	-	-		-	-	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	-	-		-	-	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП), <i>E. faecalis</i>	64	64	100	15	15	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	НД	НД		НД	НД	
Рифампицин	-	-		-	-	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	0,03 ²	1	5	50 ^А	21	
Триметоприм-сульфаметоксазол ³	0,03 ²	1	1,25-23,75	50 ^А	21	



а) Четкая граница зоны подавления роста **И** диаметр зоны ≥ 12 мм. Изолят оценивается как чувствительный.

б-д) Нечеткая (размытая) граница зоны подавления роста. Изолят оценивается как резистентный, даже если диаметр зоны подавления роста ≥ 12 мм.

Стрептококки групп А, В, С и G

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин²	0,25	0,25	1 ЕД	18	18	1/А. Чувствительность стрептококков групп А, В, С и G к пенициллинам оценивается на основании их чувствительности к бензилпенициллину, за исключением чувствительности к феноксиметилпенициллину и изоксазилпенициллинам у стрептококков группы В. 2. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию. 3. Стрептококки групп А, В, С и G не продуцируют бета-лактамазы. Назначение ингибиторо-защищенных бета-лактамов не имеет клинических преимуществ.
Ампициллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Ампициллин-сульбактам³	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Амоксициллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Амоксициллин-клавулановая кислота³	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Пиперациллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Пиперациллин-тазобактам³	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Тикарциллин	-	-		-	-	
Тикарциллин-клавулановая кислота	-	-		-	-	
Темоциллин	-	-		-	-	
Феноксиметилпенициллин Стрептококки групп А, С и G	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Оксациллин Стрептококки групп А, С и G	НП	НП		НП	НП	
Клоксациллин Стрептококки групп А, С и G	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Диклоксациллин Стрептококки групп А, С и G	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Флуоксоациллин Стрептококки групп А, С и G	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Чувствительность стрептококков групп А, В, С и G к цефалоспоридам оценивается на основании их чувствительности к бензилпенициллину.
Цефадроксил	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефалексин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефазолин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефепим	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефиксим	-	-		-	-	
Цефотаксим	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефокситин	НП	НП		НП	НП	
Цефподоксим	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефтаролин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефтобипрол	НД	НД		НД	НД	
Цефтолозан-тазобактам	НД	НД		НД	НД	
Цефтриаксон	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефуроским в/в	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефуроским перорально	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	

Карбапенемы ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Чувствительность стрептококков групп А, В, С и G к карбапенемам оценивается на основании их чувствительности к бензилпенициллину.
Эртапенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Имипенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Меропенем	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	-	-		-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	-	-		-	-	А. Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга может быть использован ДДМ с норфлоксацином. См. Примечание В. В. Изоляты, чувствительные к норфлоксацину, расценивают как чувствительные к левофлоксацину и моксифлоксацину. Для нечувствительных к норфлоксацину изолятов, следует определять чувствительность к каждому препарату индивидуально.
Левофлоксацин	2	2	5	17 ^А	17 ^А	
Моксифлоксацин	0,5	0,5	5	19 ^А	19 ^А	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП		НП	НП	
Норфлоксацин (скрининг)	НП	НП	10	12 ^В	Примечание ^В	
Офлоксацин	-	-		-	-	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	-	-		-	-	
Гентамицин	-	-		-	-	
Нетилмицин	-	-		-	-	
Тобрамицин	-	-		-	-	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин ¹	0,125 ^{2,3}	0,125 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию. 2. Для определения МПК телаванцина среда должна содержать полисорбат-80 (в конечной концентрации 0,002% для метода разведений в бульоне; метод разведений в агаре не валидирован). При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкциям производителя. 3. Изоляты, чувствительные к ванкомицину, следует оценивать как чувствительные к далбаванцину и оритаванцину. А. Критерии оценки ДДМ не определены. Следует использовать методы определения МПК.
Оритаванцин ¹	0,25 ^{2,3}	0,25 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	
Тейкопланин ¹	2	2	30	15	15	
Телаванцин	НД	НД		НД	НД	
Ванкомицин ¹	2	2	5	13	13	

Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	0,25 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1/А. Эритромицин может быть использован для определения чувствительности к азитромицину, кларитромицину и рокситромицину.</p> <p>2. Антагонизм между клиндамицином и макролидами свидетельствует о наличии индуцибельной резистентности к клиндамицину. Если антагонизм не выявляется, изолят оценивается в соответствии с клиническими пограничными значениями. При выявлении антагонизма изолят оценивается как резистентный; при этом в результат исследования может быть добавлен следующий комментарий: "Клиндамицин может быть использован в виде коротких курсов при лечении нетяжелых инфекций кожи и мягких тканей, так как вероятность развития конститутивной резистентности в процессе проведения такой терапии является невысокой". Клиническое значение индуцибельной резистентности к клиндамицину для комбинированной терапии тяжелых инфекций, вызванных <i>S. pyogenes</i>, неизвестно.</p> <p>В. Для выявления антагонизма (D-феномена) следует расположить диски с эритромицином и клиндамицином рядом на расстоянии 12-16 мм между краями дисков.</p>
Кларитромицин	0,25 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Эритромицин	0,25 ¹	0,5 ¹	15	21 ^А	18 ^А	
Рокситромицин	0,5 ¹	1 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Телитромицин	0,25	0,5	15	20	17	
Клиндамицин ²	0,5	0,5	2	17 ^В	17 ^В	
Хинупристин-далфопристин	-	-		-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1/А. Изоляты, чувствительные к тетрациклину, также являются чувствительными к доксициклину и миноциклину. Однако некоторые резистентные к тетрациклину изоляты могут быть чувствительными к миноциклину и/или доксициклину. При необходимости определения чувствительности тетрациклин-резистентных изолятов к доксициклину следует использовать один из методов определения МПК.</p> <p>2. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.</p> <p>3. Для определения МПК тигециклина методом микроразведений в бульоне следует использовать свежую среду, приготовленную в день проведения исследования.</p>
Миноциклин	0,5 ¹	1 ¹	30	23 ^А	20 ^А	
Тетрациклин	1 ¹	2 ¹	30	23 ^А	20 ^А	
Тигециклин ²	0,25 ³	0,5 ³	15	19	16	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид ¹	2	4	10	19	16	<p>1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.</p> <p>2. Изоляты, чувствительные к линезолиду, оцениваются как чувствительные к тедизолиду.</p> <p>А. Изоляты, чувствительные к линезолиду, оцениваются как чувствительные к тедизолиду. Для изолятов, резистентных к линезолиду, необходимо определить МПК.</p>
Тедизолид ¹	0,5 ²	0,5		Примечание ^А	Примечание ^А	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	8	8	30	19	19	<p>1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.</p> <p>2. Для определения МПК даптомицина среда должна содержать Са²⁺ (для метода микроразведений в бульоне - в конечной концентрации 50 мг/л; метод разведений в агаре не валидирован). При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкциям производителя.</p> <p>3. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.</p> <p>А. Следует использовать один из методов определения МПК.</p>
Колистин	-	-		-	-	
Даптомицин ¹	1 ²	1 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	
Фосфомицин в/в	-	-		-	-	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	НД	НД		НД	НД	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при осложненных ИМП), <i>S. agalactiae</i> (стрептококки группы В)	64	64	100	15	15	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Рифампицин	0.06	0.5	5	21	15	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП), <i>S. agalactiae</i> (стрептококки группы В)	2	2	5	Ва	Ва	
Триметоприм-сульфаметоксазол ³	1	2	1,25-23,75	18	15	

Streptococcus pneumoniae**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

<p>Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1) Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П) Инокулюм: 5×10⁵ КОЕ/мл Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост. Контроль качества: <i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.</p>

<p>Параметры диско-диффузионного метода Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П) Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда при приготовлении с кровяного агара или 1,0 - с шоколадного агара Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), снимают крышку. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста. Контроль качества: <i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 49619. <u>Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.</u></p>

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин (для всех типов инфекций кроме менингита)²	0,06 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.</p> <p>1. Пограничные значения пенициллинов, кроме бензилпенициллина, применимы для изолятов, выделенных при всех типах инфекций, кроме менингита. Изоляты, чувствительные к бензилпенициллину (МПК ≤0,06 мг/л и/или чувствительные к оксациллину при проведении скрининга с диском, см. Примечание С), оцениваются как чувствительные к тем бета-лактамам препаратам, для которых в данном документе приведены пограничные значения (и/или примечания). 2. Пограничные значения и режимы дозирования при пневмонии - см. Таблицу "Режимы дозирования". 3. Если изолят оценивается как умеренно-резистентный к ампициллину, не следует назначать орально ампициллин, амоксициллин и амоксициллин-клавулановую кислоту. 4/В. Чувствительность оценивается по МПК ампициллина.</p> <p>А. Для определения чувствительности к бета-лактамам используется скрининговый метод с диском, содержащим 1 мкг оксациллина. см. Примечание С. С. Правила интерпретации результатов скрининга с оксациллином - см. в дополнительной таблице внизу страницы. Для изолятов, нечувствительных к оксациллину, необходимо определять МПК бензилпенициллина.</p>
Бензилпенициллин (менингит)	0,06 ¹	0,06 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Ампициллин	0,5 ^{1,3}	2 ^{1,3}		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Ампициллин-сульбактам	Примечание ^{1,4}	Примечание ^{1,4}		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Амоксициллин	Примечание ^{1,3,4}	Примечание ^{1,3,4}		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Амоксициллин-клавулановая кислота	Примечание ^{1,3,4}	Примечание ^{1,3,4}		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Пиперациллин	Примечание ^{1,4}	Примечание ^{1,4}		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Пиперациллин-тазобактам	Примечание ^{1,4}	Примечание ^{1,4}		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Тикарциллин	-	-		-	-	
Тикарциллин-клавулановая кислота	-	-		-	-	
Темоциллин	-	-		-	-	
Феноксиметилпенициллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Оксациллин (скрининг)	НП	НП	1	20 ^С	Примечание ^С	
Клоксациллин	-	-		-	-	
Диклоксациллин	-	-		-	-	
Флуклоксациллин	-	-		-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	0,03	0,5	30	50	28	А. Для определения чувствительности к бета-лактамам используется скрининговый метод с диском, содержащим 1 мкг оксациллина. См. дополнительную таблицу внизу страницы.
Цефадроксил	-	-		-	-	
Цефалексин	-	-		-	-	
Цефазолин	-	-		-	-	
Цефепим	1	2		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефиксим	-	-		-	-	
Цефотаксим	0,5	2		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефокситин	НП	НП		НП	НП	
Цефподоксим	0,25	0,5		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефтаролин	0,25	0,25		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	-	-		-	-	
Цефтобипрол	0,5	0,5		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефтолозан-тазобактам	-	-		-	-	
Цефтриаксон	0,5	2		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефуроским в/в	0,5	1		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефуроским перорально	0,25	0,5		Примечание ^А	Примечание ^А	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем ¹	1	1		Примечание ^А	Примечание ^А	1. Не применимо для оценки изолятов, выделенных при менингите (меропенем - единственный карбапенем, используемый для лечения менингитов). 2. Меропенем - единственный карбапенем, который применяется для лечения менингита.
Эртапенем ¹	0,5	0,5		Примечание ^А	Примечание ^А	
Имипенем ¹	2	2		Примечание ^А	Примечание ^А	
Меропенем ¹ (кроме менингита)	2	2		Примечание ^А	Примечание ^А	А. Для определения чувствительности к бета-лактамам используется скрининговый метод с диском, содержащим 1 мкг оксациллина. См. дополнительную таблицу внизу страницы. В. Для оценки чувствительности к меропенему изолятов, выделенных при менингите, следует использовать метод определения МПК.
Меропенем ² (менингит)	0,25	1		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	-	-		-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	-	-		-	-	1. Пограничные значения для левофлоксацина предполагают использование высоких доз (0,5 г x 2 раза в сутки). А. Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга может быть использован ДДМ с норфлоксацином. См. Примечание В. В. Изоляты, чувствительные к норфлоксацину, расцениваются как чувствительные к левофлоксацину и моксифлоксацину. Для изолятов, нечувствительных к норфлоксацину, следует определять чувствительность к каждому препарату индивидуально.
Левофлоксацин ¹	2	2	5	16 ^А	16 ^А	
Моксифлоксацин	0.5	0.5	5	22 ^А	22 ^А	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП		НП	НП	
Норфлоксацин (скрининг)	НП	НП	10	11 ^В	Примечание ^В	
Офлоксацин	-	-		-	-	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	-	-		-	-	
Гентамицин	-	-		-	-	
Нетилмицин	-	-		-	-	
Тобрамицин	-	-		-	-	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин	НД	НД		НД	НД	1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.
Оритаванцин	НД	НД		НД	НД	
Тейкопланин ¹	2	2	30	17	17	
Телаванцин	НД	НД		НД	НД	
Ванкомицин ¹	2	2	5	16	16	

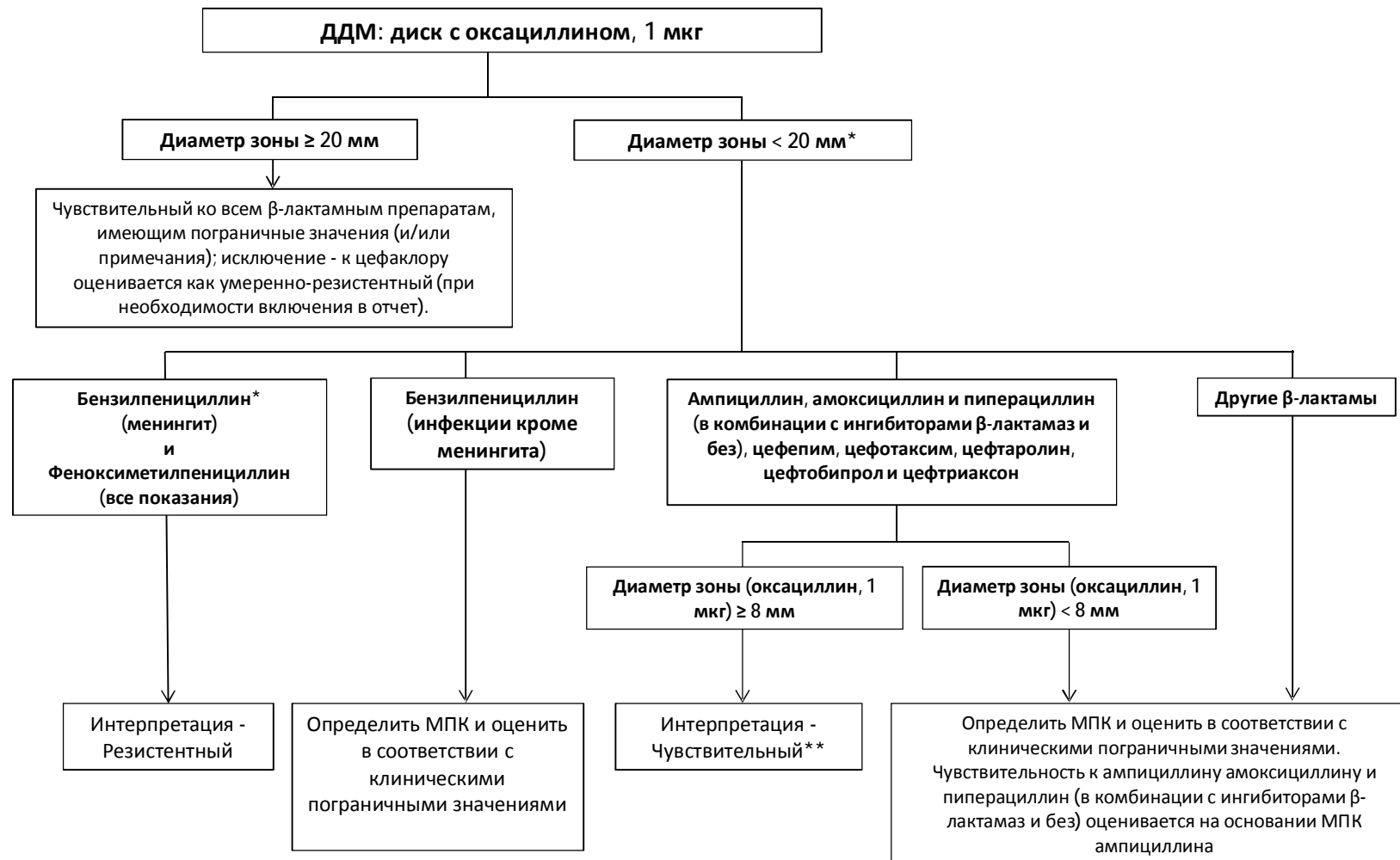
Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	0,25 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Эритромицин может быть использован для определения чувствительности к азитромицину, кларитромицину и рокситромицину. 2. Антагонизм между клиндамицином и макролидами свидетельствует о наличии индуцибельной резистентности к клиндамицину. Если антагонизм не выявлен, изолят оценивается в соответствии с клиническими пограничными значениями. При выявлении антагонизма, изолят оценивается как резистентный. В. Для выявления антагонизма (D-феномена) следует расположить диски с эритромицином и клиндамицином рядом на расстоянии 12-16 мм между краями дисков.
Кларитромицин	0,25 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Эритромицин	0,25 ¹	0,5 ¹	15	22 ^А	19 ^А	
Рокситромицин	0,5 ¹	1 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Телитромицин	0,25	0,5	15	23	20	
Клиндамицин ²	0,5	0,5	2	19 ^В	19 ^В	
Хинупристин-далфопристин	-	-		-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Изоляты, чувствительные к тетрациклину, являются чувствительными к доксициклину и миноциклину. Однако некоторые резистентные к тетрациклину изоляты могут быть чувствительными к миноциклину и/или доксициклину. При необходимости определения чувствительности тетрациклин-резистентных изолятов к доксициклину следует использовать один из методов определения МПК.
Миноциклин	0,5 ¹	1 ¹	30	24 ^А	21 ^А	
Тетрациклин	1 ¹	2 ¹	30	25 ^А	22 ^А	
Тигециклин	НД	НД		НД	НД	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	2	4	10	22	19	
Тедизолид	НД	НД		НД	НД	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	8	8	30	21	21	1. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
Колистин	-	-		-	-	
Даптомицин	НД	НД		НД	НД	
Фосфомицин в/в	НД	НД		НД	НД	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	-	-		-	-	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Рифампицин	0,06	0,5	5	22	17	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол ¹	1	2	1,25-23,75	18	15	

Скрининг резистентности к β-лактамам у *S. pneumoniae*



* Во всех случаях требуется определение МПК бензилпенициллина, но нельзя откладывать сообщение результата "Резистентный" при менингите.

** При менингите необходимо определить МПК препарата, использование которого планируется для терапии.

Стрептококки группы Viridans

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

При эндокардитах следует пользоваться пограничными значениями для группы зеленящих стрептококков, рекомендованными национальными или международными стандартами по лечению эндокардитов

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), снимают крышку. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Данная группа бактерий включает много видов, которые могут быть сгруппированы следующим образом:

Группа *S. anginosus*: *S. anginosus*, *S. constellatus*, *S. intermedius*

Группа *S. mitis*: *S. australis*, *S. cristatus*, *S. infantis*, *S. mitis*, *S. oligofermentans*, *S. oralis*, *S. peroris*, *S. pseudopneumoniae*, *S. sinensis*

Группа *S. sanguinis*: *S. sanguinis*, *S. parasanguinis*, *S. gordonii*

Группа *S. bovis*: *S. equinus*, *S. galloyticus* (*S. bovis*), *S. infantarius*

Группа *S. salivarius*: *S. salivarius*, *S. vestibularis*, *S. thermophilus*

Группа *S. mutans*: *S. mutans*, *S. sobrinus*

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	0,25	2	1 ЕД	18	12	1/В. Для изолятов, чувствительных к бензилпенициллину, чувствительность оценивается на основании их чувствительности к бензилпенициллину или ампициллину. Для изолятов, резистентных к бензилпенициллину, чувствительность оценивается на основании их чувствительности к ампициллину.
Бензилпенициллин (скрининг)	НП	НП	1 ЕД	18 ^А	Примечание ^А	
Ампициллин	0,5	2	2	21	15	А. Диск, содержащий бензилпенициллин 1 ЕД, используется для скрининга резистентности к бета-лактамам антибиотикам у зеленящих стрептококков. Изоляты, чувствительные к бензилпенициллину, должны расцениваться как чувствительные к бета-лактамам препаратам, для которых в данном документе приведены пограничные значения (и/или примечания). Для нечувствительных изолятов необходимо определять чувствительность к конкретному препарату.
Ампициллин-сульбактам	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Амоксициллин	0,5	2		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Амоксициллин-клавулановая кислота	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Пиперациллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Пиперациллин-тазобактам	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Тикарциллин	НД	НД		НД	НД	
Тикарциллин-клавулановая кислота	НД	НД		НД	НД	
Темоциллин	-	-		-	-	
Феноксиметилпенициллин	НД	НД		НД	НД	
Оксациллин	-	-		-	-	
Клоксациллин	-	-		-	-	
Диклоксациллин	-	-		-	-	
Флуклоксациллин	-	-		-	-	

Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-
---	---	---	---	---

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	-	-		-	-	А. Для выявления резистентности к бета-лактамам антибиотикам у зеленящих стрептококков в качестве скрининга может использоваться диск, содержащий бензилпенициллин 1 ЕД. См. Примечание А в строке "Пенициллин".
Цефадроксил	-	-		-	-	
Цефалексин	-	-		-	-	
Цефазолин	0,5	0,5	30	Ва	Ва	
Цефепим	0,5	0,5	30	25 ^А	25 ^А	
Цефиксим	-	-		-	-	
Цефотаксим	0,5	0,5	5	23 ^А	23 ^А	
Цефокситин	НП	НП		НП	НП	
Цефподоксим	-	-		-	-	
Цеftarолин	-	-		-	-	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	-	-		-	-	
Цефтобипрол	-	-		-	-	
Цефтолозан-тазобактам, группа <i>S. anginosus</i>	НД	НД		НД	НД	
Цефтриаксон	0,5	0,5	30	27 ^А	27 ^А	
Цефуросим в/в	0,5	0,5	30	26 ^А	26 ^А	
Цефуросим перорально	-	-		-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем	1	1		Примечание ^А	Примечание ^А	А. Для выявления резистентности к бета-лактамам антибиотикам у зеленящих стрептококков в качестве скрининга может использоваться диск, содержащий бензилпенициллин 1ЕД. См. Примечание А в разделе "Пенициллины".
Эртапенем	0,5	0,5		Примечание ^А	Примечание ^А	
Имипенем	2	2		Примечание ^А	Примечание ^А	
Меропенем	2	2		Примечание ^А	Примечание ^А	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	-	-		-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	-	-		-	-	
Левифлоксацин	НД	НД		НД	НД	
Моксифлоксацин	НД	НД		НД	НД	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП		НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Офлоксацин	-	-		-	-	

Аминогликозиды ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	Примечание ²	Примечание ²		-	-	<p>1. Зеленыя стрептококки природно резистентны к аминогликозидам. Монотерапия аминогликозидами является неэффективной. В отношении изолятов зеленящих стрептококков без приобретенной резистентности высокого уровня к аминогликозидам высока вероятность синергизма между аминогликозидами и пенициллинами или гликопептидами. Поэтому следует различать природную резистентность и приобретенную резистентность высокого уровня.</p> <p>2. Гентамицин используется для скрининга резистентности высокого уровня к аминогликозидам (HLAR) и характеризуются природной резистентностью низкого уровня к гентамицину. Это правило не всегда применимо для других аминогликозидов. Если такие изоляты являются чувствительными к пенициллинам или гликопептидам, возможен синергизм между гентамицином и пенициллинами или гликопептидами.</p> <p>Отрицательный результат: МПК гентамицина ≤128 мг/л. Такие изоляты относятся к "дикому типу" и характеризуются природной резистентностью низкого уровня к гентамицину. Это правило не всегда применимо для других аминогликозидов. Если такие изоляты являются чувствительными к пенициллинам или гликопептидам, возможен синергизм между гентамицином и пенициллинами или гликопептидами.</p> <p>Положительный результат: МПК гентамицина >128 мг/л, что свидетельствует о резистентности высокого уровня к гентамицину и другим аминогликозидам, за исключением стрептомицина. В этом случае синергизма с пенициллинами или гликопептидами не наблюдается.</p>
Гентамицин	Примечание ²	Примечание ²		-	-	
Нетилмицин	Примечание ²	Примечание ²		-	-	
Тобрамицин	Примечание ²	Примечание ²		-	-	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин, группа <i>S. anginosus</i> ¹	0,125 ^{2,3}	0,125 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	<p>1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.</p> <p>2. Для определения МПК телаванцина среда должна содержать полисорбат-80 (в конечной концентрации 0,002% для метода разведений в бульоне; метод разведений в агаре не валидирован). При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкциям производителя</p> <p>3. Изоляты, чувствительные к ванкомицину, следует оценивать как чувствительные к далбаванцину и оритаванцину.</p> <p>А. Критерии оценки ДДМ не определены. Следует использовать методы определения МПК.</p>
Оритаванцин, группа <i>S. anginosus</i> ¹	0,25 ^{2,3}	0,25 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	
Тейкопланин ¹	2	2	30	16	16	
Телаванцин	НД	НД		НД	НД	
Ванкомицин ¹	2	2	5	15	15	

Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	НД	НД		НД	НД	1. Антагонизм между клиндамицином и макролидами свидетельствует о наличии индуцибельной резистентности к клиндамицину. Если антагонизм не выявлен, изолят оценивается в соответствии с клиническими пограничными значениями. При выявлении антагонизма, изолят оценивается как резистентный к клиндамицину. А. Для выявления антагонизма (D-феномена) следует расположить диски с эритромицином и клиндамицином рядом на расстоянии 12-16 мм между краями дисков.
Кларитромицин	НД	НД		НД	НД	
Эритромицин	НД	НД	15	НД	НД	
Рокситромицин	НД	НД		НД	НД	
Телитромицин	НД	НД		НД	НД	
Клиндамицин ¹	0,5	0,5	2	19 ^А	19 ^А	
Хинупристин-далфопристин	НД	НД		НД	НД	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	-	-		-	-	
Миноциклин	-	-		-	-	
Тетрациклин	-	-		-	-	
Тигециклин	НД	НД		НД	НД	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	-	-		-	-	А. Следует определять МПК.
Тедизолид, <i>S. anginosus</i> group	0.25	0.25		Примечание ^А	Примечание ^А	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	-	-		-	-	
Колистин	-	-		-	-	
Даптомицин	-	-		-	-	
Фосфомицин в/в	-	-		-	-	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	-	-		-	-	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Нитроксалин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Рифампицин	-	-		-	-	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол	-	-		-	-	

Haemophilus influenzae

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Пограничные значения EUCAST определены только для *H. influenzae*. Для установления критериев интерпретации результатов определения чувствительности *Haemophilus* spp. нет достаточного количества клинических данных. Распределение МПК основных антибиотиков для *H. parainfluenzae* подобно таковому для *H. influenzae*. Так как критерии для *H. parainfluenzae* не установлены, для оценки чувствительности изолятов этого вида могут быть использованы пограничные значения МПК для *H. influenzae*.

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Для ингибирующего компонента дисков с ингибиторозащитными β-лактамами - *Staphylococcus aureus* ATCC 29213. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бенизилпенициллин	НД	НД		НД	НД	<p>Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.</p> <p>1. Пограничные значения применимы при использовании внутривенного пути введения препарата. Пограничные значения для незащищенных пенициллинов, применимы только для изолятов, не продуцирующих бета-лактамазы. Изоляты, продуцирующие бета-лактамазы, оцениваются как резистентные к незащищенным пенициллинам. 2. Изоляты, продуцирующие β-лактамазу, оцениваются как резистентные к незащищенным ампициллину, амоксициллину, пиперациллину. Для выявления продукции β-лактамазы можно использовать тесты с хромогенным цефалоспорином. 3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация сульбактама - 4 мг/л. 4/В. Чувствительность оценивается по чувствительности к амоксициллину-клавулановой кислоте. 5. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л. 6/Д. Чувствительность к пиперациллину оценивается по чувствительности к ампициллину или амоксициллину. А. Для скрининга может быть использован диск с бензилпенициллином 1 ЕД. Однако тест не позволяет отличить изоляты, продуцирующие β-лактамазу, от изолятов с мутациями ПСБ. Рекомендации по интерпретации результатов скрининга с бензилпенициллином представлены в таблице внизу страницы. С. Чувствительность оценивается по ампициллину.</p>
Бензилпенициллин (скрининг)	НП	НП	1 ЕД	12 ^А	16 ^А	
Ампициллин^{1,2}	1	1	2	16 ^А	16 ^А	
Ампициллин-сульбактам¹	1 ^{3,4}	1 ^{3,4}	10-10	Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Амоксициллин^{1,2}	2	2		Примечание ^{А,С}	Примечание ^{А,С}	
Амоксициллин-клавулановая кислота¹	2 ⁵	2 ⁵	2-1	15 ^А	15 ^А	
Пиперациллин^{1,2}	Примечание ⁶	Примечание ⁶		Примечание ^{А,Д}	Примечание ^{А,Д}	
Пиперациллин-тазобактам¹	Примечание ⁴	Примечание ⁴		Примечание ^{А,В}	Примечание ^{А,В}	
Тикарциллин	НД	НД		НД	НД	
Тикарциллин-клавулановая кислота	НД	НД		НД	НД	
Темоциллин	НД	НД		НД	НД	
Феноксиметилпенициллин	НД	НД		НД	НД	
Оксациллин	-	-		-	-	
Клоксациллин	-	-		-	-	
Диклоксациллин	-	-		-	-	
Флуклоксациллин	-	-		-	-	
Мецилинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	-	-		-	-	А. Для скрининга резистентности к бета-лактамам может быть использован диск с бензилпенициллином 1 ЕД. См. примечание А для пенициллинов и таблицу внизу страницы.
Цефадроксил	-	-		-	-	
Цефалексин	-	-		-	-	
Цефазолин	-	-		-	-	
Цефепим	0,25	0,25	30	28 ^А	28 ^А	
Цефиксим	0,125	0,125	5	26 ^А	26 ^А	
Цефотаксим	0,125	0,125	5	27 ^А	27 ^А	
Цефокситин	НП	НП		НП	НП	
Цефподоксим	0,25	0,5	10	26 ^А	23 ^А	
Цефтаролин	0,03	0,03		Примечание ^А	Примечание ^А	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	1	1	30	25 ^А	25 ^А	
Цефтобипрол	НД	НД		НД	НД	
Цефтолозан-тазобактам	НД	НД		НД	НД	
Цефтриаксон	0,125	0,125	30	31 ^А	31 ^А	
Цефуроксим в/в	1	2	30	26 ^А	25 ^А	
Цефуроксим перорально	0,125	1	30	50	26	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем ¹	1	1	10	20 ^А	20 ^А	1. Не применимо для оценки изолятов, выделенных при менингите (меропенем - единственный карбапенем, используемый для лечения менингита). 2. Меропенем - единственный карбапенем, используемый для лечения менингитов.
Эртапенем ¹	0,5	0,5	10	20 ^А	20 ^А	
Имипенем ¹	2	2	10	20 ^А	20 ^А	А. Для скрининга резистентности к бета-лактамам может быть использован диск с бензилпенициллином 1 ЕД. См. таблицу внизу страницы. В. Для оценки чувствительности к меропенему изолятов, выделенных при менингитах, использовать метод определения МПК.
Меропенем ¹ (все типы инфекций, кроме менингита)	2	2	10	20 ^А	20 ^А	
Меропенем ² (менингит)	0,25	1		Примечание ^В	Примечание ^В	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	НД	НД		НД	НД	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	0.06	0.06	5	30 ^А	30 ^А	А. Для скрининга резистентности к фторхинолонам может быть использован диск с налидиксовой кислотой. См. Примечание В. В. Изоляты, чувствительные к налидиксовой кислоте, следует расценивать как чувствительные к левофлоксацину, ципрофлоксацину, моксифлоксацину и офлоксацину. Для изолятов, нечувствительных к налидиксовой кислоте, следует определять чувствительность к каждому препарату, так как такие изоляты могут быть резистентными к фторхинолонам.
Левофлоксацин	0.06	0.06	5	30 ^А	30 ^А	
Моксифлоксацин	0.125	0.125	5	28 ^А	28 ^А	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	30	23 ^В	Примечание ^В	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-	-	
Офлоксацин	0.06	0.06	5	30 ^А	30 ^А	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	НД	НД		НД	НД	
Гентамицин	НД	НД		НД	НД	
Нетилмицин	НД	НД		НД	НД	
Тобрамицин	НД	НД		НД	НД	

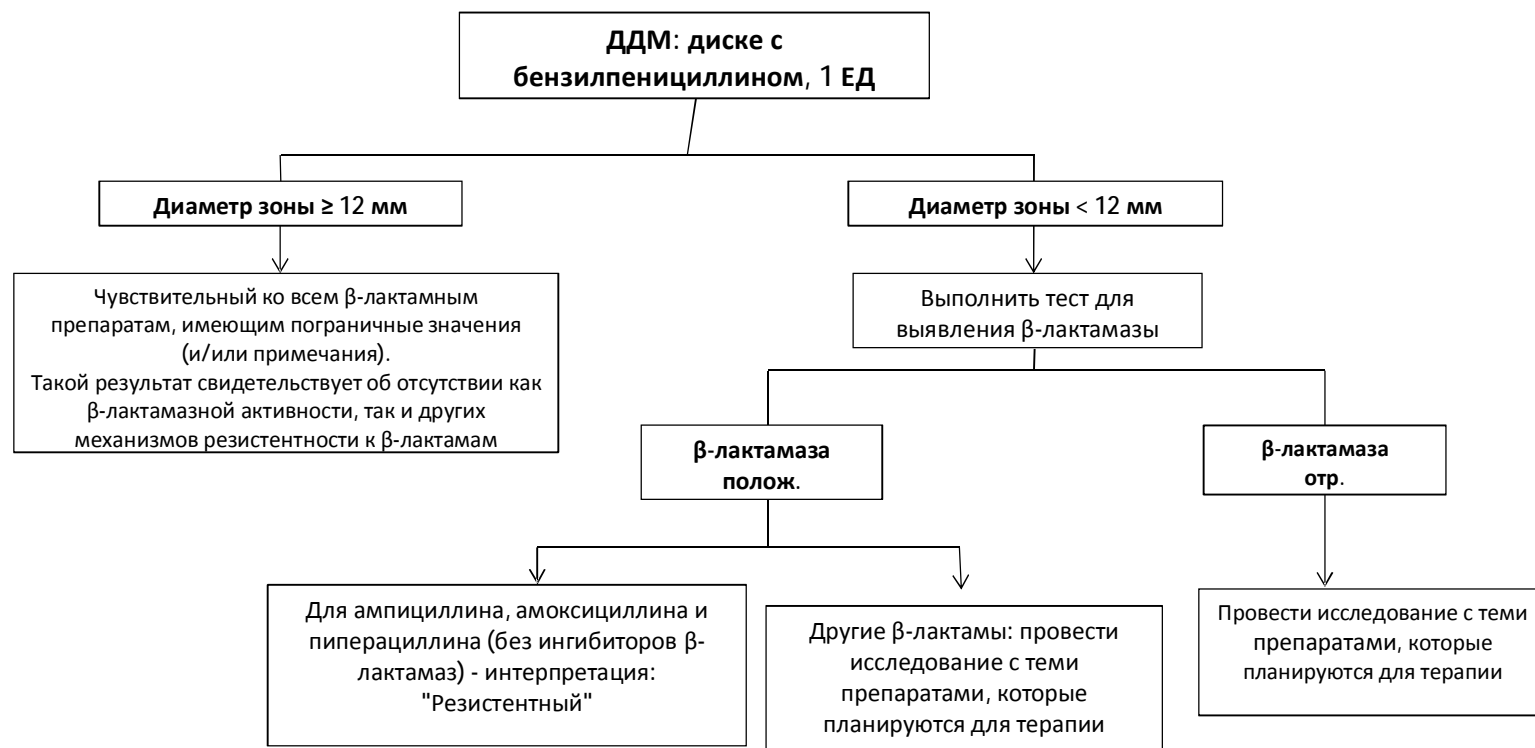
Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин	-	-		-	-	
Оритаванцин	-	-		-	-	
Тейкопланин	-	-		-	-	
Телаванцин	-	-		-	-	
Ванкомицин	-	-		-	-	

Макролиды ¹ , линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	Note ¹	Note ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1. Для <i>H. influenzae</i> не выявлено корреляции между МПК макролидов и клинической эффективностью. Поэтому согласно установленным пограничным значениям, изоляты <i>H. influenzae</i> "дикого типа" относятся к категории "умеренно-резистентный". 2/А. Эритромицин может быть использован для определения чувствительности к азитромицину, кларитромицину и рокситромицину.
Кларитромицин	Note ¹	Note ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Эритромицин	Note ¹	Note ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Рокситромицин	Note ¹	Note ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Телитромицин	Note ¹	Note ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Клиндамицин	-	-		-	-	
Хинупристин-далфопристин	-	-		-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Изоляты, чувствительные к тетрациклину, являются чувствительными к доксициклину и миноциклину. Однако некоторые резистентные к тетрациклину изоляты могут быть чувствительными к миноциклину и/или доксициклину. При необходимости определения чувствительности тетрациклин-резистентных изолятов к доксициклину следует использовать один из методов определения МПК.
Миноциклин	1 ¹	2 ¹	30	24 ^А	21 ^А	
Тетрациклин	1 ¹	2 ¹	30	25 ^А	22 ^А	
Тигециклин	НД	НД		НД	НД	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	-	-		-	-	
Тедизолид	-	-		-	-	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	2	2	30	28	28	1. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
Колистин	-	-		-	-	
Даптомицин	-	-		-	-	
Фосфомицин в/в	НД	НД		НД	НД	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	-	-		-	-	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Рифампицин (только с целью профилактики)	1	1	5	18	18	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол ¹	0,5	1	1,25-23,75	23	20	

Скрининг резистентности к β-лактамам у *H. influenzae*

Moraxella catarrhalis

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Для ингибирующего компонента дисков с ингибиторозащищенными β-лактамами - *Staphylococcus aureus* ATCC 29213. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	-	-		-	-	1. Большинство изолятов <i>M. catarrhalis</i> продуцируют бета-лактамазу; продукция бета-лактамазы происходит медленно и плохо выявляется при исследовании <i>in vitro</i> . Изоляты, продуцирующие бета-лактамазу, являются резистентными к незащищенным пенициллинам и аминопенициллинам. 2. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация сульбактама - 4 мг/л. 3/А. Чувствительность оценивается по чувствительности к амоксициллину-клавуланату. 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л.
Ампициллин	1	1		-	-	
Ампициллин-сульбактам	1 ^{2,3}	1 ^{2,3}		Примечание ^А	Примечание ^А	
Амоксициллин	1	1		-	-	
Амоксициллин-клавулановая кислота	1 ⁴	1 ⁴	2-1	19	19	
Пиперацillin	1	1		-	-	
Пиперацillin-тазобактам	Примечание ³	Примечание ³		Примечание ^А	Примечание ^А	
Тикарциллин	НД	НД		НД	НД	
Тикарциллин-клавулановая кислота	НД	НД		НД	НД	
Темоциллин						
Феноксиметилпенициллин	-	-		-	-	
Оксацillin	-	-		-	-	
Клоксацillin	-	-		-	-	
Диклоксацillin	-	-		-	-	
Флуклоксацillin	-	-		-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефаклор	-	-		-	-	
Цефадроксил	-	-		-	-	
Цефалексин	-	-		-	-	
Цефазолин	-	-		-	-	
Цефепим	4	4	30	20	20	
Цефиксим	0,5	1	5	21	18	
Цефотаксим	1	2	5	20	17	
Цефокситин	НП	НП		НП	НП	
Цефподоксим	Va	Va	10	Va	Va	
Цеftarолин	НД	НД		НД	НД	
Цефтазидим	-	-		-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-		-	-	
Цефтибутен	НД	НД		НД	НД	
Цефтобипрол	НД	НД		НД	НД	
Цефтолозан-тазобактам	НД	НД		НД	НД	
Цефтриаксон	1	2	30	24	21	
Цефуросксим в/в	4	8	30	21	18	
Цефуросксим перорально	0,125	4	30	50	21	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Дорипенем ¹	1	1	10	30	30	
Эртапенем ¹	0,5	0,5	10	29	29	
Имипенем ¹	2	2	10	29	29	
Меропенем ¹	2	2	10	33	33	

1. Не чувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	НД	НД		НД	НД	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	0,125	0,125	5	31 ^А	31 ^А	А. Для выявления резистентности к фторхинолонам в качестве метода скрининга может быть использован ДДМ с налидиксовой кислотой. См. Примечание В. В. Изоляты, чувствительные к налидиксовой кислоте, следует расценивать как чувствительные к левофлоксацину, ципрофлоксацину, моксифлоксацину и офлоксацину. Для изолятов, нечувствительных к налидиксовой кислоте, следует определять чувствительность к каждому препарату индивидуально, так как такие изоляты могут быть резистентными к фторхинолонам.
Левофлоксацин	0,125	0,125	5	29 ^А	29 ^А	
Моксифлоксацин	0,25	0,25	5	26 ^А	26 ^А	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	30	23 ^В	Примечание ^В	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	-	-	-	
Офлоксацин	0,25	0,25	5	28 ^А	28 ^А	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Амикацин	НД	НД		НД	НД	
Гентамицин	НД	НД		НД	НД	
Нетилмицин	НД	НД		НД	НД	
Тобрамицин	НД	НД		НД	НД	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Далбаванцин	-	-		-	-	
Оритаванцин	-	-		-	-	
Тейкопланин	-	-		-	-	
Телаванцин	-	-		-	-	
Ванкомицин	-	-		-	-	

Макролиды, линкозамиды и стрептограмины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	0,25 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Эритромицин может быть использован для определения чувствительности к азитромицину, кларитромицину и рокситромицину.
Кларитромицин	0,25 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Эритромицин	0,25	0,5	15	23 ^А	20 ^А	
Рокситромицин	0,5 ¹	1 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Телитромицин	0,25	0,5	15	23	20	
Клиндамицин	-	-		-	-	
Хинупристин-далфопристин	-	-		-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	1 ¹	2 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Изоляты, чувствительные к тетрациклину, являются чувствительными к доксициклину и миноциклину. Однако некоторые резистентные к тетрациклину изоляты могут быть чувствительными к миноциклину и/или доксициклину. При необходимости определения чувствительности тетрациклин-резистентных изолятов к доксициклину следует использовать один из методов определения МПК.
Миноциклин	1 ¹	2 ¹	30	25 ^А	22 ^А	
Тетрациклин	1	2	30	28 ^А	25 ^А	
Тигециклин	НД	НД		НД	НД	
Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	-	-		-	-	
Тедизолид	-	-		-	-	
Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Хлорамфеникол	2 ¹	2 ¹	30	30 ^А	30 ^А	1/А. Пограничные значения установлены для топического применения хлорамфеникола. 2. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.
Колистин	-	-		-	-	
Даптомицин	-	-		-	-	
Фосфомицин в/в	НД	НД		НД	НД	
Фосфомицин перорально	-	-		-	-	
Фузидовая кислота	-	-		-	-	
Метронидазол	-	-		-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Рифампицин	-	-		-	-	
Спектиномицин	-	-		-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-		-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол ¹	0,5	1	1,25-23,75	18	15	

Neisseria gonorrhoeae

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Информация о дозировании препаратов перенесена в таблицу "Режимы дозирования".

Для определения чувствительности *Neisseria gonorrhoeae* следует использовать один из методов определения МПК. Критерии интерпретации результатов для диско-диффузионного метода не установлены. При использовании коммерческих систем для определения МПК необходимо следовать инструкциям производителя. При небольшом количестве изолятов, выделяемых в лаборатории, рекомендуется отправлять их для определения чувствительности в референтную лабораторию.

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Бензилпенициллин	0,06 ¹	1	1. Проведение теста для выявления продукции бета-лактамаз является обязательным. При положительном результате - изолят оценивается как резистентный к бензилпенициллину, ампициллину и амоксициллину. <u>Для выявления продукции β-лактамазы можно использовать тесты с хромогенным цефалоспорином.</u> Чувствительность изолятов, не продуцирующих бета-лактамазу (отрицательный результат теста), к ампициллину и амоксициллину оценивается по их чувствительности к бензилпенициллину.
Ампициллин ¹	Примечание ¹	Примечание ¹	
Ампициллин-сульбактам	НД	НД	
Амоксициллин ¹	Примечание ¹	Примечание ¹	
Амоксициллин-клавулановая кислота	Примечание ¹	Примечание ¹	
Пиперациллин	-	-	
Пиперациллин-тазобактам	-	-	
Тикарциллин	-	-	
Тикарциллин-клавулановая кислота	-	-	
Темоциллин	НД	НД	
Феноксиметилпенициллин	-	-	
Оксациллин	-	-	
Клоксациллин	-	-	
Диклоксациллин	-	-	
Флуклоксациллин	-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Цефаклор	-	-	
Цефадроксил	-	-	
Цефалексин	-	-	
Цефазолин	-	-	
Цефепим	-	-	
Цефиксим	0,125	0,125	
Цефотаксим	0,125	0,125	
Цефокситин	-	-	
Цефподоксим	-	-	
Цефтаролин	-	-	
Цефтазидим	-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-	
Цефтибутен	-	-	
Цефтобипрол	-	-	
Цефтолозан-тазобактам	-	-	
Цефтриаксон	0,125	0,125	
Цефуроксим в/в	-	-	
Цефуроксим перорально	-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Дорипенем	НД	НД	
Эртапенем	НД	НД	
Имипенем	НД	НД	
Меропенем	НД	НД	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азтреонам	НД	НД	

Фторхинолоны ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Ципрофлоксацин	0,03	0,06	
Левифлоксацин	НД	НД	
Моксифлоксацин	НД	НД	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Офлоксацин	0,125	0,25	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Амикацин	-	-	
Гентамицин	-	-	
Нетилмицин	-	-	
Тобрамицин	-	-	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Далбаванцин	-	-	
Оритаванцин	-	-	
Тейкопланин	-	-	
Телаванцин	-	-	
Ванкомицин	-	-	

Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азитромицин ¹	0,25	0,5	1. Пограничные концентрации применимы при использовании 2 г однократно в виде монотерапии.
Кларитромицин	-	-	
Эритромицин	-	-	
Рокситромицин	-	-	
Телитромицин	-	-	
Клиндамицин	-	-	
Хинупристин-далфопристин	-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Доксицилин	НД	НД	
Миноцилин	НД	НД	
Тетрацилин	0,5	1	
Тигецилин	НД	НД	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Линезолид	-	-	
Тедизолид	-	-	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечание Цифрами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Хлорамфеникол	-	-	
Колистин	-	-	
Даптомицин	-	-	
Фосфомицин в/в	-	-	
Фосфомицин перорально	-	-	
Фузидовая кислота	-	-	
Метронидазол	-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Рифампицин	-	-	
Спектиномицин	64	64	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол	-	-	

Neisseria meningitidis**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

Для определения чувствительности *Neisseria meningitidis* следует использовать один из методов определения МПК. Критерии интерпретации результатов для диско-диффузионного метода не установлены. При использовании коммерческих систем для определения МПК необходимо следовать инструкциям производителя.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Бензилпенициллин	0,06	0,25	
Ампициллин	0,125	1	
Ампициллин-сульбактам	НД	НД	
Амоксициллин	0,125	1	
Амоксициллин-клавулановая кислота	-	-	
Пиперациллин	-	-	
Пиперациллин-тазобактам	-	-	
Тикарциллин	-	-	
Тикарциллин-клавулановая кислота	-	-	
Темоциллин	-	-	
Феноксиметилпенициллин	-	-	
Оксациллин	-	-	
Клоксациллин	-	-	
Диклоксациллин	-	-	
Флуоксациллин	-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Цефаклор	-	-	1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.
Цефадроксил	-	-	
Цефалексин	-	-	
Цефазолин	-	-	
Цефепим	-	-	
Цефиксим	-	-	
Цефотаксим ¹	0,125	0,125	
Цефокситин	-	-	
Цефподоксим	-	-	
Цефтаролин	-	-	
Цефтазидим	-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-	
Цефтибутен	-	-	
Цефтобипрол	-	-	
Цефтолозан-тазобактам	-	-	
Цефтриаксон ¹	0,125	0,125	
Цефуроксим в/в	-	-	
Цефуроксим перорально	-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Дорипенем	НД	НД	1. Нечувствительные изоляты встречаются крайне редко или еще не обнаружены. Во всех случаях выявления таких изолятов следует повторить идентификацию и определение чувствительности и отправить изолят в референтную лабораторию.
Эртапенем	-	-	
Имипенем	-	-	
Меропенем ¹ (менингит)	0,25	0,25	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азтреонам	-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Ципрофлоксацин	0,03 ¹	0,03 ¹	1. Только для профилактики менингококковой инфекции.
Левифлоксацин	НД	НД	
Моксифлоксацин	НД	НД	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Офлоксацин	НД	НД	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Амикацин	-	-	
Гентамицин	-	-	
Нетилмицин	-	-	
Тобрамицин	-	-	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Далбаванцин	-	-	
Оритаванцин	-	-	
Тейкопланин	-	-	
Телаванцин	-	-	
Ванкомицин	-	-	

Макролиды, линкозамиды и стрептограмины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азитромицин	-	-	
Кларитромицин	-	-	
Эритромицин	-	-	
Рокситромицин	-	-	
Телитромицин	-	-	
Клиндамицин	-	-	
Хинупристин-далфопристин	-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Доксициклин	-	-	1. Тетрациклин может быть использован для прогнозирования чувствительности к миноциклину, для использования с целью профилактики менингококковой инфекции.
Миноциклин	1 ¹	2 ¹	
Тетрациклин	1 ¹	2 ¹	
Тигециклин	НД	НД	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Линезолид	-	-	
Тедизолид	-	-	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Хлорамфеникол	2	4	1. Только для профилактики менингита (и в соответствии с национальными рекомендациями).
Колистин	-	-	
Даптомицин	-	-	
Фосфомицин в/в	-	-	
Фосфомицин оральный	-	-	
Фузидовая кислота	-	-	
Метронидазол	-	-	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Рифампицин ¹	0,25	0,25	
Спектиномицин	-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол	-	-	

Грамположительные анаэробные бактерии

кроме *Clostridium difficile*

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Для определения чувствительности анаэробных бактерий следует использовать один из методов определения МПК. Критерии интерпретации результатов для диско-диффузионного метода не установлены. При использовании коммерческих систем для определения МПК необходимо следовать инструкциям производителя.

Данная группа бактерий включает много родов. Наиболее часто встречаются грамположительные анаэробные бактерии следующих родов: *Clostridium*, *Actinomyces*, *Propionibacterium*, *Bifidobacterium*, *Eggerthella*, *Eubacterium*, *Lactobacillus* и анаэробные грамположительные кокки. В подавляющем большинстве случаев для анаэробных бактерий характерно отсутствие роста при культивировании в условиях с повышенным содержанием CO₂. Однако многие грамположительные непорочнообразующие палочки, такие как *Actinomyces* spp., многие *P. acnes* и некоторые виды *Bifidobacterium* spp. могут расти при инкубации в условиях с повышенным содержанием CO₂, а также являются достаточно толерантными и слабо растут в условиях обычной атмосферы, но не смотря на это продолжают считаться анаэробными бактериями. Некоторые виды рода *Clostridium*, включая *C. carnis*, *C. histolyticum* и *C. tertium*, могут расти в условиях обычной атмосферы, не образуя споры.

Для всех перечисленных видов определение чувствительности должно выполняться в анаэробных условиях.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Бензилпенициллин ¹	0,25	0,5	1. Чувствительность к незащищенным ампициллину, амоксициллину и пиперациллину оценивается на основании результатов определения чувствительности к бензилпенициллину. 2. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация сульбактама - 4 мг/л. 3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л. 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л.
Ампициллин ¹	4	8	
Ампициллин-сульбактам	4 ²	8 ²	
Амоксициллин ¹	4	8	
Амоксициллин-клавулановая кислота	4 ³	8 ³	
Пиперациллин ¹	8	16	
Пиперациллин-тазобактам	8 ⁴	16 ⁴	
Тикарциллин ¹	8	16	
Тикарциллин-клавулановая кислота	8 ³	16 ³	
Темоциллин	-	-	
Феноксиметилпенициллин	НД	НД	
Оксациллин	-	-	
Клоксациллин	-	-	
Диклоксациллин	-	-	
Флуклоксациллин	-	-	
Мецилинам (только при неосложненных ИМП)	-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Цефаклор	-	-	
Цефадроксил	-	-	
Цефалексин	-	-	
Цефазолин	-	-	
Цефепим	-	-	
Цефиксим	-	-	
Цефотаксим	-	-	
Цефокситин	НД	НД	
Цефподоксим	-	-	
Цефтаролин	-	-	
Цефтазидим	-	-	
Цефтазидим-авибактам	-	-	
Цефтибутен	-	-	
Цефтобипрол	-	-	
Цефтолозан-тазобактам	НД	НД	
Цефтриаксон	-	-	
Цефуроским в/в	-	-	
Цефуроским перорально	-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Дорипенем	1	1	
Эртапенем	1	1	
Имипенем	2	8	
Меропенем	2	8	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азтреонам	-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Ципрофлоксацин	-	-	
Левифлоксацин	-	-	
Моксифлоксацин	НД	НД	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Офлоксацин	-	-	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Амикацин	-	-	
Гентамицин	-	-	
Нетилмицин	-	-	
Тобрамицин	-	-	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Далбаванцин	НД	НД	
Оритаванцин	НД	НД	
Тейкопланин	НД	НД	
Телаванцин	НД	НД	
Ванкомицин	2	2	

Макролиды, линкозамиды и стрептограминны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азитромицин	-	-	
Кларитромицин	-	-	
Эритромицин	НД	НД	
Рокситромицин	-	-	
Телитромицин	-	-	
Клиндамицин	4	4	
Хинупристин-далфопристин	-	-	

Тетрациклины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Доксициклин	Примечание ¹	Примечание ¹	1. Имеются данные о клинической эффективности тетрациклинов в отношении анаэробных бактерий при интраабдоминальных инфекциях смешанной этиологии. Однако корреляции между значением МПК, ФК/ФД параметрами и исходами терапии не обнаружено. По этой причине пограничные значения для клинической интерпретации не приводятся.
Миноциклин	Примечание ¹	Примечание ¹	
Тетрациклин	Примечание ¹	Примечание ¹	
Тигециклин	Примечание ¹	Примечание ¹	
Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Линезолид	-	-	
Тедизолид	-	-	
Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Хлорамфеникол	8	8	
Колистин	-	-	
Далтомицин	-	-	
Фосфомицин в/в	-	-	
Фосфомицин перорально	-	-	
Фузидовая кислота	-	-	
Линезолид	-	-	
Метронидазол	4	4	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Нитроксолин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Рифампицин	-	-	
Спектиномицин	-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол	-	-	

Clostridium difficile**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

Для определения чувствительности *Clostridium difficile* следует использовать один из методов определения МПК. Критерии интерпретации результатов для диско-диффузионного метода не установлены. При использовании коммерческих систем для определения МПК необходимо следовать инструкциям производителя.

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Моксифлоксацин	1	1	1. С терапевтической целью не используется. Определение чувствительности проводится только в целях эпидемиологического мониторинга (ECOFF 4 мг/л).
Гликопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Ванкомицин	2 ¹	2 ¹	1. Пограничные значения установлены на уровне значения эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), которое разграничивает изоляты "дикого типа" от изолятов со сниженной чувствительностью.
Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Тигециклин	1,2	1,2	1. Для определения МПК тигециклина методом микроразведений в бульоне следует использовать свежую среду, приготовленную в день проведения исследования. 2. С терапевтической целью не используется. Определение чувствительности проводится только в целях эпидемиологического мониторинга (эпидемиологическая точка отсечения (ECOFF 0,25 мг/л).
Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Даптомицин	1,2	1,2	1. Для определения МПК даптомицина среда должна содержать Са ²⁺ (для метода микроразведений в бульоне - в конечной концентрации 50 мг/л; метод разведений в агаре не валидирован). При использовании коммерческих систем необходимо следовать инструкциям производителя. 2. С терапевтической целью не используется. Определение чувствительности проводится только в целях эпидемиологического мониторинга (ECOFF 4 мг/л). 3. С терапевтической целью не используется. Определение чувствительности проводится только в целях эпидемиологического мониторинга (ECOFF 2 мг/л). 4. Пограничные концентрации и ECOFF для фидаксомицина не установлены, так как имеющиеся данные показывают значительные вариации по распределению МПК между исследованиями. 5. Пограничные значения установлены на уровне значения эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), которое разграничивает изоляты "дикого типа" от изолятов со сниженной чувствительностью. 6. С терапевтической целью не используется. Определение чувствительности проводится только в целях эпидемиологического мониторинга (ECOFF 0,004 мг/л).
Фузидовая кислота	3	3	
Фидаксомицин	НД ⁴	НД ⁴	
Метронидазол	2 ⁵	2 ⁵	
Рифампицин	6	6	

Грамотрицательные анаэробные бактерии

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Для определения чувствительности анаэробных бактерий следует использовать один из методов определения МПК. Критерии интерпретации результатов для диско-диффузионного метода не установлены. При использовании коммерческих систем для определения МПК необходимо следовать инструкциям производителя.

Данная группа бактерий включает много родов. Наиболее часто встречаются грамотрицательные анаэробные бактерии следующих родов: *Bacteroides*, *Prevotella*, *Porphyromonas*, *Fusobacterium*, *Bifidobacterium* и *Mobiluncus*. В подавляющем большинстве случаев для анаэробных бактерий характерно отсутствие роста при культивировании в условиях с повышенным содержанием CO₂. Для всех перечисленных видов определение чувствительности должно выполняться в анаэробных условиях.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Бензилпенициллин ¹	0,25	0,5	1. Чувствительность к незащищенным ампициллину, амоксициллину и пиперациллину оценивается на основании результатов определения чувствительности к бензилпенициллину. 2. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация сульбактама - 4 мг/л. 3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л. 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л.
Ампициллин ¹	0,5	2	
Ампициллин-сульбактам	4 ²	8 ²	
Амоксициллин ¹	0,5	2	
Амоксициллин-клавулановая кислота	4 ³	8 ³	
Пиперациллин ¹	16	16	
Пиперациллин-тазобактам	8 ⁴	16 ⁴	
Тикарциллин ¹	16	16	
Тикарциллин-клавулановая кислота	8 ³	16 ³	
Темоциллин	-	-	
Феноксиметилпенициллин	НД	НД	
Оксациллин	-	-	
Клоксациллин	-	-	
Диклоксациллин	-	-	
Флуклоксациллин	-	-	
Мециллинам (только при неосложненных ИМП)	-	-	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Цефаклор	-	-	
Цефадроксил	-	-	
Цефалексин	-	-	
Цефазолин	-	-	
Цефепим	-	-	
Цефиксим	-	-	
Цефотаксим	-	-	
Цефокситин	НД	НД	
Цефподоксим	-	-	
Цефтаролин	-	-	
Цефтазидим	-	-	
Цефтазидим-тазобактам	-	-	
Цефтибутен	-	-	
Цефтобипрол	-	-	
Цефтолозан-тазобактам	НД	НД	
Цефтриаксон	-	-	
Цефуроксим в/в	-	-	
Цефуроксим перорально	-	-	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Дорипенем	1	1	
Эртапенем	1	1	
Имипенем	2	8	
Меропенем	2	8	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азтреонам	-	-	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Ципрофлоксацин	-	-	
Левифлоксацин	-	-	
Моксифлоксацин	НД	НД	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	
Норфлоксацин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Офлоксацин	-	-	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Амикацин	-	-	
Гентамицин	-	-	
Нетилмицин	-	-	
Тобрамицин	-	-	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Далбаванцин	-	-	
Оритаванцин	-	-	
Тейкопланин	-	-	
Телаванцин	-	-	
Ванкомицин	-	-	

Макролиды, линкозамиды и стрептограмины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Азитромицин	-	-	
Кларитромицин	-	-	
Эритромицин	НД	НД	
Рокситромицин	-	-	
Телитромицин	-	-	
Клиндамицин	4	4	
Хинупристин-далфопристин	-	-	

Тетрациклины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Доксициклин	Примечание ¹	Примечание ¹	1. Имеются данные о клинической эффективности тетрациклинов в отношении анаэробных бактерий при интраабдоминальных инфекциях смешанной этиологии. Однако корреляции между значением МПК, ФК/ФД параметрами и исходами терапии не обнаружено. По этой причине пограничные значения для клинической интерпретации не приводятся.
Миноциклин	Примечание ¹	Примечание ¹	
Тетрациклин	Примечание ¹	Примечание ¹	
Тигециклин	Примечание ¹	Примечание ¹	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Линезолид	-	-	
Тедизолид	-	-	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Хлорамфеникол	8	8	
Колистин	-	-	
Даптомицин	-	-	
Фосфомицин в/в	-	-	
Фосфомицин перорально	-	-	
Фузидовая кислота	-	-	
Линезолид	-	-	
Метронидазол	4	4	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Нитроксалин (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Рифампицин	-	-	
Спектиномицин	-	-	
Триметоприм (только при неосложненных ИМП)	-	-	
Триметоприм-сульфаметоксазол	-	-	

Helicobacter pylori**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

Для определения чувствительности *Helicobacter pylori* следует использовать один из методов определения МПК. Критерии интерпретации результатов для диско-диффузионного метода не установлены. При использовании коммерческих систем для определения МПК необходимо следовать инструкциям производителя.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Амоксициллин	0,125 ¹	0,125 ¹	1. Пограничные значения установлены на уровне значения эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), которое разграничивает изоляты "дикого типа" от изолятов со сниженной чувствительностью.
Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Левофлоксацин	1 ¹	1 ¹	1. Пограничные значения установлены на уровне значения эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), которое разграничивает изоляты "дикого типа" от изолятов со сниженной чувствительностью.
Макролиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Кларитромицин	0,25 ¹	0,5 ¹	1. Пограничные значения установлены на уровне значения эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), которое разграничивает изоляты "дикого типа" от изолятов со сниженной чувствительностью.
Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Тетрациклин	1 ¹	1 ¹	1. Пограничные значения установлены на уровне значения эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), которое разграничивает изоляты "дикого типа" от изолятов со сниженной чувствительностью.
Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Метронидазол	8 ¹	8 ¹	1. Пограничные значения установлены на уровне значения эпидемиологической точки отсечения (ECOFF), которое разграничивает изоляты "дикого типа" от изолятов со сниженной чувствительностью.
Рифампицин	1 ¹	1 ¹	

Listeria monocytogenes

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: Streptococcus pneumoniae ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: Streptococcus pneumoniae ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	1	1	1 ЕД	13	13	
Ампициллин	1	1	2	16	16	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Меропенем	0,25	0,25	10	26	26	

Макролиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Эритромицин	1	1	15	25	25	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	

Listeria monocytogenes

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Триметоприм-сульфаметоксазол ¹	0,06	0,06	1,25-23,75	29	29	1. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.

Pasteurella multocida

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, контроль ингибирующего компонента комбинаций бета-лактамов и ингибиторов бета-лактамаз, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	0,5	0,5	1 ЕД	17	17	1. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л. A. Оценивается по чувствительности к бензилпенициллину.
Ампициллин	1	1		Примечание ^A	Примечание ^A	
Амоксициллин	1	1		Примечание ^A	Примечание ^A	
Амоксициллин-клавулановая кислота	1 ¹	1 ¹	2-1	15	15	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефотаксим	0,03	0,03	5	26	26	Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	0,06	0,06	5	27 ^A	27 ^A	A. Определение чувствительности к налидиксовой кислоте диско-диффузионным методом может использоваться для скрининга резистентности к фторхинолонам. См. Примечание B. B. Изоляты, чувствительные к налидиксовой кислоте расцениваются как чувствительные к ципрофлоксацину и левофлоксацину. Нечувствительные к налидиксовой кислоте изоляты могут быть резистентными к фторхинолонам; для таких изолятов следует определять чувствительность к каждому препарату.
Левофлоксацин	0,06	0,06	5	27 ^A	27 ^A	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НП	НП	30	23 ^B	Примечание ^B	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	1	1		Примечание ^А	Примечание ^А	А. Чувствительность определяется по результатам скрининга с тетрациклином.
Тетрациклин (скрининг)	НП	НП	30	24 ^А	24 ^А	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Триметоприм-сульфаметоксазол ¹	0,25	0,25	1,25-23,75	23	23	1. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19. Пограничные значения представлены по триметоприму.

Campylobacter jejuni и coli**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018****Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)**

Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)

Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл

Инкубация: Микроаэрофильные условия, 41±1°C, 24 ч. При слабом росте изолята после 24 ч инкубации следует продлить инкубацию до 40-48 часов, после чего провести учет результатов.

Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.

Контроль качества: *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 (стандартные условия для тестирования стафилококков)

Параметры диско-диффузионного метода

Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П). Чашки с агаром МХ-П должны быть подсушены перед инокуляцией для уменьшения роения (при 20-25°C в течение 10-12 ч или при 35°C, со снятой крышкой в течение 15 мин).

Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда

Инкубация: Микроаэрофильные условия, 41±1°C, 24 ч. При слабом росте изолята после 24 ч инкубации следует продлить инкубацию до 40-48 часов, после чего провести учет результатов.

Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.

Контроль качества: *Campylobacter jejuni* ATCC 33560

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	0,5	0,5	5	26	26	

Макролиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Эритромицин может быть использован для определения чувствительности к азитромицину и кларитромицину.
Кларитромицин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	
Эритромицин, <i>C. jejuni</i>	4 ¹	4 ¹	15	20 ^А	20 ^А	
Эритромицин, <i>C. coli</i>	8 ¹	8 ¹	15	24 ^А	24 ^А	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Тетрациклин может быть использован для определения чувствительности к доксициклину.
Тетрациклин	2 ¹	2 ¹	30	30 ^А	30 ^А	

Corynebacterium spp.

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч. Если после 16-20 ч инкубации наблюдается слабый рост, необходимо продлить инкубацию и провести учет результатов после 40-44 инкубации.
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч. Если после 16-20 ч инкубации наблюдается слабый рост, необходимо продлить инкубацию и провести учет результатов после 40-44 инкубации.
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619.

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	0,125	0,125	1 ЕД	29	29	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	1	1	5	25	25	
Моксифлоксацин	0,5	0,5	5	25	25	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Гентамицин	1	1	10	23	23	

Гликопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	

Банкомицин	2	2	5	17	17
------------	---	---	---	----	----

Линкозамиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Клиндамицин	0,5	0,5	2	20	20	

Тетрациклин	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Тетрациклин	2	2	30	24	24	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Линезолид	2	2	10	25	25	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Рифампицин	0,06	0,5	5	30	25	

Aerococcus sanguinicola и urinae**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)¹
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Залечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч. Если после 16-20 ч инкубации наблюдается слабый рост, необходимо продлить инкубацию и провести учет результатов после 40-44 инкубации.
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.
¹Для фторхинолонов более отчетливую границу роста может обеспечивать метод разведений в агаре.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч. Если в течение 16-20 ч инкубации наблюдается слабый рост, необходимо продлить инкубацию и провести учет результатов после 40-44 инкубации.
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	0,125	0,125	1 ЕД	21	21	1/А.Чувствительность оценивается по чувствительности к ампициллину.
Ампициллин	0,25	0,25	2	26	26	
Амоксициллин	Примечание ¹	Примечание ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Меропенем	0,25	0,25	10	31	31	

Fluoroquinolones	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин (только при неосложненных ИМП)	2	2	5	21 ^А	21 ^А	1. Чувствительность можно оценить по чувствительности к ципрофлоксацину.
Левифлоксацин (только при неосложненных ИМП)	2 ¹	2 ¹	5	Примечание ^В	Примечание ^В	А. Чувствительность можно оценить по чувствительности к норфлоксацину. См. Примечание С. В. Чувствительность может быть оценена по чувствительности к ципрофлоксацину или норфлоксацину. См. Примечание С. С. Для скрининга резистентности к фторхинолонам можно использовать ДДМ с норфлоксацином.
Норфлоксацин (скрининг)	НП	НП	10	17 ^С	17 ^С	

Гликопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ванкомицин	1	1	5	16	16	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК. Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста.
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Нитрофурантоин (только при неосложненных ИМП)	16	16	100	16	16	
Рифампицин	0,125	0,125	5	25	25	

Kingella kingae**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (бульон МХ-П)
Инокулюм: 5x10⁵ КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, 35±1°C, 18±2ч. Если после 16-20 ч инкубации наблюдается слабый рост, необходимо продлить инкубацию и провести учет результатов после 40-44 инкубации.
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон + 5% дефибрированной лошадиной крови и 20 мг/л β-НАД (МХ-П)
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, 35±1°C, 18±2ч. Если в течение 16-20 ч инкубации наблюдается слабый рост, необходимо продлить инкубацию и провести учет результатов после 40-44 инкубации.
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают дном книзу, так чтобы свет падал на поверхность агара под углом 45° (учет в отраженном свете), крышку снимают. При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Haemophilus influenzae* ATCC 49766. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Пенициллины ¹	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Бензилпенициллин	0,03	0,03	1 ЕД	25	25	1. Изоляты, продуцирующие β-лактамазу оцениваются как резистентные к бензилпенициллину и незащищенным ампициллину и амоксициллину. Для выявления продукции β-лактамазы можно использовать тесты с хромогенным цефалоспорином, у <i>K. kingae</i> не описаны другие механизмы резистентности к β-лактамам, кроме продукции β-лактамазы. 2. Чувствительность можно оценить по чувствительности к бензилпенициллину. 3/В. Клавулановая кислота в концентрации ≤2 мг/л подавляет рост <i>K. kingae</i> (природное свойство <i>K. kingae</i>), поэтому пограничные значения МПК для амоксициллина-клавулановой кислоты не устанавливаются. А. Чувствительность оценивается по чувствительности к бензилпенициллину.
Ампициллин	0,06 ²	0,06 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	
Амоксициллин	0,125 ²	0,125 ²		Примечание ^А	Примечание ^А	
Амоксициллин-клавулановая кислота	Примечание ³	Примечание ³		Примечание ^В	Примечание ^В	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефотаксим	0,125	0,125	5	27	27	
Цефтриаксон	0,06	0,06	30	30	30	
Цефуросим в/в	0,5	0,5	30	29	29	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	

Kingella kingae

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Меропенем	0,03	0,03	10	30	30	
-----------	------	------	----	----	----	--

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	0,06	0,06	5	28	28	
Левифлоксацин	0,125	0,125	5	28	28	

Макролиды и линкозамиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азитромицин	0,25 ¹	0,25 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1. Чувствительность можно оценить по чувствительности к эритромицину.
Кларитромицин	0,5 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	А. Чувствительность оценивается по чувствительности к эритромицину.
Эритромицин	0,5	0,5	15	20	20	
Клиндамицин	-	-		-	-	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Доксициклин	0,5 ¹	0,5 ¹		Примечание ^А	Примечание ^А	1/А. Изоляты, чувствительные к тетрациклину, являются чувствительными к доксициклину, но отдельные резистентные к тетрациклину изоляты могут быть чувствительными к доксициклину. При необходимости определения чувствительности к доксициклину изолятов, резистентных к тетрациклину, следует использовать методы определения МПК.
Тетрациклин	0,5	0,5	30	28	28	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Рифампицин	0,5	0,5	5	20	20	1. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19, Пограничные значения представлены по триметоприму.
Триметоприм-сульфаметоксазол ¹	0,25	0,25	1,25-23,75	28	28	

Aeromonas spp.

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Определение МПК (метод микроразведений в бульоне в соответствии со стандартом ИСО 20776-1)
Питательная среда: бульон Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 5×10^5 КОЕ/мл
Инкубация: Запечатанные панели, обычная атмосфера, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч.
Учет результатов: Если не указано другое, МПК учитывается как наименьшая концентрация препарата, подавляющая полностью видимый рост.
Контроль качества: *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

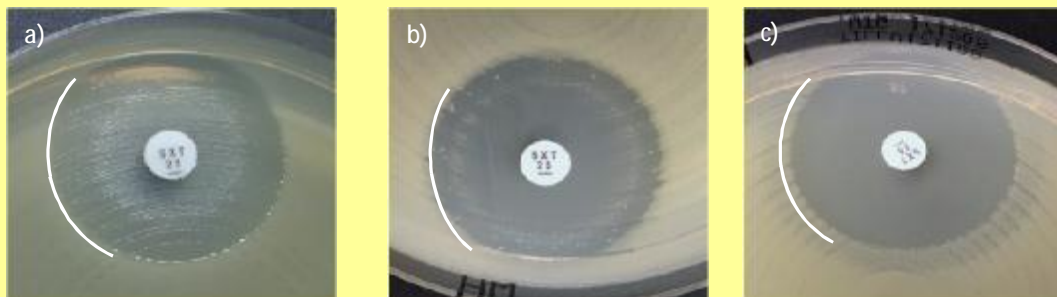
Параметры диско-диффузионного метода
Питательная среда: агар Мюллера-Хинтон
Инокулюм: 0,5 по стандарту мутности МакФарланда
Инкубация: 5% CO₂, $35 \pm 1^\circ\text{C}$, 18 ± 2 ч
Учет результатов: Если не указано другое, чашку Петри помещают сверху дном на темную матовую поверхность, так чтобы свет падал на нее под углом 45° (учет в отраженном свете). При измерении зон подавления роста следует ориентироваться на зону полного подавления видимого роста.
Контроль качества: *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Контроль качества препаратов, не имеющих контрольных диапазонов для данного штамма, проводится в соответствии с Таблицами контроля качества EUCAST.

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Цефепим	1	4	30	27	24	Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
Цефтазидим	1	4	10	24	21	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Азтреонам	1	4	30	29	26	Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Ципрофлоксацин	0.25	0.5	5	27	24	Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
Левифлоксацин	0.5	1	5	27	24	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Содержание в диске (мкг)	Пограничные значения диаметров зон подавления роста (мм)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК, Буквами обозначены примечания, относящиеся к пограничным значениям диаметров зон подавления роста
	Ч ≤	Р >		Ч ≥	Р <	
Триметоприм-сульфаметоксазол ¹	2	4	1,25-23,75	19 ^А	16 ^А	1. Соотношение триметоприм:сульфаметоксазол - 1:19, Пограничные значения представлены по триметоприму. А. Измерять диаметр по четкому краю зоны подавления роста. Вуалеобразный рост или рост внутри зоны подавления роста не учитывается. (См. рисунок под таблицей).



Варианты зон подавления роста при определении чувствительности *Aegomonas spp.* к триметоприму-сульфаметоксазолу.

а-с) Измерять диаметр по четкому краю зоны подавления роста. Вуалеобразный рост или рост внутри зоны подавления роста не учитывается.

Mycobacterium tuberculosis**Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018**

Исследования по установлению указанных пограничных значений проводились параллельно с получением разрешения ЕМА на продажу препаратов. Пограничные значения для других препаратов еще не установлены.

Метод определения чувствительности микобактерий в настоящее время обсуждается.

	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания Цифрами обозначены примечания, относящиеся к общим комментариям и/или пограничным значениям МПК.
	Ч ≤	Р >	
Деламанид	0,06	0,06	1. Пограничные значения применимы при определении чувствительности с использованием среды Middlebrook 7H11/7H10. <u>Оценка сопоставимости результатов тестирования с использованием другой среды не проводилась.</u>
Бедаквилин	0,25	0,25	

Эпидемиологические точки отсечения (ECOFF) и системные клинические пограничные значения для топических антимикробных препаратов

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Ввиду отсутствия клинических данных о зависимости исходов инфекции и МПК возбудителя EUCAST считает, что невозможно найти консенсус между двумя альтернативными подходами к интерпретации результатов определения чувствительности (см. [Пояснительный документ EUCAST](#)):

1. Использовать ECOFF для всех антимикробных препаратов для топического применения.
2. Использовать клинические пограничные концентрации, если они установлены. Если клинические пограничные концентрации не установлены, использовать ECOFF.

Для препаратов, назначаемых системно и топически, в таблице представлены системные клинические пограничные значения и ECOFF.

Для препаратов, назначаемых только топически - представлены только ECOFF (исключение: пограничные значения для мупироцина).

Микроорганизм		Гентамицин ³	Ципрофлоксацин ³	Левифлоксацин ³	Офлоксацин ³	Хлорамфеникол ³	Колистин ³ для полимиксина Фузидовая ³	В) Неомицин ксифрамисетин	Бацитрацин)	Мупируцин	Ретапамулин	
Enterobacteriaceae	ECOFF ^{1,2} Системные клинические пограничные значения ¹	2 2/4	0,125 0,25/0,5	0,25 0,5/1	0,5 0,25/0,5	16 8/8	2 2/2	- -	8 -	- -	- -	
<i>P. aeruginosa</i>	ECOFF ¹ Системные клинические пограничные значения ¹	8 4/4	0,5 0,5/0,5	2 1/1	2 -	- -	4 2/2	- -	НУ -	- -	- -	
<i>Acinetobacter spp.</i>	ECOFF ^{1,2} Системные клинические пограничные значения ¹	4 4/4	1 1/1	0,5 0,5/1	1 -	- -	2 2/2	- -	НУ -	- -	- -	
<i>S. aureus</i>	ECOFF ¹ Системные клинические пограничные значения ¹	2 1/1	1 1/1	1 1/1	1 1/1	16 8/8	- -	0,5 1/1	1 -	НУ -	1 ⁴ -	0,5 -
<i>S. pneumoniae</i>	ECOFF ¹ Системные клинические пограничные значения ¹	- -	2 -	2 2/2	4 -	8 8/8	- -	32 -	НУ -	НУ -	- -	- -
Streptococcus A, B, C и G	ECOFF ^{1,2} Системные клинические пограничные значения ¹	- -	2 -	2 2/2	4 -	8 8/8	- -	32 НД	НУ -	НУ -	0,5 -	0,125 -

Микроорганизм		Гентамицин ³	Ципрофлоксацин ³	Левифлоксацин ³	Офлоксацин ³	Хлорамфеникол ³	Колистин ³ для полимиксина Фузидовая ³	В) Неомидин кисфуремисетин	Бацитрацин)	Мупиноцин	Ретапамулин	
<i>H. influenzae</i>	ЕСОFF ¹	4	0,06	0,06	0,125	1	-	НУ	НУ	-	-	-
	Системные клинические пограничные значения ¹	НД	0,06/0,06	0,06/0,06	0,06/0,06	2/2	-	-	-	-	-	-
<i>Moraxella spp.</i>	ЕСОFF ^{1,2}	0,25	0,125	0,125	0,25	2	-	НУ	НУ	-	-	-
	Системные клинические пограничные значения ¹	НД	0,5/0,5	1/1	0,5/0,5	2/2	-	-	-	-	-	-

Примечания

¹ ЕСОFF и системные клинические пограничные значения, мг/л.

² ЕСОFF применимы для большинства родственных видов.

³ Имеются также формы для системного применения.

⁴ Пограничные значения применимы при использовании препарата для назальной деколонизации: Ч≤1, Р>256 мг/л (Ч≥30, Р<18 мм, диск 200 мкг). Мупиноцин может подавлять рост умеренно-резистентных изолятов в течение короткого периода времени (что может быть использовано для периоперационной профилактики). Однако, в отличие от чувствительных изолятов, частота длительной эрадикации умеренно-резистентных изолятов ниже.

НУ = нет установленных ЕСОFF на вебсайте EUCAST.

ФК/ФД (невидоспецифические) пограничные значения

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Данные пограничные значения применяются только при отсутствии видоспецифических пограничных значений или других рекомендаций (прочерк, примечания) в видоспецифических таблицах.

В отчет о результатах исследования следует включать следующую информацию:

если МПК выше ФК/ФД пограничного значения для категории "резистентный", в результате исследования следует включить рекомендацию не использовать препарат для терапии;

если МПК меньше или равна ФК/ФД пограничного значения для категории "чувствительный", предполагается, что препарат может быть использован с осторожностью; примечание о том, что данные рекомендации основаны только на ФК/ФД параметрах также с указанием режимов дозирования, использованных для установления ФК/ФД параметров;

отчет о результатах исследования может (но не обязательно) включать также значение МПК.

Подробную информацию см. руководящий документ EUCAST "[Antimicrobial susceptibility tests on groups of organisms or agents for which there are no EUCAST breakpoints](#)".

Пенициллины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Бензилпенициллин	0,25	2	1. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация сульбактама - 4 мг/л. 2. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация клавулановой кислоты - 2 мг/л. 3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л.
Ампициллин	2	8	
Ампициллин-сульбактам	2 ¹	8 ¹	
Амоксициллин	2	8	
Амоксициллин-клавулановая кислота	2 ²	8 ²	
Пиперациллин	4	16	
Пиперациллин-тазобактам	4 ³	16 ³	
Тикарциллин	8	16	
Тикарциллин-клавулановая кислота	8 ²	16 ²	
Темоциллин	НД	НД	
Феноксиметилпенициллин	НД	НД	
Оксациллин	НД	НД	
Клоксациллин	НД	НД	
Диклоксациллин	НД	НД	
Флуоксациллин	НД	НД	
Мециллинам	НД	НД	

Цефалоспорины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Цефаклор	НД	НД	1. Установлены на основании целевых ФК/ФД параметров для грамотрицательных бактерий. 2. Пограничные значения установлены на основании данных для цефтолозана. 3. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация тазобактама - 4 мг/л. 4. Для определения чувствительности используется фиксированная концентрация авибактама - 4 мг/л.
Цефадроксил	НД	НД	
Цефалексин	НД	НД	
Цефазолин	1	2	
Цефепим	4	8	
Цефиксим	НД	НД	
Цефотаксим	1	2	
Цефокситин	НД	НД	
Цефподоксим	НД	НД	
Цефтаролин	0,5 ¹	0,5 ¹	
Цефтазидим	4	8	
Цефтазидим-авибактам	8 ⁴	8 ⁴	
Цефтибутен	НД	НД	
Цефтобипрол	4	4	
Цефтолозан-тазобактам	4 ^{2,3}	4 ^{2,3}	
Цефтриаксон	1	2	
Цефуросим в/в	4	8	
Цефуросим перорально	НД	НД	

Карбапенемы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Дорипенем	1	2	
Эртапенем	0,5	1	
Имипенем	2	8	
Меропенем	2	8	

Монобактамы	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Азтреонам	4	8	

Фторхинолоны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Ципрофлоксацин	0,25	0,5	
Левифлоксацин	0,5	1	
Моксифлоксацин	0,25	0,25	
Налидиксовая кислота (скрининг)	НД	НД	
Норфлоксацин	НД	НД	
Офлоксацин	0,25	0,5	

Аминогликозиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Амикацин	НД	НД	
Гентамицин	НД	НД	
Нетилмицин	НД	НД	
Тобрамицин	НД	НД	

Гликопептиды и липопептиды	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Далбаванцин	0,25 ¹	0,25 ¹	<p>1. Для определения МПК методом микроразведений в бульоне среда должна содержать полисорбат-80 в конечной концентрации 0,002%.</p> <p>2. ФК/ФД пограничные значения установлены для <i>S. aureus</i>. Для <i>S. pyogenes</i> целевые ФК/ФД параметры не определены.</p> <p>Для определения МПК методом микроразведений в бульоне среда должна содержать полисорбат-80 в конечной концентрации 0,002%.</p>
Оритаванцин	0,125 ^{1,2}	0,125 ^{1,2}	
Тейкопланин	НД	НД	
Телаванцин	НД	НД	
Ванкомицин	НД	НД	

Макролиды, линкозамиды и стрептограмин	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Азитромицин	НД	НД	
Кларитромицин	НД	НД	
Эритромицин	НД	НД	
Рокситромицин	НД	НД	
Телитромицин	НД	НД	
Клиндамицин	НД	НД	
Хинупристин/далфопристин	НД	НД	

Тетрациклины	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Доксициклин	НД	НД	1. Для определения МПК тигециклина методом микроразведений в бульоне следует использовать свежую среду, приготовленную в день проведения исследования.
Миноциклин	НД	НД	
Тетрациклин	НД	НД	
Тигециклин	0,25 ¹	0,5 ¹	

Оксазолидиноны	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Линезолид	2	4	
Тедизолид	НД	НД	

Другие антимикробные препараты	Пограничные значения МПК (мг/л)		Примечания
	Ч ≤	Р >	
Хлорамфеникол	НД	НД	
Колистин	НД	НД	
Даптомицин	НД	НД	
Фосфомицин в/в	НД	НД	
Фосфомицин перорально	НД	НД	
Фузидовая кислота	НД	НД	
Метронидазол	НД	НД	
Нитрофурантоин	НД	НД	
Нитроксолин	НД	НД	
Рифампицин	НД	НД	
Спектиномицин	НД	НД	
Триметоприм	НД	НД	
Триметоприм-сульфаметоксазол	НД	НД	

Режимы дозирования

Пограничные значения EUCAST установлены с учетом из нижеследующих режимов дозирования (см. Раздел 8 Пояснительных документов)

Пенициллины	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Бензилпенициллин	0,6 г x 4 в/в	1,2 г x 4-6 в/в	Менингит: 2,4 г x 6 в/в - изоляты с МПК ≤ 0,06 мг/л - Ч Пневмония, вызванная <i>S. pneumoniae</i>: клиническая оценка чувствительности проводится с учетом режима дозирования: 1,2 г x 4 в/в - изоляты с МПК ≤ 0,5 мг/л - чувствительные 2,4 г x 4 в/в или 1,2 г x 6 в/в - изоляты с МПК ≤ 1 мг/л - чувствительные 2,4 г x 6 в/в - изоляты с МПК ≤ 2 мг/л - чувствительные
Ампициллин	1 г x 3-4 в/в в зависимости от вида и/или типа инфекции	2 г x 3-4 в/в в зависимости от вида и/или типа инфекции	Менингит: 2 г x 6 в/в
Ампициллин-сульбактам	3 г x 3 в/в	3 г x в/в	
Амоксициллин	0,5 г x 3 в/в Дозы для приема внутрь - в процессе обсуждения	2 г x 6 в/в Дозы для приема внутрь - в процессе обсуждения	Менингит: 2 г x 6 в/в
Амоксициллин-клавулановая кислота	(1 г амоксициллина + 0,2 г клавулановой кислоты) x 3 в/в Дозы для приема внутрь - в процессе обсуждения	(2 г амоксициллина + 0,2 г клавулановой кислоты) x 3 в/в Дозы для приема внутрь - в процессе обсуждения	
Пиперациллин	4 г x 3 в/в	4 г x 4 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i>: только высокая доза
Пиперациллин-тазобактам	(4 г пиперациллина + 0,5 г тазобактама) x 3 в/в	(4 г пиперациллина + 0,5 г тазобактама) x 4 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i>: только высокая доза
Тикарциллин	3 г x 4 в/в	3 г x 6 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i>: только высокая доза
Тикарциллин-клавулановая кислота	(3 г тикарциллина + 0,1 г клавулановой кислоты) x 4 в/в	(3 г тикарциллина + 0,1 г клавулановой кислоты) x 6 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i>: только высокая доза
Темоциллин			
Феноксиметилпенициллин	0,5-2 г x 3-4 внутрь в зависимости от вида и/или типа инфекции	Нет	
Оксациллин	Клинические пограничные значения не установлены	Клинические пограничные значения не установлены	
Клоксациллин	0,5 г x 4 внутрь или 1 г x 4 в/в	1 г x 4 внутрь или 2 г x 6 в/в	
Диклоксациллин	0,5-1 г x 4 внутрь или 1 г x 4 в/в	2 г x 4 внутрь или 2 г x 6 в/в	
Флуоксациллин	1 г x 3 внутрь или 2 г x 4 в/в	1 г x 4 внутрь или 2 г x 6 в/в	
Мецилинам	0,2 г x 3 внутрь	0,4 г x 3 внутрь	

Режимы дозирования

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Цефалоспорины	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Цефаклор	0,25-1 г x 3 внутрь в зависимости от вида и/или типа инфекции	Нет	<i>Staphylococcus spp.</i> : минимальная доза 0,5 г x 3
Цефадроксил	0,5-1 г x 2 внутрь в зависимости от вида и/или типа инфекции	Нет	
Цефалексин	0,25-1 г x 2-3 внутрь в зависимости от вида и/или типа инфекции	Нет	
Цефазолин	1-2 г x 3 в/в в зависимости от вида и/или типа инфекции	Нет	
Цефепим	2 г x 2 в/в	2 г x 3 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза
Цефиксим	0,2-0,4 г x 2 внутрь	Нет	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> : 0,4 г однократно
Цефотаксим	1 г x 3 в/в	2 г x 3 в/в	Менингит: 2 г x 4 в/в
Цефподоксим	0,1-0,2 г x 2 внутрь в зависимости от вида и/или типа инфекции	Нет	
Цеftarолин	0,6 г x 2 в/в в течение 1 часа	0,6 г x 3 в/в в течение 2 часов	<i>S. aureus</i> при осложненных инфекция кожи и подкожных структур: имеются отдельные ФК/ФД доказательства возможной эффективности цеftarолина в высокой дозе при лечении инфекций, вызванных изолятами с МПК 4 мг/л
Цефтазидим	1 г x 3 в/в	2 г x 3 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза
Цефтазидим-авибактам	(2 г цефтазидима + 0,5 г авибактама) x 3 в течение 2 ч	Нет	
Цефтибутен	0,4 г x 1 внутрь	Нет	
Цефтобипрол	0,5 г x 3 в/в в течение 2 ч	Нет	
Цефтолозан-тазобактам	(1 г цефтолозана + 0,5 г тазобактама) x 3 в/в в течение 1 ч	В процесса анализа	
Цефтриаксон	1 г x 1 в/в	2 г x 1 в/в	
Цефуроским в/в	0,75 г x 3 в/в	1,5 г x 3 в/в	<i>E. coli</i> , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>P. mirabilis</i> : только высокая доза
Цефуроским перорально	0,25-0,5 г x 2 внутрь в зависимости от вида и/или типа инфекции	Нет	

Карбапенемы	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Дорипенем	0,5 г x 3 в/в в течение 1 часа	1 г x 3 в/в в течение 4 часов	<i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза
Эртапенем	1 г x 1 в/в в течение 30 минут	Нет	
Имипенем	0,5 г x 4 в/в в течение 30 минут	1 г x 4 в/в в течение 30 минут	<i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза
Меропенем	1 г x 3 в/в в течение 30 минут	2 г x 3 в/в в течение 30 минут	Менингит: 2 г x 3 в/в в течение 30 минут

Монобактамы	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Азтреонам	1 г x 3 в/в	2 г x 4 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза

Режимы дозирования

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Фторхинолоны	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Ципрофлоксацин	0,5 г x 2 внутрь или 0,4 г x 2 в/в	0,75 г x 2 внутрь или 0,4 г x 3 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза <i>Staphylococcus spp.</i> : только высокая доза Гонорея: только высокая доза
Левифлоксацин	0,5 г x 1 внутрь или 0,5 г x 1 в/в	0,5 г x 2 внутрь или 0,5 г x 2 в/в	<i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза <i>S. pneumoniae</i> : только высокая доза
Моксифлоксацин	0,4 г x 1 внутрь или 0,4 г x 1 в/в	Нет	
Норфлоксацин	0,4 г x 2 внутрь	Нет	
Офлоксацин	0,2 г x 2 внутрь или 0,2 г x 2 в/в	0,4 г x 2 внутрь или 0,4 г x 2 в/в	<i>Staphylococcus spp.</i> : только высокая доза

Аминогликозиды	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Амикацин	20 мг/кг x 1 в/в	30 мг/кг x 1 в/в	<i>Enterobacteriaceae</i> : только высокая доза <i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза
Гентамицин	5 мг/кг x 1 в/в	7 мг/кг x 1 в/в	<i>Enterobacteriaceae</i> : только высокая доза <i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза
Нетилмицин	5 мг/кг x 1 в/в	7 мг/кг x 1 в/в	<i>Enterobacteriaceae</i> : только высокая доза <i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза
Тобрамицин	5 мг/кг x 1 в/в	7 мг/кг x 1 в/в	<i>Enterobacteriaceae</i> : только высокая доза <i>Pseudomonas spp.</i> : только высокая доза <i>Acinetobacter spp.</i> : только высокая доза

Гликопептиды и липопептиды	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Далбаванцин	1 г x 1 в/в в течение 30 минут в 1-й день При необходимости 0,5 г x 1 в/в в течение 30 минут в 8 день	Нет	
Оритаванцин	1,2 г x 1 (однократно) в/в в течение 3 часов	Нет	
Тейкопланин	0,4 г x 1 в/в	0,8 г x 1 в/в или 0,4 г x 2 в/в	
Телаванцин	10 мг/кг x 1 в/в в течение 1 часа	Нет	
Ванкомицин	0,5 г x 4 в/в или 1 г x 2 в/в или 2 г x 1 в виде продленной инфузии	Нет	

Макролиды, линкозамиды и стрептограммины	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Азитромицин	0,5 г x 1 внутрь или 0,5 г x 1 в/в	Нет	Гонорея: 2 г внутрь однократно
Кларитромицин	0,25 г x 2 внутрь	0,5 г x 2 внутрь	
Эритромицин	0,5 г x 2-4 внутрь или 0,5 г x 2-4 в/в	1 г x 4 внутрь или 1 г x 4 в/в	
Рокситромицин	0,15 г x 2 внутрь	Нет	
Телитромицин	0,8 г x 1 внутрь	Нет	
Клиндамицин	0,3 г x 2 внутрь или 0,6 г x 3 в/в	0,3 г x 4 внутрь или 1,2 г x 2 в/в	
Хинупристин-далфопристин	7,5 мг/кг x 2 в/в	7,5 мг/кг x 3 в/в	

Режимы дозирования

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Тетрациклины	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Доксициклин	0,1 г x 1 внутрь	0,2 г x 1 внутрь	
Миноциклин	0,1 г x 2 внутрь	Нет	
Тетрациклин	0,25 г x 4 внутрь	0,5 г x 4 внутрь	
Тигециклин	0,1 г нагрузочная доза, затем по 50 мг x 2 в/в	Нет	

Режимы дозирования

Пограничные значения EUCAST, версия 8.0, действует с 01.01.2018

Оксазолидиноны	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Линезолид	0,6 г x 2 внутрь или 0,6 г x 2 в/в	Нет	
Тедизолид	0,2 г x 1 внутрь	Нет	

Другие антимикробные	Стандартная доза	Высокая доза	Особые ситуации
Хлорамфеникол	1 г x 4 внутрь или 1 г x 4 в/в	2 г x 4 внутрь или 2 г x 4 в/в	
Колистин	2 МЕ x 3 в/в с нагрузочной дозой до 9 МЕ	Нет	
Даптомицин	0,25 г x 1 в/в	0,5 г x 1 в/в	
Фосфомицин в/в	4 г x 3 в/в	8 г x 3 в/в	
Фосфомицин перорально	3 г x 1 внутрь однократно	Нет	
Фузидовая кислота	0,5 г x 2 внутрь или 0,5 г x 2 в/в	0,5 г x 3 внутрь или 0,5 г x 3 в/в	
Метронидазол	0,4 г x 3 внутрь или 0,4 г x 3 в/в	0,5 г x 3 внутрь или 0,5 г x 3 в/в	
Нитрофурантоин	50 мг x 3 внутрь	0,1 г x 4 внутрь	
Нитроксолин	0,25 г x 3	Нет	
Рифампицин	0,6 г x 1 внутрь или 0,6 г x 1 в/в	0,6 г x 2 внутрь или 0,6 г x 2 в/в	
Спектиномицин	2 г x 1 в/м	Нет	Гонорея: 2 г в/м однократно
Триметоприм	0,16 г x 2 внутрь	Нет	
Триметоприм-сульфаметоксазол	(0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфамета) x 2 внутрь или (0,16 г триметоприма + 0,8 г сульфамета) x 2 в/в	(0,24 г триметоприма + 1,2 г сульфамета) x 2 внутрь или (0,24 г триметоприма + 1,2 г сульфамета) x 2 в/в	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> : только высокая доза