|  |  |
| --- | --- |
|  | ЄВРОПЕЙСЬКИЙ КОМІТЕТ  ІЗ ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ  ДО АНТИБІОТИКІВ |
| Європейське товариство з клінічної мікробіології та інфекційних хвороб | |

**Очікувані фенотипи чутливості  
Версія 1.1 Березень 2022**

Цей документ базується на попередньому документі «Природна резистентність та незвичайні фенотипи» версії 3.3, жовтень 2021 року. Після того, як EUCAST вирішив відмовитися від терміну «природна резистентність» через труднощі, виявлені під час обговорення терміну «природна». Документ розділили на «Очікувані фенотипи резистентності» та «Очікувані фенотипи чутливості», організовані за видами, і разом із «Експертними правилами» вони доступні на https://www.eucast.org/expert\_rules\_and\_intrinsic\_resistance/.

**Визначення “Очікувані фенотипи” та “Експертні правила”**

**Очікувані фенотипи**

Метою таблиць Очікуваних фенотипів є слугувати інструментом для підтвердження ідентифікації видів, допомагати у валідації результатів визначення чутливості та запобігати непотрібним дослідженням на чутливість. Наявність несподіваного фенотипу вказує на те, що лабораторія повинна перевірити ідентифікацію виду, результати визначення чутливості або обидва.

Мікроорганізм зазначено як «очікуваний фенотип» для препарата (або групи препаратів), оскільки переважна більшість ізолятів є стійкими (очікуваний фенотип резистентності) або, в іншому випадку, чутливий (очікуваний фенотип чутливості).

Очікуваний фенотип резистентності (раніше визначений як "природна резистентність”). Коли ізоляти виду (або групи видів) є загалом та повсюдно стійкі (>90% усіх ізолятів незалежно від походження демонструють характерний механізм стійкості або значення MIК вище межі ФK/ФD, наведеної в таблицях EUCAST), на результат «чутливий» слід дивитися з підозрою (таблиці нижче). Зазвичай слід уникати дослідження, і очікується, що лабораторії або взагалі не повідомлятимуть результат, або, якщо результат бажаний, повідомлять ізолят як стійкий без дослідження. Колег по клінічній роботі слід попередити про те, щоб не використовувати препарат для розглянутого виду. У таблицях, де є «С», будь-який інший результат є неочікуваним.

Очікуваний фенотип чутливості. Коли ізоляти виду (або групи видів) є загалом та повсюдно очікувано чутливими (>99% усіх ізолятів, чутливі до препарата, незалежно від походження, оскільки механізми резистентності, що мають клінічне значення, не повідомлялися та/або тому що значення MIК постійно нижче контрольної точки ФK/ФD, зазначеної в таблицях EUCAST), до результату «стійкий» слід ставитися з підозрою. Якщо дослідження проводиться, несподівані результати тесту вказують на проблему з ідентифікацією виду та/або визначенням чутливості, і результати повинні бути підтверджені альтернативними методами. Коли вважається, що резистентний результат відображає набутий механізм резистентності, це має бути підтверджено еталонною методологією і, бажано, також шляхом секвенування геному.

Таблиця 1 Очікуваний фенотип чутливості (резистентність не очікувана) у грамнегативних бактерій

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Правило | Мікроорганізм | Незвичайні фенотипи |
| **1.1** | Будь-які Enterobacterales (за виключенням Morganellaceae та Serratia marcescens) | Стійкість до колістину1,2 |
| **1.2** | Salmonella *Typhi* | Стійкість до карбапенемів |
| **1.3** | Pseudomonas aeruginosa та Acinetobacter spp. | Стійкість до колістину 1 |
| **1.4** | Haemophilus influenzae | Стійкість до будь-яких цефалоспоринів третього покоління, карбапенемів, фторхінолонів3 |
| **1.5** | Moraxella catarrhalis | Стійкість до будь-яких цефалоспоринів третього покоління чи фторхінолонів |
| **1.6** | Neisseria meningitidis | Стійкість до будь-яких цефалоспоринів третього покоління чи фторхінолонів |
| **1.7** | Neisseria gonorrhoeae | Стійкість до спектиноміцину |

1. За винятком країн, де резистентність до колістину не є рідкістю.
2. МІК колістину для деяких серотипів Salmonella трохи вище граничних значень (S ≤2; R >2 mg/L).
3. За винятком країн, де стійкість до фторхінолонів не є рідкістю.

Таблиця 2 Очікуваний фенотип чутливості (резистентність не очікувана) у грампозитивних бактерій

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Правило | Мікроорганізм | Незвичайні фенотипи |
| **2.1** | Staphylococcus aureus | Стійкість до ванкоміцину, тейкопланіну, телаванцину, далбаванцину, орітаванцину, даптоміцину, лінезоліду, тедізоліду, хінупристину-далфопристину, тайгецикліну, еравацикліну чи омадацикліну. |
| **2.2** | Coagulase-negative staphylococci | Стійкість до ванкоміцину, телаванцину, далбаванцину, орітаванцину, даптоміцину, лінезоліду1, тедізоліду 1, хінупристину-далфопристину 1, тайгецикліну, еравацикліну чи омадацикліну. |
| **2.3** | Corynebacterium spp. | Стійкість до ванкоміцину, тейкопланіну, телаванцину, далбаванцину, орітаванцину, даптоміцину, лінезоліду, тедізоліду, хінупристину-далфопристину чи тайгецикліну |
| **2.4** | Streptococcus pneumoniae | Стійкість до карбапенемів, ванкоміцину, тейкопланіну, телаванцину, далбаванцину, орітаванцину, даптоміцину, лінезоліду, тедізоліду, хінупристину-далфопристину, тайгецикліну, еравацикліну, омадацикліну чи рифампіцину. |
| **2.5** | Group A, B, C and G ß-haemolytic streptococci | Стійкість до пеніциліну, цефалоспоринів, ванкоміцину, тейкопланіну, телаванцину, далбаванцину, орітаванцину, даптоміцину, лінезоліду, тедізоліду, хінупристину-далфопристину, тайгецикліну, еравацикліну чи омадацикліну. |
| **2.6** | Enterococcus spp. | Стійкість до даптоміцину, лінезоліду, тайгецикліну, еравацикліну чи омадацикліну.  Стійкість до тейкопланіну, але не до ванкоміцину |
| **2.7** | Enterococcus faecalis | Стійкість до ампіциліну |
| **2.8** | Enterococcus faecalis, Enterococcus gallinarum, Enterococcus casseliflavus, Enterococcus avium | Чутливість до хінупристину-далфопристину, розглянути можливу еправильну ідентифікацію. Якщо також стійкий до ампіциліну, це майже напевно *E. faecium* |

1 За винятком країн, де коагулазонегативні стафілококи, стійкі до лінезоліду, тедізоліду або хінупристину-дальфопристину, не є рідкістю.

Таблиця 3 Очікуваний фенотип чутливості (резистентність не очікувана) у анаеробів

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Правило | Мікроорганізм | Незвичайні фенотипи |
| **3.1** | Bacteroides spp. | Стійкість до метронідазолу |
| **3.2** | Clostridioides difficile | Стійкість до метронідазолу, ванкоміцину чи фідаксоміцину |