

## ІНФОРМАЦІЯ

про медико-біологічне нововведення,  
яке рекомендоване для впровадження

**КПКВ, ШИФР, № ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ, НАЗВА НДР ТА ТЕРМІН ВИКОНАННЯ:** 6561040, А.07.08, 0107U001214. «Розробити оптимальну схему і новий спосіб виявлення і ідентифікації мікроорганізмів роду *Mycobacterium* на основі сучасних фено- та генотипічних методів». 2007.01 – 2009.12.

**НАЗВА НОВОВВЕДЕННЯ:** Критерій резистентності мікобактерій туберкульозу до капреоміцину.

### АНОТАЦІЯ.

Суть нововведення, яке пропонується для впровадження, полягає в тому, що за критерій резистентності МБТ до капреоміцину на щільному живильному середовищі Льовенштайна–Єнсена при використанні методу пропорцій пропонується концентрація капреоміцину 40,0 мкг/мл, оскільки критерій резистентності до будь-якого протитуберкульозного препарату повинен перевищувати мінімальні інгібуючі концентрації абсолютно всіх «диких» штамів, виділених від хворих на туберкульоз, які ніколи раніше не лікувались даним препаратом. Відсутність росту МБТ на середовищі Льовенштайна–Єнсена, що містить 40,0 мкг/мл капреоміцину, свідчить про чутливість даного штаму МБТ до капреоміцину, а ріст МБТ – про стійкість даного штаму мікобактерій до цього препарату.

Для встановлення критерію резистентності МБТ до капреоміцину було використано референс-штам *M. tuberculosis* H37Rv та клінічні ізоляти МБТ від 25 вперше діагностованих хворих на туберкульоз. Дослідження проведено при використанні методу пропорцій на щільному живильному середовищі Льовенштайна–Єнсена до різних концентрацій капреоміцину – від 1,25 до 80,0 мкг/мл. При цьому було з'ясовано, що капреоміцин інгібує ріст референс-штаму МБТ H37Rv в концентрації 10,0 мкг/мл. Ріст клінічних ізолятів МБТ затримувався капреоміцином в концентраціях 5,0 – 20,0 мкг/мл. Таким чином, за мінімальну інгібуючу концентрацію капреоміцину слід вважати концентрацію 20,0 мкг/мл.

Оскільки відомо, що критерій резистентності МБТ до будь-якого антимікобактеріального препарату мусить перевищувати в 2 рази мінімальну інгібуючу концентрацію, яка затримує ріст абсолютно всіх «диких» штамів, виділених від раніше не лікованих хворих, за критерій резистентності МБТ до капреоміцину на середовищі Льовенштайна – Єнсена слід прийняти концентрацію 40,0 мкг/мл.

Введення критерію резистентності до капреоміцину забезпечує стандартизацію визначення медикаментозної стійкості МБТ до капреоміцину.

Апробація запропонованого діагностичного критерію проведена в лабораторії мікробіології ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського Академії медичних наук України», Референс-лабораторії НІФП АМН України.

**ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ:** для визначення ступеню медикаментозної стійкості до капреоміцину мікроорганізмів комплексу *M. tuberculosis/bovis*, які виділені від хворих на туберкульоз легень.

**ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОВВЕДЕННЯ:** обладнання та реактиви для проведення стандартних бактеріологічних досліджень на туберкульоз.

**ПОСЛУГИ РОЗРОБНИКІВ ДЛЯ ОВОЛОДІННЯ НОВОВВЕДЕННЯМ:**

Критерій резистентності до капреоміцину [Текст] : інформаційний лист / О. А. Журило [та ін.] ; ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського АМН України». – К. : НІФП, 2008. – 4 с. ; курси інформації і стажування, семінари.

**УСТАНОВА-РОЗРОБНИК, АДРЕСА І РЕКВІЗИТИ:** ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського Академії медичних наук України»; 03680, м. Київ, вул. М. Амосова, 10. Тел. 275–04–02, факс (044) 275-21-18.

**ПРИЗВИЩЕ, ІМ'Я ТА ПО БАТЬКОВІ АВТОРІВ-РОЗРОБНИКІВ:**

Журило О. А., Барбова А. І., Клименко М. Т., Ясир С. Г., Миронченко С. В., Пустовалова А. О.

**КОНТАКТНИЙ ТЕЛЕФОН:** (044) 270 – 35 – 41.

**ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ЗА ВПРОВАДЖЕННЯ:** Барбова Анна Іванівна.

**ВИСНОВОК ВЧЕНОЇ РАДИ ІНСТИТУТУ** (теоретична і практична значимість нововведення, шляхи й обсяги впровадження).

Нововведення є результатом виконання прикладної НДР. Практична значимість розробки полягає в тому, що для визначення критерію резистентності МБТ до капреоміцину на щільному живильному середовищі Льовенштайна–Єнсена при використанні методу пропорцій, пропонується концентрація капреоміцину 40,0 мкг/мл. Введення критерію резистентності до капреоміцину забезпечує стандартизацію визначення медикаментозної стійкості МБТ до капреоміцину.

Розроблений діагностичний критерій резистентності МБТ до капреоміцину може бути впроваджений шляхом проведення курсів інформації і стажування.

Нововведення може бути рекомендовано до застосування в бактеріологічних лабораторіях протитуберкульозних закладів України.

**ДАНА РОЗРОБКА ГРИФУ СЕКРЕТНОСТІ НЕМАЄ.**

Директор

ДУ «Національний інститут фтизіатрії  
і пульмонології імені Ф. Г. Яновського  
Академії медичних наук України»,  
академік НАМН України,  
д-р мед. наук, професор

Ю. І. Фещенко

Керівник теми:

Завідувач лабораторією мікробіології,  
д-р мед. наук, доцент

О. А. Журило

2010.11.20