

ІНФОРМАЦІЯ

**про медико-біологічне нововведення,
яке рекомендоване для впровадження**

**КПКВК, ШИФР, № ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ, НАЗВА НДР ТА ТЕРМІН
ВИКОНАННЯ:** 6561040 (прикладні наукові та науково-технічні розробки), А.16.04,
0116U000187, “Дослідити місцеві імуноморфологічні реакції легеневої тканини хворих при
хронічному туберкульозному запаленні“, 01.2016–12.2018.

НАЗВА НОВОВВЕДЕННЯ: Спосіб морфологічної діагностики туберкульозної
інфекції.

АНОТАЦІЯ.

В останні десятиріччя у дітей, людей літнього віку, осіб з порушеним імунітетом відмічаються атипові клінічні ознаки захворювання на туберкульоз, діагноз якого потребує об'єктивної верифікації. Тому своєчасна діагностика цієї інфекції не втрачає своєї актуальності в усьому світі, про що свідчать сучасні публікації та патентні документи.

Суть нововведення, яке пропонується для впровадження, полягає в тому, що досліджують біоптати бронхів та/або фрагменти легеневої тканини, здійснюючи їх проводку у висхідних розчинах спиртів та заливку в парафінові блоки з наступним виготовленням гістопрепаратів. Здійснюють імуногістохімічне фарбування гістопрепаратів на автостейнері з обробкою останніх промисловим поліклональним антитілом до *Mycobacterium tuberculosis* та наступним дозабарвленням зрізів вручну гематоксиліном і заключенням їх у бальзам, проводять мікроскопічне дослідження отриманих гістопрепаратів на світловому мікроскопі при збільшенні x100, x400 та x1000 і при визначенні інтенсивного жовто-коричневого або коричневого грудкового забарвлення цитоплазми у клітинах, позаклітинних скупчень таких грудочок та виявленні позаклітинних скупчень паличок світло-коричневого кольору з червоною опалесценцією – діагностують туберкульозну інфекцію, а при відсутності таких ознак чи при виявленні фонового забарвлення у вигляді жовтуватого кольору позаклітинної рідини, незначної кількості клітин із слабким жовтуватим дифузним однорідним забарвленням їх цитоплазми – відсутність туберкульозної інфекції.

Застосування запропонованого нововведення дозволяє стандартизувати та технологічно спростити імуногістохімічне дослідження, підвищити загальну ефективність прижиттєвої гістологічної діагностики туберкульозної інфекції до 77,78 %.

Апробація запропонованого нововведення проведена у лабораторії патоморфології Державної установи “Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України”.

На “Спосіб морфологічної діагностики туберкульозної інфекції” отриманий деклараційний патент України № 118754 від 28.08.2017 р. на корисну модель.

ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ: наявність випадків, коли відмічаються атипові клінічні ознаки захворювання на туберкульоз, нечіткі прояви хвороби, особливо у дітей, людей літнього віку, осіб з порушеним імунітетом.

ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОВВЕДЕННЯ: мікроскоп, обладнання для традиційного виготовлення гістопрепаратів, промислове поліклональне антитіло до *Mycobacterium tuberculosis*, автостейнер, реактиви для імуногістохімічної обробки зрізів.

ПОСЛУГИ РОЗРОБНИКІВ ДЛЯ ОВОЛОДІННЯ НОВОВВЕДЕННЯМ: Морфологічна діагностика туберкульозної інфекції за імуногістохімічним дослідженням : інформаційний лист / І. В. Ліскіна та ін., НІФП НАМНУ. Київ, 2018. 4 с. ; курси інформації та стажування; публікації у фахових наукових виданнях, доповіді.

УСТАНОВА РОЗРОБНИК, АДРЕСА І РЕКВІЗИТИ: Державна установа “Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України”, 10, вулиця Миколи Амосова, м. Київ, 03038, тел. 275-04-02, факс (044) 275-21-18.

ПРИЗВИЩЕ, ІМ'Я ТА ПО БАТЬКОВІ АВТОРІВ-РОЗРОБНИКІВ: Ліскіна І. В., Білогорцева О. І., Шпак О. І., Мельник О. О., Стеблина В. І., Кузовкова С. Д., Загаба Л. М.

КОНТАКТНИЙ ТЕЛЕФОН: (044) 275-55-11.

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ЗА ВПРОВАДЖЕННЯ: Ліскіна Ірина Валентинівна.

ВИСНОВОК ВЧЕНОЇ РАДИ ІНСТИТУТУ.

Нововведення є результатом виконання прикладної НДР, актуальне і має практичне значення.

Новизна розробки полягає у тому, що досліджують біоптати бронхів та/або фрагменти легеневої тканини, здійснюючи їх проводку у висхідних розчинах спиртів та заливку в парафінові блоки, з наступним виготовленням гістопрепаратів. Здійснюють імуногістохімічне фарбування гістопрепаратів на автостейнері з обробкою останніх промисловим поліклональним антитілом до *Mycobacterium tuberculosis* та наступним

дозабарвленням зрізів вручну гематоксиліном і заключенням їх у бальзам, проводять мікроскопічне дослідження отриманих гістопрепаратів на світловому мікроскопі при збільшенні x100, x400 та x1000 і при визначенні інтенсивного жовто-коричневого або коричневого грудкового забарвлення цитоплазми у клітинах, позаклітинних скупчень таких грудочок та виявленні позаклітинних скупчень паличок світло-коричневого кольору з червоною опалесценцією – діагностують туберкульозну інфекцію, а при відсутності таких ознак чи при виявленні фонового забарвлення у вигляді жовтуватого кольору позаклітинної рідини, незначної кількості клітин із слабким жовтуватим дифузним однорідним забарвленням їх цитоплазми – відсутність туберкульозної інфекції.

Застосування запропонованого нововведення дозволяє стандартизувати та технологічно спростити імуногістохімічне дослідження, підвищити загальну ефективність прижиттєвої гістологічної діагностики туберкульозної інфекції до 77,78 %.

Нововведення може бути впроваджене шляхом проведення курсів інформації та стажування, публікацій у наукових виданнях.

Нововведення рекомендовано для впровадження у високоспеціалізованих медичних закладах фтизіо-пульмонологічного профілю, де наявні ендоскопічні відділення та/або хірургічні підрозділи і є патологоанатомічні відділення (лабораторії) або державні і комунальні патологоанатомічні заклади з оснащенням для імуногістохімічного дослідження.

ДАНА РОЗРОБКА ГРИФУ СЕКРЕТНОСТІ НЕМАЄ.

Директор

Державної установи "Національний інститут фтизіатрії

і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського

Національної академії медичних наук України",

академік НАМН України,

д-р мед. наук, професор

Ю. І. Феценко

Керівник теми:

Завідувач лабораторії патоморфології

д-р мед. наук

І. В. Ліскіна