

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.16.06,
0116U000189, “Розробити технологію лікування бронхіальної астми у дітей залежно від
фено-генотипових особливостей організму”, 01.2016–12.2018.

НАЗВА НОВОВВЕДЕННЯ: Спосіб лікування персистуючої бронхіальної астми у
дітей із різними фено-генотипами.

АНОТАЦІЯ.

Бронхіальна астма (БА) у дітей, особливо з неконтрольованим або частково
контрольованим перебігом, залишається однією з найбільш актуальних проблем
педіатрії, що поповнює когорту осіб із середньотяжкою та тяжкою формою
захворювання. Незважаючи на те, що поширеність тяжкої БА складає лише 0,4–0,8 % в
дитячій популяції (або 7–12,0 % серед усіх випадків БА у дітей), саме тяжкий перебіг
захворювання обумовлює високі економічні витрати, значуще зниження якості життя та
підвищення інвалідизації.

Багатофакторний характер БА, що включає імунні, нейрогенні ланки
неспецифічної і специфічної гіперреактивності, роль вірусно-мікробного чинника,
генетичну схильність, вплив навколишнього середовища, вимагає врахування кожного
додаткового компоненту, здатного заподіювати погіршення перебігу захворювання. Чим
вище рівень функціональних резервів, тим нижче ступінь напруження механізмів
адаптації, які необхідні для підтримки гомеостазу. Розвиток різних патологічних станів,
зокрема і неконтрольованих форм БА, залежить від багатьох факторів, і адаптаційні
можливості організму при цьому посідають вагоме місце.

Суть нововведення, що пропонується для впровадження, полягає у тому, що
дітям, хворих на БА, при визначенні генотипу AT2R1-1166CC і вмісту загального Ig E
400 МО/л і більше додатково до інгаляційного глюкокортикостероїду (ІГКС)
призначають бета₂-агоніст пролонгованої дії (LABA) одночасно з антагоністом
лейкотрієнових рецепторів (АЛТР), при генотипі AT2R1-1166CC і вмісті загального Ig E
не вище 400 МО/л до ІГКС призначають тільки LABA, при генотипі AT2R1-1166AC і
вмісті загального Ig E 400 МО/л і більше – тільки АЛТР, а при генотипі AT2R1-1166AC і
вмісті загального Ig E не вище 400 МО/л – призначають лише ІГКС.

Новизна розробки полягає у визначенні персональних фено-генотипів дитини за
поліморфізмом гену AT2R1 і вмістом загального Ig E у сироватці крові для

встановлення об'єму базисної терапії та підвищення рівню контролю персистуючої БА у дітей.

Застосування нововведення дозволяє підвищити рівень контролю за симптомами астми в 3,4 рази за рахунок зменшення частоти денних симптомів у 4,1 рази, нічних – у 4,8 рази; зменшення потреби в бронхолітиках короткої дії – у 3,3 рази та відновлення експіраторного потоку повітря в легенях за показником об'єму форсованого видиху ОФВ1 на 16,5 %.

Апробація запропонованого способу проведена у відділенні дитячої пульмонології та алергології у дітей, інфікованих та хворих на туберкульоз Державної установи «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України».

На «Спосіб лікування персистуючої бронхіальної астми у дітей із різними фенотипами» отримано патент України № 125130 від 25.04.2018 р. на корисну модель.

ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ: діти, хворі на персистуючу бронхіальну астму.

ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОВВЕДЕННЯ: Моновети об'ємом 1,2 мл з антикоагулянтном, холодильник для зберігання зразків крові при температурі –20°C, охолоджуючі контейнери, спірограф.

ПОСЛУГИ РОЗРОБНИКІВ ДЛЯ ОВОЛОДІННЯ НОВОВВЕДЕННЯМ:

Спосіб лікування персистуючої бронхіальної астми у дітей із різними фенотипами : інформаційний лист / О. О. Речкіна та ін., НІФП НАМНУ. Київ, 2018. 4 с.; публікація у фаховому науковому виданні.

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. 275-54-88, факс (044) 275-21-18.

ПРИЗВИЩЕ, ІМ'Я ТА ПО-БАТЬКОВІ АВТОРІВ-РОЗРОБНИКІВ: Речкіна О. О., Стриж В. О., Костроміна В. П., Руденко С. М., Кравцова О. М., Промська Н. В., Горовенко Н. Г., Россоха З. І., Кир'яченко С. П.

КОНТАКТНИЙ ТЕЛЕФОН: (044) 273-31-26.

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ЗА ВПРОВАДЖЕННЯ: Речкіна Олена Олександрівна.

ВИСНОВОК ВЧЕНОЇ РАДИ ІНСТИТУТУ.

Нововведення, що стосується лікування персистуючої бронхіальної астми у дітей із різними фенотипами, є актуальним і має практичне значення.

Новизна розробки полягає у тому, що дітям, хворим на БА, при визначенні генотипу AT2R1-1166CC і вмісту загального Ig E 400 МО/л і більше додатково до інгаляційного глюкокортикостероїду (ІГКС) призначають бета₂-агоніст пролонгованої дії (LABA) одночасно з антагоністом лейкотрієнових рецепторів (АЛТР), при генотипі AT2R1-1166CC і вмісті загального Ig E не вище 400 МО/л до ІГКС призначають тільки LABA, при генотипі AT2R1-1166AC і вмісті загального Ig E 400 МО/л і більше – тільки АЛТР, а при генотипі AT2R1-1166AC і вмісті загального Ig E не вище 400 МО/л – призначають лише ІГКС.

Застосування нововведення дозволяє підвищити рівень контролю за симптомами астми в 3,4 рази за рахунок зменшення частоти денних симптомів у 4,1 рази, нічних – у 4,8 рази; зменшення потреби в бронхолітиках короткої дії – у 3,3 рази та відновлення експіраторного потоку повітря в легенях за показником об'єму форсованого видиху ОФВ₁ на 16,5 %.

Нововведення може бути впроваджено шляхом публікацій у фахових наукових виданнях.

Нововведення рекомендовано для впровадження в лікувально-профілактичних закладах України дитячого пульмонологічного та дитячого алергологічного профілю.

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. Фещенко

Керівник теми:

Завідувачка відділення
дитячої пульмонології та алергології,
д-р мед. наук

О. О. Речкіна