

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U000101

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальчук Марія Петрівна

2. Kovalchuk Mariia Petrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.02.01

Назва наукової спеціальності: Гігієна та професійна патологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-09-2021

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: ВНЗ «Київський медичний коледж імені П.І. Гаврося»

Код за ЄДРПОУ: 02010764

Місцезнаходження: 03126, Україна, м. Київ, вул. Академіка Білецького, 16

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.604.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзєєва Національної Академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02011858

**Місцезнаходження:** 02660, м.Київ-94, вул. Попудренка, 50

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.33.31

**Тема дисертації:**

1. Наукове обґрунтування заходів профілактики негативного впливу атмосферного повітря на захворюваність бронхіальною астмою дітей м. Києва
2. Scientific rationale of measures for prevention of negative influence of outdoorair on the incidence of bronchial asthma in children of Kyiv

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена поглибленню розуміння небезпеки для здоров'я дитячого населення забруднення атмосферного повітря твердими частками пилу, аероалергенами рослин і дерев, антропогенних факторів довкілля в сучасних умовах які ймовірно формують фактори ризику розвитку БА у дітей та удосконаленню методичних підходів до їх гігієнічної оцінки. На підставі комплексних досліджень отриманих даних щодо формування рівнів хімічного забруднення (зокрема PM10, PM2,5) приземного шару атмосферного повітря в міській зоні, визначено провідну роль PM10, PM2,5 як факторів ризику для здоров'я дитячого населення. Охарактеризовано поєднання хімічного забруднення твердими частками пилу та біологічного пилом аероалергенів, медико-соціальних факторів, як модифікуючих ризикових факторів формування БА у дітей. На основі виконаних досліджень розроблено комплекс заходів раннього виявлення та профілактики,

спрямованих на попередження розвитку бронхіальної астми у дітей, які проживають в умовах забруднення атмосферного повітря за допомогою використання трьохетапного епідеміологічного дослідження.

2. Dissertation is sanctified to deepening of understanding in relation to a health hazard child's population of contamination of outdoor air by hard parts of dust, by the aeroallergens of plants and trees, anthropogenic factors of environment in modern terms that probably form risk of development of bronchial asthma factors for children and to the improvement of the methodical going near their hygienical estimation. 739 children aged 3 to 18 living in Kyiv were surveyed, including 369 boys and 370 girls. 110 children were in the control group, 134 children were diagnosed with bronchitis, 76 children were diagnosed with hay fever, 250 children were diagnosed with bronchial asthma. The total incidence of bronchial asthma among children in 2019 was 58,85 per 10 thousand children in the Kyiv city. On the basis of complex researches the got is given in relation to forming of levels of chemical contamination (in particular PM10, PM2,5) of the ground layer of atmospheric air in a city areal, the leading role of PM10, PM2,5, as risk factors for the health of child's population. Combination of chemical contamination is described by hard parts of dust and biological pollen of aeroallergens, as modifying risk factors of forming of bronchial asthma for children with medical and social positions. The bioaerosol composition of the atmosphere was investigated by volumetric sampler "Burkard Pollen Trap" (manufactured in the UK). The prognostic significance of certain factors in the probable formation of asthma in children by ranking prognostic coefficients is proved. Thus, the greatest prognostic value were: shortness of breath in the middle of the night (91,89), allergic rhinitis (67,43), the frequency of SARS once a month (63,85), allergic diathesis (63,68), pneumonia under the age of one year (59,15), air pollution (56,42), allergy to the introduction of juices (55,46), complications of antenatal development (54,45). There is a decrease in the prevalence of asthma in children of Kyiv from 70.1 in 2015 to 58,9 (per 10 thousand children) in 2019, but an increase from 4,7 in 2018 to 5,2 in 2019 (per 10 thousand children). This confirms the need to use the primary incidence of asthma as a population indicator of the health of children. In the study of hereditary factors, it was found that in  $21,6 \pm 2,0$  % of clinically healthy children (control group) respiratory pathology of allergic origin was in close relatives, including in a quarter of them  $5,7 \pm 1,1$  % of hereditary nature - through both parents. In children with asthma, the severity of the pathology in general reaches  $76,3 \pm 6,8$  %, which is 3,5 times higher than the control group ( $p < 0,05$ ), including in  $15,8 \pm 3,9$  % there is polysheredity and  $60,5 \pm 7,7$  % monoheredity of pathology. Predictors of asthma formation in children on such allergen-specific factors was: histamine  $93,8 \pm 2,0$  % of cases), mold fungi -  $93,8 \pm 6,0$  %, dog hair -  $68,8 \pm 10,5$  %, cat fur -  $75,0 \pm 10,8$  %, bird down -  $62,5 \pm 12,1$  %, DP-9 -  $37,5 \pm 4,09$  %, DPS -193 -  $50,0 \pm 4,2$  %. In general, high and hypersensitivity is detected in up to 8 allergens out of 20 used. Among the manifestations of allergic reactions to food allergens, the first places are invariably occupied by egg white and egg yolk, tomatoes, pollock, hake, chicken, orange, carrots, raspberries, cow's milk casein. In second, third and fourth place - food allergens, which change periodically. The connection of pollen concentration of aeroallergens with the frequency of formation of the general incidence of asthma in children of Kyiv in Darnytskyi district ( $r = 0,99$ ,  $p < 0,02$  for plants: maple (Acer L.), birch (Betula L.), pine (Pinus L.); in the Desnyansky district ( $r = 0,99$ ,  $p < 0,001$ ) for plants: nettle (Urtica L.); in the Dneprovsky district ( $r = 0,99$ ,  $p < 0,025$ ) for plants: walnut (Juglans L.), silk (Morus L.), pine (Pinus L.), poplar (Populus), willow (Salix L.), elm (Ulmus L.); the frequency of primary incidence of asthma in Desnyansky and Dniprovsky districts ( $r = 0,99$ ,  $p < 0,05$ ) on plants: cereals (Poaceae L.) and nettle (Urtica L.), which further initiates the formation of risk factors for asthma, which directly depend on the presence of pollen in the air and causes sensitization of the child's body by pollen allergens. It is proved that air pollution was of great prognostic value for the formation of asthma in children ( $56,4$  %). On the basis of the executed researches the complex of events of the early exposure and prophylaxis, sent to warning of development of bronchial asthma for children who live in the conditions of contamination of atmospheric air by means of drawing on a three-stage epidemiology research, is worked out.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Турос Олена Ігорівна

2. Turos Olena Ihorivna

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.02.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Даниленко Георгій Миколайович

2. Даниленко Георгій Миколайович

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.02.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Левадна Людмила Олександрівна

2. Левадна Людмила Олександрівна

**Кваліфікація:** к.мед.н., 14.02.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

### **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Сердюк Андрій Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Сердюк Андрій Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.