

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001906

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-05-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вдовенко Адріана Василівна

2. Adriany V. Vdovenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0004-5234-6502

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 222

Дата захисту: 14-05-2024

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: КОМУНАЛЬНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КИЇВСЬКИЙ МІСЬКИЙ ПОЛОГОВИЙ БУДИНОК №3" ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ)

Код за ЄДРПОУ: 05496796

Місцезнаходження: вул. В. Кучера 7, Київ, 03148, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** 4964

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010758

**Місцезнаходження:** вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010758

**Місцезнаходження:** вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76, 76.29.11, 76.29.48

**Тема дисертації:**

1. Можливості мультипараметричного ультразвукового дослідження фетоплацентарного комплексу з обтяженим анамнезом коронавірусною хворобою COVID-19.
2. Possibilities of multiparametric ultrasound examination of the fetoplacental complex with a coronavirus disease COVID-19-related anamnesis.

**Реферат:**

1. Дисертація є власною інтелектуальною працею здобувача та присвячена вивченню впливу коронавірусної хвороби-2019 на організм вагітної жінки та потенційний вплив на плід. Пацієнтки, у яких діагностували COVID-19 мали також встановлений діагноз гострий трахеобронхіт у 44% випадків та негоспітальну вірусно-бактеріальну пневмонію (легкого та середнього ступеня важкості без потреби у респіраторній підтримці) у 32%. При оцінці лабораторних параметрів було виявлено, що група з COVID-19 достовірно відрізнялась від контролю за показником швидкості осідання еритроцитів ( $p=0,004$ ) та С-реактивного білка ( $p<0,001$ ). При побудові кривої помилок для оцінки С-реактивного білка площа під нею становила 0,696 ( $p<0,001$ ), що свідчить про середню якість класифікатора. Визначено помірну силу кореляційного зв'язку (0,343 при  $p<0,001$ ) між COVID-19 та показником С-реактивного білка. Не було виявлено достовірних відмінностей у групі порівняння та групі вагітних з легким та середнім перебігом COVID-19 при визначенні інших показників

загального аналізу крові, біхімічного аналізу, коагулограми, даних загального аналізу сечі, біохімічних маркерів пренатального скринінгу та ультразвукових параметрів оцінки фетоплацентарного комплексу у першому триместрі вагітності. Уперше було уточнено наукові дані щодо особливостей клініко-лабораторних та сонографічних змін фетоплацентарного комплексу у вагітних з обтяженим анамнезом COVID-19, перенесеним в першому триместрі. Виявлено, що у вагітних впродовж захворювання COVID-19 підвищений рівень С-реактивного білка та швидкості осідання еритроцитів. Доповнено наукові дані в процесі ультразвукового скринінгу другого триместру при дослідженні фетоплацентарного комплексу у вагітних з обтяженим анамнезом COVID-19, де частіше виявлено гіперехогенні включення, гіперехогенність базальної пластини, гіперплазія плаценти, наявність плацентарних лакун, високорезистентний кровотік в маткових артеріях. Доведено при оцінці тривожного стану на основі анкетування на 11,7%, що більше вагітних після перенесеного COVID-19 мали підвищені ознаки тривожності. Уперше розроблено шкалу для оцінки змін стану фетоплацентарного комплексу після перенесеного COVID-19 на основі комплексного мультипараметричного ультразвукового дослідження та співставлення виявлених ознак з морфологічними знахідками. Дістало подальший розвиток вивчення частоти та характерних доплерографічних і фетометричних змін при діагностиці фетоплацентарного комплексу під час третього скринінгу у вагітних з обтяженим анамнезом COVID-19, де виявлено достовірно частіше гіперехогенні включення, лакуни плаценти, гіперплазію, зміну рівня амніотичної рідини і гемодинаміки в матково-плацентарному та плодово-плацентарному кровотоці та невідповідність передбачуваної маси плода гестаційному віку плода, а при морфологічному аналізі тканин плаценти у жінок з діагностованою пренатально сонографічно затримкою росту плода достовірно виявлено ознаки масивних перивіллійозних фібринових відкладень, фібринових відкладень навколо стовбурових ворсинок, облітерації судин стовбурових ворсинок, вілліту високого ступеня, наявність Т-лімфоцитів. Розширено наукові поняття щодо морфологічного субстрату змін плаценти після перенесеного COVID-19 та встановлено співвідношення виявлених морфологічних післяпологових ознак з попередньо діагностованими ультразвуковими знахідками плаценти, а саме 6 і більше балів шкали ультразвукових ознак співвідносились з набраними 9 і більше балами шкали морфологічної оцінки плаценти. Уперше визначено поріг сонографічних критеріїв оцінки фетоплацентарного комплексу жінок з перенесеною інфекцією SARS-CoV-2, що потребують подальшої морфологічної оцінки післяпологового біоматеріалу плаценти. Ключові слова: COVID-19, SARS-CoV-2, ACE-2, вагітність, ультразвукове дослідження, морфологія плаценти, доплерографія, фетоплацентарна недостатність, депресія, затримка росту плода, малий для гестаційного віку плід, тривожність, пневмонія, психоемоційний стан, стрес.

2. The dissertation is the author's own intellectual practice and is devoted to the study of the impact of the coronavirus disease-2019 on pregnant women and the negative impact on the fetus. Patients diagnosed with COVID-19 also had a diagnosis of acute tracheobronchitis in 44% and community-acquired viral-bacterial pneumonia (mild and moderate course without respiratory support) in 32%. When evaluating laboratory parameters, it was shown that the group with COVID-19 was significantly different from the control in terms of erythrocyte sedimentation rate ( $p=0,004$ ) and C-reactive protein ( $p<0,001$ ). When constructing the ROC curve for C-reactive protein indices, the area under it was 0.696 ( $p<0,001$ ), which indicates the average quality of the classifier. A moderate strength of correlation was determined (0.343 at  $p<0,001$ ) between COVID-19 and the C-reactive protein indicator. No significant differences were found in the comparison group and the group of pregnant women with a mild and moderate course of COVID-19 when determining other indicators of a general blood test, biochemical analysis, coagulogram, data of a general urine analysis, biochemical markers of prenatal screening and ultrasound parameters of the evaluation of the fetoplacental complex in the first trimester. Supplemented scientific data in the process of ultrasound screening of the second trimester, when examining the fetoplacental complex in pregnant women with a COVID-19-related anamnesis, hyperechoic foci, hyperechoicity of the basal plate, placental hyperplasia, the presence of placental lacunae, high-resistance blood flow in the uterine arteries are more often detected. There was further developed study of the frequency and characteristic dopplerographic and fetometric changes in the diagnosis of the fetoplacental complex during the third screening in pregnant women with a burdened history of COVID-19, where hyperechoic foci, placental lacunae, hyperplasia,

changes in the level of amniotic fluid and hemodynamics in the uteroplacental system were found to be significantly more frequent and fetoplacental blood flow and the discrepancy of the expected fetal weight with the gestational age of the fetus. During the morphological analysis of the placenta tissues in women with prenatally sonographically diagnosed FGR, signs of massive perivillous fibrin deposits, fibrin deposits around the stem villi, obliteration of vessels of the stem villi, high-grade villitis, and the presence of T-lymphocytes were reliably detected. The scientific concepts regarding the morphological substrate of changes in the placenta after COVID-19 were expanded and the correlation of the identified morphological postpartum signs with the previously diagnosed ultrasound findings of the placenta was established, namely, 6 or more points on the scale of ultrasound signs were correlated with 9 or more points scored on the scale of morphological evaluation of the placenta. For the first time the threshold of the sonographic criteria for the assessment of the fetoplacental complex of women with a burdened history of SARS-CoV-2 infection, which require further morphological assessment of the postpartum biomaterial of the placenta, has been determined. Key words: COVID-19, SARS-CoV-2, ACE-2, pregnancy, ultrasound, placental morphology, dopplerography, fetoplacental insufficiency, depression, fetal growth restriction, small-for-gestational-age fetus, anxiety, pneumonia, psychoemotional state, stress.

### **Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

**Підсумки дослідження:** Новий напрямок у науці і техніці

### **Публікації:**

- Рижик ВМ, Вдовенко АВ. Доплерівське дослідження матково-плацентарної гемодинаміки у вагітних з обтяженим анамнезом коронавірусною хворобою (COVID-19). Прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка ПУЛЬС. 2022;(16-17-(61-62)):24-30. Доступний у: <https://pulsjournal.com.ua/index.php/puls/article/view/6> DOI: 10.21802/2304-7437-2021-2022-16-17(61-62)-24-30
- Вдовенко А. Ультразвукові та морфологічні зміни структури плаценти у пацієток в третьому триместрі вагітності під час гострого інфікування вірусом SARS-COV-2. Прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка ПУЛЬС. 2023;(19(67)):40-9. Доступний у: <https://pulsjournal.com.ua/index.php/puls/article/view/39> DOI: [https://doi.org/10.21802/2304-7437-2023-19\(67\)-32-38](https://doi.org/10.21802/2304-7437-2023-19(67)-32-38)
- Вдовенко А. Ультразвукова картина фетоплацентарного комплексу в оцінці затримки росту плода у вагітних після перенесеної коронавірусної хвороби-2019. Art of Medicine. 2023;27(3):25-30. Доступний у: <https://art-of-medicine.ifnmu.edu.ua/index.php/aom/article/view/1003> DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2023.3.27.25>
- Вдовенко А. Клініко-лабораторні зміни та ультразвукова оцінка фетоплацентарного комплексу у другому триместрі вагітності в пацієток з обтяженим анамнезом нової коронавірусної хвороби-2019: порівняльний аналіз з даними першого триместру. Прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка ПУЛЬС. 2023;20:28-38. Доступний у: <https://pulsjournal.com.ua/index.php/puls/article/view/54> DOI: [https://doi.org/10.21802/2304-7437-2023-20\(70\)-28-38](https://doi.org/10.21802/2304-7437-2023-20(70)-28-38)

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

**Соціально-економічна спрямованість:** поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

## Охоронні документи на ОПІВ:

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0121U108832

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рижик Валер'ян Миколайович
2. Valerian M. Ryzhyk

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.23

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0009-0005-2740-2960

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010758

**Місцезнаходження:** вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гичка Сергій Григорович
2. Sergiy G. Gychka

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.03.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6821-0085

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Хлібовська Оксана Іванівна
2. Oksana I. Khlibovska

**Кваліфікація:** к. мед. н., доц., 14.01.01**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3293-0010**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України**Код за ЄДРПОУ:** 02010830**Місцезнаходження:** Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бойчук Олександра Григорівна
2. Olexandra H. Boichuk

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.01**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6712-2913**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний медичний університет**Код за ЄДРПОУ:** 02010758**Місцезнаходження:** вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Остафійчук Світлана Олександрівна
2. Svitlana O. Ostafiychuk

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.01**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-8301-814X**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний медичний університет**Код за ЄДРПОУ:** 02010758

**Місцезнаходження:** вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Геник Наталія Іванівна

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

Геник Наталія Іванівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Кулинич Галія Богданівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна