

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003669

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-09-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Балан Анна Вікторівна

2. Anna Balan

Кваліфікація: 14.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3650-8837

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: 14.01.01 акушерство та гінекологія

Дата захисту: 05-09-2025

Спеціальність за освітою: 222 Медицина

Місце роботи здобувача: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, 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): PhD 236

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, 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: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.48

Тема дисертації:

1. Перебіг вагітності та перинатальні наслідки у жінок з коронавірусною хворобою
2. The course of pregnancy and perinatal consequences in women with coronavirus disease

Реферат:

1. Коронавірусна хвороба, спричинена вірусом SARS-CoV-2, має пандемічний характер розповсюдження та стала серйозним викликом для систем охорони здоров'я. Збільшення материнської смертності при оцінці непрямих наслідків COVID-19 диктує виклик акушерсько-гінекологічній службі всього світу. Протягом вагітності жінки перебувають у фізіологічному стані гіперкоагуляції, що характеризується підвищеним рівнем факторів згортання крові та зменшенням рівнів фібринолітичних факторів, що сприяє посиленню внутрішньосудинного запалення та пошкодженню ендотеліальних клітин під час інфікування SARS-CoV-2. Це призводить до розвитку системного запалення та мікроциркуляторної дисфункції, яка проявляється вазоконстрикцією і, як наслідок, ішемією, що підвищує ризик тромботичних ускладнень. Саме тому метою нашого дослідження стало вивчення перебігу вагітності на фоні коронавірусної хвороби, попередження перинатальних наслідків, впровадження нової тактики ведення вагітності у жінок, чий перебіг ускладнився

коронавірусною хворобою. У дисертації наведено результати проспективного дослідження. Проаналізовано результати клініко-діагностичних та інструментальних методів дослідження, аналіз особливостей перебігу вагітності, даних проведеного ультразвукового дослідження з доплерометрією для оцінки з внутрішньоутробного стану плода та фетоплацентарного комплексу, проведено та оцінено результати кардіомоніторингу плода, ультразвукового дослідження легень. Критерії включення: вагітні жінки з коронавірусною хворобою легкого, середнього та важкого ступеня тяжкості віком від 18 до 40 років з терміном гестації від 22 до 41 тижнів, одноплідною вагітністю. Критерії виключення з дослідження: наявність гострої інфекційної патології у вагітних (ВІЛ-інфекція, гострий вірусний гепатит, TORCH-інфекція), соматична патологія в стадії декомпенсації (цукровий діабет, артеріальна гіпертензія, гостра та хронічна ниркова недостатність), шкідливі звички, багатоплідна вагітність, неповнолітні вагітні. На першому етапі дослідження проведено загально-клінічне обстеження вагітних згідно мети нашої роботи та поставлених завдань. На другому етапі вивчено, які порушення гомеостазу виникають на фоні коронавірусної хвороби, як дані зміни впливають на внутрішньоутробний стан плода та які порушення виникають в комплексі «матри-плацента-плід». На третьому етапі проведено оцінку ефективності запропонованого комплексу профілактично-діагностичних заходів у жінок, чий перебіг вагітності ускладнився коронавірусною хворобою. У роботі застосовані загальноклінічні, ультразвукові, імуноферментні, гематологічні, статистичні методи дослідження. Середній вік обстежуваних вагітних I групи становив $30,8 \pm 2,81$ років, а в пацієнтів II групи – $32,9 \pm 5,2$ роки. Термін гестації на момент проявів симптомів коронавірусної хвороби у 82 (68,3%) жінок I групи становив від 22 до 37 тижнів, у 38 (31,7%) жінок – ≥ 37 тижнів, тоді як в пацієнтів II групи у 29 (72,5%) жінок становив від 22 до 37 тижнів, у 11 (27,5%) жінок – ≥ 37 тижнів. Серед вагітних I групи легкий перебіг коронавірусної хвороби спостерігався у 48 (40%) жінок, середнього ступеня тяжкості – у 72 (60%) вагітних. 4 Симптоми коронавірусної хвороби, що відмічали вагітні, були такими: гіпертермія – температура тіла $\geq 37,00^\circ\text{C}$ (85 вагітних – 70,8%), загальна слабкість (103 вагітні – 85,8%), втрата відчуттів запаху та смаку (27 вагітних – 22,5%), катаральні явища (69 вагітних – 57,5%), задишка (65 вагітних – 54,2%). Під час обстеження вагітних з легким та середнім перебігом коронавірусної хвороби тахікардія відмічалася у 78 жінок (65%), сатурація $\geq 95\%$ – у 93 вагітних (77,5%), зниження сатурації до 92-94% – у 27 вагітних (22,5%). У 72 (60,0%) вагітних I групи діагностувалася пневмонія з різним ступенем ураження легень, тоді як у пацієнтів II групи – 40 (100,0%) При вивченні загальноклінічних гематологічних показників звертало на себе увагу достовірно більша частота лейкоцитозу в II групі, що у 2,7 разів перевищував показник групи контролю. Спостерігався зсув лейкоцитарної формули вліво у жінок II групи, що мав достовірну різницю з пацієнтками контрольної групи, показник паличкоядерних нейтрофілів у пацієток I групи перевищував показник контрольної групи у 3,3 рази. У пацієток з важким перебігом COVID-19 достовірно частіше виявлена лімфоцитопенія в порівнянні з I та контрольною групами. Показник тромбоцитів у жінок II групи був нижчим, ніж у вагітних I та контрольної груп в 3 та 2,6 рази відповідно.

2. The coronavirus disease caused by the SARS-CoV-2 virus has a pandemic nature of spread and has become a serious challenge for healthcare systems. The increase in maternal mortality when assessing the indirect effects of COVID-19 poses a challenge to obstetric and gynecological services around the world. During pregnancy, women are in a physiological hypercoagulable state, which characterized by increased levels of blood clotting factors and decreased levels of fibrinolytic factors, which contributes to increased intravascular inflammation and damage to endothelial cells during SARS-CoV-2 infection. This leads to the development of systemic inflammation and microcirculatory dysfunction, which is manifested by vasoconstriction and, as a result, ischemia, which increases the risk of thrombotic complications. For this very reason the purpose of our research was to study the course of pregnancy in presence of coronavirus disease, prevent perinatal consequences, and introduce new tactics for managing pregnancy in women whose course was complicated by coronavirus disease. The dissertation presents the results of a prospective research. The results of clinical, diagnostic and instrumental research methods were analyzed, the features of the course of pregnancy were analyzed, ultrasound examination with dopplerometry was performed to assess the intrauterine condition of the fetus and the fetoplacental complex, the results of fetal heart rate monitoring were performed and evaluated, and lungs ultrasound was performed. 10 Inclusion criteria:

pregnant women with coronavirus disease of mild, moderate and heavy severity, aged 18 to 40 years, with a gestational age from 22 to 41 weeks, singleton pregnancy. Exclusion criteria from the research: the presence of acute infectious pathology in pregnant women (HIV infection, acute viral hepatitis, TORCH infection), somatic pathology in the stage of decompensation (diabetes mellitus, arterial hypertension, acute and chronic renal failure), bad habits, multifetal pregnancy, pregnant minors. At the first stage of the research, a general clinical examination of pregnant women was conducted in accordance with the purpose of our work and the tasks set. At the second stage, it was studied what homeostatic disruptions occur against the background of coronavirus disease, how these changes affect the intrauterine condition of the fetus and what changes occur in the “mother-placenta-fetus” complex. At the third stage, an assessment of the effectiveness of the proposed complex of preventive and diagnostic measures was carried out in women whose pregnancy was complicated by coronavirus disease. The work used general clinical, ultrasound, immunoenzymatic, hematological, and statistical research methods. The average age of the examined pregnant women in group I was 30.8 ± 2.81 years, and in patients in group II was 32.9 ± 5.2 years. The gestational age at the time of symptoms of coronavirus disease in 82 (68.3%) women in group I was from 22 to 37 weeks, in 38 (31.7%) women – ≥ 37 weeks, while in patients in group II in 29 (72.5%) women it was from 22 to 37 weeks, in 11 (27.5%) women – ≥ 37 weeks. Among pregnant women in group I, a mild course of coronavirus disease was observed in 48 (40%) women, moderate severity – in 72 (60%) pregnant women. Symptoms of coronavirus disease noted by pregnant women were as follows: hyperthermia – body temperature $\geq 37.0^\circ\text{C}$ (85 pregnant women – 70.8%), general weakness (103 pregnant women – 85.8%), loss of smell and taste (27 pregnant women – 22.5%), catarrhal phenomena (69 pregnant women – 57.5%), shortness of breath (65 pregnant women – 54.2%). During the examination of pregnant women with mild and moderate coronavirus disease, tachycardia was noted in 78 women (65%), saturation $\geq 95\%$ – in 93 pregnant women (77.5%), a decrease in saturation to 92–94% – in 27 pregnant women (22.5%). Were diagnosed 72 (60.0%) pregnant women in group I with pneumonia with varying degrees of lung damage, while 40 (100.0%) patients in group II had it. When studying general clinical hematological indicators, a significantly higher frequency of leukocytosis in group II was noted, which was 2.7 times higher than the control group. A leukocyte formula left shift was observed in women of group II, which had a significant difference with patients in the control group, the indicator of band neutrophils in patients of group I exceeded the indicator of the control group by 3.3 times. In patients with severe COVID-19, lymphocytopenia was significantly more often detected compared to groups I and control. The platelet count in women of group II was 3 and 2.6 times lower than in pregnant women of group I and control group, respectively. According to the coagulogram, the increase in the concentration of D-dimer, total fibrinogen and SFC was the most significant deviation from the norm.

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:

- А.В. Балан Особливості перебігу коронавірусної хвороби у вагітних та частота виникнення перинатальних ускладнень залежно від ступеня тяжкості захворювання Ukrainian Journal Health of Woman. 2022; 2(159): 20–25; DOI: <https://doi.org/10.15574/HW.2022.159.20> <http://ujhw.med-expert.com.ua/article/view/262256/258735> <https://med-expert.com.ua/journals/wp-content/uploads/2022/08/06-1.pdf> Ключові слова: коронавірусна хвороба, вагітні, екстрагенітальна патологія, гестаційні ускладнення.

- О.О. Карлова, А.В. Балан Особливості стану системи коагуляції у вагітних із легким та середнім перебігом COVID-19 Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 2024; 2(98): 37-41 DOI: <https://doi.org/10.15574/PP.2024.98.37> <http://ujpp.med-expert.com.ua/article/view/308675/300243> <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85199903347&origin=recordpage> Ключові слова: COVID-19, коронавірусна хвороба, коагуляція, згортальна система крові, вагітні.
- О.О. Карлова, А.В. Балан. Імунозапальні зміни важкого перебігу COVID-19 у вагітних Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 2023; 3(95): 28-34 DOI: <https://doi.org/10.15574/PP.2023.95.28> <http://ujpp.med-expert.com.ua/article/view/289855/283324> <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85176559754&origin=recordpage> Ключові слова: коронавірусна хвороба, вагітні, цитокиновий шторм, імунозапальні зміни

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи; аналітичні матеріали

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

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U000155

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карлова Олена Олександрівна
2. Olena Karlova

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7683-9908

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, 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. Лакатош Володимир Павлович

2. Volodymyr Lakatosh

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7999-1358

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. Жабченко Ірина Анатоліївна

2. Iryna Zhabchenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5622-5813

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа «Всеукраїнський центр материнства та дитинства Національної академії медичних наук України»

Код за ЄДРПОУ: 45460659

Місцезнаходження: вул. Платона Майбороди, буд. 8, Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вдовиченко Сергій Юрійович

2. Serhii Vdovychenko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9205-510X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романенко Тамара Григорівна

2. Tamara Romanenko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0157-6223

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Ткаченко Руслан Опанасович

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

Ткаченко Руслан Опанасович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Серьогіна Наталія Олексіївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна