

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000464

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-03-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулеш Ірина Олександрівна

2. Iryna O. Kulesh

Кваліфікація: 222

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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: Медицина

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Медицина

Місце роботи здобувача: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: бульвар Марії Примаченко, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, 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 12067

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: бульвар Марії Примаченко, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, 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: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: бульвар Марії Примаченко, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.50

Тема дисертації:

1. Клініко-параклінічні особливості та діагностична значимість ендотеліальної дисфункції в прогнозуванні перебігу коронавірусної хвороби (COVID-19) у хворих з пневмонією
2. Clinical and paraclinical features and diagnostic significance of endothelial dysfunction in predicting the course of coronavirus disease (COVID-19) in patients with pneumonia

Реферат:

1. З метою підвищення ефективності прогнозування перебігу коронавірусної хвороби (COVID-19) у хворих з пневмонією шляхом встановлення нових інформативних предикторів ризику тяжкого перебігу та летального результату на підставі з'ясування клініко-параклінічних особливостей та параметрів ендотеліальної дисфункції в динаміці хвороби було проведено комплексне обстеження 123 хворих на COVID-19 з пневмонією, які проходили стаціонарне лікування на базі КНП «ОІКЛ» ЗОР у 2020-2021 р.р. Всі хворі включені в дослідження за випадковою ознакою та інформованою письмовою згодою. Спеціальні дослідження включали визначення вмісту нітритирозину, eNOS та VEGF в сироватці крові методом ІФА на базі Навчально-наукового медико-лабораторного центру Запорізького державного медико-

фармацевтичного університету. Наукова новизна одержаних результатів. Отримано нові наукові дані щодо діагностичної значущості параметрів ендотеліальної дисфункції в прогнозуванні ймовірності розвитку тяжкого перебігу, тромботичних ускладнень та летального результату у хворих на COVID-19 з пневмонією. Уточнено наукові дані щодо прогностичної значущості виразності нітрозативного стресу за показником нітротирозину у хворих на COVID-19 з пневмонією. Уточнено наукові дані щодо прогностичної значущості інтегральної оцінки коморбідності за індексом Еліксхаузера у хворих на COVID-19 з пневмонією при оцінці ризику летального результату хвороби. Доповнені наукові дані щодо інформативних на момент госпіталізації клініко-лабораторних факторів ризику формування тяжкого перебігу та летального результату у хворих на COVID-19 з пневмонією. Практичне значення одержаних результатів. Рекомендовано лікарям у клінічній практиці для оцінки ризику летального результату хвороби у хворих на COVID-19 з пневмонією враховувати інтегральну оцінку коморбідності за показником індексу коморбідності Еліксхаузера. За умов індексу коморбідності Еліксхаузера >7 ($p=0,002$) вважати високим ризик летального результату хвороби. Запропоновано для прогнозування ймовірності тяжкого перебігу COVID-19 у хворих з пневмонією при госпіталізації застосовувати створену дискримінантну модель, при розрахунку якої використати клініко-лабораторні показники: сатурації кисню, вміст C-реактивного протеїну, рівень креатиніну крові, абсолютну кількість лімфоцитів, коефіцієнт співвідношення N/L та швидкість клубочкової фільтрації. Інформативними прогностичними факторами ризику летального результату вважати зниження показника сатурації кисню ($p=0,009$), наявність задишки ($p=0,019$), цитолітичного синдрому ($p=0,020$), зниження показника швидкості клубочкової фільтрації ($p=0,006$) та підвищення рівня D-димеру ($p=0,018$). Рекомендовано лікарям задля прогнозування ймовірності розвитку кисневої залежності та ризику летального результату на момент госпіталізації та в динаміці через 7 діб у хворих на COVID-19 з пневмонією визначати рівень нітротирозину в сироватці крові. При госпіталізації рівень нітротирозину $>481,97$ нмоль/мл ($p<0,001$) вказує на високу ймовірність появи кисневої залежності, а рівень $> 521,96$ нмоль/мл вказує на високу ймовірність летального результату хвороби ($p<0,001$). Через 7 діб лікування збереження рівня нітротирозину в сироватці крові $> 507,98$ нмоль/мл ($p<0,001$) також свідчить про високу ймовірність летального результату хвороби. Запропоновано для прогнозування ризику тяжкого перебігу, розвитку тромботичних ускладнень та летального результату у хворих на COVID-19 з пневмонією визначати параметри ендотеліальної дисфункції, а саме вміст eNOS та VEGF в сироватці крові. При госпіталізації рівень eNOS в сироватці крові $\leq 327,09$ pg/ml ($p<0,001$) має прогностичне значення щодо появи кисневої залежності у хворих на COVID-19 з пневмонією, а рівень eNOS $\leq 201,75$ pg/ml ($p<0,001$) свідчить на користь високої ймовірності летального результату. Рівень VEGF в сироватці крові $>51,91$ pg/ml ($p=0,019$) має прогностичну значущість щодо оцінки ризику розвитку тромботичних ускладнень лише в динаміці через 7 діб лікування в стаціонарі. При госпіталізації рівень VEGF $>32,04$ pg/ml ($p<0,001$) свідчить про високий ризик летального результату хвороби, а через 7 діб лікування за умов рівня VEGF $>58,79$ pg/ml ($AUC=0,899$, $p<0,001$) цей ризик зберігається.

2. In order to improve the effectiveness of predicting the course of coronavirus disease (COVID-19) in patients with pneumonia by establishing new informative predictors of the risk of severe course and death based on the identification of clinical and paraclinical features and parameters of endothelial dysfunction in the dynamics of the disease, a comprehensive examination of 123 patients with COVID-19 with pneumonia who underwent inpatient treatment at the MNPE «RICH» ZRC in 2020-2021 was carried out. All patients were included in the study on a random basis and with informed written consent. Special studies included the determination of nitrotyrosine, eNOS and VEGF in the blood serum by ELISA at the Training Medical and Laboratory Center of Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University. Scientific novelty of the obtained results. New scientific data on the diagnostic significance of endothelial dysfunction parameters in predicting the likelihood of severe course, thrombotic complications and death in patients with COVID-19 pneumonia. The scientific data on the prognostic significance of the severity of nitrosative stress by nitrotyrosine in patients with COVID-19 pneumonia have been clarified. Scientific data on the prognostic significance of the integrated Elixhauser comorbidity index in patients with COVID-19 pneumonia in assessing the risk of death. Updated scientific data on clinical and laboratory risk factors for severe and fatal outcome in patients with COVID-19 pneumonia informative at the time of

hospitalisation. Practical significance of the results. It is recommended that physicians in clinical practice should consider an integrated comorbidity assessment using the Elixhauser comorbidity index to assess the risk of death in patients with COVID-19 pneumonia. If the Elixhauser comorbidity index is >7 ($p=0.002$), the risk of fatal outcome should be considered high. It is proposed to use the created discriminant model to predict the probability of severe COVID-19 in patients with pneumonia during hospitalisation, in the calculation of which to use clinical and laboratory parameters: oxygen saturation, C-reactive protein, blood creatinine level, absolute lymphocyte count, N/L ratio and glomerular filtration rate. Informative prognostic factors for the risk of death are a decrease in oxygen saturation ($p=0.009$), the presence of dyspnoea ($p=0.019$), cytolytic syndrome ($p=0.020$), a decrease in glomerular filtration rate ($p=0.006$) and an increase in D-dimer level ($p=0.018$). It is recommended that physicians determine the level of nitrotyrosine in the blood serum at the time of hospitalisation and in the dynamics after 7 days in patients with COVID-19 with pneumonia to predict the likelihood of developing oxygen dependence and the risk of death. At the time of hospitalisation, a nitrotyrosine level of >481.97 nmol/mL ($p<0.001$) indicates a high probability of oxygen dependence, and a level of >521.96 nmol/mL indicates a high probability of fatal outcome ($p<0.001$). After 7 days of treatment, the persistence of a serum nitrotyrosine level >507.98 nmol/ml ($p<0.001$) also indicates a high probability of fatal outcome. It was proposed to determine the parameters of endothelial dysfunction, namely the content of eNOS and VEGF in the blood serum, to predict the risk of severe course, development of thrombotic complications and death in patients with COVID-19 with pneumonia. At the time of hospitalisation, a serum eNOS level ≤ 327.09 pg/ml ($p<0.001$) is predictive of oxygen dependence in patients with COVID-19 pneumonia, and a serum eNOS level ≤ 201.75 pg/ml ($p<0.001$) indicates a high probability of death. Serum VEGF levels >51.91 pg/ml ($p=0.019$) are prognostically significant in assessing the risk of developing thrombotic complications only in the dynamics after 7 days of hospital treatment. At the time of hospitalisation, a VEGF level of >32.04 pg/ml ($p<0.001$) indicates a high risk of death, and after 7 days of treatment with a VEGF level of >58.79 pg/ml (AUC=0.899, $p<0.001$), this risk remains.

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: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

1. Clinical-pathogenetic and prognostic value of the nitrotyrosine level in the blood serum of patients with coronavirus disease (COVID-19) with pneumonia / O. V. Riabokon, I. O. Kuliesh, I. F. Bielenichev, Yu. Yu. Riabokon. Патологія. 2024. Т. 21, № 2 (61). С. 141–147. DOI : 10.14739/2310-1237.2024.2.299314
2. The endothelial NO synthase content in the blood serum of patients with coronavirus disease (COVID-19) with pneumonia in association with hemostatic parameters depending on the clinical course and its prognostic significance / O. V. Riabokon, I. O. Kuliesh, I. F. Bielenichev, Yu. Yu. Riabokon. Запорізький медичний журнал. 2024. Т. 26, № 6 (147). С. 450–456. DOI : 10.14739/2310-1210.2024.6.310243
3. Riabokon O. V., Kuliesh I. O. Features of liver damage in patients with coronavirus disease (COVID-19) with pneumonia in relation to indicators of inflammation taking into account oxygen dependence. Патологія. 2024. Т. 21, № 3 (62). С. 220–225. DOI : 10.14739/2310-1237.2024.3.302921
4. Kuliesh I. O., Riabokon O. V., Kalashnyk K. V. Predictive value of the Elixhauser comorbidity index in assessing the risk of coronavirus disease (COVID-19) mortality in patients with pneumonia. Запорізький медичний журнал. 2025. Т. 27, № 1 (148). С. 25–30. DOI : 10.14739/2310-1210.2025.1.317977
5. Riabokon O. V., Kuliesh I. O., Pavlov S. V. Clinical, pathogenetic and prognostic significance of vascular endothelial growth factor content in the blood serum of patients with coronavirus disease (COVID-19) with

pneumonia in relation to the parameters of immune inflammation and haemostasis in assessing the risk of death. Сучасні медичні технології. 2025. Т. 17, № 1 (64). С. 33–40. DOI : 10.14739/mmt.2025.1.320833

- 6. Клініко-лабораторні прояви позалегеневих уражень у хворих з різним перебігом COVID-19 / К. А. Пак, О. В. Рябоконт, І. О. Кулеш, Ю. Ю. Рябоконт. Інфекційні та паразитарні хвороби сучасності: загрози, актуальні питання діагностики та терапії, невідкладні стани : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. і пленуму ГО «Всеукраїнська асоціація інфекціоністів» (4–5 трав. 2023 р., м. Ужгород). Київ : ДЕЛЬТА, 2023. С. 49–50.
- 7. Кулеш І. О., Рябоконт О. В. Рівень нітритозину в крові хворих на коронавірусну хворобу (COVID-19) з різним перебігом хвороби. Мечниковські читання – 2023 : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю до 100-річчя кафедри інфекційних хвороб Харківського нац. мед. ун-ту (03 листоп. 2023 р., м. Харків). Харків : ХНМУ, 2023. С. 42–43.
- 8. Кулеш І. О., Рябоконт О. В., Рябоконт Ю. Ю. Діагностична значимість визначення рівня нітритозину в сироватці крові хворих на коронавірусну хворобу COVID-19 з пневмонією в прогнозуванні розвитку кисневої залежності. Глобальні інфекційні виклики сьогодення : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. і пленуму ГО «Всеукраїнська асоціація інфекціоністів» (16–17 трав. 2024 р., м. Чернівці). Київ : Дельта, 2024 С. 35–36.
- 9. Кулеш І. О. Функціональний стан печінки у хворих на COVID-19 з пневмонією залежно від наявності кисневої залежності. Актуальні питання сучасної медицини і фармації – 2024 : зб. тез доп. 84 Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених та студентів з міжнар. участю (м. Запоріжжя, 23–24 трав. 2024 р.). Запоріжжя : ЗДМФУ, 2024. С. 48–49.
- 10. Кулеш І. О., Рябоконт О. В. Спектр супутньої патології у госпіталізованих хворих на коронавірусну хворобу (COVID-19) з пневмонією залежно від наслідку хвороби. Мечниковські читання – 2024 : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю (01 листоп. 2024 р., м. Харків). Харків : ХНМУ, 2024. С. 59–60.
- 11. Кулеш І. О., Рябоконт О. В., Рябоконт Ю. Ю. Тромботичні ускладнення у хворих на COVID-19 із пневмонією та прогностичне значення вмісту VEGF в сироватці крові в їх розвитку. Глобальні загрози та нові підходи до діагностики, лікування та профілактики : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. і пленуму ГО «Всеукраїнська асоціація інфекціоністів» (22–23 трав. 2025 р., м. Луцьк). Київ : Дельта, 2025 С. 20–21.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

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: 0122U002570

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябоконт Олена Вячеславівна

2. Olena V. Riabokon

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7394-4649

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: бульвар Марії Примаченко, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, 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. Юрко Катерина Володимирівна

2. Kateryna Yurko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1226-5431

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мороз Лариса Василівна

2. Larysa V. Moroz

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Литвин Катерина Юріївна
2. Kateryna Y. Lyvyn

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4936-5612

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корнієнко Олена Олександрівна
2. Olena O. Korniienko

Кваліфікація: к.мед.н., доцент, 14.01.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: бульвар Марії Примаченко, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Усачова Олена Віталіївна

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

Усачова Олена Віталіївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Ткаченко Оксана Володимирівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна