Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002875

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-08-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ющук Ганна Львівна
2. Hanna Yushchuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія

Галузь / галузі знань: біологія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 091 - Біологія

Дата захисту: 22-08-2024

Спеціальність за освітою: 091 Біологія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 6474

Повне найменування юридичної особи: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: проспект Волі, буд. 13, Луцьк, Луцький р-н., 43025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: проспект Волі, буд. 13, Луцьк, Луцький р-н., 43025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.01.11, 34.05.17, 76.01.73.07

Тема дисертації:

1. Особливості лабораторного статусу хворих на COVID-19 залежно від віку та супутньої патології

2. Features of clinical-biochemical and molecular-immunological status of patients with COVID-19 depending on age and concomitant pathology

Реферат:

1. У роботі досліджено особливості лабораторного статусу хворих на COVID-19 залежно від віку, статі та наявних супутніх патологій та розроблено прогностичну модель стратифікації перебігу захворювання у пацієнтів із коронавірусною інфекцією. Встановлено, що у хворих на COVID-19 збільшення з віком (від молодого до старечого) значень D-димеру, розрахункового індексу D-димер/фібриноген (від похилого до старечого віку), а також концентрації сечовини (від молодого до старечого). Обстежувані хворі молодого віку характеризуються нижчими рівнями лактату й лактатдегідрогенази. У групі хворих із летальним завершенням перебігу COVID-19 встановлено лімфопенію, лейкоцитоз й нейтрофільоз, тромбоцитопенію, збільшення IG# та інтегральних індексів (NLR, d-NLR, IGLR×100, SII), підвищення біохімічних показників (аспартаттрансферази, лактатдегідрогенази, креатинінфосфокінази, сечовини, креатиніну, глюкози, лактату та рівня С-реактивного білка), підвищення значень показників гемостазу (D-димера, фібриногена, D-димера/фібриногену, міжнародного нормалізованого відношення, активованого часткового

тромбопластинового часу, розчинних фібрин-мономерних комплексів). У пацієнтів із важким перебігом COVID-19, порівняно з легкими, зафіксовано більшу кількість паличкоядерних лейкоцитів та розчинних фібрин-мономерних комплексів, меншу концентрацію тромбоцитів та рівня d-NLR. На основі отриманих результатів доведено, що ризик смертності (прогнозування летальність-одужання) корелює з рівнем NLR (при підвищенні значень показника на умовну одиницю зростання ризику для пацієнтів у 1,42 рази) та D-dimer (у 1,02 рази при підвищенні значень показника на μg/dL). За результатами багатофакторного логістичного регресійного аналізу ризик настання летальності у хворих із COVID-19 (прогнозування летальність-одужання з важким перебігом) статистично достовірно асоціювався зі значеннями показників NLR (при підвищенні значень показника на умовну одиницю ризик зростає у 1,77 рази) та С-реактивного білка (при підвищенні значень на мг/мл ризик настання летальності збільшується у 1,02 рази). Ризик важкого перебігу захворювання (прогнозування важкий перебіг – легкий перебіг) статистично достовірно пов'язаний із кількістю паличкоядерних лейкоцитів (при збільшенні на абсолютну одиницю у 4,96 рази). Розроблена авторська модель послідовного прогнозування перебігу коронавірусної інфекції з використанням предикторів NLR, dNLR, IGLR×100, PLR, SII. Апробація демонструє, що запропонована модель є ефективним методом диференціювання алгоритму терапії у хворих на COVID-19. Одержані результати є підґрунтям для практичного використання конкретизованих лабораторних показників крові та прогностичної моделі в клініко-діагностичних лабораторіях й диференціюванні лікувального процесу хворих на COVID-19 в стаціонарі.

2. He work investigated the peculiarities of the laboratory status of patients with COVID-19 depending on age, gender and existing concomitant pathologies, and developed a prognostic model for the stratification of the course of the disease in patients with coronavirus infection. It has been established that in patients with COVID-19, the values of D-dimer, calculated D-dimer/fibrinogen index (from elderly to senile age), and urea concentration (from young to senile) increase with age (from young to senile). The examined patients of young age are characterized by lower levels of lactate and lactate dehydrogenase. Lymphopenia, leukocytosis and neutrophilia, thrombocytopenia, increased IG# and integral indices (NLR, d-NLR, IGLR×100, SII), increase in biochemical indicators (aspartate transferase, lactate dehydrogenase, creatinine phosphokinase, urea, creatinine, glucose, lactate and C-reactive protein level), increase in hemostasis indicators (D-dimer, fibrinogen, D-dimer/fibrinogen, international normalized ratio, activated partial thromboplastin time , soluble fibrin-monomer complexes) were found in the group of patients with a fatal end to the course of COVID-19. In patients with a severe course of COVID-19, compared to mild ones, a higher number of rod-nuclear leukocytes and soluble fibrin-monomer complexes, a lower concentration of platelets and d-NLR levels were recorded. On the basis of the results obtained, it was proved that the risk of mortality (prediction of mortality-recovery) is correlated with the level of NLR (with an increase in the values of the indicator per conditional unit of increase in the risk for patients by 1.42 times) and D-dimer (by 1.02 times with an increase in the values indicator per μg/dL). According to the results of multivariate logistic regression analysis, the risk of mortality in patients with COVID-19 (prediction of mortality-recovery with a severe course) was statistically significantly associated with the values of the NLR indicators (when the values of the indicator increase by one conditional unit, the risk increases 1.77 times) and C- reactive protein (when values increase by mg/ml, the risk of mortality increases by 1.02 times). The risk of a severe course of the disease (prediction of a severe course - a mild course) is statistically significantly associated with the number of rod-nuclear leukocytes (with an absolute unit increase of 4.96 times). The author's model of sequential forecasting of the course of the coronavirus infection using predictors NLR, dNLR, IGLR×100, PLR, SII was developed. Testing demonstrates that the proposed model is an effective method for differentiating the therapy algorithm in patients with COVID-19. The obtained results are the basis for the practical use of specified laboratory blood indicators and prognostic model in clinical diagnostic laboratories and differentiation of the treatment process of patients with COVID-19 in the hospital.

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. Yushchuk A, Pykaliuk V, Korzhyk O. Hematocytological, biochemical, and hemostasis parameters' role in predicting the possibility of the various forms of the COVID-19 course in hospitalized Ukrainian patients: A cross-sectional study. Health Sci Rep. 2023. 6 (7). e 1403. https://doi.org/10.1002/hsr2.1403
- 2. Пикалюк В. С., Ющук А. Л. Особливості клініко-біохімічного та молекулярно-імунологічного статусу хворих на COVID-19 залежно від віку та супутньої патології. Нотатки сучасної біології. 2021. 2(2). С. 34–39. https://doi.org/10.29038/NCBio.21.2.34-39
- 3. Пикалюк В., Ющук А., Коржик О. Особливості протікання коронавірусної інфекції COVID-19 у хворих при їх госпіталізації залежно від віку та статі. Нотатки сучасної біології. 2022. № 1(1). С. 74–78. https://doi.org/10.29038/2617-4723-2022-1-1-12
- 4. Пикалюк В., Ющук А., Коржик О. Роль загальноклінічних показників крові для прогнозування перебігу коронавірусної інфекції у хворих на COVID-19: систематичний огляд. Нотатки сучасної біології. 2023. 2(6). С. 73–76. https://doi.org/10.29038/NCBio.23.2-10
- 5. Ющук А. Л. Особливості клініко-біохімічного статусу хворих на COVID- 19 залежно від віку та супутньої патології. 83-й Всеукраїнський науковий медичного конгрес студентів та молодих вчених «МЕДИЦИНА XXI СТОРІЧЧЯ» (з міжнародною участю): Матеріали 83-го всеукраїнського наукового медичного конгресу студентів та молодих вчених «Медицина XXI сторіччя» (з міжнародною участю) (18–19 листопада 2021 р., м. Лиман): Краматорськ: ТОВ «Краматорський друкарський дім», 2021. С. 123.
- 6. Пикалюк В. С., Ющук А. Л., Шевчук Т. Я., Бояркевич А. О. Характеристика клініко-біохімічного та молекулярно-імунологічного статусу хворих на COVID-19 залежно від віку та супутньої патології. «Теорія та практика сучасної морфології» : Матеріали п’ятої Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (20–22 жовтня 2021 року, м. Дніпро). Дніпро, 2021. С.116–120.
- 7. Ющук А. Л., Коржик О. В. Особливості гематологічних показників хворих на COVID-19 із різним перебігом захворювання. Сучасні проблеми вивчення медико-екологічних аспектів здоров’я людини : Матеріали наук.-практ. інтернет-конф. з міжнародною участю (м. Полтава, 11–12 жовтня 2022 р.). Полтава, 2022. С. 126–129.
- 8. Ющук А. Л., Пикалюк В. С., Коржик О. В. Гематологічні предиктори ризику настання летального висліду у госпіталізованих пацієнтів із COVID-19. XVII Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих учених «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень»: Матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (м. Луцьк, 16–17 травня 2023 р.). Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2023. С. 688–690.
- 9. Ющук А. Л., Пикалюк В. С. Основні лабораторні показники ризику настання летального висліду у госпіталізованих пацієнтів із COVID-19. II Міжнародний морфологічний симпозіум «Новітні досягнення клінічної анатомії і оперативної хірургії в розвитку сучасної медицини і стоматології» (м. Полтава, 22–23 червня 2023 р.): Вісник проблем біології і медицини. 2023. Вип. 2 (169) (додаток). С. 19.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології

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:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевчук Тетяна Яківна
2. Tetiana Schevchuk

Кваліфікація: к. б. н., доц., 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0598-8391

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: проспект Волі, буд. 13, Луцьк, Луцький р-н., 43025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пикалюк Василь Степанович
2. Vasiliy S. Pikalyuk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2616-5332

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: проспект Волі, буд. 13, Луцьк, Луцький р-н., 43025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лаповець Любов Євгенівна

2. Lubov Lapovets

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7933-3948

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грищук Леонід Андрійович

2. Leonid A. Hryshchuk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.26

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2528-8843

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Валецький Юрій Миколайович

2. Yuri N. Valecky

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.26

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1417-7846

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Комунальний заклад вищої освіти Волинський медичний інститут. Волинської обласної ради

Код за ЄДРПОУ: 05500687

Місцезнаходження: вул. Лесі Українки, 2, Луцьк, Луцький р-н., 43016, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мотузюк Олександр Петрович
2. Alexandr P. Motuzyuk

Кваліфікація: к. б. н., доц., 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1520-0721

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: проспект Волі, буд. 13, Луцьк, Луцький р-н., 43025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Бойко Петро Костянтинович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Бойко Петро Костянтинович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Ліповська-Маковецька Наталія Іванівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна