

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Острозька академія»  
Навчально – науковий інститут соціально-гуманітарного менеджменту  
Кафедра громадського здоров'я та фізичного виховання

### **Кваліфікаційна робота**

на здобуття освітнього ступеня магістра

на тему: «Вплив коронавірусної інфекції на здоров'я жінки»

**Виконала** студентка 2 курсу групи ЗМГз-21  
Спеціальності 229 Громадське здоров'я  
освітньо-професійної програми  
«Громадське здоров'я»  
другого(магістерського ) рівня вищої освіти  
**Кончук Галина Володимирівна**

**Керівник** – доктор біологічних наук, професор  
**Лях Юрій Єремійович**

**Рецензент** – доктор медичних наук, професор,  
Національний університет водного господарства  
та природокористування  
**Григус Ігор Михайлович**

«РОБОТА ДОПУЩЕНА ДО ЗАХИСТУ»

Завідувач кафедри громадського  
здоров'я та фізичного виховання

\_\_\_\_\_

(проф.,д.м.н Гушук І.В)

(підпис)

Протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

Острог, 2024

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ.....	4
ВСТУП .....	6
РОЗДІЛ 1.COVID-19 ЯК МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНА ПРОБЛЕМА: ВПЛИВ НА ФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОЧОГО ОРГАНІЗМУ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ) .....	12
1.1. Негативні наслідки пандемії Covid-19 для фізичного здоров'я та психоемоційного стану населення 14с.....	12
1.2. Гендерні особливості перебігу, перинатальні впливи та можливі шляхи профілактики ускладнень.....	17
1.3. Проблеми і перспективи світової та української медицини у боротьбі з коронавірусною інфекцією.....	27
Висновки до 1 розділу .....	33
РОЗДІЛ 2. КЛІНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ COVID-19 НА ФІЗИЧНИЙ ТА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН, РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК.....	35
2.1. Дизайн дослідження.....	35
2.2. Клінічна характеристика пацієнтів та медичних працівників, включених в дослідження .....	38
2.3. Методика оцінювання впливу коронавірусної інфекції на перебіг вагітності і репродуктивне здоров'я жінок .....	42
Висновки до 2 розділу .....	48
РОЗДІЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ФІЗІОЛОГІЧНОГО, ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ТА РЕПРОДУКТИВНОЇ ЗДАТНОСТІ ДОСЛІДЖЕНИХ ЖІНОК.....	50
3.1. Соціально-економічні наслідки COVID-19 для жінок.....	50
3.2 Клініко-психологічні особливості осіб жіночої статі, які перехворіли на Covid-19.....	60
3.3 Аналіз впливу зовнішніх факторів на клінічний перебіг захворювання серед пацієнтів жіночої статі.....	72

3.4. Особливості перебігу репродуктивних процесів у жінок, які зазнали впливу коронавірусної інфекції .....	82
Висновки до 3 розділу .....	96
ВИСНОВКИ.....	99
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ .....	101
ДОДАТКИ.....	114

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

- АТ – артеріальний тиск
- ВООЗ – всесвітня організація охорони здоров'я
- ГКС – гострий коронарний синдром
- ГХ – гіпертонічна хвороба
- ДН – дихальна недостатність
- ДРТ – допоміжні репродуктивні технології
- ЕКЗ - екстракорпоральне запліднення
- ІМТ – індекс маси тіла
- КТГ – кардіотокографія плода
- МОП – Міністерство охорони праці
- МРТ – магнітнорезонансна томографія
- МС – метаболічний синдром
- НКІ – нова коронавірусна інфекція
- ПКС – постковідний синдром
- ПМС – передменструальний синдром
- РДС - респіраторний дистрес-синдром
- СН – серцева недостатність
- СПКЯ - синдром полікістозних яєчників
- УЗД – ультразвукове дослідження
- ХСН – хронічна серцева недостатність
- ASRM - американське товариство репродуктивної медицини
- CD-RISC - шкала життєстійкості Коннора-Девідсона
- COVID-19 – з англ. coronavirus disease 2019 (перекл. коронавірусна хвороба)
- CORADS - з англ. coronavirus disease 2019 reporting and data system (перекл. система звітності та даних про коронавірусну хворобу 2019)
- DI – довірчий інтервал
- ESHRE - європейське товариство репродукції людини та ембріології

IES-R - шкала впливу події - переглянута;

IPQ-R - опитувальник сприйняття хвороби - переглянутий.

HADS - госпітальна шкала тривоги та депресії;

MCS - психологічний компонент здоров'я

NEO-N - П'ятифакторний опитувальник Neo,

PSI - Психосоціальний індекс;

SARS CoV-2 – з англ. severe acute respiratory syndrome coronavirus 2  
(перекл. тяжкий гострий респіраторний синдром коронавірусу 2)

## ВСТУП

Практично три з половиною роки тривала пандемія COVID-19, під час якої, за офіційною статистикою Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у світі зареєстровано понад 764 млн випадків захворювання та більш як 6,9 млн летальних наслідків, за неофіційними даними, реальні втрати становили щонайменше 20 млн осіб [13,14]. А 5 травня 2023 р. глава ВООЗ Тедрос Аданом Гебрейсус на підставі висновку експертів Комітету з надзвичайних ситуацій оголосив, що статус пандемії COVID-19 скасовано, водночас зазначив, що вірус, як і раніше, може становити небезпеку, є ризик нових спалахів, тому всім країнам і системам охорони здоров'я необхідно зберігати пильність і дотримуватися рекомендацій із довгострокового ведення пандемії SARS-CoV-2, з урахуванням "Стратегічного плану забезпечення готовності та реагування на COVID-19 на 2023-2025 роки".

2020 рік, присвячений двадцять п'ятій річниці ухвалення Пекінської платформи дій, мав стати переломним у справі забезпечення гендерної рівності. Замість цього внаслідок поширення пандемії COVID-19 під загрозою опинилися навіть скромні успіхи, досягнуті в останні десятиліття. Пандемія посилює нерівність, яка існувала раніше, оголюючи вразливі місця в соціальних, політичних та економічних системах, що, своєю чергою, посилює вплив пандемії.

У всіх сферах, від охорони здоров'я до економіки, від безпеки до соціального захисту, вплив COVID-19 на жінок і дівчаток посилюється просто через їхню стать. Посилений економічний вплив пандемії особливо позначається на жінках і дівчатках, які, як правило, мають менший заробіток, менше заощаджень і виконують пов'язану з ризиком для здоров'я роботу або проживають в умовах бідності.

Зріс обсяг неоплачуваної роботи з догляду внаслідок того, що діти не відвідують школу, зросли потреби літніх людей у догляді та перевантажені служби охорони здоров'я.

Оскільки пандемія COVID-19 посилює економічний та соціальний стрес на додачу до обмеження пересування та заходів соціальної ізоляції, зростання гендерного насильства є багаторазовим. Багато жінок змушені "зачинятися" вдома з тими, хто грубо поводить з ними, при тому, що служби з надання допомоги постраждалим припиняють свою діяльність або відсутній доступ до них[19].

Усі ці чинники впливу ще більше посилюються в умовах нестабільності, конфліктів і надзвичайних ситуацій, коли вже похитнулася соціальна єдність та обмежені інституційний потенціал і послуги.

Хоча отримана на ранніх етапах інформація свідчить про те, що від COVID-19 помирає більше чоловіків, на здоров'я жінок зазвичай негативно впливає перерозподіл ресурсів і пріоритетних завдань, включно зі службами охорони сексуального та репродуктивного здоров'я.

Нова коронавірусна інфекція (COVID-19) - це потенційно важка гостра респіраторна інфекція, спричинена коронавірусом SARS-CoV-2, з поліморфним клінічним перебігом від безсимптомних до летальних форм. Найчастішими ускладненнями є вірусна пневмонія, здатна призводити до гострого респіраторного дистрес-синдрому і подальшої гострої дихальної недостатності, поліорганна недостатність, септичний шок, венозна тромбоемболія, постковідний синдром.

COVID-19 - це нове інфекційне мультисистемне захворювання, яке спричиняється важким гострим респіраторним синдромом коронавірусу 2 (SARS-CoV-2) . Пандемія COVID-19 спричинила глобальні потрясіння. Це по-різному вплинуло на репродуктивне та сексуальне здоров'я і права жінок, як на індивідуальному, так і на суспільному рівні. Багатогранний вплив пандемії на здоров'я жінок охоплює порушення менструального циклу і психологічні розлади, зміни лібідо і сексуальної активності, а також доступу до протизаплідних засобів. Дослідження також припустили можливі порушення репродуктивного здоров'я через інфекцію COVID-19, вакцинацію проти COVID-

19 і синдром тривалого COVID. Довгостроковий вплив цих факторів вивчений вкрай недостатньо [39].

Чоловіки частіше помирають від інфекції COVID-19, незважаючи на однакову кількість чоловіків і жінок, які заразилися цією інфекцією. Це призвело до припущення, що жіночі статеві гормони можуть якимось чином захищати від важких захворювань. Рецептори статевих гормонів поширені повсюдно, експресуються майже у всіх органах і тканинах і відіграють далеко не тільки репродуктивну роль. Між чоловіками та жінками з гострою інфекцією COVID-19 було продемонстровано безліч важливих клінічних та імунологічних відмінностей; у жінок нижчий рівень запалення, вища кількість лімфоцитів і швидша відповідь антитіл. Відомо, що естрадіол має імуномодулюючу, антиагрегантну та судинорозширювальну дію. Однак інфекція під час вагітності пов'язана з важчим захворюванням.

У кількох обсерваційних дослідженнях [54,59,79] повідомлялося про зміни менструального циклу, пов'язані як з інфекцією COVID-19, так і з вакцинацією проти COVID-19. Вакцинація проти COVID-19 не впливає на жіночу фертильність. Невеликі дослідження виявили порушення менструального циклу в жінок із тривалим COVID. Фактично, Long COVID більш поширений серед жінок репродуктивного віку. Порушення репродуктивного здоров'я жінок раніше було показано під час використання інших вірусів, таких як ВІЛ і вірусний гепатит, які пов'язані зі змінами менструального циклу, ранньою менопаузою та викиднем. Пряме вірусне порушення фізіологічного вироблення стероїдних гормонів яєчниками також теоретично може посилити симптоми менопаузи в жінок, які вже перебувають у перименопаузі.

Також було проведено дослідження [28,83], в яких повідомлялося про порушення репродуктивного здоров'я, пов'язані з впливом пандемії та пов'язаними з нею заходами з пом'якшення наслідків, а також психологічними розладами. Однак важливо враховувати, що загалом порушення менструального циклу, так само як і інфекція COVID-19 та/або вакцинація, є звичайним явищем і що наявні обсерваційні дослідження схильні до систематичної помилки. Існує



безліч причин, через які жінки можуть зазнавати порушень менструального циклу, наприклад, гострі або хронічні захворювання, психічні розлади, зміни ваги та вживання ліків. Неясно, наскільки поширеними є зміни менструального циклу і чи відображають зареєстровані зміни менструального циклу нормальні коливання менструальних симптомів, а не прямі ефекти COVID-19. Менструальне здоров'я загалом не є пріоритетом у медичних дослідженнях, і це не є винятком щодо COVID-19, оскільки його не було включено в дослідження, пов'язані з інфекцією, лікуванням або вакцинацією COVID-19.

Розвиток пандемії COVID-19 значно вплинув на охорону здоров'я в багатьох країнах і продемонстрував відсутність ефективної системи профілактики масових захворювань і реагування на епідемічне неблагополуччя [3]. ВООЗ запропонувала стратегію боротьби з COVID-19 і періодично оновлювала її.

Заходи різного ступеня оперативності та ефективності впроваджено в більшості країн. В Україні перші рішення щодо запобігання поширення COVID-19 було ухвалено ще до моменту виявлення першого випадку інфекції та постійно вдосконалювалися [41].

**Мета роботи:** дослідити особливості впливу коронавірусної інфекції фізичний та психоемоційний стан, соціально-економічне становище, репродуктивне здоров'я жінок.

**Завдання дослідження:**

- охарактеризувати негативні наслідки пандемії Covid-19 для фізичного здоров'я та психоемоційного стану населення;
- визначити характерні гендерні особливості перебігу інфекції, перинатальні впливи та можливі шляхи профілактики ускладнень;
- окреслити проблеми та перспективи світової та української медицини в боротьбі з коронавірусною інфекцією;
- розкрити соціально-економічні наслідки Covid-19 для жінок;
- проаналізувати вплив зовнішніх факторів на клінічний перебіг захворювання пацієнок жіночої статі;

- виявити особливості перебігу репродуктивних процесів у жінок, які зазнали впливу коронавірусної інфекції.

**Об'єкт дослідження:** пацієнти жіночої статі, які перехворіли на коронавірусну інфекцію.

**Предмет дослідження:** клінічна характеристика пацієнтів, включених в дослідження, гендерні особливості перебігу коронавірусної інфекції, методика оцінювання параметрів фізичного та психоемоційного стану, репродуктивного здоров'я жінок, клінічний перебіг захворювання серед пацієнтів жіночої статі.

Дослідження проведено протягом 2023 – квітня 2024 років на базі кафедри громадського здоров'я і фізичного виховання навчально-наукового інституту соціально-гуманітарного менеджменту Національного університету «Острозька академія». Клінічні та емпіричні дослідження проводились на базі інфекційного відділення Костопільської багатопрофільної лікарні інтенсивного лікування Костопільської міської ради.

**Наукова новизна отриманих результатів.** На основі опрацювання великого клінічного матеріалу, проведеного анкетування пацієнтів та працівників медичного закладу вивчено клініко-психологічні особливості впливу коронавірусної хвороби на показники фізичного та психоемоційного здоров'я осіб жіночої статі, зокрема на їх репродуктивні функції.

**Теоретична значимість отриманих результатів** полягає в формуванні системи пріоритетних факторів ризику, які зумовлюють особливості перебігу коронавірусної інфекції та постковідного синдрому у жінок, аналізі впливу зовнішніх факторів на клінічний перебіг захворювання.

**Методологія і методи дослідження:** гігієнічні - оцінка екологічних і соціально-демографічних чинників; епідеміологічний - аналіз захворюваності на COVID-19 у часі, за територіями і групами населення, аналіз показників здоров'я населення; лабораторний - ПЛР для діагностики COVID-19; медико-статистичні - статистичне опрацювання отриманих результатів, аналіз детермінації захворюваності соціально-екологічними чинниками.

**Обсяг і структура роботи.** Робота викладена українською мовою на -117 сторінках друкованого тексту (основний обсяг становить 102 сторінки).

Пряснювальна записка складається зі вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, розділу власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел літератури (із 103 бібліографічних описів, серед яких 52 кирилицею та 51 латиницею) та додатків. Робота проілюстрована 10 таблицями та 9 рисунками.

## РОЗДІЛ 1

# COVID-19 ЯК МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНА ПРОБЛЕМА: ВПЛИВ НА ФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОЧОГО ОРГАНІЗМУ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

### 1.1. Негативні наслідки пандемії Covid-19 для фізичного здоров'я та психоемоційного стану населення 14с

За останні кілька років світ став свідком безпрецедентної надзвичайної ситуації у сфері охорони здоров'я - спалаху коронавірусної хвороби 2019 року (COVID-19). Від початку спалаху наприкінці грудня 2019 року до березня 2020 року COVID-19 призвів до 693 282 підтверджених випадків захворювання та 33 106 смертей у всьому світі. Він спричинив хаос у всьому світі, порушивши життя і роботу людей: обмежені соціальні контакти, заборонені соціальні збори, закриті школи і зупинені підприємства. Уряди різних країн світу запровадили різні політики обмеження мобільності, наприклад, США, Нова Зеландія, країни Азії та Європи. Люди стверджують, що пандемія призвела до "другої пандемії" тривоги та депресії [29].

Дослідження, присвячені COVID-19, з'явилися дуже швидко. Наслідки COVID-19 інтенсивно вивчаються з різних точок зору з моменту спалаху цієї глобальної хвороби як через її нерозривний зв'язок з життям кожної людини, так і через її глибокі економічні наслідки. З одного боку, запобігання поширенню COVID-19 забрало величезну частку суспільної уваги та медичних ресурсів, що часто затримувало доступ до медичних послуг для людей, схильних до хронічних захворювань, що призводило до погіршення їхнього фізичного здоров'я. З іншого боку, спалах COVID-19 спричинив політику соціального дистанціювання різного ступеня, що може негативно вплинути на психічне здоров'я людей через соціальну ізоляцію або вплив на стосунки. Крім того, політика ізоляції під час COVID-19 часто призводила до змін у харчуванні та фізичній активності людей, таких як збільшення часу сидячого способу життя,

зменшення фізичної активності, збільшення споживання нездорової їжі та збільшення кількості перекусів, що згодом негативно впливало на фізичне здоров'я [14].

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) 11 березня 2020 року оголосила глобальну пандемію через швидке поширення коронавірусної хвороби SARS-CoV-2 (коронавірусної хвороби-19, COVID-19) на початку 2020-х років [26]. Внаслідок пандемії COVID-19 виникло кілька проблем, які ускладнили доступ до пацієнтів з хронічними органічними захворюваннями або психопатологіями та їх лікування, що призвело до загострення симптомів і збільшення частоти рецидивів. В епоху пандемії люди відчували самотність, спричинену обмеженнями, страхом стигми інфікування, тривогою за свою безпеку, смертю близьких, а також бунтом проти правил, недотриманням заходів безпеки, підозрілістю, недовірою до наукових авторитетів і страхом зараження.

Під час пандемії спостерігався негативний вплив на психологічне здоров'я. Деякі дослідження [23,30] пов'язують наявність суїцидальних думок та епізодів несуїцидального самоушкодження з COVID-19, пов'язуючи їх з ознаками емоційної дисрегуляції та поганим психологічним самопочуттям, особливо в першу хвилю пандемії). Заходи із запобігання поширенню інфекції призвели до роз'єднання та ізоляції людей, що суттєво вплинуло на їхнє психічне здоров'я. Дійсно, з ранніх етапів пандемії в літературі висловлювалася думка про важливість виявлення ненавмисних і довгострокових наслідків цих заходів для психічного здоров'я. Велика кількість літератури висвітлює психологічні наслідки пандемії та ізоляції для психічного здоров'я населення в цілому, виявляючи загострення тривожних розладів, безсоння, депресії, болю та симптомів посттравматичного стресу, особливо під час карантину.

Жіноча стать та молодь, як видається, представляють цільову групу, найбільш вразливу до психологічних реакцій, спричинених пандемією COVID-19 [99,101]. Пандемія та заходи з її стримування в молодіжному середовищі пов'язані з різними емоційними проявами, такими як тривога, стрес, депресія, порушення сну та погане психологічне самопочуття. Ці висновки частково

пов'язані з економічними проблемами, занепокоєнням щодо їхньої навчальної траєкторії, соціальними обмеженнями та самотністю, спричиненою інтенсивним використанням електронного навчання та онлайн-зв'язків. Хоча щодо останнього питання деякі автори [50,62] припускають, що використання онлайн-технологій у контексті COVID-19 є не лише ризиком для добробуту, але й ресурсом, який може компенсувати традиційні соціальні взаємодії та сприяти адаптації до викликів пандемії.

Брюханова Т.О., Мірошник З.М., Гапоненко Л.О., Кузнецов В.В. [10,23,30] стверджують, що пандемія також негативно вплинула на тривожність і депресію. Однак у літературі є досить суперечливі емпіричні дані щодо впливу COVID-19 та індукованої ним політики на психічне здоров'я. Наприклад, на основі лонгітюдного дослідження у Великій Британії [94] виявили, що COVID-19 покращив стан психічного здоров'я людей, ймовірно, завдяки скороченню робочого часу та державним субсидіям. Використовуючи дані про все населення Японії, Matsumoto, Namatani та ін.. [77] виявили, що рівень самогубств у Японії спочатку знизився, а потім знову зріс, особливо серед вразливих груп населення, таких як жінки, діти та підлітки. Тим часом численні дослідження свідчать про те, що психічне здоров'я людей справді погіршилося після спалаху COVID-19. Mason [76] досліджував вплив локдаунів у Новій Зеландії і виявив, що вони були пов'язані як зі зниженням задоволеності життям, так і з посиленням самотності.

Що стосується використання послуг охорони здоров'я, Segarsta ін.[86] виявили, що політика соціального дистанціювання у відповідь на пандемію COVID-19 призвела до скорочення використання послуг охорони здоров'я, зокрема використання профілактичної допомоги, планової медичної допомоги та кількості щотижневих візитів до лікарів, лікарень та інших медичних закладів. В цілому, емпіричні результати широко варіюються залежно від країни, в якій проводився аналіз, вибірки, яка використовувалась для оцінки (панель або перехресний зріз), а також часового вікна, що цікавило дослідника.

Вплив COVID-19 на світову економіку значний. В аналітичній записці "Спільна відповідальність, глобальна солідарність" про соціально-економічні

наслідки коронавірусного захворювання COVID-19 йдеться про те, що ринки та ланцюжки поставок уже порушені, підприємствам необхідно припинити або скоротити операції, а мільйони людей уже втратили або втратять роботи та засоби до існування/

За оцінками МОП, режим повної або часткової самоізоляції наразі зачіпає майже 2,7 млрд працівників, які становлять близько 81 відсотка світових трудових ресурсів, а МВФ прогнозує значне скорочення світового виробництва у 2020 році. COVID-19 штовхає світову економіку до глобальної рецесії, яка помітно відрізнятиметься від минулих рецесій.

Клінічна картина COVID-19 пневмонії у більшості госпіталізованих пацієнтів проявляється неспецифічними симптомами: задишкою, зниженням сатурації кисню крові, підвищенням температури тіла, кашлем, загальною слабкістю, рідше, втратою відчуття нюху і смаку, нудотою і блюванням), болем в ділянці грудної клітки, діареєю та зниженням апетиту. У 77,6% виявляють прискорення ШОЕ, по половині випадків лейкоцитоз та нормальний рівень лейкоцитів, ще частини – розвиток лейкопенії, тромбоцитопенію, гіперфібриногенемію.

Однією з масштабних медико-соціальних проблем, пов'язаних з пандемією, стала поява нових стійких симптомів після одужання пацієнтів від нової коронавірусної інфекції (НКІ). У публікаціях дослідників із різних країн світу переконливо показано, що COVID-19 здатний чинити довгостроковий негативний вплив практично на всі системи організму: дихальну, нервову, серцево-судинну, ендокринну, травну, шкіру та її придатки, психічний статус тощо [84]. Міжнародні експерти запропонували термін "постковідний синдром" (ПКС; post-COVID-19 Syndrome, long-covid), що містить нові стійкі симптоми, яких не відмічали до захворювання на COVID-19, що виникли або зберігаються за 4 тижнів і більше від початкових клінічних проявів коронавірусної інфекції [5]. Зазначимо, що наразі у світі ще не створено регламентованої номенклатури симптомів ПКЗ і не визначено єдиних часових періодів за тривалістю їхнього прояву [16].

Згідно з консенсусом експертів ВООЗ (жовтень 2021 р.) ПКС - це стани після COVID-19, що виникають в осіб з імовірним або підтвердженим зараженням SARS-CoV-2, які тривають щонайменше 2 міс і не можуть пояснюватися альтернативним діагнозом. У керівництві Centers for Disease Control and Prevention (2022 р.) використовується 4-тижневий термін при описі станів, що виникли після перенесеної НКІ. Однак у всіх наявних посібниках відсутні критерії мінімальної кількості симптомів, необхідних для постановки діагнозу [54]. Незважаючи на наявність великої кількості спірних моментів і відсутність чітких критеріїв діагностики, ПКС внесено до Міжнародної класифікації хвороб 10-го перегляду під кодом U09.9 - Стан після COVID-19 не уточнений.

Частота зустрічальності ПКС за зверненням та активними опитуваннями людей, які перенесли COVID-19, дуже варіабельна: після гострого періоду захворювання 35-87,5% пацієнтів відмічають різноманітні стійкі симптоми, які суттєво порушують якість життя та працездатність (слабкість/підвищена стомлюваність, головний біль, порушення сну, пам'яті, болі в серці, відчуття серцебиття/порушення ритму, задишка, кашель, міалгія, випадання волосся, шкірні висипання та ін.). [53]. Сучасні наукові дослідження зробили висновок, що в основі патогенезу ПКС лежать імунне хронічне запалення, системне ушкодження ендотелію, генералізований мікросудинний тромбоз і тромбоваскуліт, дисфункція нервової системи [103]. Низка авторів висунули гіпотезу про роль гормонів у жінок у збереженні гіперзапальної відповіді навіть після виходу з гострої фази COVID-19 і цим пояснили підвищену частоту ПКС у представниць жіночої статі [47,70,93].

Заслуговує на увагу думка, що в розвиток симптомів ПКС істотний внесок вносять стрес-зв'язані розлади, зумовлені страхом перед хворобою в умовах швидкого поширення COVID-19, відсутністю етіотропних методів лікування і, відповідно, масовою захворюваністю та високою летальністю населення. Зміна звичного способу життя (самоізоляція, карантин, соціальна дистанція); зниження доступності планової медичної допомоги; перебудова, перевантаження,



кадровий дефіцит в установах системи охорони здоров'я; фінансово-економічна нестабільність у суспільстві та інші чинники також формують негативні емоційні реакції та спричиняють психосоматичні порушення [102].

## **1.2. Гендерні особливості перебігу, перинатальні впливи та можливі шляхи профілактики ускладнень**

Гендер - це шлях, на якому пандемія COVID-19 посилює нерівність щодо здоров'я. За роки до пандемії жінки, як правило, повідомляли про більшу кількість днів, проведених із фізичним нездоров'ям, ніж чоловіки, навіть незважаючи на те, що вони частіше користувалися профілактичними послугами. Жінки мають гірші результати щодо широко поширених захворювань, таких як інфаркт міокарда, астма і діабет [17]. Ця дискримінація щодо здоров'я посилюється для жінок з низьким соціально-економічним статусом, старшого віку, фізичними вадами, низьким рівнем освіти, які проживають у сільській місцевості. У нещодавньому онлайн-опитуванні, в якому взяли участь 780 961 учасник зі 183 країн, основний зв'язок ризику зараження COVID-19 спостерігався в людей жіночої статі у віці, старшому за 60 років, та тих, хто вже мав хворобливі стани, як-от хвороби серця, хвороби нирок, діабет та захворювання печінки [48].

Жінки наражаються на більший ризик проблем із психічним здоров'ям і відчувають більший психологічний стрес, ніж чоловіки. Судячи з доступної літератури, кризи в галузі охорони здоров'я, спричинені COVID-19, найімовірніше, більшою мірою ускладнять психічний стан жінок. У дослідженні настрою, емпатії та якості сну в період ізоляції через COVID-19 у Канаді [74] автори виявили, що жінки більше страждали через симптоми травми, депресію та підвищену тривожність. У багатьох медичних працівників може розвинутися посттравматичний стресовий розлад через вигоряння, депресію і тривогу під час і після пандемії, і це ще один фактор, що підтверджує більш серйозний вплив пандемії на жінок.

COVID-19 не робить відмінностей за статтю (чоловіча чи жіноча), станом здоров'я (здоровий або з ослабленим імунітетом) або віком (хоча зараження в дітей трапляється рідше, найчастіше заражаються дорослі у віці від 25 до 89 років). Початкові звіти [98] засвідчили, що чоловіки піддаються більшому ризику тяжкого захворювання та смерті від інфекції COVID-19 порівняно з жінками. Дослідники попередили, що до цих ранніх досліджень слід ставитися з обережністю, оскільки вони є неповними та суперечливими в різних країнах. Поточна статистика даних із розбивкою за статтю (яка наразі неповна) показує, що більше жінок отримують позитивний результат тесту на COVID-19 порівняно з чоловіками. Визнання прямого і непрямого впливу цього захворювання на жінок допоможе забезпечити ефективні заходи реагування на аналогічні кризи в галузі охорони здоров'я в майбутньому.

Пандемія COVID-19 загрожує повернути назад досягнутий прогрес у сфері економічних можливостей для жінок, а це спричинить розширення гендерного розриву, який все ще зберігається, незважаючи на досягнуті за останні 30 років успіхи [35].

Пандемія COVID-19 спричинила найбільшу освітню кризу в світовій історії, коли ціле покоління учнів не змогло відвідувати школу - понад 1,6 мільярда дітей на піку епідемії. 870 мільйонів учнів досі стикаються з перебоями в навчанні, а дистанційне навчання не може охопити всіх - 2,2 мільярда дітей не мають доступу до інтернету вдома. Пандемія також порушила доступ до критично важливих медичних послуг і програм, які підтримують жінок і дівчат у всьому світі.

Фонд ООН у галузі народонаселення виявив, що приблизно 12 мільйонів жінок у 115 країнах з низьким і середнім рівнем доходу зазнали перебоїв у доступі до послуг з контрацепції, що призвело до 1,4 мільйона незапланованих вагітностей лише за перший рік пандемії.

Пандемія також спричинила значні затримки в реалізації програм, спрямованих на припинення каліцтв жіночих статевих органів (КЖО) та дитячих

шлюбів, що призвело до того, що протягом наступного десятиліття, за оцінками, на 2 мільйони випадків КЖО більше, ніж могло б статися в іншому випадку.

Існує ряд причин того, що криза COVID-19 мала непропорційний вплив на жінок та їхнє економічне становище.

По-перше, жінки, як правило, частіше за чоловіків зайняті в таких соціальних сферах, як послуги, роздрібна торгівля, туризм і готельний бізнес, які передбачають очні контакти. Унаслідок соціального дистанціювання і заходів щодо пом'якшення впливу кризи такі галузі постраждали найсерйозніше. У США за період з квітня по червень 2020 року рівень безробіття серед жінок на два процентних пункти перевищив аналогічний показник серед чоловіків. Беручи до уваги характер зайнятості жінок, робота у віддаленому режимі для багатьох із них не є можливою. У США близько 54 відсотків жінок, зайнятих у соціальній сфері, не можуть працювати у віддаленому режимі [80].

По-друге, у країнах із низьким рівнем доходів жінки частіше, ніж чоловіки, зайняті в неформальному секторі. Оплата праці в неформальному секторі найчастіше здійснюється у вигляді готівкових коштів без офіційного нагляду, внаслідок чого жінки отримують меншу зарплату, не захищені трудовим законодавством і не забезпечені пенсією та медичним страхуванням. Унаслідок кризи COVID-19 економічне становище трудящих, зайнятих у неформальному секторі, серйозно погіршилося. Так, у Колумбії внаслідок згорання економічної активності рівень бідності серед жінок підвищився на 3,3 відсотка. Згідно з оцінкою ООН, унаслідок пандемії чисельність бідного населення в Латинській Америці та країнах Карибського басейну збільшиться на 15,9 млн осіб, а загальна чисельність бідного населення становитиме 214 млн осіб, більшість з яких - жінки та дівчата [99].

По-третє, жінки, як правило, виконують більший обсяг неоплачуваної домашньої роботи, ніж чоловіки, - точніше, приблизно на 2,7 години на день більше. Унаслідок карантинних обмежень, як-от закриття шкіл і запобіжні заходи щодо вразливих літніх батьків, на них лягає основне навантаження з виконання домашніх обов'язків. Після зняття карантинних обмежень жінки

повільніше повертаються до повної зайнятості. У Канаді, згідно зі звітністю про зайнятість за травень, цей показник серед жінок підвищився на 1,1 відсотка порівняно з 2,4 відсотка серед чоловіків на тлі проблем, що зберігаються, щодо організації догляду за дітьми. Ба більше, серед батьків, які мають щонайменше одну дитину віком до 6 років, чоловіки втричі частіше поверталися до роботи, ніж жінки.

Уже давно визнано, що неоплачувана робота жінок з догляду є основною причиною нерівності. Вона безпосередньо пов'язана з нерівністю в царині оплати праці, нижчими доходами, нижчим рівнем освіти і стрес-факторами, що впливають на фізичний і психічний здоров'я. Пандемія COVID-19 погіршує наявний стан справ, пов'язаний із неоплачуваною і невидимою роботою в цьому секторі. Однак пандемія також чітко прояснила, яким чином щоденне життя сімей і громад і формальна економіка залежать від цієї невидимої роботи. У міру того, як ми відновлюємо економічні структури, які стають більш інклюзивними та стійкими, з'являється можливість змін і остаточного визнання, скорочення і перерозподілу неоплачуваної роботи з догляду [52].

Кризи (стихійні лиха, війни чи епідемії) поглиблюють випадки гендерного насильства щодо жінок. Така тенденція спостерігалася під час спалахів Еболи (2014 р.) та Зіку (2016 р.). Наявна проблема фізичного насильства щодо жінок із появою COVID-19 посилюється [7]. Дані, що надходять, показують, що з моменту початку пандемії домашнє та сексуальне насильство зросло в багатьох регіонах і, ймовірно, зростатиме. Оскільки проблеми зі здоров'ям, безпекою та фінансовими проблемами спричиняють напругу й напругу в сім'ях, ізоляція через директиву про карантин посилює цей тиск і робить людей (особливо чоловіків, обурених і розчарованих відсутністю грошей) більш схильними до домашнього насильства по відношенню до своїх партнерок.

Деякі з факторів ризику, що лежать в основі гендерного насильства, включають вузькість житла через перенаселеність, соціальну ізоляцію, страх смерті, низький дохід, обмежений доступ до послуг, зниження підтримки з боку однолітків, збільшення споживання речовин, що викликають звикання, і

чоловічу агресію. Після введення карантину урядами по всьому світу в багатьох країнах спостерігалось зростання випадків гендерного насильства. Державні органи, групи громадянського суспільства та активісти за права жінок відзначають зростання випадків гендерного насильства в усьому світі. Веб-сайт Refuge також повідомив, що кількість дзвінків про гендерне насильство збільшилася на 150%. Повідомлялося, що насильство з боку інтимного партнера зросло на 30% у Франції та на Кіпрі, на 33% у Сінгапурі та на 25% в Аргентині. Різні штати США також повідомили про зростання насильства з боку інтимного партнера на 21-35% [56].

Через існуючу гендерну цифрову нерівність жінки в деяких країнах, особливо ті, які стикаються з багатьма формами нерівності, можуть бути не в змозі отримати доступ до служб допомоги по мобільному телефону або Інтернету (через його відсутність). Навіть якщо у цих жінок є доступ до цих засобів, вони можуть виявитися не в змозі ними скористатися, оскільки за ними пильно стежать ті, хто чинить насильство. Неурядова організація, що базується в Делі в Індії, стала свідком зниження кількості дзвінків на її телефони довіри на 50%, незважаючи на зростання випадків гендерного насильства. Можливо, це сталося через страх бути виявленими злочинцями. У міру зростання використання онлайн-платформ експерти з прав жінок та інші організації повідомляють про зростання різних форм онлайн-насильства щодо жінок, включно зі знущаннями, переслідуванням, секс-тролінгом і сексуальними домаганнями.

Жінки піддаються вищому ризику зараження вірусом COVID-19 через те, що вони піддаються впливу як особи, які здійснюють догляд [21]. Вагітні жінки, інфіковані COVID-19, наражаються на більший ризик розвитку інших важких захворювань, включно з госпіталізацією. Найімовірніше, це пов'язано з фізіологічними змінами та ризиками впливу під час допологового спостереження і пологів. У неформальному секторі економіки працює більше жінок, ніж чоловіків, який найбільше постраждав від директиви про карантин, що послідувала за спалахом пандемії. Багато жінок завагітніли під час карантину

через те, що не змогли вийти на роботу. Пари проводили більше часу разом, і це призводило до вагітності навіть у тих, хто не планував вагітніти. Тягар неоплачуваного догляду за хворими, літніми людьми, дітьми та дорослими, замкненими вдома, непропорційно сильно ліг на жінок. Гендерне насильство зросло в усьому світі, оскільки було вжито заходів фізичного дистанціювання для обмеження поширення COVID-19.

Під час надзвичайних ситуацій у сфері охорони здоров'я не слід применшувати унікальні потреби жінок в охороні здоров'я, що включають охорону сексуального та репродуктивного здоров'я, охорону материнського здоров'я (допологовий та післяпологовий догляд), основні ліки, імунізацію та послуги, пов'язані з гендерним насильством. Підхід ключових гравців до подолання наслідків пандемії COVID-19 буде неефективним, якщо в ньому не буде гендерної позиції, що враховує особливі потреби жінок. Тому урядам слід забезпечити соціальне забезпечення, щоб полегшити їхній тягар.

Пандемії захворювань ускладнюють отримання жінками і дівчатами лікування і медичних послуг. Це поглиблюється множинними або пересічними формами нерівності, зокрема, такими як етнічна приналежність, соціально-економічний статус, інвалідність, вік, раса, географічне положення і сексуальна орієнтація, що впливає на доступ до життєво важливих медичних послуг та інформації про COVID-19 і ухвалення рішень у цій царині.

Жінки та дівчатка мають особливі потреби в галузі охорони здоров'я, проте ймовірність їхнього доступу до якісного медичного обслуговування, основних ліків і вакцин, послуг з охорони материнства та репродуктивного здоров'я або страхування для покриття поточних витрат і витрат на медичне обслуговування, які можуть мати катастрофічні наслідки, особливо в сільських і маргіналізованих громадах, є найменшою. Обмежувальні соціальні норми та гендерні стереотипи можуть також обмежувати можливості жінок у плані доступу до медичного обслуговування. Усі ці чинники справляють особливий вплив у період широкомасштабної кризи в галузі охорони здоров'я [38].

Дані, що з'являються, свідчать про те, що інфекція SARS-CoV-2 може впливати на менструальний цикл. Існує низка ймовірних способів, за допомогою яких інфекція SARS-CoV-2 може впливати на вісь гіпоталамо-гіпофіз-гонади (ГПГ) у жінок, призводячи до порушення менструального циклу.

SARS-CoV-2 отримує доступ до клітин через рецептор ангіотензинперетворюючого ферменту 2 (ACE2), що широко експресується в багатьох тканинах, зокрема в яєчниках та ендометрії [28]. У результаті інфекція SARS-CoV-2 теоретично може вплинути на вироблення гормонів яєчниками та реакцію ендометрія під час менструації [47]. Фактично, нокдаун ACE2 порушує процес децидуалізації стромальних клітин ендометрія, за допомогою якого клітини ендометрія готуються до імплантації ембріона. Локальна присутність вірусу в репродуктивному тракті також теоретично може викликати порушення імунітету. Наприклад, гостра інфекція може змінити фенотип та об'єм лейкоцитів ендометрія, що може змінити менструальну крововтрату [75,78]. Інфекція COVID-19 може також вплинути на жіночі репродуктивні шляхи за допомогою порушення функції ендотеліальних клітин і системного гемостазу, що призводить до зміни менструальної крововтрати [85]. Нарешті, критичне захворювання, спричинене COVID-19, може спричинити гіпоталамічну аменорею.

Однак лише деякі дослідження фактично оцінили вплив гострого захворювання на COVID-19 на жіноче репродуктивне здоров'я, а кількість таких досліджень невелика. Дослідження CoVHORT в Аризоні є проспективним популяційним когортним дослідженням, набір учасниць якого розпочався в травні 2020 року [87]. Серед 127 жінок із позитивним результатом тесту на COVID-19 16% повідомили про зміну менструального циклу, найчастішими з яких були нерегулярні менструації (60%), посилення симптомів передменструального синдрому (45%) та нечасті менструації (35%). Середній інтервал часу між позитивним тестом на SARS-CoV-2 і останньою зареєстрованою зміною менструального циклу становив 57,5 днів. Поперечне китайське дослідження, проведене на початку 2020 року, показало, що у 20% зі

177 жінок із діагнозом COVID-19 спостерігалось значне зменшення об'єму менструального циклу, а 19% повідомили про подовження менструального циклу [81]. Крім того, у пацієнтів із тяжкими захворюваннями менструальні цикли були тривалішими, ніж у пацієнтів із легким захворюванням. Проте у 84% учасників менструальний цикл повернувся до нормального об'єму, а у 99% - до нормальної тривалості менструального циклу через 1-2 місяці після виписки. Крім того, не було значної різниці між статевими гормонами і концентраціями антимюллерового гормону (АМГ) у групі Covid-19 порівняно з контрольною групою того ж віку. Ці дослідження засвідчили, що порушення менструального циклу, пов'язані з COVID, можуть бути короточасними і виникати внаслідок тимчасових змін статевих гормонів.

У подальшому невеликому дослідженні, яке вивчало порушення менструального циклу в 78 жінок з інфекцією COVID-19, не було виявлено відмінностей в об'ємі менструального циклу, менструальному статусі, фазі менструального циклу та дисменореї між жінками з нетяжкою та тяжкою інфекцією COVID-19. Однак жінки, які постраждали від COVID-19 у цьому дослідженні, мали нижчі рівні АМГ і вищі рівні тестостерону та пролактину в сироватці порівняно зі здоровими людьми з контрольною групою [49]. Це свідчить про те, що у жінок з інфекцією SARS-CoV-2 може спостерігатися ушкодження яєчників, включно зі зниженням оваріального резерву.

На закінчення, обмежені наявні дані дозволяють припустити, що може існувати зв'язок між інфекцією SARS-CoV-2 і тимчасовими змінами менструального циклу, а також зниженням оваріального резерву. Однак дані обмежені невеликими перехресними дослідженнями, які були проведені на початку пандемії і показують змінні результати.

Клінічні дані про результати АРТ після зараження SARS-CoV-2 обмежені. Однак цілком імовірно, що вірус може впливати на функцію яєчників і ендометрія, як обговорювалося вище, а також на параметри сперми. Існують суперечливі дані про присутність вірусу SARS-CoV-2 у спермі чоловіків з активною інфекцією. Однак було показано, що у чоловіків із помірною



інфекцією COVID-19 кількість і якість сперми знижується порівняно з чоловіками з легкою інфекцією або нормальним контролем. Вірусний орхіт може спричиняти пошкодження мезенхімальних клітин яєчок, що призводить до вторинного гіпогонадізму, як було продемонстровано щодо інших вірусів. Також відомо, що інфекція COVID-19 активує прозапальні цитокіни, а також провокує та підтримує аберантну системну запальну реакцію, яка може заважати фолікулогенезу та сперматогенезу [37].

В обсерваційному дослідженні за участю 9 пар, які перенесли стимуляцію яєчників для екстракорпорального запліднення (ЕКЗ), оцінювали характеристики стимуляції та ембріологічні змінні до і після одужання від інфекції COVID-19 [10]. Дослідження не виявило будь-яких відмінностей між циклами ЕКЗ, за винятком значно нижчої частки ембріонів вищої якості після зараження COVID-19. Це говорить про те, що вплив системного запалення, спричиненого SARS-CoV-2, під час їхнього розвитку може знизити якість ембріонів. У цьому дослідженні пари відновили ЕКЗ через 8-92 дні після одужання від інфекції, тому автори цього невеликого дослідження пропонують відкласти ЕКЗ на 3 місяці після одужання, щоб відобразити тривалість фолікулогенезу та сперматогенезу.

У подальшому дослідженні вивчали вплив безсимптомної або легкої гострої інфекції SARS-CoV-2 на жіночу фертильність, ембріологічні наслідки та клінічні результати лікування АРТ [53]. У групі з COVID-19 спостерігалось невелике зниження швидкості утворення бластоцист, але не було відмінностей щодо решти результатів, включно з оваріальним резервом, часткою зрілих і запліднених ооцитів або ембріонів високої якості, біохімічними й клінічними показниками настання вагітності, частотою ранніх викиднів, а також частотою імплантації. Автори постулюють, що зниження швидкості утворення бластоцист може бути зумовлене окислювальним стресом, який чинить негативний вплив на якість ооцитів, але можлива додаткова взаємодія між вірусом і ембріоном, що розвивається.

З урахуванням обмеженості знань у контексті вагітності назріла нагальна потреба отримати більш чітке уявлення про перебіг вірусу COVID-19 у вагітних, для того, щоб поліпшити тактику ведення і клінічні результати у цієї категорії пацієнток. Фізіологічні, імуномодулюючі та механічні зміни, що відбуваються в організмі жінки під час вагітності, можуть збільшити як її сприйнятливість до захворювання, так і ризик тяжкого перебігу деяких інфекцій. Вагітні жінки від самого початку більш уразливі до респіраторних розладів внаслідок зниження залишкової ємності легень, збільшення споживання кисню та об'єму циркулюючої крові [88]. Обмежені дані щодо інших коронавірусів, таких як збудники тяжкого гострого респіраторного синдрому (ТГРС) і близькосхідного респіраторного синдрому (БСРС), показують, що рівень смертності серед вагітних жінок становить 25-30%. Зростаюча сукупність доказів вказує на те, що вагітні жінки, інфіковані COVID-19, наражаються на підвищений ризик тяжкого перебігу захворювання та ускладнень [92].

Безперервно оновлюваний систематичний огляд і метааналіз досліджень до жовтня 2020 р. показують, що порівняно з невагітними жінками, інфікованими COVID-19, вагітні цієї категорії більш ніж удвічі частіше потребують госпіталізації у відділення інтенсивної терапії та проведення штучної вентиляції легенів [87]. Порівнюючи вагітних жінок із COVID-19 і без нього, цей огляд та інші нещодавні дослідження також встановили, що інфікування COVID-19 під час вагітності може бути пов'язано з підвищеною материнською смертністю [54]. Крім того, інфікування COVID-19 під час вагітності було пов'язане з підвищеним ризиком передчасних пологів і новонароджених, які потребують госпіталізації у відділення реанімації та інтенсивної терапії новонароджених (ВРІТН) [51]. Однак дані досліджень із групою порівняння, ранніх термінів вагітності та країн із низьким або середнім рівнем доходу (СНСД) обмежені.

Дані про те, чи можлива передача SARS-CoV-2 від матері плоду або під час пологів, також обмежені. На сьогодні в систематичних оглядах не вдалося знайти остаточних доказів ПМР . Один метааналіз показав, що у 3%

новонароджених від інфікованих COVID-19 жінок у третьому триместрі, були позитивні мазки з носоглотки на SARS-CoV-2 протягом 48 годин після народження [64]. Найбільший систематичний огляд на сьогоднішній день показав, що 7% новонароджених від інфікованих матерів мали позитивні результати тесту на SARS-CoV-2 у момент народження. Однак було відзначено складність розрахунку істинної швидкості вертикальної передачі, особливо з урахуванням відсутності тестування матерів і повторного підтверджуючого тестування новонароджених у багатьох дослідженнях (14). При інших спалахах коронавірусних інфекцій, таких як ТГРС і БВРС, випадків внутрішньоутробної передачі вірусу зареєстровано не було [58].

### **1.3. Проблеми і перспективи світової та української медицини у боротьбі з коронавірусною інфекцією**

Пандемія COVID-19 у 2020 р. призвела до перевантаженості систем охорони здоров'я в усьому світі, засвідчила їхню неготовність до проблеми, мала величезний вплив на соціальну, економічну, політичну та культурну сфери діяльності.

Коронавіруси, що належать до однойменного роду сімейства Coronaviridae, широко поширені в природі. Ці інфекційні агенти, вперше відкриті ще в 30-х рр. минулого століття, до недавнього часу були більш відомі як збудники важких, нерідко смертельних, захворювань серед сільськогосподарських тварин і свійських птахів. Вивчення клініко-лабораторних особливостей коронавірусної інфекції в людини, розпочате в 1965 р., становило майже виключно науковий інтерес[44].

Здатність коронавірусів людини спричиняти поліорганне ураження та їхню схильність до персистенції було підтверджено в експериментах на приматах [40]. Наразі відомо про циркуляцію серед населення чотирьох коронавірусів (HCoV-229E, -OC43, -NL63, -HKU1), які цілорічно присутні в структурі ГРВІ, і, як правило, спричиняють ураження верхніх дихальних шляхів легкого та

середнього ступенів тяжкості. Питома вага коронавірусної інфекції в етіологічній структурі гострих респіраторних інфекцій була в середньому у дітей 12,9 %, у дорослих - 11,0%.

Наприкінці 2002 р. з'явився коронавірус (SARS-CoV), збудник атипової пневмонії, який спричиняв ТГРС у людей. Загалом за період епідемії в 37 країнах світу зареєстровано понад 8 тис. випадків, з них 7,74 % зі смертельними наслідками. З 2004 року нових випадків атипової пневмонії, спричиненої SARS-CoV, не зареєстровано. У 2012 р. з'явився коронавірус MERS-CoV, що вразив 2519 осіб, з яких 866 (%) померли. Усі випадки захворювання географічно асоційовані з Аравійським півостровом (82% випадків зареєстровано в Саудівській Аравії). MERS-CoV продовжує циркулювати і викликати нові випадки захворювання [44].

Вірус, що спричинив спалах у місті Ухань (КНР) у грудні 2019 р., а згодом - пандемію COVID-19 у 2020 р., був швидко визначений як новий коронавірус, а саме: 2019-nCoV, одноланцюговий РНК-вмісний вірус, який увійшов до підроду сарбековірусу, підродина Orthocoronavirinae, підродина Orthocoronavirinae, родини Coronaviridae, належить до лінії Beta-CoV B. Він генетично пов'язаний із вірусом близькосхідного респіраторного синдрому (MERS-CoV) і вірусом тяжкого гострого респіраторного синдрому (SARSCoV) і є сьомим членом сімейства коронавірусів, які заражають людей. 11.02.2020 г. Міжнародним комітетом з таксономії вірусів 2019-nCoV було офіційно названо SARS-CoV2 [25].

Нова коронавірусна інфекція (COVID-19) - зоонозне захворювання, що передбачає можливість передання інфекції від тварини до людини. Коронавірус може передаватися між людьми. Часто джерелом інфекції можуть слугувати пацієнти з безсимптомним перебігом COVID-19, які залишалися поза медичним обліком та ізоляцією, адже вірусне навантаження в разі безсимптомного захворювання відповідає вірусному навантаженню в разі захворювання з наявністю симптомів. Передача вірусу від безсимптомних пацієнтів становила

45% (IC95% 32-67) [21]. Безсимптомних вірусовиділювачів у популяції може бути значна кількість - 20-30 % серед інфікованих [27].

Сприйнятливність населення до збудника нової коронавірусної інфекції висока у всіх груп населення. У Китаї [64] спочатку припускали, що діти хворіють рідше. Однак, незалежне дослідження 1286 контактів методом ПЛР показало, що діти були так само сприйнятливі до інфекції, як і дорослі: рівень інфікованості дітей віком від 0-9 років і 10-19 років був 7,4 % і 7,1 % відповідно, і не мав істотних відмінностей порівняно з особами 30-39 років і 40-49 років (6,0 % і 4,9 % відповідно [95]. До груп ризику тяжкого перебігу захворювання та ризику летального результату належать люди віком понад 60 років, пацієнти з хронічними хворобами (хворобами органів дихання, серцево-судинної системи, онкологічними захворюваннями). Летальність варіює від 2 до 4% [72].

На початку 2020 р. випадки COVID-19 почали реєструвати в багатьох країнах світу, головним чином Європи та США. Численні смертельні випадки, шкода здоров'ю людей, що завдається COVID-19, повсюдне інтенсивне поширення послужили для ВООЗ підставою оголосити 11.03.2020 р. про пандемію нової коронавірусної інфекції. На цю дату у світі вже зареєстрували 123079 випадків COVID-19 і 4450 смертей (3,6 %) [97]. Швидке поширення нової коронавірусної інфекції (COVID-19) у світі призвело до катастрофічних наслідків. За 2020 рік пандемія охопила 218 країн, і до кінця року загальна кількість хворих на COVID-19 перевищила 99 млн, а померлих - 2,1 млн осіб. Випадки захворювань і смертей від COVID-19 у світі, регіонах ВООЗ, країнах, адміністративних територіях активно й безперервно відстежують та аналізують. Відомості доступні у відкритих джерелах інформації ВООЗ, Центру системних наук та інженерії при Університеті Джонса Гопкінса, довідкового вебсайту всесвітньої статистики Worldometer та інших [98,99]. Показники захворюваності та летальності залежать як від об'єктивних чинників, що впливають на поширення інфекції (ризик зараження, комплекс протиепідемічних заходів), так і від особливостей виявлення та обліку випадків, охоплення тестуванням населення.

У січні-березні 2020 р. інфекція вразила країни Західної Європи, особливо інтенсивно Італію, Іспанію. Далі вона поширювалася на схід. І майже одночасно з цим збудник потрапив до США і став поширюватися Американським континентом. У зв'язку з легким механізмом передачі вірусу, глобалізацією сучасного світу, високою інтенсивністю спілкування населення планети (міжнародний бізнес і туризм, авіаперельоти) збудник стрімко поширився по всіх континентах Землі. Уже 11 березня 2020 р. ВООЗ заявила, що ситуацію з поширенням COVID-19 можна охарактеризувати як пандемію. Це було пов'язано зі стрімким збільшенням кількості випадків захворювання за межами Китаю, що зачіпало дедалі більшу кількість країн. Європейський регіон ВООЗ опинився в самому центрі пандемії [56].

Потрібно враховувати, що циркуляція збудника в популяції людей призводить до зміни його патогенності та вірулентності в бік зниження, зростає кількість легких і безсимптомних форм, збільшується значення лабораторних досліджень при виявленні хворих на COVID-19. Ці факти впливають на статистичні показники захворюваності в часі та на різних територіях [53].

До кінця весни 2020 р. намітилася виражена світова тенденція до зниження інтенсивності щоденного приросту числа хворих на COVID-19 у 8,27 раза (з 24,4 % до 2,95 %). Однак летальність за цей же період демонструє тенденцію до зростання в 1,62 раза (з 4,25 % до 6,88 %) [48].

Після першої весняної епідемічної хвилі темп зростання захворюваності на COVID-19 стабілізувався в літні місяці, проте восени 2020 р. у багатьох країнах настала друга хвиля епідемічного поширення нової коронавірусної інфекції. [60]. Це можливо пояснити наявністю сезонних характеристик інфекції. Важливими факторами, що впливають на інтенсивність передачі SARS-CoV-2, є сезонні зміни температури довкілля, вологості, наявність у навколишньому повітрі озону тощо. Усі вони можуть впливати на передачу вірусу різними способами: діючи на сам вірус, впливаючи на реалізацію механізму передачі, впливаючи на сприйнятливий організм. У низці робіт зазначено, що стійкість вірусу в зовнішньому середовищі залежить від температури і вологості, відзначено

позитивну кореляцію між рівнем опадів та інтенсивністю передачі SARS-CoV-2 [63]. Також є дані, отримані під час аналізу 3750000 підтверджених випадків SARS-CoV-2 з 21 січня до 6 травня 2020 року, які свідчать про те, що вірус має найбільший шанс на виживання в навколишньому середовищі за температури від 5 °C до 15 °C із піком захворюваності за 11,5 °C [64].

Пандемія Covid-19 оголила проблеми, на які довгий час не звертали уваги, включно зі слабкістю систем охорони здоров'я, прогалини в соціальному захисті та структурну нерівність. Вона також продемонструвала важливість базових послуг з охорони здоров'я населення, сильних систем охорони здоров'я і готовності до надзвичайних ситуацій, а також потенціалу протидії населення перед обличчям нового вірусу або пандемії та надала дедалі нагальнішого невідкладного характеру пошуку шляхів для забезпечення загального охоплення послугами охорони здоров'я.

Сучасні особливості епідемічного процесу нової коронавірусної інфекції (COVID-19) характеризувалися спалахами в медичних і соціальних організаціях, особливо з тривалим перебуванням осіб похилого віку з хронічною соматичною патологією. Найбільший ризик розвитку важкого захворювання на COVID-19 становлять особи, старші за 60 років, із серцево-судинними захворюваннями та артеріальною гіпертензією, з діабетом, із хронічними легневими захворюваннями, з онкологічними захворюваннями, зі зниженим імунітетом, вагітні. Групу ризику зараження COVID-19 також становлять медичні працівники, які тісно контактують із хворими.

Інтенсивне поширення COVID-19 у світі вимагало від систем охорони здоров'я та державної влади значних зусиль для розроблення заходів щодо боротьби з новою коронавірусною інфекцією. З безпрецедентною швидкістю розроблялися й оновлювалися керівництва, рекомендації, регламентувальні документи.

Швидке придушення епідемії COVID-19 у Китаї вражає і є обнадійливим прикладом для інших країн. Агресивні заходи громадської охорони здоров'я, такі як раннє виявлення випадків, відстеження контактів і зміна поведінки населення,

зробили величезний внесок у стримування епідемії. Приклад Китаю показує, що карантин, соціальне дистанціювання та ізоляція хворих можуть стримувати епідемію. Такі заходи вдалося вжити в Сінгапурі та Гонконзі. В обох країнах COVID-19 на сьогодні добре контролюється завдяки раннім діям уряду та заходам соціального дистанціювання [103]. У США та Італії обмежувальні заходи щодо боротьби з COVID-19 було запроваджено з великим запізненням, що сприяло стрімкому зростанню кількості хворих і, відповідно, контактних осіб, поширенню інфекції в установах закритого типу на державному рівні та ВООЗ.

Ефективна боротьба з розповсюдженням SARS-CoV-2 можлива комплексним застосуванням усіх заходів і засобів з розриву ланцюга розповсюдження та обмеження передачі інфекції. У тому числі - відправлення в стаціонари осіб, які позитивно реагують при перевірці, за відсутності можливості самоізоляції в домашніх умовах, а також за умов нагальної потреби (термін перебування на ізоляції чотирнадцять днів) [8, 52].

Одним із найважливіших заходів із запобігання, уповільнення розвитку пандемії є соціальне дистанціювання, що зумовлено високою контагіозністю збудника COVID-19 і значною кількістю безсимптомних вірусовиділювачів. Соціальне дистанціювання застосовується з кількома цілями. Ці заходи спрямовані на недопущення інфікування, уповільнення темпів розвитку та припинення епідемічного поширення інфекції. Важливим у дистанціюванні є попередження інфікування осіб із груп ризику тяжкого перебігу COVID-19. Воно здатне зумовити зниження дози вірусу, яку отримують особи, що контактують, при забезпеченні максимально можливої міжособистісної дистанції з обмеженням часу контактів [44,94,101].

Реалії сьогодення засвідчують, що пандемія COVID-19 внесла глобальні зміни у звичні уклади і традиції суспільства, призвела до серйозних зрушень соціально-економічних процесів у світі, практично паралізувала міграційні процеси і торговельно-економічні зв'язки. Водночас вона дала змогу з іншого боку поглянути на світову систему охорони здоров'я та нагляду за інфекційними захворюваннями, виявила їхні сильні й слабкі сторони та показала, що ця галузь



є однією з фундаментальних засад функціонування державних інститутів, макроекономічних, міграційних, соціальних та інших процесів. Подолання коронавірусного нігілізму з використанням сучасних способів і методів гігієнічної просвіти населення, у тому числі соціальних мереж як сфери широкого доступу до інформації, сприятиме зростанню поінформованості населення щодо ризиків зараження коронавірусною інфекцією COVID-19 та заходів профілактики, що зрештою спричинить зниження захворюваності населення [13,14].

### **Висновки до 1 розділу**

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) 11 березня 2020 року оголосила глобальну пандемію через швидке поширення коронавірусної хвороби SARS-CoV-2 (коронавірусної хвороби-19, COVID-19) на початку 2020-х років. В епоху пандемії люди відчували самотність, спричинену обмеженнями, страхом стигми інфікування, тривогою за свою безпеку, смертю близьких, а також бунтом проти правил, недотриманням заходів безпеки, підозрілістю, недовірою до наукових авторитетів і страхом зараження.

Таким чином, дані наукових літературних джерел, присвячених сучасним аспектам поширення нової коронавірусної інфекції (COVID-19), характеризуються чисельністю та розмаїттям, розкривають рівень, тенденцію, структуру захворюваності в різних країнах і регіонах. Пандемія COVID-19 має свою специфіку розвитку, значний медичний, соціальний, економічний тягар, становить біологічну загрозу населенню планети і, відповідно, потребує прийняття оперативних управлінських рішень, здатних узяти під контроль епідемічну ситуацію.

Соціальними чинниками, що впливають на інтенсивність COVID-19, є активні міграційні процеси, високий рівень урбанізації, зростання питомої ваги осіб, старших за 60 років у віковій структурі населення, дефіцит медичних кадрів, низька укомплектованість лікарями, зокрема терапевтами, лікарями

загальної практики-сімейний лікар, лікарями медицини невідкладних станів, а також молодшими спеціалістами з медичною освітою.

Лабораторна діагностика COVID-19 і охоплення населення тестуванням впливає на повноту виявлення випадків хвороби, показники клінічної тяжкості та летальності.

Аналіз літературних джерел показує, що на початку пандемії основними можливими заходами профілактики інфікування сприйнятливих осіб, якими не можна нехтувати, були соціальне дистанціювання (максимальна дистанція - мінімальний час контактів), забезпечення вентиляції, дезінфекції та очищення повітря і предметів, використання засобів індивідуального захисту дихальних шляхів, екрани та ін. Застосування цих заходів впливає на виникнення повторних випадків в епідемічних осередках.

Клінічна картина COVID-19 пневмонії у більшості госпіталізованих пацієнтів проявляється неспецифічними симптомами: задишкою, зниженням сатурації кисню крові, підвищенням температури тіла, кашлем, загальною слабкістю, рідше, втратою відчуття нюху і смаку, нудотою і блюванням), болем в ділянці грудної клітки, діареєю та зниженням апетиту. У 77,6% виявляють прискорення ШОЕ, по половині випадків лейкоцитоз та нормальний рівень лейкоцитів, ще частини – розвиток лейкопенії, тромбоцитопенію, гіперфібриногенемію.

## РОЗДІЛ 2

### КЛІНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ COVID-19 НА ФІЗИЧНИЙ ТА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН, РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК

#### 2.1. Дизайн дослідження

Першим етапом дослідження було проведення ретроспективного дослідження медичних карток 126 пацієнтів жіночої статі, які були госпіталізовані з приводу позитивного результату мазка на вірус SARSCoV2 на протязі 2021 року до інфекційного відділення Костопільської багатoproфільної лікарні інтенсивного лікування Костопільської міської ради.

Відбираючи картки для опрацювання ми враховували такі критерії, як вірогідна епідеміологічна історія інфекції SARSCoV2 з ідентифікацією нуклеїнової кислоти вірусу у мазках шляхом проведення ПЛР в реальному часі, ознаки пневмонії при рентгенографії органів грудної порожнини.

За тяжкістю клінічного перебігу пневмонії хворі були розподілені на три групи: II група – пацієнтки із пневмонією 2 категорії складності (n=58), III група – пацієнтки з пневмонією 3 категорії складності (n=42), IV група – пацієнти із пневмонією 4 категорії складності (n=26). Для визначення ступеня тяжкості хвороби використовували шкалу PORT (Pneumonia Outcomes Research Team), яка передбачає оцінювання 20 клініко-лабораторних параметрів і дозволяє визначити ризик смерті та місце лікування пацієнта (амбулаторно, в стаціонарі або реанімації) (додаток А).

Наступним – другим етапом дослідження стало телефонне опитування, спрямоване на оцінку якості життя учасників попереднього етапу. Участь в опитуванні взяли 116 пацієнток (4 відмовились, 6 на час опитування померли). Опитування проводилось у вересні-жовтні 2023 року, тобто через 1,5 – 2 роки після виписки із стаціонару. Таким чином нами встановлено, що із 126 пацієнтів,

які перехворіли на пневмонію, спричинену SARSCoV2, померло 6 осіб, з яких 5 осіб похилого і старечого віку і одна – середнього віку, 2 пацієнти 2 категорії складності, 3 – 3 і 1 – 4 категорії.

Таким чином із другого етапу було виключено 10 осіб (6 померлих і 4 які відмовились брати участь в опитуванні). В результаті в 2 етап дослідження було включено 54 пацієнтки із пневмонією 2 категорії складності, 37 пацієнток із пневмонією 3 категорії складності, і 25 пацієнток із пневмонією 4 категорії складності.

Дані пацієнтів та інформацію про супутні захворювання були зібрані з медичних карт хворих. Пацієнти були включені до дослідження лише після того, як вони отримали повну інформацію про нього та дали письмову добровільну згоду на участь (додаток Б).

У дослідженні психологічного здоров'я та визначення психологічного профілю пацієнтів, які перебували на лікуванні в інфекційному відділенні Костопільської багатопрофільної лікарні інтенсивного лікування Костопільської міської ради зосереджено увагу на гендерних відмінностях щодо наявності симптомів тривожно-депресивного та посттравматичного стресу, а також щодо можливої наявності будь-яких захисних факторів або факторів ризику (наприклад, рівня життєстійкості, наявності партнера або самотності).

Ми припустили, що психологічний профіль пацієнтів після COVID-19 характеризується високим рівнем тривоги, депресії, симптомами посттравматичного стресу та порушенням сну; крім того, ми припустили, що ці характеристики більш виражені у жінок та одиноких осіб.

Після виписки з лікарні пацієнти були охоплені телефонним опитуванням, під час якого було досліджено рівень їх функціонування у повсякденному житті. Крім того, учасники заповнювали опитувальники онлайн, щоб під наглядом психолога оцінити наступні показники: симптоми посттравматичного стресу;

депресія; тривожність; життєстійкість; схильність до переживання негативних емоцій (невротичність).

Для проведення цього дослідження були використані наступні стандартизовані опитувальники:

а) “Індекс загального психологічного благополуччя” (додаток В), який розкриває основні положення україномовної версії опитувальника Psychological General Well-Being Index – PGWBI (Grossi & Compare, 2014) із 22 пунктів. Цей інструмент самооцінки спрямований на вимірювання суб’єктивного благополуччя або страждань, про які йдеться протягом останніх тижнів. Він досліджує 6 різних вимірів, а саме: тривожність (ANX), депресивний настрій (DEP), позитивне самопочуття (PWB), самоконтроль (SC), загальний стан здоров’я (GH) і життєвий тонус (VT). 6-бальна шкала (від 0 до 5) використовувалась для оцінювання кожного пункту

б) Шкала впливу подій - переглянута (IES-R) (Weiss та ін., 1997; Старого та ін., 2013) (додаток Д). Це самозвітний показник суб’єктивного дистресу після певної події (наприклад, захворювання на COVID-19). Він складався з трьох субшкал (тобто уникнення, гіперактивність, нав’язливість) і 22 пунктів. Внутрішня узгодженість шкал IES-R була хорошою для всіх трьох субшкал: нав’язливість, альфа=0,78; уникнення, альфа=0,72; гіперактивність, альфа=0,83 (Старого та ін., 2013);

с) Госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983; Costantini et al, 1999) (додаток Е). Цей опитувальник для самооцінки тривоги та депресії в амбулаторних пацієнтів. Він складався з двох субшкал (тобто тривоги і депресії) і 14 пунктів. Альфа Кронбаха для субшкал коливається між 0,80 і 0,85 (Costantini та ін., 1999); Шкала HADS відноситься до суб’єктивних методик і призначена для скринінгового виявлення тривоги і депресії у пацієнтів стаціонару. Госпітальна шкала тривоги і депресії стала популярною, в

основному, за рахунок того, що вона відрізняється простотою застосування і обробки (заповнення опитувальника не вимагає тривалого часу і не викликає ускладнень у пацієнта).

Лаконічність і простота HADS дозволяє рекомендувати її до використання у загальномедичній практиці для первинного виявлення проявів тривоги і депресії у пацієнтів (скринінгу).

d) Шкала життєстійкості Коннора-Девідсона (CD-RISC; Connor & Davidson, 2003) (додаток Ж), інструмент для самозвіту для оцінки життєстійкості. Вона складається з п'яти субшкал (особистісна компетентність, впевненість у собі, позитивне прийняття, контроль, духовність) і 24 пунктів. Внутрішня узгодженість для всіх шкал становила 0,89 (Connor & Davidson, 2003).

## **2.2. Клінічна характеристика пацієнтів та медичних працівників, включених в дослідження**

Відповідно до мети та завдань дослідження було вивчено вплив коронавірусної інфекції COVID-19 на стан здоров'я осіб жіночої статі. Нами ретроспективно проаналізовано історії хвороби 126 жінок, госпіталізованих в період від січня по грудень 2021 року.

У це дослідження входили жінки віком від 18 до 79 років. Усі госпіталізовані пацієнтки розділені на вікові групи: 18-30 років, 31-45 років, 46-60 років, 61-79 років. З них переважали жінки віком від 46 до 60 років (68 - 54,0%) (рис. 2.1); 32 пацієнтки (25,4%) відносились до категорії старечого віку – 61 – 79 років. Максимальний вік у вибірці становив 79 років.

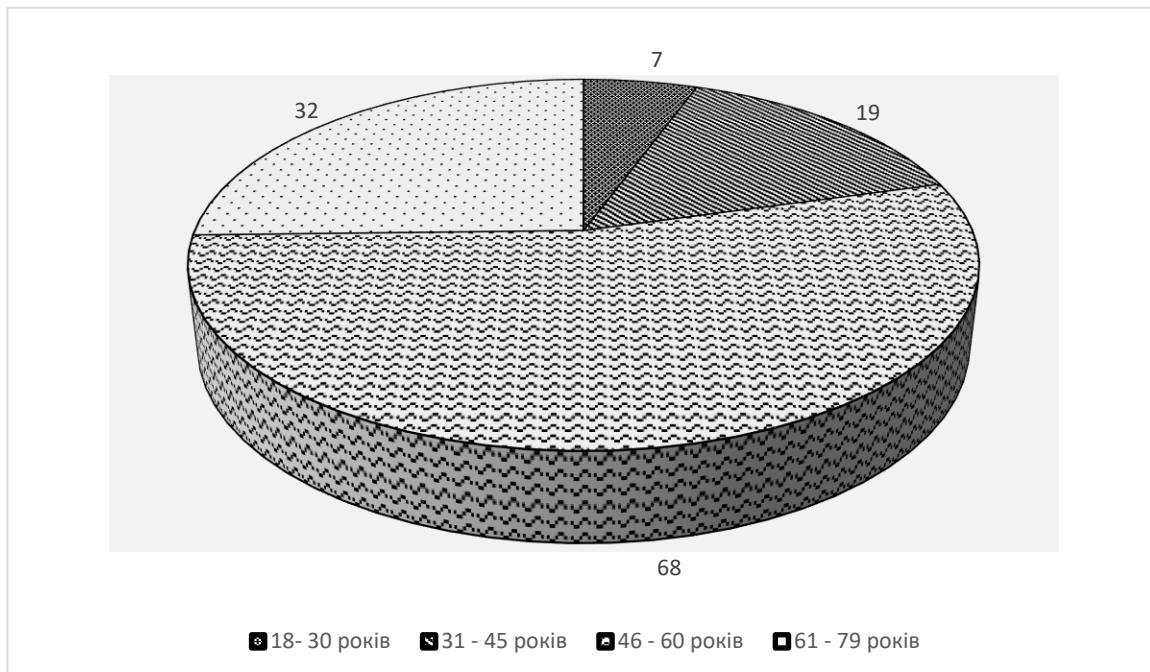


Рисунок 2.1 – Вікова структура пацієток – учасниць дослідження.

Проаналізувавши вік пацієнтів залежно від категорії складності при негоспітальній пневмонії, спричиненій SARSCoV2 ми не виявили достовірних відмінностей між групами спостереження (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Характеристика віку пацієнтів залежно від категорії складності при негоспітальній пневмонії, спричиненій SARSCoV2

Група	Кількість осіб у групі, n	Вік, роки	p
II група (пацієнти із пневмонією 2 категорії складності)	58	59,73 ± 16,68	p <sub>2-3</sub> = 0,908 p <sub>2-4</sub> = 0,998 p <sub>3-4</sub> = 0,998
III група (пацієнти із пневмонією 3 категорії складності)	42	58,37 ± 12,88	
IV група (пацієнти із пневмонією 4 категорії складності)	26	59,06 ± 12,32	

Пацієнтки, включені у дослідження, в однаковій мірі проживали як в місті, так і в селі, отож не було встановлено залежності категорії складності пневмонії, спричиненої SARSCoV2, від місця проживання хворих (рис. 2.2).

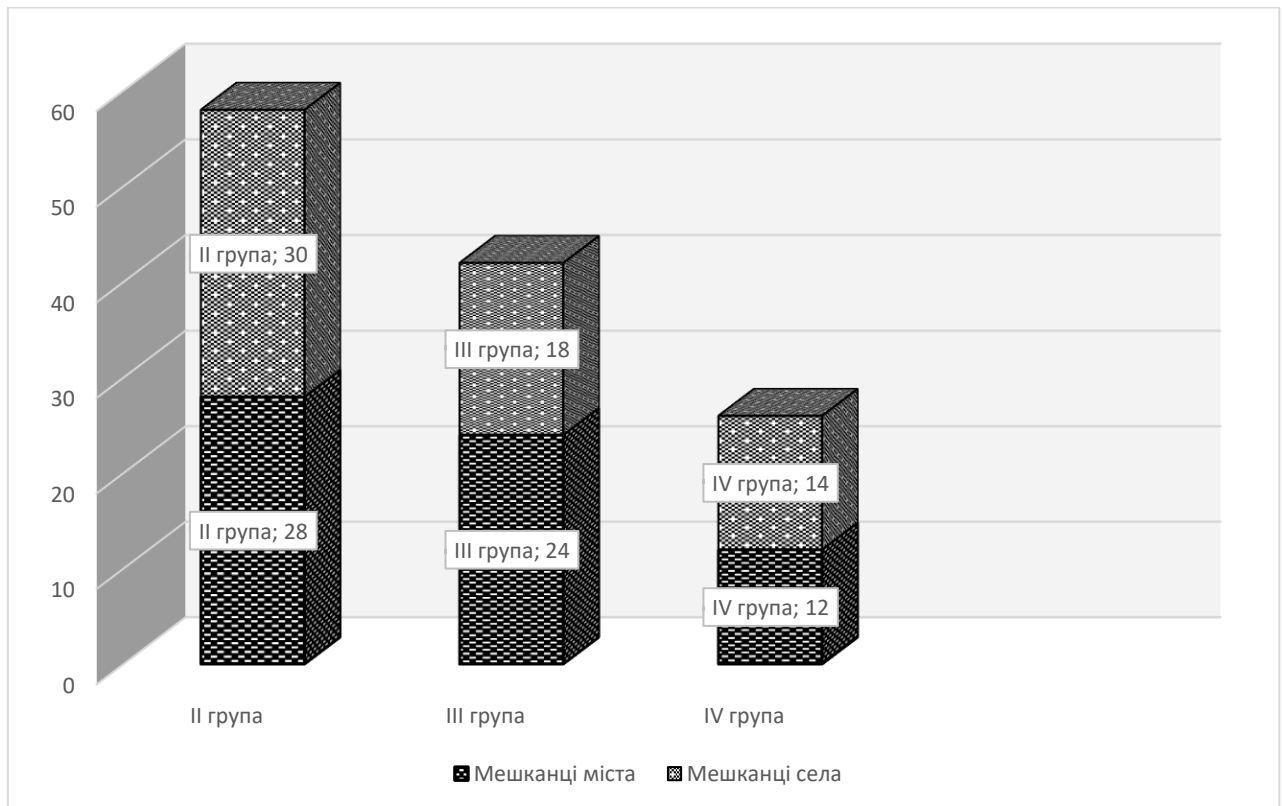


Рисунок 2.2 – Діаграма залежності тяжкості негоспітальної пневмонії, спричиненої COVID19 від місця проживання пацієнтів

В результаті аналізу частоти реєстрації супутніх захворювань з урахуванням тяжкості негоспітальної пневмонії встановлена вірогідна відмінність між діагностованими випадками застійної серцевої недостатності, цукровим діабетом з ураженням органів, ураженням печінки та категорією складності негоспітальної пневмонії. При цьому, у хворих з 4 категорією складності пневмонії частота діагностованих застійної серцевої недостатності, цукрового діабету з ураженням органів, ураження печінки перевищувала частоту зазначених патологій у хворих з 3 (відповідно на 29,04 %, 19,49 %, 15,07 %) та 2 (відповідно на 37,30 %, 24,80 %, 4,03 %) категоріями складності (табл. 2.2).



Таблиця 2.4

Характеристика коморбідної патології у хворих на негоспітальну  
пневмонію, спричинену SARSCoV2

Коморбідна патологія		II група	III група	IV група	p
Інфаркт міокарду	n	4	2	1	p=0,928
	%	6,9	4,8	3,8	
Застійна серцева недостатність	n	39	27	11	p=0,031
	%	67,2	64,3	42,3	
Захворювання периферичних судин	n	34	16	4	p=0,610
	%	58,6	38,1	15,4	
Цереброваскулярне захворювання	n	3	1	2	p=0,125
	%	5,2	2,4	7,7	
Виразкова хвороба	n	3	2	0	p=0,753
	%	5,2	4,8	-	
Легке ураження печінки	n	6	10	2	0,118
	%	10,3	23,8	7,7	
Діабет	n	3	2	1	p=0,855
	%	5,2	4,8	3,8	
Середньої тяжкості чи тяжка хвороба нирок	n	11	6	2	p=0,763
	%	19,0	14,3	7,7	
Діабет з ураженням органів	n	8	8	5	p=0,008
	%	13,8	19,0	19,2	
Пухлина без метастазів	n	6	6	2	p=0,567
	%	10,3	14,3	7,7	
Лейкемія	n	0	1	0	p=0,481
	%	-	2,4	-	
Лімфома	n	1	0	0	p=0,827
	%	1,7	-	-	
Помірне чи тяжке ураження печінки	n	5	11	5	p<0,001
	%	8,6	26,2	19,2	

При аналізі супутньої патології дихальної системи у хворих з негоспітальною пневмонією внаслідок COVID19 в анамнезі життя виявляли поодинокі випадки хронічного бронхіту, пневмофіброзу, бульозної хвороби легень, туберкуломи. Частота ХОЗЛ вірогідно не відрізнялася між дослідними групами.

Також практично у всіх хворих з негоспітальною пневмонією внаслідок COVID19 діагностовано легенева недостатність, причому, у пацієнтів II дослідної групи переважала легенева недостатність I ступеня, відповідно, у пацієнтів III дослідної групи – легенева недостатність II ступеня та у пацієнтів IV дослідної групи – легенева недостатність III ступеня. Також по 1 випадку гідротораксу виявлено у хворих II і IV дослідних груп.

Отримані результати свідчать про значний вплив супутньої патології на тяжкість позалікарняної пневмонії, спричиненої SARSCoV2. Аналіз супутніх захворювань у госпіталізованих пацієнтів із позалікарняною пневмонією, спричиненою SARSCoV2, може спрямувати медичний персонал на встановлення своєчасних профілактичних і терапевтичних стратегій, які дозволять покращити прогноз для пацієнта.

### **2.3. Методика оцінювання впливу коронавірусної інфекції на перебіг вагітності і репродуктивне здоров'я жінок**

Відповідно до мети та завдань дослідження нами також було вивчено вплив коронавірусної інфекції COVID-19 на перебіг вагітності і репродуктивне здоров'я жінок.

Нами ретроспективно проаналізовано історії хвороби 205 жінок з січня по грудень 2021 року.

Пацієток з першою вагітністю серед досліджуваних було 18,5% (38 вагітних). Повторнонароджуваних жінок - 81,5% (167 жінок). З повторнонароджених жінок мали 2 вагітність - 15,1% (31) пацієток; 3-тю -

22,9% (47) жінок; 4-ту - 18,8% (39); 5-ту - 18,0% (37); 6-ту - 2,7% (6); 7-ту - 2,4% (5), 8-му - 1,0% (2).

У це дослідження входили жінки віком від 18 до 49 років. Усі госпіталізовані пацієнтки розділені на вікові групи: 18-20 років, 21-25 років, 26-30 років, 31-35 років, 36-40 років, 41-50 років. З них переважали жінки віком від 26 до 35 років (223 - 54,4%). 10 (2,4%) вагітних склали жінки пізнього репродуктивного віку. Максимальний вік у вибірці становив 49 років.

Також вивчено найближчі віддалені наслідки коронавірусної інфекції шляхом виявлення особливостей катамнезу вагітних жінок, які перенесли COVID-19. Це завдання було вирішено за допомогою проведення опитувальника-анкети серед пацієнтів (Додаток Е). Основними принципами створення опитувальника-анкети були логічність, лаконічність і врахування особливостей потенційної аудиторії, іншими словами, запитання мають відповідати меті дослідження. Вони сформульовані таким чином, щоб запитання були зрозумілі потенційним респондентам, які своєю чергою дали адекватні відповіді.

Кількість запитань варіювала від 6 до 14. Запитання були відкритими, для зручності респондентів представлено 2-4 варіанти відповідей, що прискорює процес вибору відповіді. Опитувальник-анкета має 4 обов'язкових запитання і 10 необов'язкових, що дає свободу альтернативи вагітній. Час заповнення анкети тривав від 5 до 10 хвилин. Для створення опитувальника-анкети використовувалася програма Google-форма.

Опитування респондентів відбувалося в режимі онлайн, супроводжувалося телефонним дзвінком. Онлайн опитування здійснювалося за допомогою месенджера What'sApp, на який спрямовували посилання. За цим посиланням відкривався опитувальник-анкета через Google-форму, яка є анонімною.

З метою отримання більш чіткого уявлення про те, яким чином інфекція, що викликається коронавірусом тяжкого гострого респіраторного синдрому-2 (SARS-CoV-2), впливає на наслідки вагітності та післяпологового періоду у жінок та їхніх новонароджених, нами було використано загальний протокол

дослідження з вивчення наслідків при інфікуванні коронавірусною інфекцією (COVID-19) вагітних жінок, розроблений Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ). Цей протокол охоплює основні наукові питання, що підлягають вивченню, сприяє систематичному та узгодженому збиранню даних і біологічних зразків, а також забезпечує можливість порівняння та агрегування даних у різних установах, зводячи до мінімуму ймовірність появи систематичних помилок. Протокол передбачає можливість адаптації для кожного дослідницького центру з огляду на наявні ресурси та місцеві умови.

У цьому протоколі описується проспективне когортне дослідження жінок з поточною вагітністю, або вагітністю, яка нещодавно закінчилася, при інфікуванні вірусом SARS-CoV-2 або жінок з поточною вагітністю, або вагітністю, яка нещодавно закінчилася, які не були інфіковані цим вірусом в аналогічний період. Мета цього дослідження полягає в тому, щоб визначити, чи підвищує зараження вірусом SARS-CoV-2 під час вагітності ризик несприятливих наслідків вагітності, перинатальних, неонатальних і післяпологових наслідків; оцінити кількість новонароджених, тканин плода/залишків плодового яйця з РНК SARS-CoV-2, що виявляється, у відсотках від усіх пологів, мертвонароджень, викиднів і штучних переривань вагітності в інфікованих вагітних жінок; а також описати наслідки вагітності, перинатальні, неонатальні й післяпологові випадки серед жінок, які отримали щонайменше одну дозу вакцини проти COVID-19 під час вагітності.

Крім того, це дослідження дає змогу охарактеризувати спектр клінічних проявів інфекції COVID-19 у вагітних жінок; встановити частоту виявлення визначуваних рівнів РНК вірусу SARS-CoV-2 у пов'язаних із вагітністю рідинах (тобто в амніотичній рідині), грудному молоці та тканинах; простежити за клінічними наслідками жінок та їхніх новонароджених упродовж шести тижнів після пологів; та оцінити використання вакцини проти COVID-19 вагітними жінками у дослідженні, а також симптоми та події після вакцинації.

Первинні цілі дослідження:

1) визначити, чи підвищує зараження вірусом SARS-CoV-2 під час вагітності ризик несприятливих материнських, перинатальних, неонатальних і післяпологових наслідків порівняно з наслідками вагітних жінок, не інфікованих SARS-CoV-2;

2) розрахувати кількість новонароджених, плодів і тканин плода/залишків плодового яйця (у разі викидня на ранньому терміні вагітності/штучного переривання вагітності) з виявленою РНК SARS-CoV-2 як частку всіх пологів та інших результатів закінчення вагітності (тобто мертвонароджень і післяпологових наслідків) (тобто мертвонароджень, тобто мертвонароджень і викиднів/закінчень вагітності) серед жінок із позитивним результатом тесту на інфекцію SARS-CoV-2 під час вагітності або під час пологів;

3) описати материнські, перинатальні, неонатальні та післяпологові наслідки серед жінок, які отримали щонайменше одну дозу вакцини проти COVID-19 під час вагітності.

Вторинні цілі включають, серед іншого, такі варіанти:

1) оцінити кумулятивний рівень передачі безсимптомної та симптоматичної інфекції, спричиненої вірусом SARS-CoV-2, та характеризувати клінічний перебіг і спектр захворювання на COVID-19 під час вагітності;

2) охарактеризувати наявність та персистенцію вірусу в амніотичній рідині, плаценті, пуповинній крові, тканинах плода/залишках плодового яйця, грудному молоці та інших рідинах матері (сеча, фекалії та/або вагінальний секрет);

3) охарактеризувати наявність і персистенцію вірусу та/або антитіл у новонароджених, які народилися від матері, інфікованої SARS-CoV-2 під час вагітності;

4) охарактеризувати ознаки, симптоми та перебіг захворювання в новонароджених з інфекцією, що викликається SARS-CoV-2, які народилися від матері, інфікованої під час вагітності;

5) оцінити використання вакцини проти COVID-19 під час вагітності учасниками дослідження;

б) описати симптоми та події, не пов'язані з вагітністю, після вакцинації проти COVID-19 під час вагітності.

Перед проведенням першого інтерв'ю з вагітною жінкою їй пояснювали мету дослідження, і під час включення в дослідження отримали від неї письмову або усну інформовану згоду (додаток А). Усі жінки, які отримали запрошення взяти участь у дослідженні, були проінформовані про те, що участь є добровільною, і що вони мають право перервати участь у дослідженні в будь-який момент часу без пояснення причин, у будь-який момент часу і без будь-яких негативних наслідків для надання медичної допомоги їм самим або їхнім новонародженим. Учасниці можуть сповістити дослідницький персонал про своє рішення перервати участь у дослідженні під час особистої бесіди, телефоном або за допомогою повідомлення, надісланого онлайн.

Після визначення відповідності критеріям включення в дослідження та отримання інформованої згоди інформацію про вакцинацію проти COVID-19 збирали під час включення у всіх вагітних жінок, щоб розподілити учасниць або в когорті невакцинованих, або в когорті вакцинованих. Вагітні жінки, які отримали щонайменше одну дозу вакцини проти COVID-19 до або під час поточної вагітності, будуть включені в когорті вакцинованих. Важливо зазначити, що, хоча ця група називається вакцинованою, учасниці могли не пройти повний курс вакцинації під час зарахування в дослідження. Дати вакцинації використовували для визначення того, чи були дози вакцини отримані під час та/або до вагітності.

Потім під час включення в дослідження жінок було розподілено в групи інфікованих, неінфікованих або з невстановленим статусом інфікування на підставі результатів вірусологічного тестування на наявність РНК SARS-CoV-2 або серологічного тестування на наявність антитіл до SARS-CoV-2.

Інформація, яку збирали на момент включення в дослідження у вагітної жінки, якщо це дозволяли обставини, або з медичних записів, містила такі відомості:

- демографічні дані, включно із соціально-економічним становищем (за індексом добробуту);

- характеристики вагітності, включно зі встановленням терміну вагітності, результатами ультразвукового дослідження, гестаційним віком та ускладненнями (якщо такі є);

- загальносоматичний та акушерський анамнез, включно з анамнезом та наслідками вагітності (зокрема несприятливі наслідки попередніх вагітностей), загальносоматичний медичний анамнез, вживання лікарських засобів та прищепний анамнез вакцинами, відмінними від вакцин проти COVID-19 (зокрема, щеплення проти сезонного грипу та бацилою Кальметта-Герена);

- прищепний анамнез проти COVID-19, включно з датою вакцинації для кожної дози, типом вакцини і будь-якими симптомами/подіями протягом 10 днів після вакцинації;

- соціальний анамнез (вживання/зловживання психоактивними речовинами);

- сімейний анамнез вроджених вад розвитку;

- ознаки та/або симптоми інфікування вірусом SARS-CoV-2, включно з докладним описом і термінами появи симптомів щодо вагітності та гестаційного віку, а також наявність або відсутність лабораторного підтвердження інфекції; і

- оцінка лабораторних показників (аналіз зразків крові та мазків із носоглотки), включно з тестуванням на інфікування SARS-CoV-2 за допомогою вірусологічних (ЗТ-ПЛР або на виявлення АГ) і серологічних тестів; інфекції групи TORCH (токсоплазмоз, краснуха, цитомегаловірусна інфекція, інфекції, викликані вірусом простого герпесу); а також вірус вітряної віспи, вірус Зіка, вірус герпесу, сифіліс, вірус імунодефіциту людини.

Після закінчення вагітності проводиться збір такої інформації:

- результат вагітності (наприклад, народження живої дитини, викидень, мертвонародження або штучний аборт);

- материнські наслідки (наприклад, важке захворювання матері, розвиток ускладнень, що загрожують життю, ранні ознаки ускладнень або прееклампсія);

- неонатальні наслідки (наприклад, передчасні пологи, мала маса тіла при народженні відносно гестаційного віку плода, інфікування SARS-CoV-2, респіраторний дистрес або низький бал при оцінці за шкалою Апгар на п'ятій хвилині після народження);
- дані ультразвукового дослідження (відповідно до стандартних процедур і національних керівництв);
- ознаки, симптоми та діагностична оцінка коронавірусної інфекції COVID-19 або інших інфекцій, таких як грип, інші вірусні інфекції, інфекції групи TORCH;
- результати лабораторного дослідження рідин і тканин, пов'язаних із вагітністю, зокрема грудного молока; та
- результати лабораторного дослідження зразків, узятих від новонародженого (включно з тестуванням на антитіла до вірусу SARS-CoV-2, дослідженням на вірус грипу або збудників інших вірусних інфекцій, у міру здійсненості та доцільності).

## **Висновки до 2 розділу**

За тяжкістю клінічного перебігу пневмонії хворі були розподілені на три групи: II група – пацієнтки із пневмонією 2 категорії складності (n=58), III група – пацієнтки з пневмонією 3 категорії складності (n=42), IV група – пацієнти із пневмонією 4 категорії складності (n=26). Для визначення ступеня тяжкості хвороби використовували шкалу PORT (Pneumonia Outcomes Research Team).

Дані пацієнтів та інформацію про супутні захворювання були зібрані з медичних карт хворих. Пацієнти були включені до дослідження лише після того, як вони отримали повну інформацію про нього та дали письмову добровільну згоду на участь.

У дослідженні психологічного здоров'я та визначення психологічного профілю пацієнтів зосереджено увагу на гендерних відмінностях щодо наявності симптомів тривожно-депресивного та посттравматичного стресу, а



також щодо можливої наявності будь-яких захисних факторів або факторів ризику (наприклад, рівня життєстійкості, наявності партнера або самотності).

Для проведення дослідження психологічного профілю пацієнток були використані стандартизовані опитувальники: “Індекс загального психологічного благополуччя”, який розкриває основні положення україномовної версії опитувальника Psychological General Well-Being Index – PGWBI (Grossi & Compare, 2014) із 22 пунктів; Шкала впливу подій - переглянута (IES-R) (Weiss та ін., 1997; Craparo та ін., 2013); госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983; Costantini et al, 1999); шкала життєстійкості Коннора-Девідсона (CD-RISC; Connor & Davidson, 2003).

В результаті аналізу частоти реєстрації супутніх захворювань з урахуванням тяжкості негоспітальної пневмонії встановлена вірогідна відмінність між діагностованими випадками застійної серцевої недостатності, цукровим діабетом з ураженням органів, ураженням печінки та категорією складності негоспітальної пневмонії. При цьому, у хворих з 4 категорією складності пневмонії частота діагностованих застійної серцевої недостатності, цукрового діабету з ураженням органів, ураження печінки перевищувала частоту зазначених патологій у хворих з 3 та 2 категоріями складності.

Отримані результати свідчать про значний вплив супутньої патології на тяжкість позалікарняної пневмонії, спричиненої SARSCoV2. Аналіз супутніх захворювань у госпіталізованих пацієнтів із позалікарняною пневмонією, спричиненою SARSCoV2, може спрямувати медичний персонал на встановлення своєчасних профілактичних і терапевтичних стратегій, які дозволять покращити прогноз для пацієнта.

### РОЗДІЛ 3

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ФІЗІОЛОГІЧНОГО, ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ТА РЕПРОДУКТИВНОЇ ЗДАТНОСТІ ДОСЛІДЖЕНИХ ЖІНОК

### 3.1. Соціально-економічні наслідки COVID-19 для жінок

Пандемія COVID-19 зачепила мільйони людей у всьому світі, спричинивши безпрецедентні медичні, соціальні та економічні потрясіння. Криза оголила і посилила наявну соціальну нерівність, при цьому жінки непропорційно сильно постраждали від наслідків пандемії. Розширення прав і можливостей жінок - найважливіший елемент досягнення гендерної рівності та сталого розвитку, під час спалаху серйозно постраждало. Вплив пандемії на їх соціальний, економічний статус та психологічно-емоційний та фізіологічний стан вивчали по-різному, але їм ще належить поглянути на проблему з глобального погляду. Тому важливим є комплексний аналіз впливу пандемії на численні аспекти розширення прав і можливостей жінок, включно із зайнятістю, освітою та політичним представництвом [1].

Розширення прав і можливостей жінок - це багатогранна концепція, що охоплює соціальні, економічні та політичні аспекти. Це стосується того, як жінки отримують доступ до ресурсів, можливостей і повноважень ухвалювати рішення, що призводить до більшої автономії, впевненості в собі та поліпшення якості життя. Жінки становлять половину населення світу, тому підвищення їх соціального статусу, зростання ролі в розвитку людського суспільства має вирішальне значення для досягнення гендерної рівності та сталого розвитку.

Пандемія COVID-19 непропорційно сильно торкнулася жінок з різних причин. Наприклад, жінки зазнали більш значної втрати зайнятості та доходів, ніж чоловіки, оскільки вони часто сконцентровані в неформальному секторі та на низькооплачуваних і ненадійних робочих місцях. Закриття шкіл і дитячих садочків збільшило тягар неоплачуваної роботи з догляду за жінками, що ще

більше посилює гендерний розрив у робочій силі. Крім того, криза призвела до зростання гендерного насильства: у всьому світі зростає кількість повідомлень про домашнє насильство в періоди карантину [56].

Ще однією масштабною медико-соціальною проблемою, пов'язаною з пандемією, стала поява нових стійких симптомів після одужання пацієнтів від нової коронавірусної інфекції (НКІ). У публікаціях дослідників із різних країн світу переконливо показано, що COVID-19 здатний чинити довгостроковий негативний вплив практично на всі системи організму: дихальну, нервову, серцево-судинну, ендокринну, травну, шкіру та її придатки, психічний статус тощо [57]. Міжнародні експерти запропонували термін "постковідний синдром" (ПКС; post-COVID-19 Syndrome, long-covid), що містить нові стійкі симптоми, яких не відмічали до захворювання на COVID-19, що виникли або зберігаються за 4 тижнів і більше від початкових клінічних проявів коронавірусної інфекції [63]. Зазначимо, що наразі у світі ще не створено регламентованої номенклатури симптомів ПКЗ і не визначено єдиних часових періодів за тривалістю їхнього прояву.

Жінки та дівчата стикаються з численними формами дискримінації. Хоча всі вразливі до COVID-19, люди далеко не однаково постраждали від реагування на пандемію. Існує різка гендерна нерівність, і найбільше постраждали найбільш маргіналізовані верстви населення. Жінки та дівчата піддаються підвищеному ризику домашнього насильства, недостатнього доступу до основних засобів медичної допомоги (як до, так і під час пандемії), покарання, пов'язаного з COVID-19, економічної незахищеності, а також примусу до неоплачуваної та невизнаної роботи. Поєднавши це зі стигматизацією та перехресною дискримінацією, з якими вже стикаються маргіналізовані жінки та дівчата, ми побачимо, що жінки та дівчата безперечно, значною мірою відчують соціальну несправедливість [97].

Пандемія COVID-19 вплинула на жінок значно інакше, ніж на чоловіків, у багатьох аспектах. Гендерна нерівність, яка раніше існувала і була глибоко

вкоріненою, посилилася настільки, що цю пандемію стали називати кроком назад на шляху до гендерної рівності [65].

Відомо, що робочі місця жінок у 1,8 рази вразливіші до втрати під час кризи, ніж робочі місця чоловіків. Жінки складають 39 відсотків глобальної зайнятості, але на них припадає 54 відсотки загальних втрат робочих місць. Однією з причин такого більшого впливу на жінок є те, що вірус значно збільшує тягар вищезгаданого неоплачуваного догляду, який непропорційно лягає на плечі жінок. Це, серед інших чинників, означає, що падає швидше, ніж середній показник, навіть з урахуванням того, що жінки та чоловіки працюють у різних секторах.

COVID-19 - це не тільки пандемія для здоров'я, але також має величезні економічні та соціальні наслідки для жінок. Як і в попередніх кризах, вона посилила і без того несприятливе становище жінок на ринку праці, збільшила тягар неоплачуваної роботи по дому та догляду, а також призвела до ширшого розповсюдження і менш ефективного реагування на різні форми гендерного насильства. Міжнародна організація праці (МОП) констатує, що в результаті COVID-19 в усьому світі було втрачено 25 мільйонів робочих місць, а жінки опинились серед найбільш вразливих груп [90].

Пандемія COVID-19 відрізнялася від інших, оскільки вона перевернула з ніг на голову звичайний вплив рецесії на робочу силу. Циклічні економічні спади, як правило, страждають сильніше, оскільки вони працюють переважно в секторах, які є більш залежними від ділового циклу, таких як виробництво і будівництво. Пандемія, навпаки, зачепила інші галузі, ніж звичайні рецесії, зокрема ті, в яких жінки становлять більшу частку робочої сили. Жінки становлять більшість працівників служб першої допомоги, таких як охорона здоров'я, довгостроковий догляд або освіта, що піддає їх високому ризику зараження. Жінки становлять більшість працівників у галузях, які найбільше постраждали від заходів ізоляції та стримування, включно з роздрібною торгівлею, громадським харчуванням, розміщенням і побутовими послугами,

такими як перукарні (рис. 3.1). Це, своєю чергою, наражає їх на підвищений ризик втрати роботи і нестабільної зайнятості.

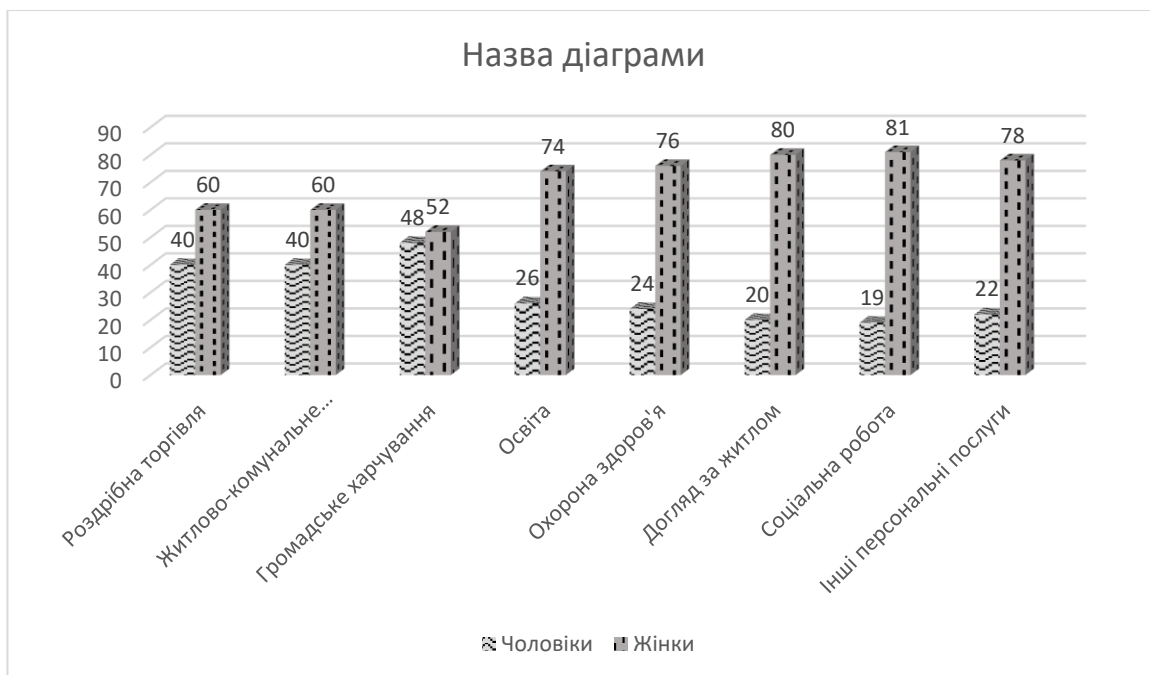


Рисунок 3.1: Гендерні частки зайнятості в окремих секторах економіки України станом на 2022 рік [17].

Як бачимо із діаграми, жінки в Україні непропорційно зайняті в професіях, що вимагають великої соціальної взаємодії. Вони представляють 76 % медичних працівників і 74 % викладачів. Жінки становлять понад дві третини працівників сфери побутових послуг, як і майже троє з чотирьох продавців.

Для вивчення впливу пандемії коронавірусу на жінок – пацієнтів та працівників Костопільської багатопрофільної лікарні інтенсивного лікування Костопільської міської ради нами було проведене опитування, яке тривало протягом жовтня 2023 року. Для пацієнтів, які лікувалися в медичному закладі на протязі 2019 – 2021 років було проведено телефонне опитування, у якому взяло участь 230 респондентів – жінок віком від 18 років. Для працівників лікарні жіночої статі – ми провели анонімне анкетування з подальшою статистичною обробкою отриманих результатів. Анкетуванням було охоплено 30 респондентів – медичних працівників.

Для можливості співставлення даних нами було проведено аналогічне опитування та анкетування серед пацієнтів та співробітників чоловічої статі, в якому взяло участь загалом 148 респондентів – 136 пацієнтів та 12 працівників.

Перш за все результати опитування показали, що переважна більшість респондентів (86%) занепокоєні ситуацією з COVID-19 в країні. Для більш ніж половини респондентів (53%) ситуація з COVID-19 викликає надзвичайне занепокоєння, тоді як 32% опитаних респондентів дещо стурбовані. Дев'ять відсотків респондентів не відчувають ані стурбованості, ані занепокоєння, тоді як 4% респондентів не турбуються.

Респонденти найбільше хвилюються за своє особисте здоров'я та здоров'я своїх рідних і близьких. здоров'я та здоров'я рідних і близьких (93 відсотків) та фінансовий стан домогосподарства (47%). Двадцять два відсотки респондентів стурбовані економічною ситуацією та безробіттям в країні, 20 відсотків - своїм емоційним станом, 16 відсотків – соціальною ізоляцією (3.2).

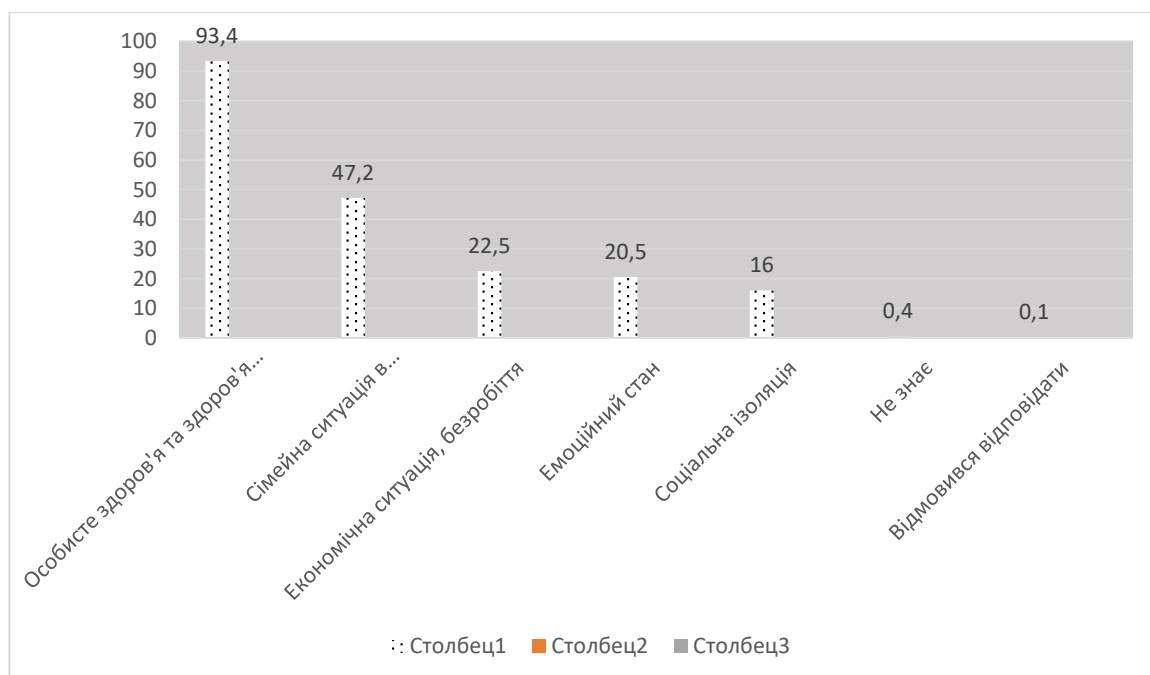


Рисунок 3.2 – Структура занепокоєння респондентів ситуацією з COVID-19

Результати опитування демонструють, що жінки стурбовані економічними наслідками COVID-19. Понад 80 відсотків респонденток в тій чи іншій мірі стурбовані як самою пандемією, так і її наслідками.

Було встановлено, що показник безробіття серед жінок зріс трохи більше, ніж безробіття серед чоловіків під час першої хвилі пандемії, збільшившись з 6,9% до 7,9% у період з першого по третій квартал 2020 року, порівняно зі збільшенням серед чоловіків з 6,4% до 7,% за той самий період. Після чергового піку в першому кварталі 2021 року рівень безробіття серед жінок і чоловіків відновився до 7,3% і 6,6% відповідно. Втрата робочих місць була особливо помітною серед жінок з низьким рівнем освіти, які ще до початку кризи стикалися з вищим рівнем безробіття, ніж чоловіки з таким самим рівнем освіти. Та ж сама закономірність, хоча і в менших масштабах, застосовна до жінок із середньою освітою (рис. 3.3).

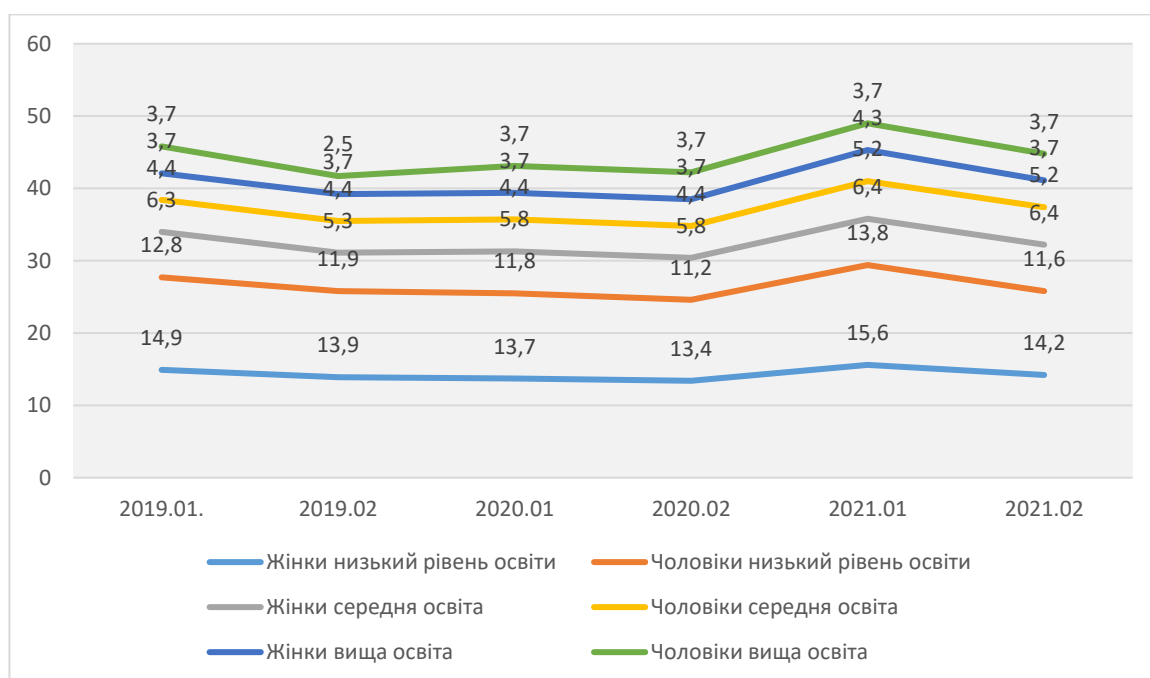


Рисунок 3.3 - Динаміка рівня безробіття за статтю та рівнем освіти

Статистика звільнень показує, що під час пандемії жінки звільнялися з роботи частіше, ніж чоловіки. За два роки до пандемії жінки й чоловіки йшли з роботи з однаковою швидкістю - приблизно 2% від загальної кількості зайнятих на загальнодержавному рівні. У 2020 році цей показник збільшувався сильніше і стійкіше для жінок, ніж для чоловіків, досягнувши піку в другому кварталі 2020 року.

Висока частка жіночої зайнятості в секторах із тісними соціальними контактами і подальше зростання жіночого безробіття, безумовно, є серйозними соціально-економічними проблемами, які постали перед жіночою частиною населення у зв'язку з пандемією.. Водночас через закриття шкіл і дитячих садочків батькам, які працюють, довелося поєднувати дистанційну роботу з обов'язками по догляду за дітьми. Нові дані свідчать про те, що на жінок припадає основний тягар цього додаткового навантаження, що призвело до скорочення частки жіночої робочої сили в екстенсивному та інтенсивному сегментах.

Опитування показало, що під час пандемії чверть опитаних жінок замислювалися над тим, щоб піти з роботи або змінити кар'єру, порівняно з однією п'ятою чоловіків. Якщо враховувати тільки батьків маленьких дітей (<10 років), 23% опитаних жінок розглядають можливість звільнення з роботи, що на 10 процентних пунктів більше, ніж чоловіків.

Кожна десята працююча жінка була змушена взяти неоплачувану відпустку. По всьому регіоні неоплачувану відпустку отримали майже 10 відсотків жінок, тоді як лише шість відсотків брали частково оплачувану відпустку. Як наслідок, жінки, які працюють на низькооплачуваних роботах, мають більший ризик стати безробітними і, як наслідок, бідними, якщо не буде вжито заходів для компенсації їхніх втрат у доходах.

У низці проведених статистичних досліджень вивчалися моделі використання часу гетеросексуальними парами з дітьми під час першої хвилі пандемії. Хоча і батьки, і матері збільшили свою участь у неоплачуваній домашній роботі, усі дослідження виявили вияв традиційних гендерних ролей, коли жінки беруть на себе більшу частину додаткової домашньої роботи та обов'язків із догляду. Важливо зазначити, що ці результати не можна пояснити просто гендерними відмінностями в статусі роботи або можливостях віддаленої роботи. Було виявлено, що матері скорочують свій оплачуваний робочий час



сильніше, ніж батьки, щоб задовольнити зростаючі потреби в догляді за дітьми, і витрачають більше часу одночасно на роботу і догляд за своїми дітьми. Жінки також частіше переривали свою оплачувану роботу, щоб виконати домашню роботу, і в результаті в українських батьків було приблизно вдвічі більше безперервного робочого часу, ніж у матерів. Нарешті, дослідження показують, що додатковий тягар догляду та роботи по дому, а також нерівномірний розподіл цих завдань призвели до погіршення суб'єктивного благополуччя жінок.

Цілком імовірно, що ці ситуації вплинули на якість робочого часу і спричинили зниження продуктивності праці працівників, причому набагато більше у жінок, ніж у чоловіків. Було виявлено, що жонглювання завданнями та перерви в роботі знижують продуктивність і потенційно навіть негативно впливають на доходи. Перші дані про гендерну частку авторства наукових публікацій під час пандемії дають змогу припустити, що це дійсно могло мати місце. У біомедицині частка жінок в академічних дослідженнях значно знизилася з початку пандемії [91]. Цей ефект був особливо виражений у нових дослідженнях, пов'язаних із пандемією. Те ж саме було виявлено і в економіці, де частка жіночих публікацій залишалася незмінною для публікацій, не пов'язаних із COVID, але значно знизилася для досліджень за темами, пов'язаними з пандемією. Цей ефект був особливо виражений серед економістів ранньої та середньої ланки. Таке падіння продуктивності може мати наслідки для майбутніх кар'єрних перспектив жінок, оскільки знижує їхні шанси на просування по службі або підвищення заробітної плати, сприяючи збільшенню гендерного розриву в заробітній платі та загальному погіршенню результатів праці жінок.

Тягар догляду для жінок збільшився через запроваджений карантин - догляд за хворими та літніми людьми, догляд за дітьми, вимушеними залишатися вдома через закриття їхніх шкіл, а також догляд за іншими членами сім'ї, які всі заблоковані вдома. Отже, під час пандемії жінки є провідними учасниками

непомітної економіки як неоплачувані опікуни в сім'ї. Ця непомічена економіка має реальні наслідки для економіки та життя жінок. Тому вкрай необхідно, щоб уряд міг надати і надавав інклюзивне соціальне забезпечення для всіх осіб, які здійснюють догляд, щоб зменшити навантаження на неоплачуваних працівників з догляду.

Необхідно усунути наслідки додаткового догляду та домашнього тягаря для продуктивності, робочого часу і благополуччя жінок унаслідок пандемії, щоб запобігти загостренню гендерної нерівності на ринку праці. Незважаючи на те, що обов'язки з догляду повернулися до майже нормального рівня в міру відкриття шкіл і дитячих садків, довгострокові наслідки пандемії на ринках праці тільки починають матеріалізуватися. Одним із прикладів є зростаюча привабливість моделей віддаленої або гібридної роботи.

За даними опитування жінки вважають за краще працювати віддалено частіше, ніж чоловіки, і цей розрив збільшився під час пандемії. Якщо влітку 2020 року 43,6% чоловіків заявили, що вважали за краще б працювати віддалено щодня або кілька разів на тиждень, порівняно з 45,1% жінок, то результати початку 2021 року (рисунок 3.4) свідчать, що ця частка збільшилася у жінок до 49,1%, тоді як у чоловіків вона дещо знизилася до 42,8%.

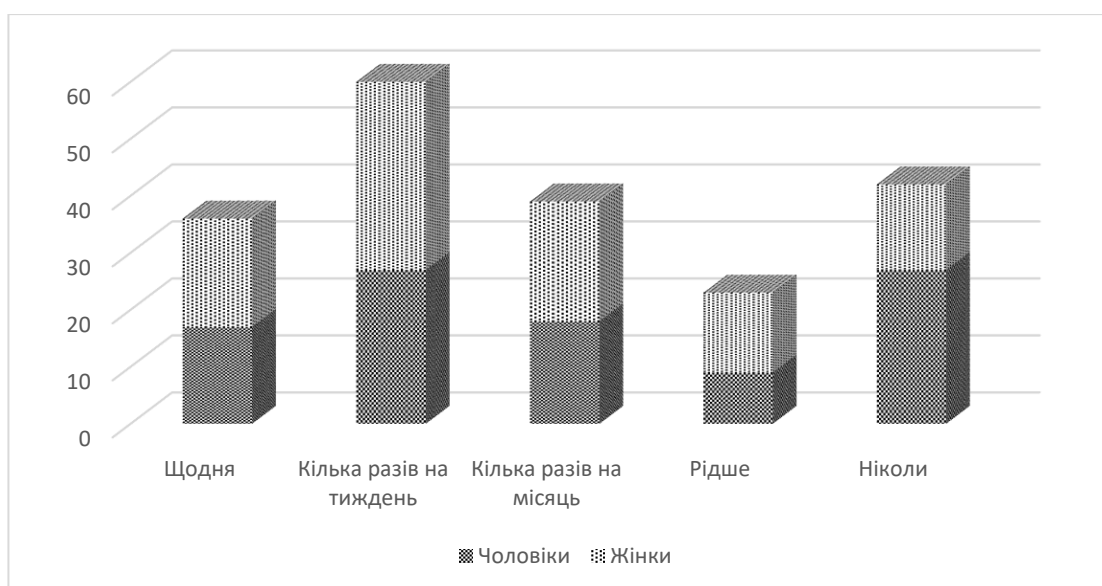


Рисунок 3.4 – Гендерні відмінності у бажанні працювати віддалено

Дані, отримані до пандемії, свідчать про те, що віддалена робота може погіршити можливості кар'єрного зростання, що може бути результатом того, що індивідуальні результати менш помітні порівняно з результатами колег, які працюють на місці. Робота вдома також може позбавляти співробітників можливості неформального спілкування з колегами і керівниками та усуває можливість спонтанної участі в ухваленні рішень і виконанні завдань за проектами. Коли ці недоліки непропорційно зачіпають жінок, вони можуть увічнити наявні труднощі, з якими працівницям доводиться будувати стосунки зі своїми начальниками, найчастіше чоловіками.

У майбутньому відбудеться постійний перехід до більш віддаленої роботи, яку жінки використовуватимуть частіше, ніж чоловіки. Знаючи, що віддалена робота може мати несприятливі наслідки для можливостей кар'єрного зростання і заробітної плати, слід враховувати потенційні ризики посилення несприятливого становища жінок у складі робочої сили. Це включає в себе підвищення обізнаності про упереджені оцінки віддалених співробітників і ретельний моніторинг нових тенденцій і гендерних аспектів результатів на ринку праці.

У всьому світі близько 70% працівників охорони здоров'я (лікарі, медсестри, акушерки, громадські працівники охорони здоров'я, прибиральниці, постачальники громадського харчування та пральні) - жінки, з яких у більшості країн 80% - медсестри. Ці жінки особливо схильні до ризику зараження під час контакту з хворими пацієнтами. Фактори, пов'язані зі смертністю пацієнтів із COVID-19, включають похилий вік, ожиріння, цукровий діабет, гіпертонію та серцево-судинні захворювання [60].

Епідемії обмежують доступ до системи охорони здоров'я, особливо до профілактичних і репродуктивних послуг. Дані попередніх криз у галузі охорони здоров'я показують, що акушерська допомога перебуває під особливим ризиком. Під час широкомасштабної кризи в галузі охорони здоров'я, такої як COVID-19, унікальні медичні потреби жінок навряд чи будуть задоволені, оскільки доступ до задовільних медичних послуг, охорони репродуктивного та материнського

здоров'я, основних ліків і вакцин підривається. Доступність охорони материнського здоров'я, а також послуг із сексуального та репродуктивного здоров'я, а також послуг, пов'язаних із гендерним насильством, має вирішальне значення для здоров'я, добробуту та прав жінок. Коли ресурси відволікаються від цих послуг/послуг, результатом стає зростання материнської смертності та захворюваності.

### **3.2 Клініко-психологічні особливості осіб жіночої статі, які перехворіли на Covid-19**

У дослідженні психологічного здоров'я та визначення психологічного профілю пацієнтів, які перебували на лікуванні в інфекційному відділенні Костопільської багатопрофільної лікарні інтенсивного лікування Костопільської міської ради зосереджено увагу на гендерних відмінностях щодо наявності симптомів тривожно-депресивного та посттравматичного стресу, а також щодо можливої наявності будь-яких захисних факторів або факторів ризику (наприклад, рівня життєстійкості, наявності партнера або самотності).

Ми припустили, що психологічний профіль пацієнтів після COVID-19 характеризується високим рівнем тривоги, депресії, симптомами посттравматичного стресу та порушенням сну; крім того, ми припустили, що ці характеристики більш виражені у жінок та одиноких осіб.

Після виписки з лікарні пацієнти були охоплені телефонним опитуванням, під час якого було досліджено рівень їх функціонування у повсякденному житті. Крім того, учасники заповнювали опитувальники онлайн, щоб під наглядом психолога оцінити наступні показники: симптоми посттравматичного стресу; депресія; тривожність; життєстійкість; схильність до переживання негативних емоцій (невротичність).

Для проведення цього дослідження були використані наступні стандартизовані опитувальники:

а) “Індекс загального психологічного благополуччя” (додаток В), який розкриває основні положення україномовної версії опитувальника Psychological General Well-Being Index – PGWBI (Grossi & Compare, 2014) із 22 пунктів. Цей інструмент самооцінки спрямований на вимірювання суб’єктивного благополуччя або страждань, про які йдеться протягом останніх тижнів. Він досліджує 6 різних вимірів, а саме: тривожність (ANX), депресивний настрій (DEP), позитивне самопочуття (PWB), самоконтроль (SC), загальний стан здоров’я (GH) і життєвий тонус (VT). 6-бальна шкала (від 0 до 5) використовувалась для оцінювання кожного пункту

б) Шкала впливу подій - переглянута (IES-R) (Weiss та ін., 1997; Starago та ін., 2013) (додаток Д). Це самозвітний показник суб’єктивного дистресу після певної події (наприклад, захворювання на COVID-19). Він складався з трьох субшкал (тобто уникнення, гіперактивність, нав’язливість) і 22 пунктів. Внутрішня узгодженість шкал IES-R була хорошою для всіх трьох субшкал: нав’язливість, альфа=0,78; уникнення, альфа=0,72; гіперактивність, альфа=0,83 (Starago та ін., 2013);

с) Госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983; Costantini et al, 1999) (додаток Е). Цей опитувальник для самооцінки тривоги та депресії в амбулаторних пацієнтів. Він складався з двох субшкал (тобто тривоги і депресії) і 14 пунктів. Альфа Кронбаха для субшкал коливається між 0,80 і 0,85 (Costantini та ін., 1999); Шкала HADS відноситься до суб’єктивних методик і призначена для скринінгового виявлення тривоги і депресії у пацієнтів стаціонару. Госпітальна шкала тривоги і депресії стала популярною, в основному, за рахунок того, що вона відрізняється простотою застосування і обробки (заповнення опитувальника не вимагає тривалого часу і не викликає ускладнень у пацієнта).

Лаконічність і простота HADS дозволяє рекомендувати її до використання у загальномедичній практиці для первинного виявлення проявів тривоги і депресії у пацієнтів (скринінгу).

d) Шкала життєстійкості Коннора-Девідсона (CD-RISC; Connor & Davidson, 2003) (додаток Ж), інструмент для самозвіту для оцінки життєстійкості. Вона складається з п'яти субшкал (особистісна компетентність, впевненість у собі, позитивне прийняття, контроль, духовність) і 24 пунктів. Внутрішня узгодженість для всіх шкал становила 0,89 (Connor & Davidson, 2003).

Соціально-демографічні та клінічні характеристики вибірки дослідження наведено у таблиці 3.1. Із загальної вибірки 120 пацієнтів 82 (68,33%) потребували госпіталізації для лікування. Серед них було 40 чоловіків (66,67%) і 42 (70,00%) жінки. Тривалість госпіталізації становила в середньому 16,8 дня для жінок і 17,7 дня для чоловіків. Більшість з них були одружені (70% чоловіків і 63,33% жінок). Інші пацієнти перебували на домашньому лікуванні під наглядом сімейних лікарів – працівників клініки. Середній вік пацієнтів становив  $53,6 \pm 10,5$  року.

Таблиця 3.1

Соціо-демографічні та клінічні характеристики вибірки дослідження

Показники	Чоловіки n = 60	Жінки n = 60	Всього пацієнтів n = 120
Вік (M $\pm$ DS)	52,6 $\pm$ 10,8	54,6 $\pm$ 10,2	53,6 $\pm$ 10,5
Госпіталізовано	40 (66,67%)	42 (70,00%)	82 (68,33%)
Сімейний стан:			
неодружені	18 (30,00%)	23 (36,67%)	41 (34,17%)
одружені	42 (70,00%)	37 (63,33%)	79 (65,83%)
Депресивні симптоми тривоги:			
клінічні	18 (30,00%)	22 (36,67%)	40 (33,33%)
субклінічні	11 (18,33%)	12 (20,00%)	23 (19,17%)
Симптоми посттравматичного стресу	27 (44,83%)	43 (73,33%)	70 (58,33%)

У нашій вибірці 68,33% пацієнтів-жінок і 65,00% чоловіків мали тривожні та депресивні симптоми клінічного ( $HADS \geq 11$ ) або субклінічного ( $HADS \geq 8$ ) значення. Зокрема, у 22 пацієнтів жіночої (36,67%) 18 пацієнтів 30,00% чоловічої статі симптоми тривоги перевищували клінічну межу  $HADS$ , а у 12 (20%) жінок і 11 (18,33%) чоловіків досягли субклінічного рівня. Щодо депресивних симптомів, 22 пацієнти жіночої статі (36,67%) перевищили клінічне відсікання і 9 (15%) досягли субклінічного рівня; у пацієнтів-чоловіків дані показники виявлені у 19 (31,67%) і 7 (11,67%) пацієнтів відповідно. Крім того, 70 пацієнтів (або 58,33% від загальної кількості; 27 або 44,83% чоловіків і 44 або 73,33% жінок) з нашої вибірки повідомили про клінічні симптоми посттравматичного стресу ( $IES-R \geq 33$ ).

Середні бали за психологічними змінними в загальній вибірці представлені в таблиці 3.2. Щодо психопатологічних симптомів у всій вибірці, то середні показники депресії ( $8,52 \pm 5,41$ ) та тривоги ( $9,06 \pm 5,71$ ) були на субклінічному рівні. Крім того, середні значення симптомів посттравматичного стресу, оцінених за шкалою  $IES-R$ , були клінічно значущими ( $39,1 \pm 22,с$ ). Т-статистичний аналіз Стюдента, проведений для порівняння жіночої групи з чоловічою групою, показав значний вплив жіночої статі на сприйняття стресу, оціненого за допомогою  $PSI$  ( $p = 0,0001$ ), зі статистично значуще вищими рівнями стресу в жіночій групі. Зокрема, порівняння за субшкалою дистресу  $PSI$  показало, що емоційний дистрес (наприклад, симптоми тривоги та депресії) був значно сильнішим у жінок ( $p = 0,0053$ ). Крім того, прояви гіперактивності, характерні для посттравматичного стресу ( $IES-R$   $Iperarousal$ ), були достовірно вищими в осіб жіночої статі ( $p = 0,0049$ ). Ми також виявили переважання депресивної симптоматики в жіночій популяції ( $p = 0,0453$ ) і достовірно більш виражені риси невротизації у жінок ( $p < 0,0001$ ) (табл. 3.2). Також ми виявили, що рівень життєстійкості ( $CD-RISC$ ), виражений у чоловіків, був достовірно вищим ніж у жінок ( $p = 0,0346$ ), і що рівень благополуччя, оцінений за допомогою  $PSI$ , був значно вищим у чоловіків ( $p = 0,0196$ ).

Таблиця 3.2

## Психологічні і клінічні характеристики вибірки з урахуванням статі

Показники	Чоловіки n = 60	Жінки n = 60	p	Всього пацієнтів n = 120
PSI стрес	2.13 ± 0.37	4.51 ± 0.43	0.0001	3.36 ± 2.50
PSI добробут	4.51 ± 0.21	3.67 ± 0.27	0.0196	4.08 ± 1.41
PSI дистрес	18.8 ± 1.71	25.5 ± 1.57	0.0053	22.3 ± 9.55
PSI дистрес розлади сну	6.41 ± 0.64	7.58 ± 0.60	0.1906	7.0115.6 ±
PSI аномалії поведінки	1.72 ± 0.31	1.87 ± 0.29	0.7362	7.08 ± 3.42
IES-R уникнення	1.24 ± 0.20	1.87 ± 0.28	0.0818	1.57 ± 1.44
IES-R нав'язливість	1.46 ± 0.21	2.35 ± 0.21	0.0049	1.89 ± 1.24
IES-R гіперпорушення	1.72 ± 0.21	2.26 ± 0.21	0.0806	2.00 ± 1.23
TOT IES-R	33.4 ± 4.46	44.4 ± 3.47	0.0563	39.1 ± 22.2
TOT CD-RICK	75.2 ± 2.33	67.0 ± 2.98	0.0346	71.0 ± 15.2
HADS депресія	7.06 ± 1.05	9.87 ± 0.87	0.0453	8.52 ± 5.41
HADS тривожність	7.72 ± 0.99	10.3 ± 1.04	0.0775	9.06 ± 5.71
NEO-N	15.3 ± 1.57	24.7 ± 1.46	<0.0001	20.1 ± 9.51
IPQ-R хронічна гостра тривалість	15.1 ± 1.12	16.5 ± 1.00	0.3544	15.8 ± 5.83
IPQ-R циклічна тривалість	10.7 ± 0.70	11.0 ± 0.85	0.8526	10.9 ± 4.29
IPQ-R наслідки	15.6 ± 1.02	17.7 ± 1.03	0.1494	16.7 ± 5.68
IPQ-R персональний контроль	19.4 ± 0.7	19.0 ± 0.81	0.5860	17.8 ± 4.15
IPQ-R Контроль лікування	18,1 ± 0,74	17,5 ± 0,77	0,5860	17,8 ± 4,15
IPQ-R Когерентність хвороби	16,7 ± 0,69	15,7 ± 0,91	0,4120	16,2 ± 4,48
IPQ-R Емоційна репрезентація	16.5 ± 1.11	18.0 ± 1.02	0.3375	17.2 ± 5.75



Наш аналіз включав другий етап, на якому вибірка була розділена з урахуванням сімейного стану учасників. Ми порівняли групу з 79 осіб, які мають партнера, і групу з 41 самотніх людей. Порівняння не виявило статистично значущих відмінностей щодо психолого-клінічних змінних, що вимірювалися. У нашій вибірці психологічний профіль психологічний профіль одиноких пацієнтів та пацієнтів з партнером не відрізнявся (Табл. 3.3).

Таблиця 3.3.

Психологічні та клінічні характеристики вибірки з урахуванням сімейного стану пацієнтів

Показники	Одружені пацієнти n = 79	Одинокі n = 41	P
PSI Стрес	3,00 ± 0,36	4,11 ± 0,65	0,1861
PSI Благополуччя	4,26 ± 0,21	3,61 ± 0,34	0,1161
PSI Дистрес	21,98 ± 1,38	23,61 ± 2,62	0,5867
PSI Дистрес Розлади сну	7,00 ± 0,5	7,11 ± 0,91	0,9712
PSI Аномальна поведінка під час хвороби	1,82 ± 0,26	1,83 ± 0,39	0,9932
IES-R Уникнення	1,47 ± 0,16	1,87 ± 0,47	0,4438
IES-R Нав'язливість	1,92 ± 0,17	2,16 ± 0,33	0,5359
IES-R Іперарушення	1,84 ± 0,17	2,17 ± 0,36	0,4300
TOT IES-R	39,41 ± 3,55	39,11 ± 5,24	0,9621
TOT CD-РИЗИК	70,68 ± 2,13	70,67 ± 4,35	0,9974
HADS Депресія	8,36 ± 0,85	9,33 ± 1,21	0,5193
HADS Тривога	9,36 ± 0,84	8,77 ± 1,51	0,7379
NEO	19,61 ± 1,41	22,61 ± 2,2	0,2614
IPQ-R Хронічний гострий тривалість	15,8 ± 0,95	16,17 ± 1,24	0,819

## Продовження таблиці 3.3

IPQ-R Циклічна тривалість	10,59 ± 0,68	11,89 ± 0,23	0,2677
IPQ-R Наслідки	16,9 ± 0,92	16,89 ± 1,14	0,9927
IPQ-R Особистий контроль	19,46 ± 0,62	18,94 ± 1,2	0,7000
IPQ-R Контроль лікування	18,15 ± 0,64	17 ± 1,00	0,3715
IPQ-R Послідовність хвороби	16,41 ± 0,74	15,72 ± 0,93	0,5657
IPQ-R Емоційна репрезентація	16,97 ± 0,95	17,72 ± 1,26	0,64

Найпоширенішими симптомами при госпіталізації внаслідок інфікування SARS-CoV-2 були лихоманка (74,6%), задишка (31,5%), міалгія (30,65%) та кашель (27,9%). Єдиним симптомом початку COVID-19 при госпіталізації, який суттєво відрізнявся між жінками та чоловіками, був головний біль: більша частка жінок (20,7%) відчували головний біль як симптом початку COVID-19 ( $p = 0,003$ ) порівняно з чоловіками (13,5%).

42,5% учасників дослідження не повідомили про супутні захворювання, 36,4% мали одне супутнє захворювання, 14,4% - два супутні захворювання, а решта 6,7% - три супутні захворювання. Статевих відмінностей у кількості наявних супутніх захворювань не спостерігалось ( $p = 0,989$ ). Більша частка жінок повідомила про наявність астми, болю в опорно-руховому апараті та ревматологічних захворювань (усі,  $p < 0,001$ ).

Учасників оцінювали в середньому через 8,4 місяця (SD, 1,5) після виписки зі стаціонару. 37,4% пацієнтів були повністю вільні від будь-яких пост-COVID симптомів, тоді як 14,4% мали  $\geq 3$  пост-COVID симптомів. Найчастішими пост-COVID симптомами були втома (61,3%) та задишка при фізичному навантаженні

(53,5%). Кількість постковідних симптомів була значно вищою ( $p < 0,001$ ) у жінок (середнє значення: 2,25, SD: 1,4), ніж у чоловіків (середнє значення: 1,5, SD: 1,3).

Аналогічно, більша частка жінок повідомили про наявність деяких постковідних симптомів, включаючи втому, задишку, больові симптоми, проблеми з очима та випадіння волосся, порівняно з чоловіками.

Перший багатофакторний аналіз показав, що жіноча стать не була незалежно та достовірно пов'язана з головним болем як початковим симптомом при госпіталізації (BP 1,323, 95% ДІ 0,972-1,801,  $p = 0,075$ ) після коригування за змінними, зібраними під час госпіталізації.

Другий багатофакторний аналіз після коригування за всіма змінними, зібраними під час госпіталізації, показав, що жіноча стать достовірно асоціюється з наявністю  $\geq 3$  постковідних симптомів (ВШ 2,54, 95% ДІ 1,671-3,865,  $p < 0,001$ ) та наявністю постковідної втоми (ВШ 1,514, 95% ДІ 1,040-2.205,  $p = 0,017$ ), задишки (у стані спокою: BP 1,428, 95% ДІ 1,081-1,886,  $p = 0,012$ ; при фізичному навантаженні: BP 1,409, 95% ДІ 1,109-1,791,  $p = 0,005$ ), болю (BP 1.349, 95% ДІ 1,059-1,720,  $p = 0,016$ ), випадіння волосся (BP 4,529, 95% ДІ 2,784-7,368,  $p < 0,001$ ) або очні проблеми (BP 1,981, 95% ДІ 1,185-3,312,  $p = 0,009$ ). Крім того, багатофакторний аналіз також виявив, що жіноча стать значною мірою пов'язана з рівнем депресії (BP 1,606, 95% ДІ 1,002-2,572,  $p = 0,045$ ) і гіршою якістю сну (BP 1,634, 95% ДІ 1,097-2,434,  $p = 0,004$ ), але не з рівнем тривоги (BP 1,145, 95% ДІ 0,733-1,788,  $p = 0,998$ )

Метою даного дослідження було визначення психологічного профілю у вибірці пацієнтів після перенесеного COVID-19. У нашій першій гіпотезі ми очікували, що пацієнти, які перенесли COVID-19, матимуть більше ознак психологічного дистресу, таких як посттравматичні симптоми, погане психологічне самопочуття, депресія та тривожні симптоми.

Наше дослідження, присвячене вивченню статевих відмінностей у наявності симптомів на початку COVID-19 та довготривалих постковідних симптомів у раніше госпіталізованих осіб, які перехворіли на COVID-19, виявило, що симптоми COVID-19 при госпіталізації були схожими між чоловіками та жінками; однак жінки були більш схильні до розвитку постковідної симптоматики через вісім місяців після виписки з лікарні, ніж чоловіки.

Тема жіночої статі як потенційного фактора ризику розвитку постковідної симптоматики вже згадувалася в літературі [13,26,32,69] , однак результати суперечливі, оскільки невелика кількість досліджень підтверджує цей зв'язок тоді як інші - ні. Нещодавні дослідження, що включали великі когортні вибірки лише з одного центру, також виявили, що жіноча стать є фактором ризику, пов'язаним з постковідним синдромом. Крім того, відповідно до наших результатів, три багатоцентрові дослідження також повідомили, що жіноча стать є потенційним фактором ризику для деяких постковідних симптомів, наприклад, втоми, задишки або дерматологічних симптомів.

Відповідно до даних літератури, ця гіпотеза підтвердилася. При оцінці за шкалою IES-R ми виявили значний стан гіперактивності, що характеризується збудженням, дратівливістю, нервозністю та фізіологічною активацією; жодних релевантних симптомів, пов'язаних з уникненням та інтрузією COVID-19, не виявлено.

Щодо психологічного функціонування, оціненого за допомогою PSI, ми виявили низьке сприйняття благополуччя та високий рівень психологічного дистресу, а також наявність об'єктивного стресу. Також спостерігалася тенденція до вираження негативних емоцій і труднощі в управлінні ними у відповідь на стресові події. Крім того, було виявлено наявність клінічно значущої депресивної симптоматики. Нарешті, загальний рівень життєстійкості був середнім. Наші висновки узгоджуються зі зростаючою кількістю нещодавніх досліджень, які вказують на високий рівень депресії, тривожність, розлади сну

та симптоми посттравматичного стресу у пацієнтів, які одужали від COVID-19. Значна кількість доказів свідчить про те, що через кілька місяців після інфікування постковідні симптоми, схоже, впливають на більшість людей, які перехворіли на цю хворобу, особливо на пацієнтів жіночої статі.

Відповідно до наших висновків, кілька лонгitudних досліджень описали психологічний вимір постковідної симптоматики як наявність нових або персистуючих симптомів тривоги та депресії, порушень сну та посттравматичних проявів, особливо у пацієнтів молодшого віку та жінок.

Однією з найпоширеніших психологічних проблем у пацієнтів з COVID-19, які потребували лікування, був гострий стрес. У нашій вибірці показники стресу також були високими, що підтверджує вищезгадані дані, причому у експериментальній групі (пацієнти жіночої статі) цей показник був на 47,23% вище, ніж в групі порівняння (чоловіки). Наші результати також підтверджуються великою кількістю літератури про стійкість психологічних симптомів серед пацієнтів, які перехворіли на COVID-19. Нами виявлено, що незважаючи на фізичну та психологічну реабілітацію, третина пацієнтів продовжувала відчувати психофізичні симптоми, які заважали їм повернутися до роботи до 22 місяців після інфікування COVID-19. Також необхідно відзначити наявність таких симптомів, як персистенція невропатичного болю, тривога, депресія, порушення сну, відчуття стресу та самотності в період спостереження після захворювання на COVID-19. Цікаво, що тяжкість захворювання не виявилася вирішальним фактором впливу на ризик розвитку психопатології. Швидше за все, виявляється, що у пацієнтів жіночої статі, наявність тривоги та депресії через 4 місяці після інфікування, а також фізичні симптоми відіграють важливу роль у впливі на розвиток депресії та тривоги через 12 місяців після перенесення хвороби.

Загалом слід зазначити, що симптоми посттравматичного стресу є частиною постінтенсивного синдрому, який може бути зумовлений різними факторами, такими як страх смерті, інвазивна процедура, біль, неможливість спілкування, втома, слабкість, сенсомоторний дефіцит та недосипання.

Дослідження гендерних відмінностей в тривожно-депресивних і посттравматичних стресових симптомів з урахуванням захисних і ризикових факторів ризику (наприклад, рівень життєстійкості, стать, наявність партнера або самотність), показали роль жіночої статі як фактора ризику щодо психологічного профілю в амбулаторних пацієнток, які перенесли COVID-19. Зокрема, пацієнтки з пост-COVID-19 мали вищий рівень сприйняття дистресу, гіперактивних проявів та депресивної симптоматики, ніж чоловіча група з нашої вибірки. Дійсно, нещодавні літературні дані свідчать про те, що жіноча стать пов'язана з вищим ризиком стійких симптомів постковідного синдрому, з більш частим діагностуванням затяжного перебігу COVID та з підвищеним ризиком довготривалих психологічних пост-COVID-19 симптомів.

Окрім того, дослідження виявили різницю між жінками та чоловіками серед медичних працівників під час першої хвилі COVID-19, відзначаючи більший емоційний дистрес та симптоми посттравматичного стресу у жінок. Наші висновки можуть бути підтверджені рисою невротизму, яка виявилася більш вираженою в групі жінок у нашій вибірці. Ці дані узгоджуються з іншими дослідженнями, в яких жінки мали вищі показники за шкалою невротизму. Було зроблено припущення, що вищий рівень невротизму пов'язаний з низькою стресостійкістю, високою емоційною чутливістю та стійкими негативними почуттями. Крім того, вищий рівень життєстійкості та благополуччя серед чоловіків у нашій вибірці підтвердили, що жінки мають підвищений ризик розвитку психологічних захворювань. Згідно з теорією соціальних ролей, гендерні відмінності в особистості є результатом призначених чоловікам і жінкам ролей, а не вроджених психологічних відмінностей між статями. Гендерні відмінності можуть бути наслідком різних ролей, призначених чоловікам і жінкам у всіх суспільствах, в яких, наприклад, чоловікам частіше доручають прибуткову роботу, а жінкам - догляд за дітьми та домом.

Відповідно до цього спостереження, було виявлено, що під час локдауну через COVID-19 працюючі жінки з дітьми мали більше симптомів тривоги, ніж

працюючі жінки без дітей, за однакових соціально-економічних умов. Ці відмінності можуть бути зумовлені більшими труднощами працюючих матерів у поєднанні та управлінні особистими життєвими ролями, такими як відповідальністю материнської ролі та робочої ролі. Інше пояснення може бути пов'язане з гормональними факторами, які відіграють певну роль у відновленні жінок, а також з низьким рівнем побутової та емоційної підтримки, що може впливати на їх психічне здоров'я.

Нарешті, ми дослідили роль сімейного стану (наявність партнера проти самотності). Всупереч нашим припущенням, ми не виявили жодної значущості даного фактору. Наші результати не підтвердили роль самотності як фактора ризику для психологічного благополуччя наших амбулаторних пацієнтів. В той же час отримані результати не можуть бути узагальнені через невеликий розмір нашої вибірки.

У нашому дослідженні підкреслюється, що пацієнти, які перехворіли на COVID-19, демонстрували психологічний дистрес, такі посттравматичні симптоми, як погане психологічне самопочуття, депресія та тривожні симптоми протягом декількох тижнів після інфікування. Крім того, наші дані свідчать про те, що пацієнтки мали вищий рівень сприйняття дистресу, гіперактивних проявів та депресивної симптоматики, ніж чоловіки.

Результати цього дослідження дають підстави для деяких міркувань, які можуть бути корисними в клінічній практиці. Перш за все, актуальність планування персоналізованих втручань та оцінки, спрямованих на групи підвищеного психопатологічного ризику, такі як наприклад, пацієнти жіночої статі. Таким чином можна було б діяти з точки зору профілактики, а не тоді, коли форма психологічного дистресу вже очевидна. По-друге, психологічне функціонування впливає на організм і мозок; відбувається вплив на нейробіологію пацієнтів.

Як ланцюгова реакція, цей процес може погіршити імунну систему пацієнта. Дійсно, під час пандемії COVID-19 медичні працівники мали високий ризик психофізіологічних та нейроімуноендокринних порушень. Даний стрес пов'язаний з функціонуванням імунної системи та регуляцією емоцій, впливаючи на порушення сну, емоційні проблеми та виникнення імунологічної вразливості.

Психологічний дистрес і симптоми тривоги, депресії та посттравматичного стресу можуть змінювати імунну систему через нейробиологічні та хронічні запальні механізми. Більше того, Sher (2021) припускає, що психіатричні, неврологічні та фізичні симптоми, на додаток до запального ураження головного мозку при постковідному синдромі, можуть підвищити ризик суїцидальних думок та поведінки. Нарешті, важливо планувати систематичне спостереження за пацієнтами, які перенесли ВІЛ-інфекцію.

Нарешті, актуальним є планування систематичного спостереження, що дозволить нам слідкувати за перебігом органічної патології у цих пацієнтів.

### **3.3 Аналіз впливу зовнішніх факторів на клінічний перебіг захворювання серед пацієнтів жіночої статі**

COVID-19 - мультисистемне захворювання, що викликається вірусом SARS-CoV-2. Інфекція складається з гострої фази, а в 10-20% випадків - подальшої фази, відомої як тривалий COVID. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визначає затяжний COVID як постінфекційний стан COVID-19, що характеризується симптомами, які зберігаються протягом щонайменше 3 місяців від початку захворювання, тривають щонайменше 2 місяці та не пояснюються будь-яким іншим діагнозом. У деяких випадках стійкі симптоми спостерігалися протягом 1-2 років. Імовірність тривалого перебігу COVID пов'язана з кількома факторами ризику, будь-який з яких може існувати до зараження, наприклад, вік, стать, супутні захворювання, які існували раніше, і



попередній стан здоров'я, або вони можуть бути наслідком інфекції, як-от тяжкість захворювання, початкова клінічна картина, госпіталізація та необхідність інтенсивної терапії. Таким чином, виявлення довгострокових предикторів є наріжним каменем для управління планами охорони здоров'я пацієнтів.

Відмінності в довгостроковій відповіді на інфекцію SARS-CoV-2 спостерігалися між чоловіками і жінками, причому поширеність серед жінок приблизно вдвічі вища, ніж серед чоловіків, що підкреслює важливість статі та гендерної приналежності щодо здоров'я і розвитку захворювання. Таким чином, у чоловіків були описані більш гострі симптоми захворювання, що вимагають більш ранньої госпіталізації і призводять до більш швидких наслідків захворювання з точки зору як одужання, так і смертності. Жінки, як правило, звертаються по медичну допомогу пізніше після появи захворювання та мають вищі показники виживання; однак у них частіше, ніж у чоловіків, спостерігаються залишкові симптоми, такі як втома, міалгія, артралгія, алопеція, сухість очей, агевзія, аносмія, дерматологічні зміни, задишка, тривога й депресивні епізоди. Крім того, різні дослідження показали, що симптоми, з якими стикаються жінки, більше впливають на їхнє сприйняття якості життя, ніж у чоловіків.

Це дослідження являло собою описове обсерваційне дослідження, яке проводили з клінічним амбіспективним спостереженням за групою суб'єктів, які проходили лікування в інфекційному відділенні Костопільської багатопрофільної лікарні інтенсивного лікування Костопільської міської ради (Клінічна характеристика постійних симптомів у пацієнтів після COVID: описове спостережливе дослідження в первинній медико-санітарній допомозі). Дані були зібрані в результаті збору оцифрованих медичних клінічних даних, а також під час телефонних інтерв'ю через 1 місяць від появи симптомів, потім візит 2 (3 місяці), візит 3 (6 місяців), візит 4 (9 місяців). ) і відвідування 5 (12 місяців) відповідно, поки симптоми зберігаються.

До складу досліджуваної вибірки увійшли дорослі жителі Костопільської міської територіальної громади, у яких було лабораторно підтверджено інфекцію SARS-CoV-2 і пройшла гостра фаза захворювання. Період збору даних включав випадки, зареєстровані в період з грудня 2020 року по травень 2022 року. Учасників відбирали послідовно на підставі звітів про лабораторне підтвердження. Померлих людей або осіб, недоступних для подальшого спостереження, було виключено. Загалом для участі в дослідженні було обрано 120 чоловік (по 60 осіб чоловічої та жіночої статі), з яких було сформовано експериментальну (жінки) групу та групу порівняння (чоловіки). Ті, хто відмовився або з ким не вдалося зв'язатися, були виключені.

Демографічні та клінічні дані гострої фази були зібрані під час першого відвідування. Пацієнти були стратифіковані за ризиком ускладнень і оцінювалися на підставі необхідності госпіталізації та/або наявності факторів ризику, пов'язаних із персистуючими симптомами. Ці фактори ризику включали вік (старше 60 років), серцево-судинні, легеневі, неврологічні захворювання, хронічні захворювання печінки, цукровий діабет, ожиріння, недоїдання, імуносупресію, онкологічні захворювання, історію трансплантації, вагітність і фактори тяжкості, пов'язані з SARS-CoV-2. На підставі цих критеріїв пацієнти були віднесені до категорії "низького, помірного або високого ризику".

Потім, на основі класифікації ризику після зараження COVID-19, людей було поділено на категорії залежно від їхніх стійких постінфекційних симптомів:

1. Безсимптомні: особи, у яких не було симптомів під час гострої фази COVID-19.
2. Гострі симптоми : пацієнти, у яких симптоми спостерігалися виключно під час гострої фази.
3. Раніше наявні прояви: симптоми з погіршенням раніше наявних симптомів, пов'язаних із попередніми хронічними захворюваннями (наприклад, загострення мігренозних головних болів у пацієнтів із мігрєнями в анамнезі).
4. Парадоксальні прояви: особи, у яких з'явилися нові симптоми, відмінні від тих, які спостерігалися під час гострої фази.

5. Наслідки : пацієнти, у яких проявляються симптоми, зумовлені тяжкістю інфекції COVID-19.

6. Персистуючий COVID-19: пацієнти із симптомами, що зберігалися з плином часу, відповідно до визначення ВООЗ станом на 28 березня 2023 р.

Ми використовували шкалу функціонального статусу після COVID-19 (PCFS). Ця шкала вимірює ступінь прогресивного обмеження за шкалою від 0 до 4, де 0 балів означає відсутність функціональних обмежень, 1 бал означає незначні обмеження, 2 бали означають легкі обмеження, 3 бали означають помірні обмеження, а 4 бали означають серйозні функціональні обмеження.

Всього було обстежено 120 осіб з підтвердженою інфекцією SARS-CoV-2; по 60 осіб чоловічої та жіночої статі. Середній вік становив 52,6 років у жінок і 54,1 рік у чоловіків. Загалом, 75 осіб (62,5%) були віднесені до категорії низького ризику, 34 (56,7%) - до помірному ризику і 11 суб'єктів (18,3%) - до високого ризику.

Гендерний аналіз факторів ризику стійкого зараження COVID-19 виявив відмінності між чоловіками та жінками. Зокрема, у 37,5% пацієнтів був наявний той чи інший фактор ризику, з дещо вищою частотою серед чоловіків порівняно з жінками (38,27% проти 36,16%,  $p=0,3949$ ). Ризик персистуючого захворювання COVID-19 було стратифіковано як низький у 62,13% вибірки (63,37% у жінок), середній у 34,63% (34,30% у жінок) і високий у 3,24% (2,33% у жінок). Детальний аналіз різних категорій засвідчив, що ожиріння частіше трапляється у жінок, тоді як серцево-судинні захворювання, цукровий діабет і дихальна недостатність, які потребують кисню, частіше спостерігаються у чоловіків. Примітно також, що необхідність госпіталізації у відділення реанімації спостерігалася у 0,65% усіх учасників, причому частіше зустрічалася в чоловіків (1,03%), ніж у жінок (0,35%) (табл.3.4).

Таблиця 3.4

Гендерні відмінності учасників дослідження за зовнішніми факторами ризику тривалого перебігу COVID-19

Фактори ризику	Всього осіб, n= 120		Чоловіки, n= 60		Жінки, n= 60	
	%	95%, ДІ	%	95%, ДІ	%	95%, ДІ
Вік старше 60 років	20.36	18.38– 22.46	19.65	16.73– 22.83	20.93	18.26– 23.80
Серцево-судинні захворювання	15,76	13.97– 17.67	16,72	13.99– 19.73	15.00	12.68– 17.56
Захворювання легень	8,63	7.27– 10.14	9.24	7.17– 11.66	8.14	6.40– 10.17
Нейропсихологічні розлади	2.33	1,64–3,22	2.20	1,24–3,60	2.44	1,52– 3,71
Захворювання нирок	2.08	1,42–2,92	2.20	1,24–3,60	1,98	1,16– 3,15
Хвороби печінки	1,36	0,84–2,07	1,47	0,71–2,68	1,28	0,64– 2,28
Цукровий діабет	6,68	5.48–8.04	7.04	5.23–9.22	6.40	4,85– 8,24
Ожиріння	7.46	6.20–8.88	9.09	7.04– 11.50	6.16	4,65– 7,98
Недостатня вага	1,56	1.00–2.31	1,61	0,81–2,87	1,51	0,81– 2,57
Онкологічний процес	1,82	1,21–2,61	2.05	1,13–3,42	1,63	0,89– 2,72
Трансплантація	0,13	0,02–0,47	0,29	0,04–1,06	0,00	
Радіологічні зміни	2.33	1,64–3,22	3.37	2.15–5.02	1,51	0,81– 2,57
Дихальна недостатність	1.17	0,69–1,84	1,91	1,02–3,24	0,58	0,19– 1,35
Важкі неврологічні наслідки	0,32	0,11–0,76	0,44	0,09–1,28	0,23	0,03– 0,84
Прийом у відділення інтенсивної терапії	0,65	0,31–1,19	1.03	0,41–2,10	0,35	0,07– 1,02
Інвазивна вентиляція	0,26	0,07–0,66	0,44	0,09–1,28	0,12	0,03– 0,65
Високопоточкова носова вентиляція	0,78	0,40–1,36	1.17	0,51–2,30	0,47	0,13– 1,19

На діаграмі (рис. 3.5) показано відмінності в поширеності кластерів симптомів між пацієнтами чоловічої та жіночої статі; у симптоматичних групах було більше жінок. Відмінності, спостережувані в дерматологічних симптомах, були помітними: у жінок спостерігалася вища поширеність на 94%, тоді як за іншими кластерами симптомів різниця становила близько 65%.

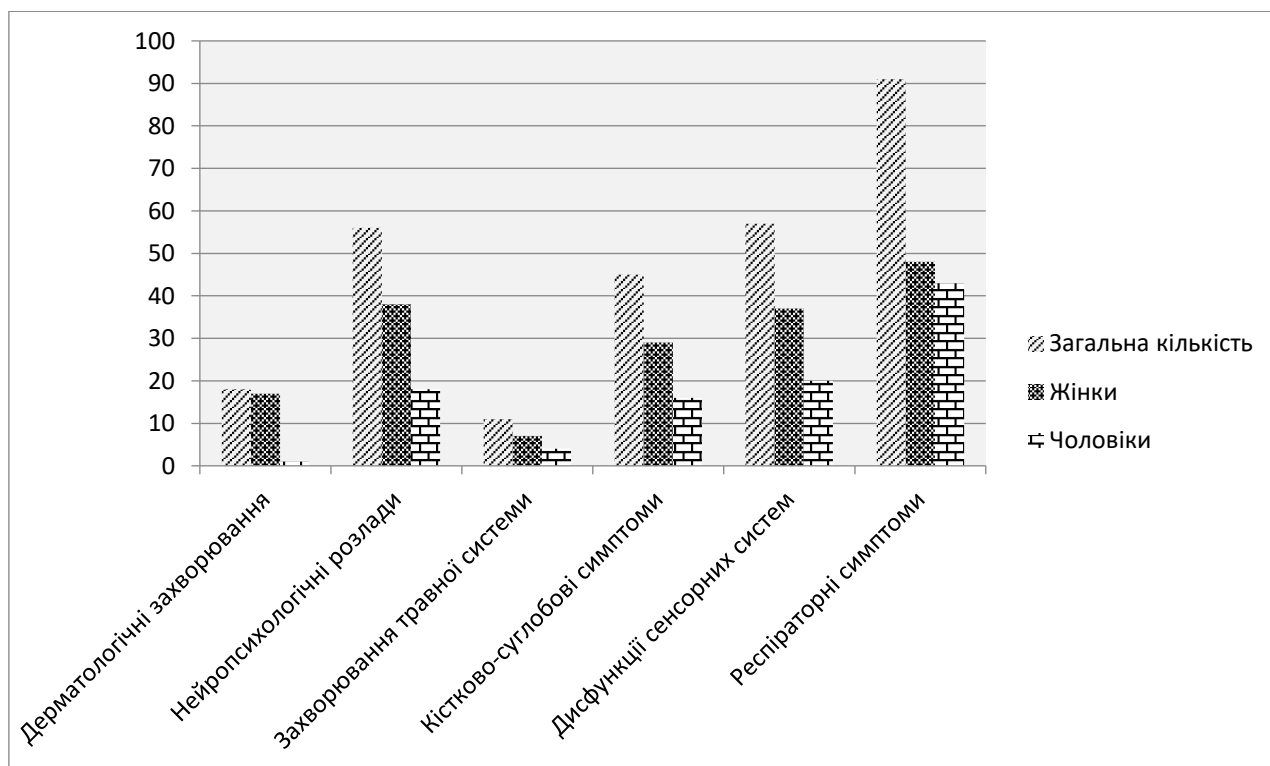


Рисунок 3.5 – Гендерні відмінності в поширеності кластерів симптомів за групами захворювань

Також можна простежити, що серед зовнішніх факторів, які впливають на клінічний перебіг захворювання на Covid-19 переважають серцево-судинні захворювання, досить високий відсоток також нейропсихологічних розладів, порушень в роботі сенсорних та опорно-рухової систем.

Детальний аналіз симптомів показав, що через 90 днів у пацієнтів жіночої статі порівняно з чоловіками мало місце значно стійкіше респіраторне захворювання, і навпаки, задишка значно частіше зустрічалася у чоловіків. Як уже зазначалось, у жінок загалом спостерігалось більше дерматологічних симптомів, причому найпоширенішою скаргою є алопеція. Однак у групі пацієнтів із персистуючими симптомами через 180 днів у чоловіків

спостерігалось більше респіраторних симптомів, переважно кашель і задишка, тоді як у жінок відзначалися симптоми порушення травлення та стійкі проблеми з алопецією. Через 270 днів жінки залишалися в більшості з глобальними персистувальними симптомами, тоді як у чоловіків найбільше респіраторних симптомів, особливо кашель і задишка. Нарешті, найбільша когорта пацієнтів із тривалими симптомами COVID через 1 рік після захворювання складалася переважно з жінок, а респіраторні симптоми частіше траплялися в чоловіків (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Фізичні та психологічні симптоми після захворювання на Covid-19, їх розвиток та гендерні відмінності, (%)

Стійкі симптоми	90 днів		180 днів		270 днів		365 днів	
	Чолов.	Жінки	Чолов.	Жінки	Чолов.	Жінки	Чолов.	Жінки
Серцево-судинні та загальні захворювання								
Загальні	17,28	28,27	15,18	20,94	13,09	14,66	13,09	14,66
Стомлюваність	16,75	25,13	14,14	18,32	12,04	13,61	12,04	13,61
Втрата ваги	2,09	2,09	1,57	1,05	0,52	-	0,52	-
Інші	2,09	5,76	1,57	2,62	1,57	2,62	1,57	2,62
Респіраторні захворювання								
Загальні	18,32	20,42	16,75	12,04	10,99	9,95	10,99	9,95
Кашель	7,85	8,38	6,81	2,52	4,71	3,14	4,71	3,14
Задишка	16,75	15,71	15,18	10,47	9,95	8,38	9,95	8,38
Хрипи	1,57	1,57	-	-	-	-	-	-
Біль в грудях	1,57	2,62	2,09	0,52	0,52	-	0,52	-
Інші	0,52	2,09	-	1,05	-	1,05	-	1,05
Дисфункції сенсорних систем								

## Продовження таблиці 3.5

Загальні	9,42	17,28	7,85	13,61	6,28	7,85	6,28	7,85
Одинофагія/ фарингодинія	1,05	3,14	0,52	2,09	0,52	1,05	0,52	1,05
Ринорея	2,09	2,62	2,62	2,62	1,57	1,57	1,57	1,57
Аносмія/ дистевзія	7,33	13,61	6,28	9,95	3,14	5,76	3,14	5,76
Кон'юктивіт	1,05	-	1,05	-	0,52	0,52	0,52	0,52
Інші	9,42	17,28	7,85	13,61	6,28	7,85	6,28	7,85
Порушення опорно-рухової системи								
Загальні	7,33	14,14	6,28	10,99	5,76	8,90	5,76	8,90
Артралгія	5,76	8,38	5,76	6,81	4,19	5,24	4,19	5,24
Міалгія	4,71	7,33	3,14	5,76	2,62	4,19	2,62	4,19
Інші	1,05	1,05	0,52	0,52	0,52	1,05	0,52	0,52
Розлади травлення								
Загальні	0,52	3,14	0,52	3,14	-	3,14	-	3,14
Біль у животі	2,09	1,57	-	1,05	-	1,05	-	1,05
Нудота/блювання	-	2,09	-	0,52	-	0,52	-	0,52
Діарея	0,52	0,52	0,52	0,52	-	0,52	-	0,52
Анорексія	0,52	0,52	0,52	0,52	-	0,52	-	0,52
Інші	0,52	2,09	-	2,09	-	2,09	-	2,09
Нейропсихологічні розлади								
Загальні	8,90	18,32	8,38	14,14	6,81	12,04	6,81	12,04
Головний біль	3,66	10,99	3,14	7,33	2,62	6,81	2,62	6,81
Затуманення свідомості	2,09	1,57	2,09	2,09	2,09	1,57	0,52	1,57
Втрата пам'яті	1,57	1,05	1,05	-	0,52	0,52	0,52	0,52
Втрата уваги	1,05	2,09	1,05	2,09	1,05	1,57	1,05	1,57
Парестезія	1,57	1,05	1,05	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Запаморочення	0,52	-	0,52	-	-	-	-	-

## Продовження таблиці 3.5

Порушення сну	1,57	2,62	1,05	2,09	1,05	1,57	1,05	1,57
Труднощі у мові	-	-	-	0,52	-	-	-	-
Погіршення настрою	1,57	0,52	1,05	-	1,05	0,52	1,05	0,52
Депресія/тривога	1,57	5,24	1,57	4,19	0,52	3,14	0,52	3,14
Інші	1,05	0,52	-	0,52	-	0,52	-	0,52
Дерматологічні захворювання								
Загальні	0,52	7,33	1,05	6,28	0,52	2,62	0,52	2,62
Випадання волосся	-	6,81	-	5,24	-	2,09	-	2,09
Свербіж	0,52	-	0,52	-	-	-	-	-
Екзантема	0,52	0,52	1,05	0,52	0,52	0,52	-	0,52
Інші	-	1,05	-	1,05	-	1,05	-	1,05

Тривалість симптомів за основними групами захворювань показана на діаграмі (рис. 3.6).

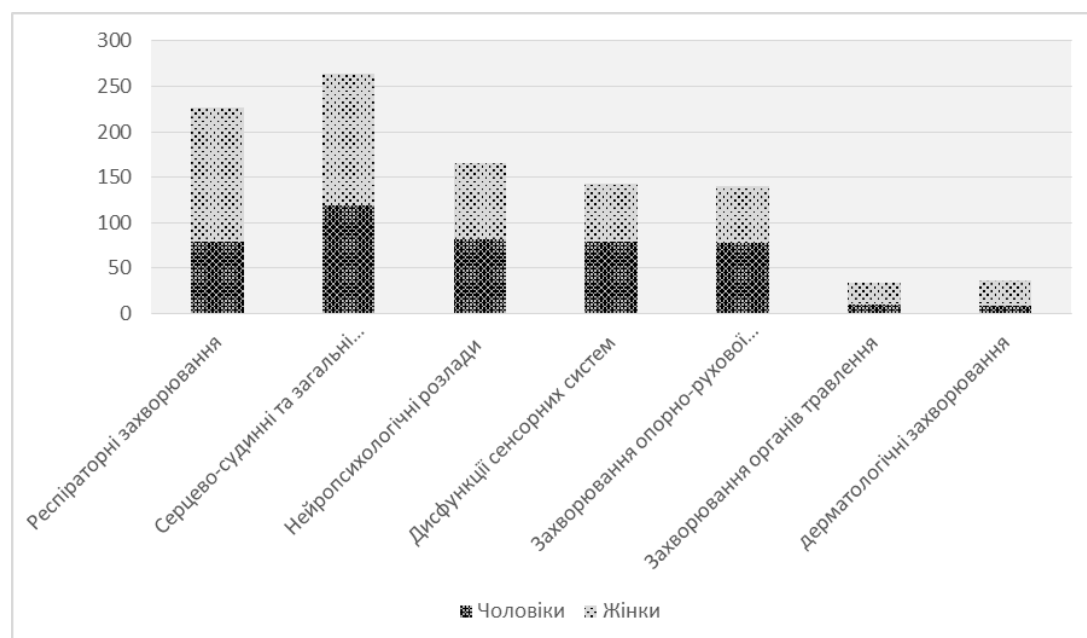


Рисунок 3.6 – Середня тривалість зберігання симптомів основних груп захворювань у пацієнтів чоловічої та жіночої статі.



З діаграми видно, що найдовше у пацієнтів, що перехворіли на коронавірусну хворобу, зберігаються симптоми респіраторних (79 днів у чоловіків і 148 днів у жінок), серцево-судинні та загальні (119 днів у чоловіків і 145 днів у жінок) захворювання та нейропсихологічні розлади (81 доба у чоловіків і 84 доби у жінок); найменшою є тривалість зберігання симптомів захворювань органів травлення (8 днів у чоловіків і 24 доби у жінок) і дерматологічні захворювання (10 днів у чоловіків і 28 днів у жінок), ( $p=0,0009$ ).

Для більшості патологій статистично значимих відмінностей у тривалості зберігання симптомів для пацієнтів різної статі не виявлено, за винятком респіраторних, травних і дерматологічних симптомів, водночас значущі відмінності виявлено тільки в респіраторній групі. Таким чином наше дослідження показало, що поширеність персистувального COVID-19 становила 12,38%, а в жінок ризик діагностування тривалого COVID-19 був у 1,5 рази вищим (14,18%), ніж у чоловіків (10,11%). Цей взаємозв'язок між жіночим статусом і збереженням симптомів залишався незмінним протягом усього періоду спостереження і узгоджується з результатами, показаними в інших дослідженнях. Крім того, наш аналіз відповідає дослідженням, проведеним на госпіталізованих пацієнтах, хоча різниця між обома статями була більшою.

Наші спостереження показали, що до зараження особи жіночої статі демонстрували кращий функціональний статус порівняно з чоловіками, тоді як у перші 90 днів після зараження статус обох був подібним. Однак після цього початкового періоду наше дослідження показало, що функціональний статус жінок через 180, 270 або 365 днів після зараження знову був кращим, ніж у чоловіків, та аналогічний їхньому статусу до зараження. Таким чином, наші результати підтверджують, що пацієнти жіночої статі мають менший ризик важкої гострої інфекції та нижчу смертність порівняно з пацієнтами чоловічої статі, які відчувають широкий спектр симптомів після COVID-19. Ці симптоми

охоплюють різні аспекти, включно з фізичними, емоційними та когнітивними факторами, а також якістю життя, пов'язаною зі здоров'ям.

Також нами було помічено, що ожиріння є сильним фактором ризику персистенції COVID-19 у чоловіків і що воно відіграє важливу роль у розвитку інших хронічних захворювань, оскільки ожиріння корелює з погіршенням стану здоров'я. Ми виявили, що нейропсихологічні симптоми, такі як депресія або тривога, порушення пам'яті та головний біль, частіше траплялися в жінок і зберігалися з плином часу з обмеженим поліпшенням протягом періоду спостереження.

### **3.4. Особливості перебігу репродуктивних процесів у жінок, які зазнали впливу коронавірусної інфекції**

Дослідження останніх років показують, що COVID-19 має вплив не лише на дихальну, кровоносну та нервову системи, але й на репродуктивну, зокрема жіночу, системи. На початковій стадії інфікування COVID-19 у більшості пацієнтів спостерігається низький або нормальний рівень лейкоцитів у крові, низький рівень лімфоцитів, підвищений рівень С-реактивного білка, нормальний рівень прокальцитоніну та позитивні результати візуалізації. Крім того, у пацієнтів, які серйозно перехворіли COVID-19, спостерігається підвищений рівень прозапальних цитокінів, таких як фактор некрозу пухлин-альфа (ФНП- $\alpha$ ), інтерферон-гамма (IFN- $\gamma$ /IFNG) та інтерлейкін-6 (IL-6). У деяких пацієнтів також спостерігалися ознаки цитокінового шторму [68].

Пандемія COVID-19 викликала дискусії в науковому співтоваристві, які вказують на можливість змін менструального циклу у жінок з COVID-19, таких як зміни тривалості, частоти, регулярності та об'єму менструацій (включаючи посилення кровотечі та згортання крові), посилення дисменореї та

передменструального синдрому (ПМС) [4,18,43,95]. Однак, не існує достатньої кількості даних або інформації про вплив COVID-19 на репродуктивне здоров'я.

Ми зробили спробу дослідити потенційний вплив пандемії COVID-19 на репродуктивне здоров'я жінок. Для ретроспективного аналізу були використані бази даних Google, літератури Scholar, PubMed та Scopus, Web of Science, CrossRef, Medline, а також матеріали медичної статистики пацієнток інфекційного відділення Костопільської багатoproфільної лікарні інтенсивного лікування Костопільської міської ради, які протягом 2021-2022 років проходили курс лікування від коронавірусної інфекції. При пошуку інформації щодо поширеності та профілактики репродуктивної дисфункції у жінок з коронавірусною інфекцією, були використані різні комбінації наступних ключових слів: "COVID-19», "пандемія", "репродуктивне здоров'я", "менструальний цикл", "гормони". За результатами пошуку було відібрано найсвіжіші публікації (за останні 5 років) або останні публікації з даної тематики (незалежно від дати публікації).

За даними вивчення статистичної документації Костопільської БЛЛ, вагітні пацієнтки найчастіше відчували наступні симптоми коронавірусної хвороби: гіпертермія (температура тіла  $> 37^{\circ}\text{C}$ ) – 78 пацієнток (70,8% обстежених); загальна слабкість – 103 (93,6%); втрата відчуттів запаху та смаку 27 (24,5%); катаральні симптоми – 69 (62,7%). Також у вагітних, хворих на коронавірусну інфекцію, було виявлено тахікардію – 78 (70,8%), сатурацію  $>95\%$  - 102 (92,7%).

Для усіх вагітних незалежно від рівня важкості хвороби було проведено ультразвукове дослідження легень, в результаті якого у 66 вагітних (60%) було діагностовано пневмонію з різним ступенем ураження легеневої тканини (табл. 3.6). Особлива увага в роботі з статистичними даними приділялась перебігу вагітності у пацієнток, хворих на Covid-19 та внутрішньоутробний стан плода.

Таблиця 3.6

Частота виникнення симптомів коронавірусної хвороби в обстежуваних вагітних, %

Симптом	Частота виникнення
Гіпертермія	70,8
Катаральні явища	62,7
Загальна слабкість	93,6
Втрата відчуттів запаху і смаку	24,5
Тахікардія	70,8
Сатурація	92,7
Пневмонія	60,0

У медичному закладі щоденно проводилось КТГ-обстеження плода з метою діагностики його внутрішньоутробного стану. В процесі моніторингу здійснювалась оцінка життєво важливих фізіологічних показників: базальної частоти серцевих скорочень, варіабельності частоти скорочень серця (амплітуди і частоти осциляцій), наявності і тип тимчасових змін базальної частоти скорочень серця у формі акцелерації (прискорення) або децелерації (уповільнення). Результати КТГ-обстеження наведено в таблиці 3.7.

У пацієток, хворих на коронавірусну інфекцію, були виявлені таку порушення вагітності, як загроза передчасних пологів, маловоддя/багатоводдя, затримка росту плода, структурні зміни плаценти, порушення плодово-плацентарного кровотоку.

Таблиця 3.7

Зміни лабораторних показників у плода за даними КТГ-обстежень

Показники ТГ	Група пацієток	
	Хворі на Covid	Не хворі на Covid
Базальна частота серцебиття (уд/хв)	132,5±12,1	147,2±23,3
Амплітуда миттєвих осциляцій (уд/хв)	4±0,37	11±1,74

## Продовження таблиці 3.7

Акцелерації	Кількість	2,7±0,25	7,2±1,14
	Амплітуда	18,5±1,69	22,6±3,57
	Тривалість	10,2±0,93	11,7±1,95
Децелерації	Кількість	4,2±0,39	2,5±0,4
	Амплітуда	20,5±1,87	14,2±2,25
	Тривалість	3,2±0,29	0,6±0,1
Рухи		3 –тб	6 - 11

Частота виникнення гестаційних порушень в залежності від ступеня тяжкості перебігу коронавірусної хвороби наведена в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Частота виникнення ускладнень вагітності залежно від тяжкості  
коронавірусної хвороби, %

Гестанційні ускладнення	Вагітні з легким перебігом хвороби	Вагітні з хворобою середнього ступеня	Вагітні групи порвняння (не хворіли на Covid-19)
Загроза передчасних пологів	31,25	50,8	22,5
Структурні зміни плаценти	27,1	27,8	10,0
Маловоддя	31,25	44,4	5,0
Багатоводдя	2,1	2,8	2,5
Затримка розвитку плода	4,2	5,6	5,0
Агідрамніон	2,1	2,8	-
Порушення плодово-плацентарного кровотоку I-II ступеня	-	4,2	-

Останні спостереження засвідчили, що в більшості вагітних нова коронавірусна інфекція протікає безсимптомно або відзначається легкий перебіг

захворювання. Однак близько 3% вагітних із COVID-19 потребують проведення інтенсивної терапії.

Попередні дані свідчать про те, що інфекції, викликані вірусом SARS-CoV-2 і виявлені у вагітних жінок в I триместрі, не призводили ні до збільшення товщини комірцевої зони плода, ні до розвитку вроджених аномалій, ні до затримки розвитку і не збільшували ризик переривання вагітності [66] порівняно з іншими трансплацентарними інфекціями, наприклад вірусом Зіка [67].

Водночас були описані клінічні спостереження вагітностей на тлі інфекції SARS-CoV-2 на більш пізніх термінах, що закінчувалися передчасними пологами і навіть перинатальною смертю плода, а інколи летальним випадком у матері. До кінця не зрозуміло, чи є передчасне тимчасове завершення вагітності ускладненням цієї інфекції чи зумовлене акушерською тактикою, спрямованою на дострокове розродження хворих жінок.

У більшості літературних джерел, присвячених аналізу перебігу нової коронавірусної інфекції у вагітних, породіль і новонароджених, оцінювали соматичний статус і морфофункціональні характеристики дітей, народжених від жінок із позитивним ПЛР на COVID-19 на момент пологів. З огляду на гіперкоагуляцію, що спостерігається в пацієнтів із COVID-19, перинатальні ускладнення у дітей, ймовірно, зумовлені порушенням фетоплацентарної перфузії та/або можливими тромботичними змінами у матері, васкулопатією, зниженням бар'єрної функції плаценти, запальними змінами в ній [28]. Існує припущення, що зміни в плаценті, зумовлені вірусом, призводять до хронічної та гострої гіпоксії плода, передчасного розродження, що й зумовлює важкий стан новонароджених.

За даними багатоцентрового когортного дослідження, проведеного з 1 березня по 10 травня 2020 р. у м. Нью-Йорк, у яке було включено 149 пар мати-дитина, госпіталізованих в обсерваційні відділення, 12% новонароджених знадобилася госпіталізація у відділення інтенсивної терапії, з них 10% народилися раніше терміну і 3% знадобилося проведення штучної вентиляції легень. Слід зазначити, що діти, народжені від матерів із клінічними проявами

COVID-19, частіше народжувалися недоношеними (16 проти 3% у загальній популяції) і потребували проведення інтенсивної терапії (19 проти 2%) [96].

У систематичному огляді, опублікованому в 2020 р., порівнювали материнські та неонатальні наслідки у жінок, інфікованих SARS-CoV, SARS-CoV-2 і MERS. У порівнянні з SARS-CoV і MERS інфікування жінок SARSCoV-2 також було асоційоване з більш високим рівнем передчасних пологів та оперативних розроджень шляхом призначення кесаревого розтину, а також частотою діагностування дистрес-синдрому плода та рівнем перинатальної смертності [58].

У 7 дітей (2,8%) спостерігався дистрес плода, що в деяких випадках було показанням для проведення передчасного розродження. Після народження частота дихальних порушень серед новонароджених становила 4,4%: у 6 новонароджених відзначалося транзиторне тахіпное новонароджених, у 2 - пневмонія за даними рентгенографії, в 1 дитини - респіраторний дистрес-синдром (РДС). У розглянутій вибірці було зареєстровано 5 (2,5%) летальних випадків, що значно вище за середньо- статистичних показників (2 випадки мертвонародження, ще 3 померли незабаром після пологів у зв'язку з прогресуючою поліорганною недостатністю на тлі інфекційно-токсичного шоку). Усім новонародженим проводили антибактеріальну терапію [72].

Зазначено, що під час вагітностей, які протікали на тлі SARS і MERS, часто реєструється затримка внутрішньоутробного розвитку плода (ЗВР) [71]. Частота ЗВУР при вагітностях, що протікали на тлі нової коронавірусної інфекції, не перевищувала загальнопопуляційні дані.

Деякі наукові дослідження документують вплив COVID-19 на здоров'я та якість життя людини, включаючи сексуальне та репродуктивне здоров'я. Репродукція - це не тільки вроджена біологічна функція, яка полягає у створенні нових індивідів, але також має соціальні та фізичні аспекти. Для досягнення адекватного фізичного, психічного та соціального здоров'я необхідне якісне статеве життя з частими та безпечними статевими контактами [9,33].

Адміністративні заходи, які були необхідні для уповільнення поширення хвороби, такі як самоізоляція та обмеження на фізичні вправи та подорожі, постковідний синдром, негативно вплинули на психологічне здоров'я, але в довгостроковій перспективі наслідки поки що не досліджені [36].

Пари, які мають намір скористатися допоміжними репродуктивними технологіями (ДРТ), також стикаються з власними унікальними проблемами. Вони перебувають у складній ситуації, оскільки вже страждають від безпліддя і часто мають занепокоєння щодо своєї долі [55]. Пандемія COVID-19 призвела до тимчасового закриття багатьох центрів лікування безпліддя, що створило великий тиск на пари, для яких вік був критичним фактором [73].

Доведено, що COVID-19 поширюється від людини до людини повітряно-крапельним шляхом, особливо коли люди знаходяться в межах двох метрів один від одного. Зараження також може відбутися, якщо доторкнутися до інфікованої поверхні, а потім доторкнутися до рота, носа або очей.

Також клінічні дослідження довели можливість інших шляхів зараження, таких як контакт з кров'ю, фекаліями або спермою інфікованих людей.

Статевий шлях передачі інфекції є основним предметом занепокоєння для пар, які планують завагітніти, а також для вагітних жінок. Цікаво, що кілька досліджень підтверджують високий рівень інфікування серед статевих партнерів жінок, хворих на COVID-19, що свідчить про можливість передачі інфекції статевим шляхом [51]. На підтвердження цього наведемо той факт, що вірус COVID-19 був виявлений у зразках слини, калу та сперми інфікованих осіб. Найбільша кількість вірусу було виявлено в слині, і це може свідчити про можливість передачі вірусу через слину під час фізичного контакту між парами [15]. Репродуктивні ризики пов'язані з COVID-19, вимагають ретельної ідентифікації біологічних та поведінкових факторів. Попередні дослідження з іншими вірусними захворюваннями, такими як вірус Зіка, лихоманка Ебола, гепатит В і С, а також вірус імунодефіциту людини, показали можливість передачі статевим шляхом захворювання через сперму інфікованих осіб під час



статевого акту [4, 17]. Дослідження зразків сперми від інфікованих чоловіків виявилися позитивними на наявність SARS-CoV-2.

Щодо передачі вірусу через грудне молоко, деякі дослідження [47,64,88] стверджують, що кожен третій зразок молока, отриманого від інфікованих вагітних жінок у третьому триместрі вагітності, виявився позитивним на COVID-19. Це вказує на можливість передачі вірусу через грудне молоко. Однак, навіть якщо в молоці немає вірусу, передача може відбуватися через тісний контакт між матір'ю та новонародженим під час грудного вигодовування, тому це необхідно брати до уваги.

Слід також зазначити, що трансплацентарна передача інфекції SARS-CoV-2 можлива протягом останніх тижнів вагітності, що може викликати запалення плаценти, неонатальну віремію та неврологічні симптоми внаслідок церебрального васкуліту.

ВООЗ запропонувала тактику обмеження поширення COVID-19, включаючи особисті профілактичні заходи (очищення/дезінфекція навколишнього середовища, гігієна рук/респіраторних шляхів, закривання обличчя та етикет кашлю) та соціальні профілактичні заходи, такі як фізична/соціальна ізоляція та перебування вдома. У зв'язку з цим, сексуальні контакти, особливо між тими, хто не проживає разом, не рекомендується, оскільки це може сприяти поширенню COVID-19 [22].

Сексуальна поведінка - це термін, який охоплює широкий спектр біологічних функцій і психологічних дій, зумовлених багатьма причинами, пов'язаними з фізичними та соціальними факторами.

Насправді, успішне статеве життя та міцне репродуктивне здоров'я залежать від інтеграції багатьох подій, включаючи фізичні, психічні, емоційні і соціальні. Серйозна криза у сфері охорони здоров'я, така як пандемія COVID-19, як очікувалося суттєво впливає на сексуальну поведінку як на біологічному так і на психологічному рівнях. Значною мірою це стосується впливу стресу на сексуальний потяг жінок та частоту статевих актів.

Опитування показало, що під час пандемії COVID-19, відбулося значне зниження якості сексуального життя, бажання завагітніти та народити дитину, доступу жінок до засобів контрацепції, а також збільшення кількості порушень менструального циклу. Внаслідок карантину та соціального дистанціювання люди можуть відчувати депресію, дратівливість, поганий настрій, страх, почуття провини та нервозність. Ці фактори можуть призвести до зниження сексуального потягу, оскільки депресія і тривога часто пов'язані зі зниженням інтересу до інтимних стосунків [ 23].

Страх інфікування через фізичний контакт між партнерами також негативно впливає на якість сексуального життя та сексуальний потяг. Всі ці фактори загрожують тривалості та якості нормальних інтимних стосунків у парі, що може мати вплив на один з найважливіших аспекти суспільного життя - сім'ю [24, 25].

Важливо враховувати, що середній вік пар, які намагаються завагітніти, з кожним роком зростає, а жінки старшого віку, які звертаються до клінік репродукції, мають менший запас яйцеклітин.

В умовах такої тривалої пандемії COVID-19 та у зв'язку з рекомендаціями призупинити процедури допоміжних репродуктивних технологій багато пацієнтів стурбовані можливістю подальшого зниження шансів на вагітність.

Аспект, який слід враховувати при визначенні пріоритетності застосування будь-якого методу ДРТ є стан здоров'я подружньої пари, оскільки пари, які мають проблеми зі здоров'ям, включаючи гіпертонію та серцево-судинні захворювання, мають високий ризик інфікування COVID-19. Наявні клінічні дані показали, що пацієнти з COVID-19 на тлі гіпертонічної хвороби та ішемічної хвороби серця мали підвищений ризик розвитку серцево-судинних ускладнень, включаючи аритмії, міокардит, нестабільний коронарний синдром, венозних та артеріальних тромбозів [27].

Пандемія COVID-19 має різні наслідки для чоловіків і жінок, не лише у вигляді хвороби, але й у довгострокових наслідків для здоров'я. Коронавірусна

хвороба може бути особливо небезпечною для жінок, які ще не завершили свою репродуктивну функцію [100].

Сильний стрес, викликаний новою інфекцією та невідомі довгострокові наслідки, що супроводжують пандемію, можуть суттєво вплинути на репродуктивну функцію жінки. Порушення менструального циклу може призвести до анемії, позаматкової вагітності, безпліддя, доброякісних новоутворень, ендометріозу, випадіння волосся, акне, головного болю, а також впливати на неврологічний та психоемоційний стан [6]. Все це має значний негативний вплив на якість життя і є величезним соціально-економічним тягарем для жінок, їхніх сімей та здоров'я.

Основними наслідками прямого впливу COVID-19 на жіночу репродуктивну систему є:

- зміни частоти менструального циклу, що виникають внаслідок впливу на гіпоталамо-гіпофізарну систему, яєчники;
- зміна об'єму та інтенсивності кровотеч під час менструації, що може бути наслідком впливу на товщину ендометрію.

Експресія рецепторів ангіотензинперетворюючого ферменту 2 (АПФ2) у різних ендокринних залозах, таких як яєчках, яєчниках і гіпофізі, а також у підшлунковій, щитовидній та надниркових залозах, регулює репродуктивну функцію та впливає на вищі репродуктивні центри головного мозку. Цей факт підкреслює потенційний вплив COVID-19 на репродуктивне здоров'я жінок [12, 31].

Порушення гіпоталамо-гіпофізарної регуляції оваріального циклу може бути викликане як важким перебігом коронавірусної інфекції (включаючи гіпоксію, мікроангіотромбоз, геморагічний інфаркт та ішемію), так і наслідками пандемії (наприклад, психологічний стрес та зміни ваги) [92]. Відомо, що періоди психологічного стресу можуть впливати на менструальний цикл жінок.

Стресори можуть активувати гіпоталамо-гіпофізарно-гонадну вісь і можуть змінювати нейромодуляторний каскад, який регулює вироблення гонадотропін-релізінг-гормону. Це може призвести до функціональної

гіпоталамічної аменореї, яка супроводжується хронічною ановуляцією, яка не має під собою органічної причини [33, 34].

В результаті вивчення порушення менструального циклу у жінок було встановлено, що частота порушень менструального циклу частіше спостерігалася через 2-4 місяці після перенесеного захворювання на COVID-19, що зумовлює необхідність більш детального вивчення впливу вірусу на репродуктивний потенціал жінок репродуктивного віку. Багато дослідників вивчали стан менструального циклу у жінок під час пандемії COVID-19 і виявили, що майже половина жінок різних вікових груп повідомили про загальну зміну менструального циклу: погіршення передменструальних симптомів та подовження або скорочення середньої тривалості циклу [9, 33].

Наразі немає достатньої інформації про вплив вірусу COVID-19 на функцію яєчників у жінок. Багато досліджень на цю тему розглядали взаємозв'язок між поширеною дисфункцією яєчників у жінок синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ) та частотою виникнення важких інфекцій та/або симптомів COVID-19. Детальніші дослідження показують, що СПКЯ може бути причиною приблизно 10-15% ендокринних розладів у жінок, і близько 75% жінок з СПКЯ також стикаються з ожирінням та іншими проблемами зі здоров'ям, такими як діабет 2 типу, гіпертонія тощо [42, 65, 96].

Жінки з супутніми захворюваннями, пов'язаними з дисфункцією яєчників дисфункцією яєчників, повинні бути проінформовані про підвищений можливий ризик інфікування COVID-19. Для попередження можливих патологічних ускладнень вони повинні перебувати під регулярним медичним спостереженням у спеціалістів. Застосування терапії що включає вітамін D, може бути ефективним підходом для зменшення вираженості симптомів COVID-19 та ризику інфікування у жінок із СПКЯ. Відомо, що жінки з СПКЯ часто мають низький рівень вітаміну D і призначення цього вітаміну може бути корисним для регулювання менструального циклу та розвитку фолікулів у пацієнток з цим синдромом.

Крім того, існує певний зв'язок між дефіцитом вітаміну D і тяжкістю симптомів СПКЯ, таких як безпліддя, гіперандрогенія, інсулінорезистентність та кардіометаболічні захворювання. Вітамін D може допомогти зміцнити імунну відповідь, регулюючи рівень ІЛ-6 під час запалення, а це може бути корисним у боротьбі з вірусними інфекціями, включаючи COVID-19. Хоча дослідження щодо впливу вітаміну D на перебіг COVID-19 ще не є остаточними, його вживання як профілактичний захід проти COVID-19 у жінок, які планують завагітніти природним шляхом або використовують ДРТ можна розглядати [12,77].

Існує також занепокоєння щодо вертикальної передачі COVID-19 від вагітної матері до плоду. Питання про потенційні ризики такого типу передачі, зокрема спосіб/час передачі (під час вагітності, пологів та грудного вигодовування), вплив на здоров'я вагітних і породіль, плоду і новонароджених, вплив на здоров'я дітей, залишаються предметом досліджень [25].

Тому подружнім парам, які планують зачати дитину, а також жінкам, які вже завагітніли, потрібно бути обережними та уникати потенційних ризиків для здоров'я як матері, так і дитини [69].

За даними літератури, жінки, інфіковані COVID-19, мають ризик передчасних пологів, дистресу плода, передчасного розриву амніотичного міхура та кесаревого розтину. Імуногістохімічний аналіз тканини плаценти підтверджує наявність АПФ2 в різних типах плацентарних клітинах плаценти, таких як синцитіотрофобласти, цитотрофобласти, ендотелії та гладких м'язах судин. Шляхи, опосередковані АПФ2, можуть впливати на міграцію трофобластів, ремоделювання судин та вазодилатацію матки. Порушення АПФ2-опосередкованих шляхів може спричинити викидень, позаматкову вагітність та прееклампсію [89].

Дані літератури також свідчать про те, що плацента може бути чутливою до впливу COVID-19 через інші механізми інфікування, а не лише через запальну реакцію.

Таким чином, інфікування вірусом COVID-19 має негативний вплив на функції плаценти та внутрішньоутробний плода [40]. COVID-19 може змінити плацентарну проникність і підвищити титр анти-D-антитіл. Але це не сприяло розвитку гемолітичної хвороби плода та новонародженого [61].

Дані двох перехресних досліджень ризику для здоров'я матері під час вагітності показали, що симптоми, пов'язані з інфікуванням COVID-19 на ранніх термінах вагітності були не більш важкими, ніж у невагітних жінок. Однак деякі інфіковані пацієнтки на пізніх термінах вагітності страждали від важкими респіраторними симптомами, багато з них народжували після розвитку цих важких симптомів.

У всьому світі різні товариства з питань фертильності, такі як Європейське товариство репродукції людини та ембріології (ESHRE) та Американське товариство репродуктивної медицини (ASRM), закликали відкласти більшість процедур екстракорпорального запліднення (ЕКЗ), криоконсервації гамет (яйцеклітин та сперматозоїдів) та операцій з перенесення свіжих/заморожених ембріонів у репродуктивних центрах. Для тих, хто вже проходить лікування безпліддя, BOOЗ, ESHRE та ASRM підкреслюють важливість суворого дотримання всіх гігієнічних заходів і рекомендацій для зниження ризику інфікування у таких пацієнтів [43-45].

Глобальне занепокоєння серед наукових/медичних асоціацій щодо АРТ-терапії в основному пов'язана з бажанням уникнути поширення COVID-19 або можливих ускладнень під час різних методів лікування безпліддя, а також під час вагітності. На думку дослідників, спалахи COVID-19 можуть виникати в центрах лікування безпліддя або серед медичного персоналу не лише через контакт між людьми, але й через роботу зі зразками, взятими у пацієнтів, наприклад, зі спермою, оскільки вірус може зберігатися в криоконсервованих зразках сперми пацієнтів які були інфіковані COVID-19 [2].

Підвищений рівень активних форм кисню вважається можливою причиною чоловічого безпліддя. Ці активні молекули можуть негативно впливати на рухливість сперматозоїдів та цілісність дезоксирибонуклеїнової

кислоти (ДНК) сперматозоїдів, що може вплинути на їхню здатність запліднити яйцеклітину. Аналогічно, інфікування COVID-19 може вплинути на дозрівання ооцитів через той самий оксидативний стрес шляхом окислювального стресу. Враховуючи ці ефекти, результати ЕКЗ можуть бути погіршені інфікуванням COVID-19 [12, 46].

Дослідники розробили профілактичні заходи та рекомендації щодо збереження репродуктивного здоров'я в умовах пандемії COVID-19. Асоціація акушерок Токіо провела опитування 62 районних акушерок, які надавали послуги з охорони здоров'я матері та дитини в муніципалітетах під час кризи COVID-19. Деяким вагітним жінкам довелося змінити свої плани щодо пологів, оскільки лікарні обмежили відвідування членів сім'ї щоб уникнути інфікування. Ініціатива створила програму когнітивно-поведінкової терапії для вагітних жінок на основі смартфонів і проводить рандомізоване контрольоване дослідження для оцінки її ефективності у профілактиці антенатальної та післяпологової депресії [66].

Також сексуально активним парам рекомендується дотримуватися низки запобіжних заходів та порад для забезпечення безпечного сексу під час пандемії COVID-19, зокрема [47]:

- мінімізувати кількість статевих партнерів та уникати сексу з тими, хто має симптоми COVID-19;
- уникати сексуальних практик, які пов'язані з ризиком потрапляння фекалій до рота або інших практик, які можуть призвести до контакту партнерів зі спермою або сечею;
- використовувати презервативи та оральні гумові бар'єри під час анального та орального сексу;
- розглянути можливість носіння маски під час сексуальної активності;
- мити руки та приймати душ до та після сексуальної активності;
- мити секс-іграшки до і після використання та прибирати місце де відбувається сексуальна активність.

Жінкам у післяпологовому періоді рекомендується ретельно дотримуватися правил гігієни, зокрема мити руки і носити маску до і під час годування новонародженого. Розглянути можливість вигодовування сумішшю або розпочати грудне вигодовування після 14 днів карантину після одужання та виписки.

Щоб уникнути прямого контакту, використовуйте дезінфікований молоковідсмоктувач для годування новонароджених [32].

Пацієнтам, які не мають дітей, та медичному персоналу в медичних центрах в умовах пандемії COVID-19 рекомендується [82, 97]:

- розширити телемедичну та психологічну підтримку між пацієнтами та спеціалістами з АРТ;
- забезпечити пріоритетний доступ до нових методів лікування АРТ відповідно до нагальної потреби, особливо для жінок віком понад 40 років або зі зниженим оваріальним резервом, та уникати процедур, які можуть бути менш важливими;
- уникати лікування пацієнтів зі значною сприйнятливістю до інфікування COVID-19 через наявність клінічних захворювань та ослабленого імунітету;
- дотримуватися правил гігієни та рекомендацій щодо дезінфекції;
- застосовувати протоколи АРТ, які можуть мінімізувати потребу в частому моніторингу;
- мінімізувати соціальні контакти між різними пацієнтами та різними професійними групами за допомогою онлайн-сервісів медичної служби підтримки.

### **Висновки до 3 розділу**

Поширеність COVID-19 вища у жінок, ніж у чоловіків, що підтверджується літературними даними. У жінок спостерігається велике симптоматичне навантаження в усіх вивчених системах, що характеризується тривалішим перебігом і більш вираженим функціональним зниженням. Навпаки, чоловіки, як



правило, мають більше чинників ризику і переносять важчу форму захворювання. Ці результати показують, що охороні здоров'я необхідно адаптуватися до значних відмінностей у проявах захворювань залежно від статі. Отже, вкрай важливо, щоб лікування та подальше спостереження цих пацієнтів враховували гендерно-специфічні прояви. Ці результати не тільки демонструють важливість індивідуального догляду, а й підкреслюють необхідність підвищеної уваги до гендерних відмінностей у стійкості симптомів COVID-19 та їхнього функціонального впливу.

Пацієнти, які перехворіли на COVID-19, демонстрували психологічний дистрес, такий як посттравматичні симптоми, погане психологічне самопочуття, депресія та симптоми тривоги протягом декількох тижнів після інфікування. Дані дослідження свідчать про те, що жінки-амбулаторні пацієнти мали вищий рівень сприйняття дистресу, проявів гіперактивності та депресивної симптоматики, ніж чоловіки, які проходили лікування.

Психологічне функціонування впливає на організм і мозок; відбувається вплив на нейробиологію пацієнтів. Як ланцюгова реакція, цей процес може погіршити імунну систему пацієнта. Зокрема, встановлено, що під час пандемії COVID-19 медичні працівники мали високий ризик психофізіологічних та нейроімуноендокринних порушень. Стрес пов'язаний з функціонуванням імунної системи та регуляцією емоцій, впливом на порушення сну, емоційні проблеми та виникнення імунологічної вразливості. Психологічний дистрес і симптоми тривоги, депресії та посттравматичного стресу можуть змінювати імунну систему через нейробиологічні та хронічні запальні механізми.

Вагітні жінки схильні до ризику зараження коронавірусною інфекцією через зміни в організмі (насамперед, в органах дихальної та імунної системи), у зв'язку з чим мають бути зараховані до групи ризику і, відповідно, спостереження, оскільки будь-яка вірусна інфекція під час вагітності пов'язана з ризиком невиношування і передчасних пологів

Проблема віддаленого потенційного негативного впливу пандемії COVID-19 на репродуктивне здоров'я жінок стає все більш актуальною в практиці

лікарів-гінекологів. Важливо наголосити на необхідності якісної роботи гінекологів, яка включає в себе раннє виявлення репродуктивних розладів, адекватну діагностику та лікування з метою попередження ускладнень при порушеннях оваріально-менструального циклу, безпліддя та невиношування вагітності.

На жаль, до цього часу немає однозначних даних про вплив SARS-CoV2 на репродуктивну систему. Тому подальші дослідження довгострокових наслідків перенесеної коронавірусної інфекції наслідків перенесеної коронавірусної інфекції у жінок репродуктивного віку є критично важливими.

Перспективними для подальших досліджень є розробка ефективних заходів щодо зменшення поширення віддалених ускладнень COVID-19; оптимізація диспансерного спостереження за жінками з порушеннями менструального циклу, виявлення ранніх проявів уражень та покращення первинної профілактики ускладнень після перенесеного COVID-19; проведення комплексного обстеження з урахуванням репродуктивних потреб пацієнтки для надання обґрунтованих рекомендацій.

## ВИСНОВКИ

Пандемія COVID-19 та її соціальні й економічні наслідки спричинили глобальну кризу, яка не має аналогів в історії людської цивілізації і яка вимагає відповіді всього суспільства, щоб відповідати її масштабам і складності. Пандемія COVID-19 не тільки призвела до величезних людських жертв у всьому світі та стала безпрецедентною проблемою для національних систем охорони здоров'я, освіти, ринку праці та світової торгівлі, а й радикально змінила спосіб життя мільйонів людей. У період пандемії практично всі люди тією чи іншою мірою зіткнулися з обмеженням свободи пересування, проблемою скорочення доходів, неможливістю отримання планової медичної допомоги.

Коронавірусна інфекція непропорційно вплинула на жінок: від зменшення економічних можливостей та доступу до послуг з охорони репродуктивного та материнського здоров'я до зростання випадків сексуальної експлуатації та гендерного насильства. SARS-CoV-2 чітко викрила та поглибила існуючу соціальну нерівність (у тому числі пов'язану із загальним станом здоров'я) між чоловіками та жінками.

Пандемія Covid-19 оголила проблеми, на які довгий час не звертали уваги, включно зі слабкістю систем охорони здоров'я, прогалини в соціальному захисті та структурну нерівність. Вона також продемонструвала важливість базових послуг з охорони здоров'я населення, сильних систем охорони здоров'я і готовності до надзвичайних ситуацій, а також потенціалу протидії населення перед обличчям нового вірусу або пандемії та надала дедалі нагальнішого невідкладного характеру пошуку шляхів для забезпечення загального охоплення послугами охорони здоров'я.

Коронавірусна інфекція мала значний соціальний, економічний та психологічний вплив на жінок. До основних форм даного впливу слід віднести погіршення матеріального становища, психо-емоційного стану, зростання гендерного насильства, послаблення імунітету, відсутність доступу до необхідних медичних послуг. На робочому фронті жінки, які працювали на

неформальних роботах, стали безробітними, втратили щоденну заробітну плату і зазнали економічних труднощів. Ті, хто працював на кваліфікованих роботах, страждали від масових простоїв і втрати доходу. Жінки-медичні працівниці також зіткнулися з проблемами, пов'язаними з балансуванням між тягарем пандемії та довгим робочим днем, що вплинуло на їхній і без того порушений баланс між роботою та особистим життям.

Клінічний перебіг коронавірусної інфекції серед осіб жіночої статі значною мірою залежить від сукупності зовнішніх та внутрішніх факторів. Найбільший ризик розвитку важкого захворювання на COVID-19 становлять особи, старші за 60 років, із серцево-судинними захворюваннями та артеріальною гіпертензією, з діабетом, із хронічними легневими захворюваннями, з онкологічними захворюваннями, зі зниженим імунітетом, вагітні. Групу ризику зараження COVID-19 також становлять медичні працівники, які тісно контактують із хворими.

До цього часу не існує однозначних даних про вплив SARS-CoV2 на репродуктивну систему. Вагітні жінки входять до групи високого ризику у зв'язку зі змінами в організмі, які настають через зараження коронавірусом. Це призводить до невиношування дитини, передчасних пологів, передчасного розриву плодових оболонок, кровотечі. Частота госпіталізацій вагітних у країні збільшується, особливо жінок 40 і більше років, у яких частіше буває важкий перебіг захворювання і необхідність у реанімаційних заходах. Певну роль відіграє й те, що з віком у жінок більше хронічних захворювань, які сприяють появі ускладнень при коронавірусі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ

1. Актуальні питання розвитку юридичної науки в умовах COVID-19 : матеріали Всеукр. наук.-практичної конф., 10–11 груд. 2020 р., м. Рівне / Міжнар. екон.-гуманітар. ун-т ім. Степана Дем'янчука ; Юрид. ф-т. – Рівне : Вид. дім «Гельветика», 2020.
2. Аналіз причин ускладненого перебігу COVID-19 у пацієнтів із цукровим діабетом / О. А. Галушко, О. А. Лоскутов, М. А. Тріщинська [та ін.] // Медицина невідкладних станів. – 2021. – № 4. – С. 23–31
3. Багрєєв М. Covid-19: законодавство та регулятивний вплив / М. Багрєєв // Лабораторна справа. - 2020. - № 3/4. – с. 48-52
4. Балан А.В. Особливості перебігу коронавірусної хвороби у вагітних та частота виникнення перенатальних ускладнень залежно від ступеня тяжкості захворювання/ А.В.Балан// Український журнал "Здоров'я жінки". 2022. 2(159): 20-25.
5. Батушкін В. В. Фактори смертності хворих на серцево-судинну патологію з коронавірусною інфекцією / В. В. Батушкін, Д. С. Дакалов // Кардиология: от науки к практике. – 2020. – № 1. – С. 91–107.
6. Білоус М. В. Аналіз захворюваності фармацевтичних працівників в умовах пандемії коронавірусу COVID-19 / М. В. Білоус, М. М. Білинська // Запорозж. мед. журн. – 2021. – Т. 23, № 6. – С. 839–844.
7. Боброва О. В. Основні предиктори прогнозування тяжкості перебігу коронавірусної хвороби / О. В. Боброва, Н. Г. Міхановська, К. А. Кривонос, С. М. Воробйов // Міжнар. мед. журн. – 2020. – Т. 26, № 4. – С. 76–82.
8. Боротьба з коронавірусом в Україні: як медичним працівникам відстояти право на доплати. – [Електронний ресурс] -URL: <https://www.prostir.ua/?news=borotba-z-koronavirusom-v-ukrajini-yakmedychnomu-pratsivnykam-vidstoyaty-pravo-na-doplaty-problemni-sytuatsijiukrajinskyh-medsester> (дата звернення 24.04.2024)

9. Браян Т. Нгуєн. Виявлення коливань овуляції та менструації під час пандемії COVID-19 за допомогою реальних даних мобільних додатків / Райна Д. Панг, Аніта Л. Нельсон, Джек Т. Пірсон, Елеонора Бенхар Ноччолі, Хана Р. Рейснер, Аніта Кракер фон Шварценфельд, Хуан Акуна // 20 жовтня 2021 року [Електронний ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258314> (Дата звернення 22.04.2024)

10. Брюханова Т. О. Патофізіологічні механізми прогресування та фатальних ускладнень коронавірусної хвороби (COVID-19) у пацієнтів із цукровим діабетом / Т. О. Брюханова, А. Л. Загайко, Д. В. Литкін // Патологія. – 2020. – Т. 17, № 2. – С. 256–263.

11. Вимоги до засобів індивідуального захисту медика та правила дезінфекції під час COVID-19. – [Електронний ресурс]. - URL: <https://www.phc.org.ua/news/vimogi-do-zasobiv-individualnogo-zakhistumedika-ta-pravila-dezinfekcii-pid-chas-covid-19> (дата звернення 15.04.2024)

12. Грищенко О. Нові стандарти медичної допомоги пацієнтам з COVID-19 / О. Грищенко // Довідник головної медичної сестри. - 2020. - № 4. С. 23-30

13. Грищенко І. Причини та наслідки пандемії COVID-19: уроки для України і світу / Ірина Грищенко // Зб. наук. пр. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – 2020. – Вип. 2. – С. 89–99.

14. Дзєман М. І. Актуальні аспекти пандемії COVID-19 у дискурсі глобальних еволюційно-екологічних викликів цивілізаційного поступу [Електронний ресурс] / М. І. Дзєман // Практикуючий лікар. – 2021. – Т. 10, № 2. – С. 5–12

15. Допомога новонародженим від матерів з підозрюваною або підтвердженою COVID-19. Рекомендації Королівського коледжу Педіатрії та Дитячого здоров'я, Асоціації перинатальної медицини Великої Британії, ВГО «Асоціація неонатологів України» // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. – 2020. – Т. 10, № 2. – С. 5–11.

16. Дуда О. К. Постковідний синдром – нова актуальна проблема сучасної медицини / О. К. Дуда, І. В. Манжелєєва, А. Р. Вега // Інфекційні хвороби. – 2020. – № 4. – С. 5–11

17. Жабченко І.А. COVID-19: Гендерні особливості перебігу, перинатальні впливи та можливі шляхи профілактики ускладнень (огляд літератури) / Ліщенко І.С., Геревич Н.В. // Репродуктивна ендокринологія № 3(59)/червень 2021. С. 14-24. [Електронний ресурс]. – URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/286765/280949> (Дата звернення 22.04.2024)

18. Жабченко, І., Ліщенко, І., Бондаренко, О., & Коваленко, Т. (2023). Вплив перенесеної під час вагітності коронавірусної хвороби на перебіг гестації та зміни основних біотопів організму жінки. Репродуктивне здоров'я жінки, (5), 20–27.

19. Заволока Ю. М. Вплив рецесії, викликані пандемією COVID-19, на стан безробіття та ринок праці / Ю. М. Заволока, А. В. Івко, М. В. Сідненко // Агросвіт. - 2021. - №9-10. - С. 53-59

20. Зміни з боку органів травлення в гострий період коронавірусної хвороби / В. Г. Міщук, І. Г. Купновицька, Н. В. Губіна [та ін.] // Актуал. проблеми сучасної медицини. – 2020. – Т. 20, Вип. 3. – С. 138–142.

21. COVID-19: безпека праці та здоров'я медичних працівників. – [Електронний ресурс] -URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339151/WHO-2019-nCoVHCW-advice-2021.1-ukr.pdf> (дата звернення 24.04.2024)

22. COVID-19 - професійне захворювання: вимога лікарів. – [Електронний ресурс]. - URL: <https://yurgazeta.com/publications/practice/medichne-pravo-farmaceutika/covid19--profesiyne-zahvoryuvannya-vimoga-likariv.html> (дата звернення 26.04.2024)

23. COVID-19: Психоедукаційні нотатки : пам'ятка-дорадник / авт. кол.: З. М. Мірошник, Л. О. Гапоненко, О. Ю. Горбачова [та ін.] ; упоряд. О. С. Шило ; М-во освіти і науки України, Криворіз. держ. пед. ун-т, Психол.-пед. ф-т, Каф. практ. психології. – Одеса : Вид. дім «Гельветика», 2020

24. Коваленко В.М., Корнацький В.М. Медико-соціальні проблеми здоров'я в умовах пандемії COVID-19: Посібник. Черкаси: Третяков О. М.; 2021. 240 с.
25. Комісаренко С. В. Дослідження коронавірусу SARS-CoV-2 та захворювання COVID-19, яке він викликає / Сергій Васильович Комісаренко // Вісн. НАН України. – 2021. – № 6. – С. 37–41.
26. Комісаренко С. В. Світова коронавірусна криза / С. В. Комісаренко. – Київ : ЛАТ&К, 2020. – 119 с.
27. Коронавірусна хвороба: підходи до ведення пацієнтів : навч.-наук. посіб. / за ред. Л. С. Бабінець ; Тернопіл. нац. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : Осадца Ю. В. [вид.], 2021. – 767 с.
28. Костюк О. О., Шунько Є. Є. Мама та дитина в умовах світової пандемії коронавірусної інфекції. Нові виклики для системи охорони здоров'я. Український журнал перинатології та педіатрії. 2020; 2: 17-26.
29. Кубко А. Наукометричний вимір епідемії. Частина перша. Світові тренди «доковідних» часів / А. Кубко // Бібл. вісн. – 2020. – № 6. – С. 15–19.
30. Кузнєцов В. В. Коронавірусна хвороба 2019: неврологічні аспекти (огляд літератури та власні дослідження) / В. В. Кузнєцов, Н. О. Скачкова // Журн. неврології ім. Б. М. Маньковського. – 2021. – № 1/2. – С. 7–14.
31. Кучма О. Л. Юридичний та психологічний вплив на поведінку людини в період пандемії коронавірусної хвороби (COVID-19): соціальний аспект / О. Л. Кучма, Л. М. Сіньова // Молодий вчений. – 2021. – № 2 (2). – С. 227–232.
32. Лібанова Е. М. COVID-19: соціально-економічні втрати 2020 року та потенційні ризики. / Е. М. Лібанова // Вісник Національної академії наук України. - 2021. - № 6. - С. 42-46
33. Ловкіна Л., Дубас Л. Г., Тарасюк С. А., Пролигіна О. В. та ін. Потенційний вплив пандемії пандемії COVID-19 на репродуктивне здоров'я жінок. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2023;27(1):174-7.



34. Максименко Н. В. Вплив пандемії коронавірусу COVID-19 на правове регулювання трудових відносин в Україні / Н. В. Максименко, О. А. Троянський // Вісн. Ун-ту ім. Альфреда Нобеля. Серія : Право. – 2021. – № 1. – С. 90–95.

35. Могильний О.М. Вплив карантинних обмежень, пов'язаних із COVID-19, на ринок праці та зайнятість у сільській місцевості. / О. М. Могильний, Н. І. Патица, О. Ю. Грищенко // Економіка АПК. - 2021. - № 4. - С. 51-67.

36. Москалюк, В., Юзько, О., Дубик, Л., & Чернецька, Н. (2023). ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК, ХВОРИХ НА COVID-19. Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина, 13(2(48), 114–122. [Електронний ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.24061/2413-4260.XIII.2.48.2023.16> (Дата звернення 22.04.2024)

37. Мультидисциплінарний підхід до ведення хворих на COVID-19 : навч. посіб. для лікарів лікув. профілю, лікарів-інтернів, студентів мед. закл. освіти / [О. В. Більченко та ін.] ; за заг. ред. проф. В. Г. Марченко ; Харків. мед. акад. післядиплом. освіти. – Харків : Вид-во Іванченка І. С., 2021. – 239 с. : рис., табл. – Бібліогр.: с. 227–239.

38. Онищук М. COVID-19: український вимір : (за матеріалами вітчизняних і зарубіжних ЗМІ) / Михайло Онищук // Вісн. Кн. палати. – 2020. – № 5. – С. 31–39.

39. Пальян З. О. Пандемія COVID-19 в Україні : оцінювання перебігу, аналіз думок / З. О. Пальян, О. І. Золотенкова, А. С. Савченко // Статистика України. – 2021. – № 2. – С. 67–78 :

40. Пандемія COVID-19 крізь призму сучасних гуманітарних наук та права : [колективна монографія] / [Д. Свириденко та ін.] ; за заг. ред. Дениса Свириденка. - Маомін : Гуандунський ун-т нафтохімічних технологій ; Київ : Видавничий дім "Людмила", 2020. - 131 р.

41. Пандемія коронавірусу: правові механізми захисту трудових та соціальних прав працівників. [Електронний ресурс]. - URL: <http://rv.dsp.gov.ua> (дата звернення 22.04.2024)

42. Перед обличчям пандемії: забезпечення безпеки і здоров'я на роботі. – [Електронний ресурс]. - URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_744721.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_744721.pdf) (дата звернення 24.04.2024)

43. Поширені запитання щодо впливу COVID-19 на материнство та здоров'я новонароджених дітей [Електронний ресурс] // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. – 2020. – Т. 10, № 2. – С. 12–18.

44. Про походження SARS Coronavirus-2, що викликає інфекційну хворобу COVID-19 [Електронний ресурс]. - URL: <https://dailylviv.com/analytics/medytsyna/propokhodzhennya-sars-coronavirus-2-shcho-vyklykaie-infektsiinu-khvorobu-covid-19>] (дата звернення 01.05.2024)

45. Протокол «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)» // Практикуючий лікар. – 2021. – Т. 10, № 2. – С. 58–75. [Електронний ресурс]. – URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/PraktLik\\_2021\\_10\\_2\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/PraktLik_2021_10_2_11). (дата звернення 25.04.2024)

46. Романовська Д. Д. Гармонізація психічного здоров'я, розвиток життєстійкості, стресостійкості учасників освітнього процесу. : метод. комплекс для подолання наслідків пандемії COVID-19 працівниками психол. служби в закладі освіти / Д. Д. Романовська, Р. А. Швачій ; Наук.-метод. центр практ. психології та соц. роботи Ін-ту післядиплом. пед. освіти Чернівець. обл. – Чернівці : Технодрук, 2021. – 112 с.

47. Рябоконт О. В. Коронавірусна хвороба у вагітних: сучасний стан питання / О. В. Рябоконт, В. В. Черкаський, Ю. Ю. Рябоконт // Інфекційні хвороби. – 2021. – № 1. – С. 45–52.

48. Самчук О. О. Особливості перебігу коронавірусної хвороби при серцевій недостатності / О. О. Самчук, О. С. Капустинська, Є. Я. Склярів // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2021. – № 3. – С. 153–156.

49. Свінцицький І. А. Серцево-судинні наслідки коронавірусної хвороби 2019: особливості клінічного перебігу, діагностики, лікування / І. А. Свінцицький // Практикуючий лікар. – 2021. – Т. 10, № 2. – С. 24–27.

50. Тукало М. А. Про участь вчених НАН України в протидії COVID-19. Розроблення діагностичних систем, лікарських засобів і моніторинг небезпечних штамів : за матеріалами доп. на засіданні Президії НАН України 9 черв. 2021 р. / Михайло Арсентійович Тукало // Вісн. НАН України. – 2021. – № 8. – С. 56–61.

51. Туряниця, С., Лоя, Н., Корчинська, О., Сабова, А., & Маляр, В. (2023). COVID-19 як мультидисциплінарна проблема: вплив на репродуктивне здоров'я (Огляд літератури). *Репродуктивне здоров'я жінки*, (7), 74–79.

52. Чорний О. В. Державна політика у галузі охорони здоров'я в період викликів пандемії COVID-19: соціально-економічні та гуманітарні аспекти : монографія / О. В. Чорний ; Міжрегіон. акад. упр. персоналом. – Дрогобич : Коло, 2021. – 319 с.

53. A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus 6 October 2021. Available at: [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Post\\_COVID-19\\_condition-Clinical\\_case\\_definition-2021.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Post_COVID-19_condition-Clinical_case_definition-2021.1).

54. Ahmed, H., Patel, K., Greenwood, D. C., Halpin, S., Lewthwaite, P., Salawu, A., ... & Sivan, M. (2020). Long-term clinical outcomes in survivors of severe acute respiratory syndrome and Middle East respiratory syndrome coronavirus outbreaks after hospitalisation or ICU admission: A systematic review and metaanalysis. *Journal of rehabilitation medicine*, 52(5), 1–11. <https://doi.org/10.2340/16501977-2694>

55. Akhtar H, Patel C, Abuelgasim E. Harky A. COVID-19 (SARS-CoV-2) Infection in Pregnancy: A Systematic Review. *Gynecol Obstet Invest.* 2020;85:295-306.

Akbarpour, S., Nakhostin-Ansari, A., Sadeghniaat Haghghi, K., Etesam, F., Alemohammad, Z. B., Aghajani, F., & Najafi, A. (2022). COVID-19 Fear Association with Depression, Anxiety, and Insomnia: A National Web-Based Survey on the General Population. *Iranian journal of psychiatry*, 17(1), 24–34.

56. American Society for Reproductive Medicine. Patient Management and Clinical Recommendations During the Coronavirus (COVID-19) [Internet]. Pandemic. 2022. URL: <https://www.asrm.org/practice-guidance/covid-19-resources/asrm-patient-management-and-clinicalrecommendations-during-the-coronaviruscovid-19>

57. Bai, F., Tomasoni, D., Falcinella, C., Barbanotti, D., Castoldi, R., Mulè, G., ... & Monforte, A. D. (2022). Female gender is associated with long COVID syndrome: a prospective cohort study. *Clinical Microbiology and Infection*, 28(4), 611.e9–611.e16. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.11.002>

58. Benassi, E., Vallone, M., Camia, M., & Scorza, M. (2020). Women during the Covid-19 lockdown: more anxiety symptoms in women with children than without children and role of the resilience. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 8(3). <https://doi.org/10.6092/2282-1619/mjcp-2559>.

59. Boychuk OG, Holovchak IS. Features of the female reproductive system during the postpartum period. In: Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference «Formation of ideas about the position and role of science». 2023 Febr 13-14, Naples. Naples: «InterSci»; 2023, p. 51-3.

60. Denton, M., Prus, S., & Walters, V. (2024). Gender differences in health: a Canadian study of the psychosocial, structural and behavioural determinants of health. *Social science & medicine*, 58(12), 2585–2600. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.09.008>

61. Fallach N, Segal Y, Agassy J, Perez G, Peretz A, Chodick G, et al. Pregnancy outcomes after SARS-CoV-2 infection by trimester: A large, population-based cohort study. *PLoS One*. 2022;17(7):

62. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID19infection? *Lancet Respiratory Medicine*. 2020;8(4):e21.

63. Fernández-de-Las-Peñas, C., Martín-Guerrero, J. D., Pellicer-Valero, Ó. J., Navarro-Pardo, E., GómezMayordomo, V., Cuadrado, M. L., ... & Arendt-Nielsen, L. (2022). Female Sex Is a Risk Factor Associated with Long-Term Post-COVID Related-Symptoms but Not with COVID-19 Symptoms: The LONGCOVID-EXP-CM Multicenter Study. *Journal of clinical medicine*, 11(2), 413. <https://doi.org/10.3390/jcm11020413>

64. Gao Z, Xu Y, Sun C, Wang X, Guo Y, Qiu S, Ma K. A systematic review of asymptomatic infections with COVID19. *J Microbiol Immunol Infect*. 2021;

65. Grisold, W.; Moro, E.; Teresa Ferretti, M.; Hege Aamodt, G.A.; Lebedeva, E.R.; Carvalho, V.; Rakusa, M.; Vonck, K.; Aybeck, S.; Hassan Mansou, A.; et al. Gender issues during the times of COVID-19 pandemic. *Eur. J. Neurol.* 2021, 28, e73–e77.

66. Gurol-Urganci I, Jardine JE, Carroll F, Draycott T, Dunn G, Fremeaux A, et al. Maternal and perinatal outcomes of pregnant women with SARS-CoV-2 infection at the time of birth in England: national cohort study. *Am J Obstet Gynecol.* 2021;225(5):.

67. Jiachuan Wu and Denise Chow. Comparing the latest coronavirus to MERS and SARS. 2020. URL: <https://www.nbcnews.com/health/healthnews/coronavirus-diseases-comparing-covid-19-sars-mers-numbers-n1150321> (дата звернення: 27.04.2024)

68. Jianhua Chi, Wenjian Gong, Qinglei Gao. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and the risk of vertical transmission: a systematic reviewюю. *Arch Gynecol Obstet.* 2021; 303(2): 337–345.

69. Jin, J.M.; Bai, P.; He, W.; Wu, F.; Liu, X.F.; Han, D.M.; Liu, S.; Yang, J.K. Gender differences in patients with COVID-19: Focus on severity and mortality. *Front. Public Health* 2020, 8, 152.

70. Krynytska I, Marushchak M, Birchenko I, Dovgalyuk A, Tokarsky O. COVID19associated acute respiratory distress syndrome versus classical acute respiratory distress syndrome (a narrative review). *Iran J Microbiol.* 2021;13(6):737747.

71. Lakhno IV. COVID-19 mimicked fetal hemolytic disease: a case report. *Women's Reprod Health.* 2023;2:7-9.

72. Liu W, Wang Q, Zhang Q, Chen L, Chen J, Zhang B, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy: a case series. *Preprints* 2020,

73. Liu D, Li L, Wu X, Zheng D, Wang J, Yang L, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with coronavirus disease (COVID-19) pneumonia: a preliminary analysis. *Am J Roentgenol.* 2020;215:1-6.

74. LjubinSternak S, Meštrović T, Lukšić I, Mijač M, Vraneš J. Seasonal Coronaviruses and Other Neglected Respiratory Viruses: A Global Perspective and a Local Snapshot. *Front Public Health*. 2021;9:691163.

75. Marco Cascella; Michael Rajnik; Arturo Cuomo; Scott C. Dulebohn; Raffaella Di Napoli..Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). 2020

76. Mason RJ. Pathogenesis of COVID19 from a cell biology perspective. *Eur Respir J*. 2020;5(4):2000607.

77. Matsumoto K, Hamatani S, Shimizu E, Käll A, Andersson G. Impact of post-COVID conditions on mental health: a cross-sectional study in Japan and Sweden. *BMC Psychiatry*. 2022;22(1):237.

78. McPeake J, Shaw M, MacTavish P, Blyth KG, Devine H, Fleming G, et al. Longterm outcomes following severe COVID19 infection: a propensity matched cohort study. *BMJ Open Resp Res*. 2021;8(1):e001080.

79. Niamh Phelan, Lucy Ann Behan and Lisa Owens. (2021). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Women's Reproductive Health. *Frontiers in Endocrinology*. DOI: 10.3389/fendo.2021.642755

80. Nick Evershed and Andy Ball. How coronavirus spreads through population and how we can beat it.2020. URL:[https://www.theguardian.com/world/datablog/nginteractive/2020/apr/22/seehow-coronavirus-can-spread-through-a-population-and-how-countries flattenthecurve](https://www.theguardian.com/world/datablog/nginteractive/2020/apr/22/seehow-coronavirus-can-spread-through-a-population-and-how-countries-flattenthecurve) (дата звернення: 27.04.2024)

81. Otto SP, Day T, Arino J, Colijn C, Dushoff J, Li M, et al. The origins and potential future of SARSCoV2 variants of concern in the evolving COVID19pandemic. *Curr Biol*. 2021;31(14):R918R929.

82. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian J Psychiatr*. 2020; 52:102066. COVID-19 та психічне здоров'я:

83. Rasmussen S, Smulian J, Lednicky J, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2020

84. Royal College Obstetricians Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19), infection in pregnancy: Guidance [Internet]. London: RCOG; 2022. Available from: [https://www.rcog.org.uk/media/xКоронавірус \(COVID-19\), інфекція під час вагітності: subnsma/2022-03-07-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v15.pdf](https://www.rcog.org.uk/media/xКоронавірус (COVID-19), інфекція під час вагітності: subnsma/2022-03-07-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v15.pdf).

85. SanchezRamirez D, Normand K, Zhaoyun Y, Torres Castro R. LongTerm Impact of COVID19: A Systematic Review of the Literature and MetaAnalysis. *Biomedicines*. 2021;9:900.

86. Segars J, Katler Q, McQueen DB, Kotlyar A, Glenn T, Knight Z, et al. Prior and novel coronaviruses, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), and human reproduction: what is known? *Fertil Steril*. 2020;113(6):1140-9.

87. Sigfrid L, Drake TM, Pauley E, Jesudason EC, Olliaro P, Lim WS, et al. Long Covid in adults discharged from UK hospitals after Covid19: a prospective, multicentre cohort study using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol. *Lancet Reg Health Europe*. 2021;8:100186.

88. Silva Andrade B, Siqueira S, de Assis Soares WR, et al. Long-COVID and Post-COVID Health Complications: An Up-to-Date Review on Clinical Conditions and Their Possible Molecular Mechanisms. *Viruses*. 2021;13(4):700.

89. Tarraso J, Safont B, CarbonellAsin J, FernandezFabrellas E, SanchoChust JN, Naval E, et al. Lung function and radiological findings 1 year after COVID19: a prospective followup. *Respir Res*. 2022 Sep 12;23(1):242. ункція легень та рентгенологічні результати через 1 рік після COVID-19

90. Taylor S. *The psychology of pandemics: preparing for the next global outbreak of infectious disease*. New-castle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2019, 178 p.

91. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry*. [Internet] 2020; 66(4): 317-320.

92. Van den Borst B, Peters JB, Brink M, Schoon Y, BleekerRovers CP, Schers H, et al. Comprehensive Health Assessment 3 Months After Recovery from Acute Coronavirus Disease 2019 (COVID19). *Clin Infect Dis*. 2021;73:10891098.

93. van Kessel SAM, Hartman TCO, van Jaarsveld CHM. Postacute and long COVID19 symptoms in patients with mild diseases: a systematic review. *Family Practice*. 2022;39(1):159167.

94. Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun*. 2020; 89: 531-542.

95. Wang, Chen, Yang, Huixia. SARS-CoV-2 infection and pregnancy: clinical update and perspective. *Chinese Med J Chin Med J (Engl)*. 2023.

96. Wastnedge EAN, Reynolds RM, van Boeckel SR, Stock SJ, Denison FC, Maybin JA, Critchley HOD. Pregnancy and COVID-19. *Physiol Rev*. 2021; 101: 303–318.

97. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Available at: <https://covid19.who.int/> (дата звернення 22.04.2024)

98. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. URL: <https://www.who.int/> (дата звернення: 27.04.2024)

99. Worldometer: COVID Live – Coronavirus Statistics. Dec; 2022. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

100. Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARSCoV2 pneumonia in Wuhan, China: a singlecentered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med*2020;8 475481.

101. Yu N, Li W, Kang Q, Xiong Z, Wang S, Lin X et al. Clinical features and obstetric and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective, single-centre, descriptive study. *Lancet Infect Dis*. 2020;20(5):

102. Zhabchenko IA, Lishchenko IS. Modern possibilities of correction of postcovid disorders in the fetoplacental complex. *Reprod Health Woman*. 2022;5:5-12.



103. Zhu H, Rhee JW, Cheng P, Waliany S, Chang A, Witteles RM, et al. Cardiovascular Complications in Patients with COVID19: Consequences of Viral Toxicities and Host Immune Response. *Current Cardiology Reports*. 2020;22(5):32.

## ДОДАТКИ

## Додаток А

Діагностична шкала оцінювання негоспітальної пневмонії PORT  
(Pneumonia Outcomes Research Team)

Параметр Parameter	Оценка в баллах = Возраст, лет Score = Age, years
<b>Демографические характеристики</b> Demographic characteristics	
Мужчина Male	50
Женщина Female	-10
Пребывание в доме престарелых, учреждении длительного ухода Residence at a nursing home, assisted-living facility	+10
<b>Сопутствующие заболевания</b> Concomitant disorders	
Злокачественные новообразования Malignant neoplasms	+30
Серьезные хронические заболевания Severe chronic disorders	+20
Застойная сердечная недостаточность Congestive heart failure	+10
Цереброваскулярные заболевания Cerebrovascular disorders	+10
Серьезные заболевания почек Severe kidney disorders	+30
<b>Физикальные признаки</b> Physical signs	
Нарушение сознания Impaired consciousness	+20
ЧДД $\geq 30$ в минуту RR $\geq 30$ per minute	+20
Систолическое АД $< 90$ мм рт. ст. Systolic BP $< 90$ mmHg	+20
Температура $< 35$ °C или $\geq 40$ °C Temperature $< 35$ °C or $\geq 40$ °C	+15
ЧСС $\geq 125$ уд./мин HR $\geq 125$ bpm	+10
<b>Лабораторные и рентгенологические данные</b> Lab and X-ray data	
pH артериальной крови $< 7,35$ Arterial blood pH $< 7.35$	+30
Мочевина сыворотки крови $> 10,7$ ммоль/л Serum urea $> 10.7$ mmol/l	+20
Натрий сыворотки крови $< 130$ ммоль/л Serum sodium $< 130$ mmol/l	+20
Глюкоза сыворотки крови $< 14$ ммоль/л Serum glucose $< 14$ mmol/l	+10
Гематокрит $< 30$ % Hematocrit $< 30$ %	+10
PaO <sub>2</sub> $< 60$ мм рт. ст. или SaO <sub>2</sub> $< 90$ % PaO <sub>2</sub> $< 60$ mmHg or SaO <sub>2</sub> $< 90$ %	+10
Плевральный выпот Pleural effusion	+10

**Примечание.** ЧДД – частота дыхательных движений; АД – артериальное давление; ЧСС – частота сердечных сокращений.  
Note. RR – respiration rate; BP – blood pressure; HR – heart rate.

Класс риска Risk class	I	II	III	IV	V
Число баллов Points	<51	51–70	71–90	91–130	>130
Леталь- ность, % Mortality, %	0,1–0,4	0,6–0,7	0,9–2,8	8,5–9,3	27–31,1
Место лечения Treatment location	Амбу- латорно Outpa- tient	Амбула- торно Outpa- tient	Кратко- временная госпита- лизация Short- term hospita- lization	Стацио- нар Hospital	Стаци- онар (ОРИТ) Hospi- tal (ICU)

**Примечание.** ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии.  
Note. ICU – intensive care unit.

нуждающихся в интенсивной респираторной поддержке и инфузии вазопрессоров для поддержания адекватного уровня артериального давления (АД) (табл. 8–10)

Существуют и другие шкалы (например, SCAP, CORB, REA-ICU), которые, однако, менее изучены и требуют дополнительной валидации.

#### Принципы лечения пневмонии

Основой лечения пневмоний является назначение системной АБТ. Адекватный выбор препарата и своевременное его назначение улучшает прогноз заболевания [2].

В амбулаторных условиях целесообразно назначение пероральных лекарственных форм, так как преимущество парентерального введения препаратов не доказано, кроме того, создается угроза возникновения постинъекционных осложнений. В условиях стационара необходимо внутривенное введение препаратов, поскольку данный путь доставки обеспечивает наиболее высокую и предсказуемую биодоступность, не зависящую от полноты и скорости всасывания вещества в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ). При стабилизации состояния пациента возможен переход на пероральный прием АБ – ступенчатая терапия. Цель ее заключается в уменьшении длительности парентеральной АБТ, что обеспечивает сокращение сроков пребывания пациента в стационаре, снижение риска осложнений, уменьшение стоимости лечения при сохранении высокой клинической эффективности [2, 4, 17]. Возможность перехода на пероральный способ введения АБ появляется в среднем через 2–4 дня с момента начала лечения. При принятии решения о возможности приема таблетированных форм АБ

## Інформаційна згода на участь в дослідженні

Я, що нижче підписалася \_\_\_\_\_, підтверджую, що прочитала і зрозуміла всю подану мені інформацію, що стосується моєї участі в дослідженні під назвою «Проспективне дослідження з вивчення клінічних наслідків у жінок та новонароджених при інфікуванні вірусом SARS-CoV-2 під час вагітності» Я отримала роз'яснення про дане дослідження, документ «Інформаційні матеріали для учасниці дослідження» був прочитаний мною \_\_\_\_\_, і я отримала відповіді на всі поставлені мною запитання.

Я прочитала або прослухала всю необхідну інформацію про тему цього дослідження і процес включення в нього.

Я мала можливість поставити запитання, які мене цікавлять, і отримати на них чіткі та вичерпні відповіді.

Я підтверджую свою згоду на участь у цьому дослідженні, що містить у собі заповнення опитувальника і дозвіл на відбір біологічних зразків у мене і моєї новонародженої дитини.

Я розумію, що участь у цьому дослідженні не наражає ні мене, ні мій плід, ні новонародженого на жодний прогнозований ризик.

Мені повідомили, що це дослідження не передбачає жодних фінансових заохочень.

Я розумію, що відшкодування витрат на проїзд до центру проведення дослідження буде запропоновано в тому разі, якщо відвідування медичної установи зумовлене дослідницькими цілями (на відміну від поїздки до медичної установи з метою відвідування лікуючого лікаря в рамках клінічного ведення вагітності або інфекції, спричиненої SARS-CoV-2).

Я розумію, що можу відкликати свою згоду на участь у цьому дослідженні в будь-який момент часу, з будь-якої причини та без будь-яких пояснень, а також

без негативних наслідків або шкоди для мене або мого плода/немовляти. Я можу повідомити про своє рішення вийти з дослідження медичного працівника, відповідального за його проведення, особисто, телефоном або за допомогою повідомлення, надісланого онлайн. Якщо я

Поздовжнє когортне дослідження з вивчення передачі COVID-19 від матері дитині

Загальний протокол: останнє оновлення 1 листопада 2022 р., версія 3.1

.....

.....160

вирішу відмовитися від участі в дослідженні, мені буде надано можливість дати або не дати згоду на використання вже зібраних зразків.

Я згодна надати дослідникам доступ до моїх минулих і поточних клінічних даних. До таких клінічних даних можуть належати біологічні зразки, дані клінічних спостережень з приводу поточної вагітності або передбачуваної інфекції SARS-CoV-2 та/або анамнез попередніх вагітностей.

Індекс загального психологічного благополуччя  
(україномовна версія опитувальника Psychological General Well-Being Index –  
PGWBI (Grossi & Compare, 2014)

ІНСТРУКЦІЯ:

Опитування проводиться з метою дослідження особистого самопочуття. Опитування є добровільним і анонімним. Анкета містить питання про те, як Ви відчували себе протягом останнього тижня.

За кожним питанням слід обрати один варіант відповіді (1-6), який записати у бланку відповідей під номером питання. Відповіді мають бути на всі питання.

Дякуємо за Ваш час та відповіді!

1. Як Ви почували себе загалом протягом останнього тижня? 1 - у мене був чудовий настрій; 2 - у мене був дуже гарний настрій; 3 - як правило, у мене був гарний настрій; 4 - мій настрій часто вагався; 5 - як правило, у мене був поганий настрій; 6 - у мене був дуже поганий настрій.

2. Як часто Вас турбували якась хвороба, фізичне нездужання, слабкі чи сильні болі протягом останнього тижня? 1 - щодня; 2 - майже щодня; 3 - приблизно половину всього часу; 4 - іноді, але менше половини всього часу; 5 - рідко; 6 - жодного разу. 3.

Чи відчували себе пригнічено протягом останнього тижня? 1 - так – настільки, що я хотів(-ла) накласти на себе руки; 2 - так – настільки, що мені було все байдуже; 3 - так – дуже пригнічено майже щодня; 4 - так – кілька разів дуже пригнічено; 5 - так – іноді трохи пригнічено; 6 - ні – жодного разу не почував себе пригнічено.

4. Чи повністю Ви контролювали свою поведінку, думки, емоції чи почуття протягом останнього тижня? 1 - так, безумовно; 2 - так, здебільшого; 3 - в цілому, так; 4 - не повністю; 5 - ні, і мене це трохи турбує; 6 - ні, і мене це дуже турбує.

5. Чи турбували Вас нервозність чи Ваші «нерви» протягом останнього тижня? 1 - найвищою мірою – настільки, що я не міг(-ла) працювати чи займатися

справами; 2 - дуже сильно; 3 - значною мірою; 4 - дещо – достатньо, щоб це турбувало мене; 5 - трохи; 6 - зовсім ні.

6. Наскільки енергійним(-ою), бадьорим(-ою) або повним(-ою) життєвих сил Ви відчували себе протягом останнього тижня? 1 - я був(-а) сповнений(-на) енергії і дуже бадьорий(-а); 2 - я був(-а) досить енергійним(-ий) більшу частину часу; 3 - я відчував(-ла) то приплив, то нестача енергії; 4 - загалом я відчував(-ла) нестачу енергії та бадьорості; 5 - загалом я відчував дуже сильну нестачу енергії і бадьорості більшу частину часу; 6 - ні енергії, ні бадьорості не було зовсім, я відчував себе спустошеним і виснаженим.

7. Ні енергії, ні бадьорості не було зовсім, я відчував(-ла) себе спустошеним(-ою) і виснаженим(-ою). 1 - жодного разу; 2 - досить рідко; 3 - іноді; 4 - досить часто; 5 - більшість часу; 6 - весь час.

8. Чи були Ви загалом напружені чи відчували якусь напруженість протягом останнього тижня? 1 - так – надзвичайно напружений(-а) більшу частину часу або весь час; 2 - так – дуже напружений(-а) більшу частину часу; 3 - загалом – ні, але часом відчував себе досить напружено; 4 - кілька разів я відчував(-ла) незначну напруженість; 5 - загалом відчуття напруженості було слабким; 6 - я жодного разу не був(-ла) напружений(-на) і не відчував(-ла) ніякої напруженості.

9. Наскільки задоволені, задоволені своїм особистим життям та щасливі Ви були протягом останнього тижня? 1 - надзвичайно щасливий(-а) – я не міг(-ла) бути більш задоволений(-а) або задоволений(-ою); 2 - дуже щасливий(-а) – більша частина часу; 3 - загалом задоволений(-а) – задоволений(-а) життям; 4 - іноді дуже щасливий(-а) – іноді дуже нещасний(-а); 5 - загалом незадоволений(-а) або нещасний(-а); 6 - дуже незадоволений(-а) або нещасний(-а) більшу частину часу або весь час.

10. Чи відчували себе досить здоровим(-об), щоб робити те, що ви любите або повинні були робити протягом останнього тижня? 1 - так, безумовно; 2 - здебільшого; 3 - проблеми зі здоров'ям обмежували мене в деяких важливих справах; 4 - у мене вистачало здоров'я лише на те, щоб подбати про себе; 5 - я

трохи потребував(-ла) допомоги, щоб подбати про себе; 6 - мені була потрібна стороння допомога при виконанні майже всіх або всіх справ, які я повинен(-на) був(-а) робити.

11. Чи замислювалися ви над тим, чи існує щось варте, через почуття смутку, збентеженість, безнадійність чи велику кількість проблем протягом останнього тижня? 1 - найвищою мірою – настільки, що я готовий(-а) був(-а) все кинути; 2 - дуже сильно; 3 - значною мірою; 4 - дещо – достатньо, щоб це турбувало мене; 5 - трохи; 6 - зовсім ні.

12. Протягом останнього тижня я прокидався(-ась), відчуваючи себе свіжим(-ою) і відпочившим(-ою). 1 - жодного разу; 2 - досить рідко; 3 - іноді; 4 - досить часто; 5 - більшість часу; 6 - весь час.

13. Чи були Ви занепокоєні, чи відчували якісь побоювання чи страх щодо стану Вашого здоров'я протягом останнього тижня? 1 - найвищою мірою; 2 - дуже; 3 - значною мірою; 4 - декілька, але не дуже; 5 - практично ніколи; 6 - зовсім ні.

14. Чи були у Вас підстави задуматися, чи не втрачаєте ви розум, чи не втрачаєте контроль над своїми діями, промовою, думками, почуттями чи пам'яттю протягом останнього тижня? 1 - не було; 2 - були, але зовсім небагато; 3 - деякі – але не настільки, щоб це викликало занепокоєння; 4 - деякі, і я був(-а) цим трохи стурбований(-а); 5 - деякі, і я цим дуже стурбований(-а); 6 - так, великі, і я цим дуже стурбований(-а).

15. Протягом останнього тижня моє повсякденне життя було сповнене цікавих для мене справ. 1 - жодного разу; 2 - досить рідко; 3 - іноді; 4 - досить часто; 5 - більшість часу; 6 - весь час.

16. Чи відчували Ви себе активним(-ою) і енергійним(-ою) або млявим(-ою) і повільним(-ою) протягом останнього тижня? 1 - дуже активним(-ою) та енергійним(-ою) щодня; 2 - в основному активним(-ою) енергійним(-ою) – жодного разу по-справжньому млявим(-ою) і повільним(-ою); 3 - досить активним(-ою) та енергійним(-ою) – рідко млявим(-ою), повільним(-ою); 4 - достатньо млявим(-ою) повільним(-ою) – рідко активним(-ою) енергійним(-ою);

5 - в основному млявим(-ою), повільним(-ою) – жодного разу по-справжньому активним(-ою) енергійним(-ою); 6 - дуже млявим(-ою) повільним(-ою) щодня.

17. Чи були Ви стривожені, стурбовані або засмучені протягом останнього тижня? 1 - найвищою мірою – настільки, що відчував себе хворим. або майже хворим(-ою); 2 - дуже сильно; 3 - дуже; 4 - певною мірою – достатньо, щоб це турбувало мене; 5 - трохи; 6 - зовсім ні.

18. Я був(-ла) емоційно стійкий(-ою) і впевнений(-ою) у собі протягом останнього тижня. 1 - жодного разу; 2 - досить рідко; 3 - іноді; 4 - досить часто; 5 - більшість часу; 6 - весь час.

19. Чи відчували Ви себе розслабленим(-ою) і спокійним(-ою), або напруженим(-ою), скутим(-ою), збудженим(-ою) протягом останнього тижня? 1 - відчував себе розслабленим і спокійним весь тиждень; 2 - відчував(-ла) себе розслабленим(-ою) і спокійним(-ою) більшу частину часу; 3 - в цілому відчував себе розслабленим(-ою), але часом бував(-а) досить напружений(-а); 4 - загалом відчував себе напруженим, але часом бував досить розслаблений(-а); 5 - відчував(-ла) себе напруженим(-ою), скутим(-ою) або розвиненим(-ою) більшу частину часу; 6 - відчував (-ла) себе напруженим (-ою), скутим(-ою) або піднесеним(-ою) весь тиждень.

20. Я відчував себе життєрадісним і веселим протягом останнього тижня. 1 - жодного разу; 2 - досить рідко; 3 - іноді; 4 - досить часто; 5 - більшість часу; 6 - весь час.

21. Я відчував себе втомленим, виснаженим, виснаженим або виснаженим протягом останнього тижня. 1 - жодного разу; 2 - досить рідко; 3 - іноді; 4 - досить часто; 5 - більшість часу; 6 - весь час.

22. Чи відчували Ви якусь напругу, тиск чи відчували стрес протягом останнього тижня? 1 - так – майже понад те, що я міг(-ла) витримати; 2 - так – досить велика напруга чи тиск; 3 - так, певною мірою – більше, ніж зазвичай; 4 - так, певною мірою – але приблизно як завжди; 5 - так, але трохи; 6 - зовсім ні.

Таблиця 1. Бланк відповідей



1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22		

### Шкала оцінки впливу травматичної події (IES-R)

**Шкала оцінки впливу травматичної події (Impact of Event Scale – Revised, IES-R)** оцінює суб'єктивний дистрес, викликаний травматичною подією. Цей інструмент не є діагностичним для посттравматичного стресового розладу (ПТСР), але є відповідним інструментом для вимірювання суб'єктивної реакції на конкретну травматичну подію.

Протягом останніх 7 днів, як часто вас турбували наступні проблеми?

#### Тест

1. Будь-яке нагадування про цю подію змушувала вас знову переживати все, що сталося.

- Ніколи
- Рідко
- Іноді
- Часто
- Весь час

2. Мені було важко спати всю ніч.

- Ніколи
- Рідко
- Іноді
- Часто
- Весь час

3. Інші речі змушували мене думати про те, що зі мною трапилося.

- Ніколи
- Рідко
- Іноді

Часто

Весь час

4. Я відчував дратівливість і гнів.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

5. Я не дозволяв собі засмучуватися, коли думав про цю подію.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

6. Проти своєї волі я думав про те, що трапилося

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

7. Мені здавалося, що цього не було або не було насправді.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

8. Я унікав нагадувань про це.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

9. Картинки того, що сталося раптово спливали в моїй пам'яті.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

10. Я був напружений і сильно здригався, якщо щось раптово лякало мене

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

11. Я намагався не думати про те, що сталося.

Ніколи

Рідко

Іноді

- Часто
- Весь час

12. Я усвідомлював, що мене досі переповнюють важкі переживання з приводу того, що трапилося, але нічого не робив, щоб їх уникнути.

- Ніколи
- Рідко
- Іноді
- Часто
- Весь час

13. Мої почуття з цього приводу були якимись заціпенілими.

- Ніколи
- Рідко
- Іноді
- Часто
- Весь час

14. Я помічав, що поведжусь або відчуваю себе так, ніби все ще перебуваю в тій ситуації.

- Ніколи
- Рідко
- Іноді
- Часто
- Весь час

15. Мені було важко заснути.

- Ніколи
- Рідко
- Іноді

Часто

Весь час

16. У мене були хвили сильних почуттів з цього приводу.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

17. Я намагався стерти те, що трапилося зі своєї пам'яті.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

18. Мені було важко зосередитися.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

19. Нагадування про це викликали у мене такі фізичні реакції, як спітніння, проблеми з диханням, нудоту або високий пульс.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

20. Мені про це снилося

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

21. Я почувався пильним і настороженим.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

22. Я намагався не говорити про те, що трапилося.

Ніколи

Рідко

Іноді

Часто

Весь час

## Госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS)

(Zigmond &amp; Snaith, 1983; Costantini et al, 1999)

## HADS: інструкція

Бланк опитувальника видається респонденту для самостійного заповнення і супроводжується інструкцією такого змісту:

«Вчені впевнені в тому, що емоції відіграють важливу роль у виникненні більшості захворювань. Якщо ваш лікар більше дізнається про ваші переживання, він зможе краще допомогти вам. Цей опитувальник розроблений для того, щоб допомогти вашому лікареві зрозуміти, як ви себе почуваєте. Не звертайте уваги на цифри і букви, розміщені в лівій частині опитувальника. Прочитайте уважно кожне твердження й у порожній графі зліва відзначте хрестиком відповідь, яка найбільше відповідає тому, як ви почувалися на минулому тижні. Не роздумуйте над кожним твердженням занадто довго – ваша перша реакція завжди буде найвірнішою».

## ГОСПІТАЛЬНА ШКАЛА ТРИВОГИ І ДЕПРЕСІЇ (HADS):

## бланк опитувальника

Госпітальна шкала тривоги і депресії: клінічна значимість

Рекомендації щодо застосування шкали. Для детальнішої діагностики та відстеження динаміки стану пацієнта рекомендується використовувати чутливіші методики, такі як «Шкала депресії Гамільтона», «Шкала Монтгомері – Асберга для оцінки депресії», «Опитувальник депресії Бека» і т.д.

## FB MESSENGER

Я перебуваю у стані напруги або у «заведеному» стані

Більшу частину часу

Значну частину часу

Час від часу, від випадку до випадку

Ніколи

Я відчуваю себе загальмованим (-ою) і роблю все повільно



Майже весь час

Дуже часто

Іноді

Абсолютно ні

У мене присутнє відчуття переляку, подібне до «метеликів у животі» (внутрішнє тремтіння)

Абсолютно немає

Від випадку до випадку

Досить часто

Дуже часто

Я можу отримувати задоволення від того ж самого, як і раніше

Безумовно, в такому самому обсязі

Так, але не настільки, як і раніше

Лише трохи

Лише трохи ні

У мене є якийсь страшне відчуття, неначе станеться щось жахливе

Так, є дуже виразне погане передчуття

Так, але це відчуття не настільки важке

Трохи, однак це не турбує мене

Абсолютно немає

Я втратив(-ла) цікавість до своєї зовнішності (і не стежу за нею)

Абсолютно так

Стежу за собою не наскільки потрібно

Дещо менше, ніж раніше

Стежу за собою, як і раніше

Я відчуваю неспокій і непосидючість, ніби мені весь час потрібно рухатися

Дійсно, дуже сильно

Вельми значно

Не дуже сильно

Абсолютно немає

Я здатен(-а) сміятися і сприймати смішне

Такою ж мірою, як і завжди

Тепер вже не такою мірою

Безумовно вже не настільки

Не можу абсолютно

У моїй голові крутяться неспокійні думки

Переважну частину часу

Значну частину часу

Час від часу, але не дуже часто

Лише зрідка

Я дивлюся в майбутнє, очікуючи, що можу отримувати радість і задоволення (від роботи, захоплень тощо)

Такою ж мірою, як і завжди

Трохи менше, ніж зазвичай

Набагато менше, ніж зазвичай

Абсолютно ні

Мене охоплює раптове відчуття паніки

Дійсно, дуже часто

У цілому часто

Нечасто

Абсолютно ні

Я почуваюся бадьоро

Абсолютно ніколи

Нечасто

Іноді

Більшу частину часу

Я можу просто сидіти і почуватися розслабленим(-ою)

Абсолютно так

Зазвичай так

Нечасто

Не можу абсолютно

Я можу отримати задоволення від гарної книги, радіо- або телепрограми

Часто

Скоріше часто

Іноді

Дуже рідко

## Шкала життєстійкості Коннора-Девідсона

Шкала резильєнтності Коннора-Девідсона-10 (Campbell-Sills & Stein, 2007; Школіна та ін., 2020), включає 10 найбільш інформативних пунктів повної шкали з 25 пунктів. Відповідно, вона складається з 10 тверджень, відповіді на які даються за п'ятибальною шкалою Лайкерта (від «повністю невірно» = 0 до «вірно майже у всіх випадках» = 4).

Обробка результатів. Кількісний показник резильєнтності за методикою складає сума балів за 10 твердженнями (від 0 до 40). Для визначення нормативних діапазонів інтерпретації індивідуальних результатів (таблиця 1) нами використані результати Всеукраїнського опитування «Твоя життєстійкість в умовах війни», проведеного в червні-липні 2022 р. за участі 1257 респондентів (67,7% жінок і 32,3% чоловіків) віком від 18 років зі всіх регіонів України (Кокун, 2022).

Таблиця 1

Нормативні показники рівня резильєнтності (у балах)

№	Рівень резильєнтності	Бали	Відповідний діапазон за відсотковим розподілом вибірки, %
1.	Низький	0 – 15	0 – 20
2.	Нижчий за середній	16 – 20	21 – 40
3.	Середній	21 - -25	41- 60
4.	Вищий за середній	26 – 30	61 – 80
5.	Високий	31 - 40	81 - 100

Регістраційний бланк

П.І.Б. \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Інструкція:

Вам пропонується оцінити себе за 10 твердженнями, обвівши кружечком відповідну цифру:

0 = повністю невірно

1 = зрідка вірно

2 = вірно час від часу

3 = часто вірно

4 = вірно майже у всіх випадках

	Повністю невірно			Вірно майже у всіх випадках		
1. Здатний адаптуватися до змін	0	1	2	3	4	
2. Можу впоратися з усім, що трапиться	0	1	2	3	4	
3. Дивлюся на речі з гумористичного боку	0	1	2	3	4	
4. Впевнений, що подолання стресу зміцнює	0	1	2	3	4	
5. Швидко відновлююсь після хвороби або труднощів	0	1	2	3	4	
6. Можу досягти своїх цілей не зважаючи на перепони	0	1	2	3	4	
7. Під тиском зосереджуюсь і думаю ясно	0	1	2	3	4	
8. Важко розчарувати невдачею	0	1	2	3	4	
9. Думаю про себе як про сильну людину	0	1	2	3	4	
10. Можу впоратися з неприємними	0	1	2	3	4	

Опитувальник віддаленого катамнезу у жінок, які перенесли коронавірусну  
інфекцію COVID-19

Ваш вік?

до 25 Так Ні

26-35 Так Ні

старше 36-ти Та Ні

Чи були у Вас раніше вагітності, що закінчилися пологами

Ні

так, одна

так, дві

Який результат вагітності

Сприятливий (народилася дитина)

Так

Ні

Несприятливий

Так

Ні

Які були пологи

Природні пологи

Так

Ні

Операція кесарів розтин

Так

Ні

Якщо несприятливий результат, то на якому терміні сталася загибель плода

До 12 тижнів Так Ні

28-більше

До 12 тижнів Так Ні

13-27 Так Ні

Виберіть зріст дитини

Менше 48 см

48-51см Так Ні

Понад 52 см

Менше 48 см Так Ні

48-51см Так Ні

Термін Вашої вагітності в акушерських тижнях на момент хвороби  
коронавірусною інфекцією

до 12

Так

Ні

13-27

Так

Ні

28 і більше

Так

Ні

Ваш стан на теперішній момент?

Задовільний

Так

Ні

Незадовільний

Так

Ні