

DOI [https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-21\(50\)-97-109](https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-21(50)-97-109)

УДК 155.9

Мулявка Анастасія Ігорівна,

магістр психології, психолог Управління поліції охорони

в Кіровоградській області.

Кропивницький, Україна.

 <https://orcid.org/0000-0003-0119-3636>
asija0301@gmail.com

Горобець Тетяна Вікторівна,

кандидат психологічних наук, доцент кафедри прикладної психології

Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.

Черкаси, Україна.

 <https://orcid.org/0000-0001-6785-3700>
gorobets1902@gmail.com

ВПЛИВ SARS-COV-2 НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ОСОБИСТОСТІ

Анотація. Публікація розкриває питання функціонування психоемоційної системи у людей, що піддавалися впливу вірусної хвороби COVID-19. Проведено аналіз наукових джерел щодо симптомів COVID-19 та його клінічних особливостей. У статті представлено теоретичне узагальнення результатів та матеріалів стосовно досліджень щодо впливу SARS-CoV-2 на психоемоційний стан людей у різних країнах світу та вплив пандемії і дотримання карантину на особистість людини. Досягнення даної мети вимагало конкретизації сутності та змісту атипового захворювання пневмонією. Визначено, що внаслідок особливості генетичного матеріалу зазначеного вірусу, під час хвороби відбувається вплив на нервову систему людини, відповідно через таку дію хвороби на нервову систему у людини змінюється психологічний стан, що проявляється у зміні поведінці, вподобань, звичок та стилі життя. У 2022 році існує достатньо доказів стосовно того, що COVID-19 вважався надзвичайною ситуацією для людей, вірус ніс та продовжує нести загрозу життю і здатен викликати посттравматичний стресовий розлад. Оскільки події пов'язані з цією хворобою були несподіваними, люди відчували паніку, напругу та невизначеність щодо власного майбутнього, а невизначеність є одним із факторів, що провокують дистрес та призводять до психологічного посттравматичного стресового розладу. У результаті систематизації теоретичного матеріалу встановлено можливі передумови виникнення залишкових симптомів з психологічними та фізіологічними

характеристикам, встановлено найбільш поширені групи залишкових симптомів, а також з'ясовані фактори та причини виникнення затяжного синдрому у людей після одужання на COVID-19. Необхідність дослідження є обумовлено тим, що COVID-19 продовжує своє існування, майже, по всьому світі. Він не є повністю дослідженим, а відповідно потребує систематизації існуючих досліджень та додаткового вивчення впливу «атипового» вірусу на психіку людей.

Ключові слова: COVID-19; SARS-CoV-2; постковід; тривога; стрес; дистрес; депресія; вірус.

ВСТУП / INTRODUCTION

Постановка проблеми. 30 січня 2020 року Всесвітня організація охорони здоров'я повідомила про надзвичайну ситуацію пов'язану з новим захворюванням на міжнародному значенні [17]. Таке визнання вплинуло на думки та поведінку людей у всьому світі. Хвороба змусила змінити стиль життя, звички, відмовитися від живого спілкування та перейти в повну самоізоляцію. Люди з різних країн відчували негативні наслідки такого обмеження, вдавалися до різних адикцій, щоб позбутися відчуття приреченості та самотності. Як наслідок, такі дії викликали паніку, тривогу, гнів, депресію, страх та відчуття, подібні до посттравматичного стресу. Зазначені психологічні симптоми можуть тривати до трьох років після періоду пандемії.

Надзвичайна ситуація пов'язана з новим штамом вірусу у сфері охорони здоров'я завдала шкоду не лише фізичним показникам людини, але й мала вагомий вплив на їхнє психологічне здоров'я. Після тривалої тривоги та стресу у людини з'являються ознаки дистресу, тобто стресу, який з'явився через тривалі психофізичні навантаження на організм, що знижують можливість адекватного реагування та адаптації до зовнішнього середовища. Найчастіше причиною дистресу стає ставлення особистості до подій, які відбуваються, а не самі події. Під час перебування людини у такому стані з'являються або посилюються наступні стани: втома, дратівливість, зміна смакових уподобань, безпідставна зміна настрою. Люди, які переповнені негативними емоціями, зазвичай, надають вибір негативній поведінці (самозвинувачення, уникнення проблем) [19]. В результаті це може спровокувати послаблення здатності людей давати раду проблемам різного походження, в тому числі і психологічного. Як наслідок така діяльність приводить до психічних захворювань, наприклад, посттравматичного стресового розладу [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вивчені зазначеної хвороби та проблем, які вона провокує займається незлічена кількість науковців. Дослідження проводяться на базах лікарень, інститутів, лабораторій. У кожній країні де була ця хвороба. Є науковці які займаються вивченням зазначеного вірусу, оскільки він досить непередбачуваний. В кожного пацієнта є особливість протікання хвороби, яка несхожа на інших пацієнтів. Відповідно до дослідження автором якого стала нейропсихолог та доцент Жаклін Беккер, було встановлено, що більше ніж через сім місяців після одужання від нового штаму вірусу 24% людей мають скарги на порушення пам'яті, мають проблеми з аналітичним мисленням. Кожен четвертий пацієнт має скарги, що пов'язані з ускладненням запам'ятовування нової інформації та мають проблему у прийнятті рішення. Симптоми порушення мислення спостерігаються у людей незалежно від тяжкості захворювання.

Схожі дослідження продовжують з'являтися у різних виданнях, і їхні емпіричні дані змушують і надалі досліджувати SARS-CoV-2.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS

Мета дослідження – опрацювання, систематизація та узагальнення наукових робіт проведених в різних країнах, щодо того, який вплив має SARS-CoV-2 на виникнення негативних тривалих симптомів у людей, що перехворіли зазначеним вірусом.

Завдання дослідження: визначити ймовірність залишкового синдрому COVID-19 у людей, що перехворіли на зазначений вірус.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ / THE THEORETICAL BACKGROUNDS

Наприкінці 2019 року в Ухані, що є провінцією Хубей у Китаї, зареєстрували випадки невідомого типу пневмонії. Через певний проміжок часу було з'ясовано, що дане захворювання викликав невідомий раніше, новий тип коронавірусу COVID-19 (Corona Virus Disease 19). Офіційна його назва – SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), що в перекладі означає «Важкий Гострий Респіраторний Синдром Коронавірус 2». Зазначений вірус є одноланцюговим РНК-вмісним штамом виду бетакоронавірусів SARSr-CoV. Вперше вірус був виявлений наприкінці 2019 року у пацієнта з атиповою пневмонією. ВООЗ вперше зазначила про існування даного вірусу 31 грудня 2019 року, після того як було оголошено про групу випадків зазначеного захворювання в місті Ухані, Китайської Народної Республіки.

Під час даного захворювання пацієнти відчувають наступні симптоми: лихоманка; сухий кашель; втомлюваність; втрата запаху або смаку; нежить; головний біль; біль у горлі; біль у м'язах. Тяжкий перебіг зазначеної хвороби проявляється такими симптомами: задишка; втрата апетиту; сплутаність свідомості; завязті болі або відчуття стискання грудної клітки; висока температура тіла (вище 38°C). У деяких пацієнтів із перенесеним вірусом COVID-19 незалежно від ступеня тяжкості захворювання, зберігаються різні симптоми хвороби, у тому числі стомлюваність, респіраторні та неврологічні порушення [15].

Жінки та чоловіки по різному сприйняли пандемію. Більшість досліджень розділяє результати опитувань за гендерністю щодо симптомів після COVID-19. Тож варто зазначити, що згідно з біологічної точки зору, стать є важливою біологічною детермінантою вразливості психологічного стресу. Відповідно було встановлено гендерні відмінності в активації мозку під час стресу. Досліджуючи активність мозку у відповідь на фізіологічні стреси, з'являються значні відмінності між чоловіками та жінками. Коли люди намагаються впоратися з дистресом, «...діяльність префронтальної частки мозку чоловіків асиметрична, в той час, як у жінок діяльність переважно зосереджена на лімбічній системі. Це означає, що чоловіки і жінки будуть вибирати різні дії та стратегії подолання стресового фактора» [16]. Це може відбуватися через різний стиль подолання стресу, оскільки жінки частіше проявляють емоції під час надзвичайних ситуацій, що може ефективно зменшити ймовірність отримати посттравматичний стресовий розлад [5].

Варто зазначити, що саме існування вірусу і можливість ним захворіти вплинула на людей, але карантин та самоізоляція з соціальним дистанціюванням спровокувала негативне підґрунтя сприймання COVID-19 як хворобу. Пандемія посилила проблеми систем охорони здоров'я, проте завдала шкоди економічній, соціальній, культурній та освітній системам. Разом з цим набрав обертів незлічений механізм дезінформації: теорії змови, чутки, недовіра до науки, неправдивість етимології та профілактики даного захворювання. Ситуація погіршувалася тим, що в соціальних мережах та засобах масової інформації поширювалася велика кількість дезінформації про загрозу, яка наближалася, а саме про вірус SARS-CoV-2. Інформація викликала страх та паніку, люди намагалися через ЗМІ та соціальні мережі дізнаватися новини, чим і ускладнювали своє становище, оскільки, постійний перегляд негативної інформації посилює страх, тривогу та може завершитися емоційним розладом. Незлічені інциденти, що були спровоковані цими чутками та дезінформацією

відбулися через інформацію про нещасні випадки по всьому світу. Наприклад, чоловік в Індії завершив життя самогубством після позитивного діагнозу на вірус COVID-19, відбулося масове передозування серед людей Нігерії препаратом хлорохін після того, як поширилася новина про його ефективність проти нового виду вірусної інфекції [1], [7]. Також на людей психологічно впливали заклики відомих людей із сенсом на кшталт «якщо ви не виробили у себе нову корисну звичку, яку хотіли раніше, то у вас не вистачає дисципліни, а не часу» і цим самим підвищували тривогу та страх у тих, хто не мав змоги робити щось нове через події, які він проживав. Карантин з вимушеною самоізоляцією та соціальним дистанціюванням не варто порівнювати зі звичайним дозвіллям, яке необхідно використовувати для покращення особистого функціонування, напрацювання нових навичок – це є колективна травмівна подія, що передбачає серйозну загрозу для людей і призводить до величезних людських втрат [9], [10]. Ризик тривалої соціальної ізоляції може супроводжуватися можливістю відсторонення від соціуму, а в результаті може спровокувати явище хіхікоморі – людина яка не бере участі в житті суспільства (не навчається та не ходить на роботу) і не має бажання робити це, також це людина яка не має близьких стосунків з іншими людьми поза межами родинних зв'язків. Такій поведінці може передувати страх та тривожний стан пов'язаний з небезпекою, яка надходить від SARS-CoV-2.

Страх та тривога є адаптивними емоціями, які забезпечують мобілізацію енергії та ресурсів людини відносно потенційної (фактичної чи уявної) загрози. Однак, якщо страх надмірний, він може мати негативний вплив на людину та провокувати проблеми: з психічним здоров'ям, що проявляються у вигляді фобій; на рівні суспільства та у вигляді панічних атак. Проте коли людина зовсім не відчуває страху – це може завдати шкоди самій особі у вигляді недотримання правил карантину та збільшення ймовірності захворіти. За таким принципом, як наявність страху та його інтенсивність під час карантину діє стан тривоги та її заходи міжособистісної безпеки – вони допомагали пом'якшити загрозу передачі інфекції, але якщо їх було надмірно вони викликали та підсилювали страх, і як зазначалося вище провокували фобії й психосоціальні проблеми. Відповідно до дослідження [18] було встановлено, що COVID-19 викликає пошкодження нервової системи та зміни в імунній системі, що провокують негативні психічні стани: депресію та тривогу [13], [14]. Саме ці стани відзначають респонденти різних наведених нижче досліджень.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH METHODS

Для вирішення поставленої мети використано теоретичні методи наукового дослідження: аналіз сучасного стану досліджуваної проблеми у спеціальній літературі, класифікація критеріїв та показників впливу хвороби на психіку та подальший вплив SARS-CoV-2 на якість життя людини.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESULTS OF THE RESEARCH

У дослідженні, яке базувалося на опитуванні стану психічного самопочуття населення у Китаї через два тижні після початку COVID-19 було встановлено, що третина учасників відзначили, що мають помірний та важкий рівень тривоги, і майже 40,4% молоді мали тенденцію до психологічних проблем [8]. Симптоматичне навантаження та вплив COVID-19 на пацієнтів протягом тривалого часу було вивчено в останніх дослідженнях [6]. Ці результати привели до опису пост-COVID-синдрому (також відомого як Long-COVID), синдрому, що охоплює тривалий перебіг різних фізичних та нервово-психічних симптомів, які зберігаються більше ніж 12 тижнів без альтернативного пояснення [6]. Відповідно до дослідження проведеного в Англії під час першої хвилі пандемії даного вірусу та матриці спільного виникнення [11], було визначено три кластери симптомів постковіду, а саме:

- кластер А – включає міаглію та втому;
- кластер В – включає поганий настрій, тривожність та порушення сну;
- кластер С – включає порушення пам'яті, дефіцит уваги та когнітивні порушення.

Жінки значно частіше повідомляли про залишкові симптоми, що характеризуються кластером А, включаючи тривогу ($p = 0,001$), втому ($p = 0,004$) і міальгія ($p = 0,022$), на відмінно від чоловіків ($p = <0,001$). Для кластерів В та С суттєвих відмінностей між пацієнтами не спостерігалось [6]. Завдяки даним зібраним з додатка призначеного для дослідження симптомів COVID-19 встановлено, що втома – є найпоширенішою скаргою серед великої групи пацієнтів із тривалим захворюванням на COVID-19 [14] і жінки значно частіше повідомляли про залишкові симптоми, включаючи тривогу ($p = 0,001$), втому ($p = 0,004$) і міальгія ($p = 0,022$) [7].

Відповідно до дослідження [12] було з'ясовано, що у людей, які перехворіли на COVID-19 у тяжкій стадії та пережили критичний стан через рік після виписки з лікарні з'явилися «стійкі психічні розлади зі значним рівнем тривоги, депресії та посттравматичного стресового розладу». Також у більшості пацієнтів було встановлено нейрокогнітивне порушення, що включає порушення уваги, концентрації, пам'яті та

швидкості розумової обробки. Також вдалося встановити, що у людей які перехворіли на тяжкий гострий респіраторний синдром та знаходилися тривалий час під апаратом штучної вентиляції легень відбулося значне зниження якості життя у порівнянні з тими хто був госпіталізований через інші захворювання.

Наступне дослідження, яке може підтвердити можливість існування пост-COVID-синдрому полягало в опитуванні громади, щодо їхнього самопочуття та наявності негативних емоцій, які відображають вплив на звичне життя, з кількістю респондентів понад дванадцять тисяч, з'ясувало, що 33% дорослих людей знаходяться в депресії, а 45% дорослих осіб відчувають постійний страх. Ці негативні стани заважають повністю повернутися до звичного способу життя [2].

Описані вище дослідження вказують на те, що існує негативна емоційна динаміка серед людей з різних країн і це може нести небезпеку для психічного здоров'я особистості під час пандемії та після її завершення. Підтвердженням цього може бути дослідження проведене у Канаді результати якого вказали, що через пандемію COVID-19 у населення були зафіксовані стани, які передують депресії, а саме [2]:

- 75% респондентів відзначили, що відчувають постійне занепокоєння;
- 37% респондентів відчувають самотність;
- 32% респондентів відзначили, що у них з'явилися ознаки порушення сну через пандемію, що існує;
- 36% респондентів повідомили, що не хочуть дивитися новини і їм страшно це робити, оскільки з'являється відчуття підвищеної тривоги. Найбільше повідомляли про такі симптоми жінки, які займаються введенням домашнього господарства та молоді канадці.

Подібні результати були зафіксовані у дослідженні, проведеному американськими дослідниками. Так, відповідно до щотижневого дайджесту групи SEAN (Societal Experts Action Network), що підтримує критичні соціальні, поведінкові й економічні дослідження пандемії COVID-19, на кінець квітня 2020 року в американських опитуваннях було зафіксовано наступні результати [3]:

- сім з десяти опитаних продовжують стверджувати, що спалах COVID-19 є джерелом стресу у їхньому житті;
- чисельність людей, які повідомили про те, що їх турбували хоча б легкі симптоми депресії або тривоги, вони відчували занепокоєння, нервозність або роздратування, зросла з середини березня до середини квітня 2020 року з 44% до 57% опитаних;

- 41% респондентів повідомили, що не змогли зупинити або контролювати занепокоєння протягом останніх двох тижнів, проти 31% минулого місяця;
- 38% опитаних відчували себе пригніченими або безнадійними, у порівнянні з 29% за минулий місяць;
- 36% респондентів зазначили, що вони відчували невелику зацікавленість або задоволення у виконанні справ, проти 28% відсотків за минулий місяць;
- 56% опитаних вважають, що занепокоєння або стрес, пов'язані з пандемією, спричинили проблеми для їх здоров'я і добробут, зокрема, проблеми зі сном або прийняттям їжі, часті головні болі, збільшення споживання алкоголю або погіршення хронічних проблем зі здоров'ям.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ / CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH

У результаті теоретичного аналізу, встановлено, що близько 60% людей, що перехворіли відчували симптоми: дистрес, панічні атаки та міальгію. Оперуючи цими даними можна констатувати, що SARS-CoV-2 впливає на нервову систему, викликаючи зміни у поведінці людей. Проведеним дослідженням доведено, що після одужання від зазначеного вірусу люди відчувають негативні залишкові психоемоційні симптоми.

Перспективи подальших досліджень. Представлені результати досліджень є початковою ланкою у діагностиці впливу COVID-19 на психоемоційну систему людини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] S. Busari, B. Adebayo, Nigeria records chloroquine poisoning after Trump endorses it for coronavirus treatment. 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/KOqqaD> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [2] COVID-19 and Canadians' state of mind: worried, lonely, and expecting disruption for at least 2 to 3 months. [Online] Available: <https://is.gd/6bAoMH> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [3] COVID-19 Survey Summary: April 24, 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/gV4Kyx> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [4] S. D'Amico, A. Marano, M. A. Geraci, et al, «Perceived self-efficacy and coping styles related to stressful critical life events», *PLoSOne*, 8(7): e67571, 2013.

- [5] Bingli Du, Xiaozhi Ma, Xiancai Ou, Ye Jin, Pengwei Ren, Jing Li, «The prevalence of posttraumatic stress in adolescents eight years after the Wenchuan earthquake», *Psychiatry Research*; 262:262-269. Apr, 2018. doi: [10.1016/j.psychres.2018.02.019](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.02.019). Epub 2018 Feb 5
- [6] D. L. Sykes, L. Holdsworth, N Jawad, P. Gunasekera, A. H. Morice, Post-COVID-19 Symptom Burden: What is Long-COVID and How Should We Manage It?, Feb, 11, 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/Spzrok> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [7] W Joe, «Coronavirus: Indian man 'died by suicide' after becoming convinced he was infected», *The Telegraph*. [Online]. Available: <https://is.gd/8FulzZ> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [8] Leilei Liang, Hui Ren, Ruilin Cao, Yueyang Hu, Zeying Qin, Chuanen Li & Songli Mei, «The effect of COVID-19 on youth mental health», *Psychiatric Quarterly*, 91(3): 841–852, Apr., 2020. doi: [10.1007/s11126-020-09744-3](https://doi.org/10.1007/s11126-020-09744-3)
- [9] E. Mahase, «Covid-19: What do we know about “longcovid”?», *BMJ*. 14;370:m2815, Jul., 2020. doi: [10.1136/bmj.m2815](https://doi.org/10.1136/bmj.m2815)
- [10] S. Mukhtar, S. Mukhtar, «Letter to the editor: Mental health and psychological distress in people with diabetes during COVID-19», *Metabolism*, 108:154248, Jul., 2020. doi: [10.1016/j.metabol.2020.154248](https://doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154248)
- [11] S. Mukhtar, W. Rana, «COVID-19 and individuals with mental illness in psychiatric facilities», *Psychiatry Res*, 289: 113075, Jul., 2020. Published online. May 2020. doi: [10.1016/j.psychres.2020.113075](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113075)
- [12] L. Nanni, S. Brahmam, S. Ghidoni, E. Menegatti, «Different approaches for extracting information from the co-occurrence matrix», *PLoS ONE*, 8(12), e83554. doi: [10.1371/journal.pone.0083554](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083554)
- [13] J. P. Rogers, E. Chesney, D. Oliver, T. A. Pollack, P. McGuire, P. Fusar-Poli, M. S. Zandi, G. Lewis, A. S. David, «Psychiatric and neuropsychiatric presentations of severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic», *Lancet Psychiatry*, 7:611–627, 2020.
- [14] Ravi Philip Rajkumar, «Ayurveda and COVID-19: Where psycho-neuro-immunology and the meaning response meet», *Brain, Behavior and Immunity*, 87: 8–9. 2020. doi: [10.1016/j.bbi.2020.04.056](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.056)
- [15] C. H. Sudre, B. Murray, T. Varsavsky, M. S. Graham, R. S. Penfold, R. C. Bowyer, J. C. Pujol, K. Klaser, M. Antonelli, L. S. Canas, E. Molteni, «Attributes and predictors of Long-COVID: analysis of COVID cases and their symptoms collected by the Covid Symptoms Study App», *medRxiv*, Jan., 2020. doi: [10.1101/2020.10.19.20214494](https://doi.org/10.1101/2020.10.19.20214494)

- [16] J. J. Wang, M. Korczykowski, H. Rao, et al, «Gender difference in neural response to psychological stress», *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(3):227-39, May, 2007. doi: [10.1093/scan/nsm018](https://doi.org/10.1093/scan/nsm018)
- [17] Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). World Health Organization, 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/GmAgeq> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [18] Y. S. Wu, X. L. Xu, Z. J. Chen, et al, «Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses», *Brain Behav Immun*, 87:18-22, Jul., 2020. doi: [10.1016/j.bbi.2020.03.031](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.031)
- [19] Y. H. Xiang, R. F. Wang, Y. Q. Jiang, et al, «Relationships Among Personality, Coping Style and Negative Emotional Response in Earthquake Survivors», *Social Behavior and Personality An International Journal*, 44(3):499-508, April, 2016. doi: [10.2224/sbp.2016.44.3.499](https://doi.org/10.2224/sbp.2016.44.3.499)

IMPACT OF SARS-COV-2 ON PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF PERSONALITY

Anastasiia Mulyavka,

master of psychology, psychologist
Office of the Security Police in the Kirovohrad region.
Kropyvnytskyi, Ukraine.

 <https://orcid.org/0000-0003-0119-3636>
asija0301@gmail.com

Tetyana Gorobets,

candidate of psychological sciences (Ph. D.),
associate professor at the Department of applied psychology
Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi.
Cherkasy, Ukraine.

 <https://orcid.org/0000-0001-6785-3700>
gorobets1902@gmail.com

Annotation. The article reveals the functioning of the psycho-emotional system in people exposed to the viral disease COVID-19. An analysis of scientific sources regarding the symptoms of COVID-19 and its clinical features was carried out. The article presents a theoretical generalization of the results and materials related to research on the impact of SARS-CoV-2 on the psycho-emotional state of people in different countries of the world and the impact of the pandemic and the observance of quarantine on a person's personality. Achieving this goal required specification of the essence and content of atypical pneumonia disease. It was determined that due to the peculiarity of the genetic material of the specified virus, during

the disease there is an effect on the human nervous system, accordingly, due to such an effect of the disease on the nervous system, a person's psychological state changes, which is manifested in a change in behavior, preferences, habits and lifestyle. In 2022, there is enough evidence that COVID-19 was considered a human emergency, the virus continues to be life-threatening, and can cause post-traumatic stress disorder. Because the events related to this disease were unexpected, people felt panic, tension and uncertainty about their future, and uncertainty is one of the factors that provoke distress and lead to psychological PTSD. As a result of the systematization of the theoretical material, the possible prerequisites for the occurrence of residual symptoms with psychological and physiological characteristics were established, the most common groups of residual symptoms were established, and the factors and causes of the occurrence of a lingering syndrome in people after recovery from COVID-19 were clarified. The need for research is due to the fact that COVID-19 continues to exist almost all over the world. It is not fully researched, and accordingly requires the systematization of existing research and additional study of the impact of the "atypical" virus on the psyche of people.

Keywords: COVID-19; SARS-CoV-2; Post-COVID Conditions; anxiety; stress; distress; depression; the virus

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] S. Busari, B. Adebayo, Nigeria records chloroquine poisoning after Trump endorses it for coronavirus treatment. 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/KOqqaD> Assessed on: Aug. 02, 2022.
- [2] COVID-19 and Canadians' state of mind: worried, lonely, and expecting disruption for at least 2 to 3 months. [Online] Available: <https://is.gd/6bAoMH> Assessed on: Aug. 02, 2022.
- [3] COVID-19 Survey Summary: April 24, 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/gV4Kyx> Assessed on: Aug. 02, 2022.
- [4] S. D'Amico, A. Marano, M. A. Geraci, et al, «Perceived self-efficacy and coping styles related to stressful critical life events», PLoS One, 8(7): e67571, 2013.
- [5] Bingli Du, Xiaozhi Ma, Xiancai Ou, Ye Jin, Pengwei Ren, Jing Li, «The prevalence of posttraumatic stress in adolescents eight years after the Wenchuan earthquake», Psychiatry Research; 262:262-269. Apr, 2018. doi: [10.1016/j.psychres.2018.02.019](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.02.019). Epub 2018 Feb 5

- [6] D. L. Sykes, L. Holdsworth, N Jawad, P. Gunasekera, A. H. Morice, Post-COVID-19 Symptom Burden: What is Long-COVID and How Should We Manage It?, Feb, 11, 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/Spzrok> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [7] W Joe, «Coronavirus: Indian man 'died by suicide' after becoming convinced he was infected», The Telegraph. [Online]. Available: <https://is.gd/8FulzZ> Assessed on: Augt. 02, 2022.
- [8] Leilei Liang, Hui Ren, Ruilin Cao, Yueyang Hu, Zeying Qin, Chuanen Li & Songli Mei, «The effect of COVID-19 on youth mental health», *Psychiatric Quarterly*, 91(3): 841–852, Apr., 2020. doi: [10.1007/s11126-020-09744-3](https://doi.org/10.1007/s11126-020-09744-3)
- [9] E. Mahase, «Covid-19: What do we know about “longcovid”?», *BMJ*. 14;370:m2815, Jul., 2020. doi: [10.1136/bmj.m2815](https://doi.org/10.1136/bmj.m2815)
- [10] S. Mukhtar, S. Mukhtar, «Letter to the editor: Mental health and psychological distress in people with diabetes during COVID-19», *Metabolism*, 108:154248, Jul., 2020. doi: [10.1016/j.metabol.2020.154248](https://doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154248)
- [11] S. Mukhtar, W. Rana, «COVID-19 and individuals with mental illness in psychiatric facilities», *Psychiatry Res*, 289: 113075, Jul., 2020. Published online. May 2020. doi: [10.1016/j.psychres.2020.113075](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113075)
- [12] L. Nanni, S. Brahnam, S. Ghidoni, E. Menegatti, «Different approaches for extracting information from the co-occurrence matrix», *PLoS ONE*, 8(12), e83554. doi: [10.1371/journal.pone.0083554](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083554)
- [13] J. P. Rogers, E. Chesney, D. Oliver, T. A. Pollack, P. McGuire, P. Fusar-Poli, M. S. Zandi, G. Lewis, A. S. David, «Psychiatric and neuropsychiatric presentations of severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic», *Lancet Psychiatry*, 7:611–627, 2020.
- [14] Ravi Philip Rajkumar, «Ayurveda and COVID-19: Where psycho-neuro-immunology and the meaning response meet», *Brain, Behavior and Immunity*, 87: 8–9. 2020. doi: [10.1016/j.bbi.2020.04.056](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.056)
- [15] C. H. Sudre, B. Murray, T. Varsavsky, M. S. Graham, R. S. Penfold, R. C. Bowyer, J. C. Pujol, K. Klaser, M. Antonelli, L. S. Canas, E. Molteni, «Attributes and predictors of Long-COVID: analysis of COVID cases and their symptoms collected by the Covid Symptoms Study App», *medRxiv*, Jan., 2020. doi: [10.1101/2020.10.19.20214494](https://doi.org/10.1101/2020.10.19.20214494)
- [16] J. J. Wang, M. Korczykowski, H. Rao, et al, «Gender difference in neural response to psychological stress», *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(3):227-39, May, 2007. doi: [10.1093/scan/nsm018](https://doi.org/10.1093/scan/nsm018)
- [17] Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel

coronavirus (2019-nCoV). World Health Organization, 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/GmAgeq> Assessed on: Augt. 02, 2022.

- [18] Y. S. Wu, X. L. Xu, Z. J. Chen, et al, «Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses», Brain Behav Immun, 87:18-22, Jul., 2020. doi: [10.1016/j.bbi.2020.03.031](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.031)
- [19] Y. H. Xiang, R. F. Wang, Y. Q. Jiang, et al, «Relationships Among Personality, Coping Style and Negative Emotional Response in Earthquake Survivors», Social Behavior and Personality An International Journal, 44(3):499-508, April, 2016. doi: [10.2224/sbp.2016.44.3.499](https://doi.org/10.2224/sbp.2016.44.3.499)

*Стаття надійшла до редакції
04 серпня 2022 року*