

IMPORTANȚA PROCESULUI DE REABILITARE MEDICALĂ ÎN CAZUL PACIENȚILOR INFECTAȚI CU VIRUSUL SARS COV2

Iuliu MOLDOVAN¹, Călina-Maria MUNTEANU², Septimiu VOIDAZAN^{3*}

Disciplina de Sănătate Publică și Managementul Sănătății
Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie
George Emil Palade din Târgu-Mureș, 540141, România;
iuliu.moldovan@umfst.ro

Departamentul de Epidemiologie, Universitatea de
Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie George Emil
Palade din Târgu Mureș, 540141, România;
septimiu.voidazan@umfst.ro

* Corespondență: septimiu.voidazan@umfst.ro

INTRODUCERE

Infecția cu virusul SARS-CoV-2 este o afecțiune multisistemică ce produce pe termen lung în rândul supraviețuitorilor sechele fizice, psihice, cognitive, sociale și vocaționale. În majoritatea cazurilor (80%), pacienții prezintă o formă ușoară asimptomatică sau cu afectarea minimă a căilor respiratorii superioare, aproximativ 14% dintre cazuri dezvoltă o formă severă în primele 24-48 h necesitând spitalizare, iar 5% dintre pacienți dezvoltă o formă critică a bolii, necesitând internare în Secțiile de Terapie Intensivă [1, 2].

Efectele post infecție cu virusul SARS-CoV2 includ o gamă variată de afecțiuni: miocardite, endocardite, accidente vasculare cerebrale, tromboze venoase, sindrom de stres posttraumatic [3, 4].

În domeniul sănătății mintale, analize recente ale rezultatelor carantinării și măsurilor similare de prevenire și combatere a infecției au constatat că depresia, tulburările de anxietate, tulburările de dispoziție, simptomele de stres posttraumatic, tulburările de somn, panica, stigmatizarea, stima de sine scăzută, lipsa autocontrolului sunt foarte răspândite printre persoanele afectate de izolare [5-7].

Factorii de stres precum carantina prelungită, frica de infecție, frustrarea, plictiseala, proviziile insuficiente, informațiile inadecvate, pierderile financiare au dus la simptome de stres posttraumatic de lungă durată, confuzie și furie la nivelul populației, în masă. [8, 9].

Un studiu privind impactul pandemiei de COVID-19 a arătat o prevalență de 14,6% până la 48,3% a simptomelor depresiei, în populația generală [10].

Deși dimensiunile psihologice ale COVID-19 nu au fost încă înțelese, studiile anterioare sugerează că focarele infecțioase afectează în mod critic sănătatea mintală a pacienților, care pot prezenta simptome de anxietate, frică și o lipsă de speranță în ceea ce privește incertitudinile privind tratamentul și prognosticul. Mai mulți factori influențează sănătatea mintală a acestei populații vulnerabile, printre care izolarea după diagnosticarea bolii, stigmatizarea, spitalizarea prelungită și lipsa suportului social [11-13].

În infecția cu SARS CoV2 aceste provocări pot deveni mai frecvente alături de factorii de stres psihosociale expe-

Infecția cu virusul SARS-CoV-2 este o afecțiune multisistemică ce produce pe termen lung în rândul supraviețuitorilor sechele fizice, psihice, cognitive, sociale și vocaționale. Scopul acestui studiu a fost de a sublinia importanța fizioterapiei și a psihoterapiei în cazul recuperării post-covid, cât și receptivitatea populației generale față de aceste metode.

MATERIALE ȘI METODE: s-a realizat un studiu transversal folosind un chestionar/sondaj online. Primele 5 întrebări au vizat culegerea datelor demografice ale participanților (sex, vârsta, mediu de proveniență, nivelul de studii, venit), următoarele 25 cuprinzând informații despre infecția cu SARS COV-2 (opinia asupra existenței virusului și eficacității vaccinului, impactul fizic, social și psihologic, cât și deschiderea față de metodele de recuperare). Chestionarele s-au administrat unui eșantion de conveniență de 203 persoane, culegerea datelor realizându-se în perioada mai - august 2023.

REZULTATE: Un procent de 80,3% din persoanele care au completat chestionarul a trecut prin infecția cu virusul SARS CoV2. Dintre cei 170 care au trecut prin infecție, 55,9% au avut o formă ușoară, 20% moderată, iar 24,1% severă. Din aceștia 71,2% au necesitat internarea în Secția de Terapie Intensivă, iar dintre aceștia mai mult de jumătate au necesitat ventilație mecanică. 74,7% dintre cei care au fost infectați nu au solicitat asistenta unui fizioterapeut și aproape aceleași procent (70,2%) nici ajutorul unui psihoterapeut. Concluzii: Importanța fizioterapiei și a psihoterapiei în cazul recuperării post-COVID-19 este vitală, problemele fizice și de natură mintală fiind mult mai numeroase în prezent față de era pre COVID-19. Costul ridicat al psihoterapiei este un considerent important care trebuie luat în considerare, la fel și în ceea ce privește kinetoterapia, și totodată și lipsa de informare a populației referitor la beneficiul acestor metode de terapie.

Cuvinte cheie: SARS-CoV-2, fizioterapie, psihoterapie, pacient

rimentați de oameni, în general. Mai mult, este posibil ca mai multe probleme de sănătate mintală să fi coexistat în rândul indivizilor și populațiilor chiar înainte de debutul pandemiei [10], ceea ce le poate crește susceptibilitatea la rezultate negative asupra sănătății mintale în urma unui diagnostic de COVID-19 [14, 15].

Din ce în ce mai multe rapoarte și studii informează că pacienții cu COVID-19 pot avea depresie, tulburări de anxietate, suferință psihologică și comportament suicidar, [16, 17] iar acest lucru necesită o înțelegere aprofundată a epidemiologiei sănătății mintale în timpul acestei pandemii.

De asemenea, COVID-19 afectează sănătatea mintală și bunăstarea profesioniștilor din domeniul sănătății, în special în rândul celor care lucrează ca furnizori de servicii medicale de primă linie. În plus, lipsa de sprijin social, munca sub stres, vinovăția pentru îngrijirea suboptimă a pacientului sau părăsirea spitalelor cu personal insuficient ori îngrijorarea familiilor lor pot duce la provocări critice de sănătate mintală în rândul furnizorilor de asistență medicală [18-20].

Consilierea și psihoterapia s-a transformat odată cu pandemia cu SARS CoV2. Au apărut o multitudine de probleme care cereau noi cercetări pentru a aborda problemele unice care decurg din cauza infecției cu SARS CoV2. Datorită lipsei de informație oamenii au dezvoltat comportamente inadecvate de distanțare socială, lucru care a îngreunat munca terapeuților. O altă problemă cu care s-au confruntat specialiștii a fost reticența pacienților față de terapie sau anumite tehnici de psihoterapie [21].

Datorită faptului că nesiguranța este o constantă în viața tuturor, mai accentuată post COVID 19, o metodă care a dat rezultate în ceea ce privește psihoterapia a fost faptul că terapeuții s-au alăturat pacienților, valorificându-și propriile temeri și propria experiență, astfel reușind să facă un front comun cu aceștia.

Odată cu apariția COVID 19 mulți psihoterapeuți au întrerupt ședințele de terapie față în față, pentru a reduce riscul de infecție, dar cu toate acestea cererea de terapie a crescut foarte mult comparativ cu era pre-pandemică. Astfel, terapeuții au trebuit să se adapteze, lucrând cu pacienții de la distanță, cu ajutorul telefoniei sau prin videoconferințe [22].

Scopul acestui studiu a fost de a sublinia importanța fizioterapiei și a psihoterapiei în cazul recuperării post-covid, cât și receptivitatea populației generale față de aceste metode.

MATERIALE ȘI METODE

Pentru a determina complianța populației generale față de aceste metode de recuperare s-a realizat un studiu transversal, folosind un chestionar/sondaj online compus din 30 de întrebări realizat de platforma Google Forms.

Primele 5 întrebări au vizat culegerea datelor demografice ale participanților (sex, vârsta, mediu de proveniență, nivelul de studii, venit), următoarele 25 cuprinzând informații despre infecția cu SARS COV-2 (opinia asupra existenței virusului și eficacității vaccinului, impactul fizic, social și psihologic, cât și deschiderea față de metodele de recuperare).

S-au administrat chestionare unui eșantion de conveniență de 203 persoane, culegerea datelor realizându-se în perioada mai - august 2023. În categoria populației țintă au fost incluși pacienți cu vârste cuprinse între 18-65 de ani, totuși având posibilitatea de a accesa linkul chestionarului online, răspândit pe platforme de socializare.

Participanții studiului au fost informați despre scopul studiului, asigurarea anonimatului și confidențialității răspunsurilor. Completarea chestionarului semnifică acordul persoanelor de a participa la acest studiu. Datele obținute au fost introduse în platforma Office Excel, acestea mai apoi fiind prelucrate statistic prin intermediul softului Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

Folosind programul statistic am efectuat analiza statistică a răspunsurilor participanților. Au fost utilizate tabele de frecvență, iar pentru datele calitative am apelat la teste ne-parametrice de tip chi pătrat. Semnificația statistică a fost stabilită raportându-ne la un prag "p" value=0,05, valorile sub acest prag având semnificație statistică.

REZULTATE

1. Caracteristici demografice ale pacienților:

Dintre participanții studiului un procent de 50,2% a fost reprezentat de persoane de sex feminin, iar un procent de 73,4% a reprezentat populația care locuiește în mediu urban. Vârstele respondenților au fost cuprinse între 18-65 de ani. În ceea ce privește nivelul de studii, cei mai mulți (46,8%) dintre respondenți au studii universita-

re. Majoritatea participanților (54,7%) a susținut un venit mediu (2.524 RON), 24,1% un venit ridicat (între 7000 RON și 10.000 RON), 10,8% un venit mic (sub 2.524 RON), iar 10,3% au preferat să nu divulge această informație. (Tabelul nr. 1)

Tabelul nr. 1. Caracteristicile demografice a respondenților

	Vârstă-grupe (years)	Mediu de proveniență	Nivel educațional	Venit
Femei-50,2%	18-24-20,2%	Urban-73,4%	Primar-6,9%	Mic-10,8%
Bărbați-49,8%	25-32-16,3%	Rural-26,2%	Liceal-36%	Mediu-57,7%
	35-44-12,3%		Universitar-46,8%	Ridicat-24,1%
	45-54-22,7%		Postuniversitar-	Nu spun-10,4%
	55-64-15,8%			
	>65 ani-12,8%			

Conform studiului nostru persoanele cu vârste cuprinse între 45-54 de ani și cele care locuiesc în mediul urban au fost cele mai afectate de infecția cu virusul SARS CoV2. Majoritatea celor care au fost infectați cu virusul SARS CoV2 au fost de sex feminin.

2. Persoane vaccinate și persoane infectate

În ceea ce privește vaccinarea, 92,1% din participanți au fost imunizați după cum urmează: 68,8% cu vaccinul produs de Pfizer BioNTech, 14,8% cu vaccinul Spikevax/Moderna, 10,6% cu Johnson & Johnson's/Janssen COVID-19 Vaccine, restul fiind vaccinați cu Vaxzevria Vaccine AstraZeneca.

La întrebarea: „Considerați că vaccinarea împotriva Covid 19 este eficientă?” 76,8% au răspuns afirmativ, 7,9% au răspuns negativ, iar 15,3% au răspuns cu „nu știu”.

Un procent de 80,3% din persoanele care au completat chestionarul a trecut prin infecția cu virusul SARS CoV2. Dintre cei 170 care au trecut prin infecție, 55,9% au avut o formă ușoară, 20% moderată, iar 24,1% severă. Dintre aceștia 71,2% au necesitat internarea în Secția de Terapie Intensivă, mai mult de jumătate necesitând ventilație mecanică. (Tabelul nr. 2)

Tabelul nr. 2. Persoane infectate cu virusul Sars CoV2. Persoane vaccinate

Sunteți vaccinat	Vaccin	Ați trecut prin infecție	Formă infecție	Internare ATI	Ventilație mecanică
Da-92.1%	Pfizer-68.8%	Da-76.8%	Ușoară-55.9%	Da-71.2%	Da-57.2%
Nu-7.9%	Moderna-14.8%	Nu-15.3%	Medie-24.1%	Nu-28.8%	Nu-43.3%
	Johnson&Johnson-10.6%	Nu știu-7.9%	Severă-20%		
	AstraZeneca-5.8%				

3. Repercusiunile infecției cu SARS COV2

Când participanții au fost întrebați dacă există probleme noi care îi îngrijorează comparativ cu starea lor pre COVID, 73,1% au susținut că nu au avut probleme sau simptome noi, în timp ce 26,9% dintre respondenți au avut motive de îngrijorare datorită unor probleme sau simptome noi apărute.

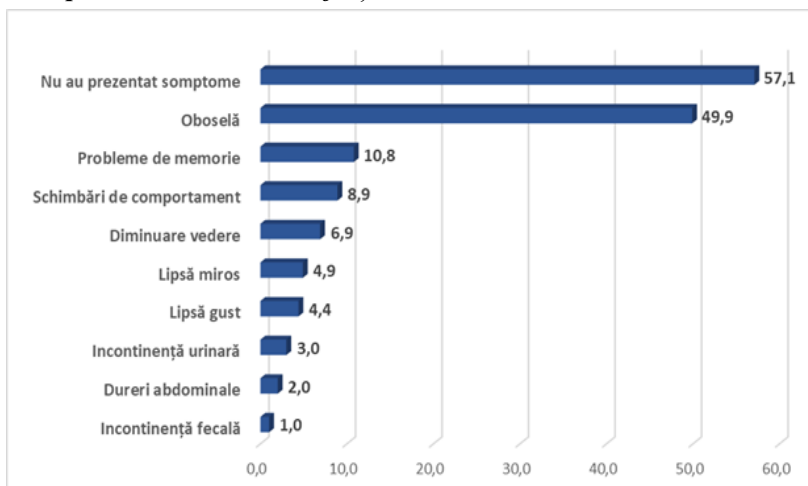
La întrebarea privind activitățile pe care le pot desfășura fără ajutor, 85,2% respondenți au declarat munca, 81,3% studiile, 95,1% activități care nu necesită efort fizic, 88,2% activități domestice, 96,1% auto îngrijire și 94,1% menținerea relațiilor.

La întrebarea: „În momentul de față prezentați una/mai multe din următoarele simptome?” am identificat următoarele rezultate: 40,9% „Oboselă”, 4,4% „Lipsa gustului”, 4,9% „Lipsa mirosului”, 2% „Dureri abdominale”, 3% „Incontinență urinară”, 1% „Incontinență fecală”, 6,9% „Diminuarea vederii”, 10,8% „Probleme de memorie”, 8,9% „Schimbări comportamentale”, iar mai mult de jumătate dintre subiecți 57,1% nu au prezentat nici unul din simptomele de mai sus. Răspunsurile primite pentru a evalua prevalența complicațiilor neurologice și neuropsihiatrice care pot surveni în urma infecției cu virusul SARS-CoV-2 sunt reprezentate în figura nr. 1.

„Schimbări comportamentale”, iar mai mult de jumătate dintre subiecți 57,1% nu au prezentat nici unul din simptomele de mai sus. Răspunsurile primite pentru a evalua prevalența complicațiilor neurologice și neuropsihiatrice care pot surveni în urma infecției cu virusul SARS-CoV-2 sunt reprezentate în figura nr. 1.

„Schimbări comportamentale”, iar mai mult de jumătate dintre subiecți 57,1% nu au prezentat nici unul din simptomele de mai sus. Răspunsurile primite pentru a evalua prevalența complicațiilor neurologice și neuropsihiatrice care pot surveni în urma infecției cu virusul SARS-CoV-2 sunt reprezentate în figura nr. 1.

Figura 1. Prevalența complicațiilor neurologice și neuro-psihiatrice care pot surveni în urma infecției cu virusul SARS-CoV-2



La întrebarea: „Considerați că procesul de reabilitare post covid este important?” mai mulți participanți 78,3% au răspuns cu „Da”.

Un procent de 74,7% dintre cei care au fost infectați nu au solicitat asistența unui fizioterapeut și aproape același procent (70,2%) nici ajutorul unui psihoterapeut. Dintre participanții care nu au apelat la psihoterapeut sau fizioterapeut, unii nu au considerat că este necesar, alții nu au fost informați despre aceste posibilități și despre beneficiile acestor proceduri, majoritatea afirmând costuri ridicate.

La întrebarea: „Ați avut decese în familie sau în rândul persoanelor apropiate ca urmare a infecției cu virusul SARS COV 2”? 23,2% au răspuns afirmativ, au avut decese în familie și în rândul persoanelor apropiate, iar 76,8% au răspuns negativ.

La întrebarea: „Dacă au avut deces în rândul apropiatelor, cum au fost afectați de aceasta?” un procent de 63,9% dintre participanți a fost afectat de această situație, 27,8% nu au fost afectați și 8,3% nu știu.

„Când au fost întrebați dacă măsurile de izolare au avut repercusiuni”, un procent de 50% a răspuns afirmativ.

La întrebarea: „În ce fel au fost afectați de infecția cu virusul Sars CoV2”, 66,4% au afirmat că au fost afectați din punct de vedere social, psihologic și fizic.

4. Reabilitare post infecție cu Sars CoV2. Metode de informare. Nivel de încredere în Sistemul Sanitar

La întrebarea „În prezent considerați că viața dumneavoastră a revenit la stadiul de normalitate pre-COVID 19?” 66,5% dintre participanți au răspuns că viața lor a revenit la stadiul de normalitate pre COVID 19, un procent de 26,1% a răspuns „Parțial” și 7,4% au răspuns negativ. Experiențele din perioada pandemică au avut niște repercusiuni, normalitatea a însemnat altceva în perioada respectivă, când accesul la serviciile medicale sau managementul cazurilor de deces erau restricționate.

Lotul de studiu a fost întrebat dacă încrederea în personalul medical și recomandările lor au fost afectate de reglementările guvernamentale sau nu. 70,4% dintre respondenți au avut în momentul aplicării sondajului un nivel ridicat de încredere în furnizorii de servicii medicale, ceilalți au fost reticenți (17,2%) sau cu nivel scăzut de încredere (11,8%).

La întrebarea „Ce considerați că ar trebui să se schimbe cu privire la sistemul medical din România?” 81,8% au răspuns cu „Alocarea unui buget mai mare pentru sănătate”; 55,2% cu „Creșterea nivelului de pregătire al personalului medical prin diverse programe de studii și perfecționare”, 51,7% cu „Depolitizarea sistemului medical”, iar 2% nu au considerat că ar fi nevoie de schimbări.

Referitor la relația dintre întrebările: „După externare, ați solicitat asistența unui fizioterapeut?” și „Venitul dumneavoastră sau al familiei dumneavoastră este unul...” s-a testat semnificația statistică a rezultatelor prin intermediul testului chi pătrat. Astfel, persoanele cu venit mediu au fost cele care au solicitat asistența unui fizioterapeut în proporția cea mai mare 44,7%, cei cu venit mic 23,7%, 13,2% pentru cei cu venit ridicat și 18,4% pentru cei care nu doresc să precizeze venitul (p value-0.003, testul chi pătrat).

În ceea ce privește relația dintre întrebările: „După externare, ați solicitat asistența unui psihoterapeut?” și „Venitul dumneavoastră sau al familiei dumneavoastră este unul:”, ponderea cea mai ridicată s-a înregistrat pentru persoanele cu venit mediu 46,7%, în cazul celor cu venit mic 20%, 17,8% pentru cei cu venit ridicat și 15,6% pentru cei care nu doresc să precizeze venitul (p value-0.025, testul chi pătrat).

DISCUȚII

Infecția cu virusul SARS COV2 și implicit pandemia cauzată de acesta a avut un impact semnificativ asupra populației întregului glob. Repercusiunile COVID 19 nu se limitează doar la un singur plan, ele includ: afectarea de natură fizică, afectarea psihică și socială. Afectarea fizică se referă la apariția unor sechele post-covid ce limitează activitatea de zi cu zi, afectarea psihică cuprinde manifestările anxioase sau depresive ce au apărut ca urmare a pierderii unor persoane apropiate sau ca urmare a afecțiunilor debilitante dobândite în urma infecției, iar afectarea socială poate fi efectul direct al măsurilor de izolare din timpul pandemiei. Majoritatea participanților la studiu, fie au trecut personal prin infecția cu virusul SARS COV2, fie o persoană apropiată lor a trecut prin aceasta. Jumătate dintre participanți au afirmat că au fost afectați de

pandemie și de măsurile de izolare, în special din punct de vedere psihic și social.

Studiile efectuate exprimă îngrijorarea asupra afectării populației în ceea ce privește sănătatea mentală, ca și repercusiune la problemele sociale, economice și a multitudinii de schimbări datorate pandemiei cu virusul SARS CoV2. Cercetătorii susțin că fiecare categorie de vârstă va fi afectată în mod diferit pe plan emoțional de această pandemie. Ei afirmă că nesiguranța și teama vor duce la depresie, anxietate, insomnii și alte probleme pentru care este necesară psihoterapia, mai ales cea care se concentrează pe expunerea la traumă și pe gestionarea pierderilor. [23-25]

Un alt studiu din aprilie 2021 vorbește despre faptul că majoritatea pacienților infectați cu Sars CoV2 necesită spitalizare prelungită și ventilație mecanică, lucru care poată să ducă la multiple complicații cum ar fi: capacitate respiratorie redusă, limitări musculo-scheletice, care se pot întinde pe perioade lungi (ani) după terminarea bolii, probleme psihologice și chiar de ordin psihiatric. Kinetoterapeuții joacă un rol important în restabilirea funcțională normală post infecție cu SARS CoV2, deoarece contribuie la prevenirea, reabilitarea deficiențelor cauzate de boală, sprijină independența funcțională și totodată ajută la reintegrarea socială a individului [26].

Printr-un studiu realizat într-un orașel din Libia în perioada octombrie 2020-mai 2021, în cadrul căruia au fost înrolați subiecți cu vârste cuprinse între 18-65 de ani, aceștia suferind de sindrom post COVID-19 s-a evaluat efectul psihoterapiei și al fizioterapiei la această grupă de pacienți. Acest studiu s-a realizat sub supravegherea specialiștilor și în urma lui s-a constatat faptul că terapia fizică și psihică are un rol marcat în ameliorarea stării generale a acestor pacienți [27].

CONCLUZII

Importanța fizioterapiei și a psihoterapiei în cazul recuperării post-COVID-19 este vitală, problemele fizice și de natură mintală fiind mult mai numeroase în prezent față de era pre COVID-19. Costul ridicat al psihoterapiei și kinetoterapiei reprezintă un considerent important, care trebuie luat în considerare, ca și lipsa de informare a populației referitor la beneficiu acestor metode terapeutice. Prin urmare, este nevoie de noi metode de informare corectă a tuturor cetățenilor în ceea ce privește o reabilitare medicală post-COVID optimă și completă, în vederea ameliorării stării de sănătate a pacienților cu sindrom post COVID- 19.

Bibliografie

1. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020;323(13):1239–1242. doi:10.1001/jama.2020.2648
2. Pacnejer AM, Butuca A, Dobrea CM, Arseniu AM, Frum A, Gligor FG, Arseniu R, Vonica RC, Vonica-Tincu AL, Oancea C, Mogosan C, Popa Ilie IR, Morgovan C, Dehelean CA. Neuropsychiatric Burden of SARS-CoV-2: A Review of Its Physiopathology, Underlying Mechanisms, and Management Strategies. Viruses. 2024 Nov 21;16(12):1811. doi: 10.3390/v16121811.
3. Fernández-de-Las-Peñas C, Palacios-Ceña D, Gómez-Mayordomo V, Cuadrado ML, Florencio LL. Defining Post-COVID Symptoms (Post-Acute COVID, Long COVID, Persistent Post-COVID): An Integrative Classification. Int J Environ Res Public Health. 2021 Mar 5;18(5):2621. doi: 10.3390/ijerph18052621.
4. Taquet M., Luciano S., Geddes J.R., Harrison P.J. Bidirectional Associations between COVID-19 and Psychiatric Disorder: Retrospective Cohort Studies of 62 354 COVID-19 Cases in the USA. Lancet Psychiatry. 2021;8:130–140. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30462-
5. Chaves C, Castellanos T, Abrams M, et al.: The impact of economic recessions on depression and individual and social well-being: the case of Spain (2006-2013). Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2018; 53(9): 977–86
6. Hao F., Tan W., Jiang L., Zhang L., Zhao X., Zou Y., et al. (2020). Do psychiatric patients experience more psychiatric symptoms during COVID-19 pandemic and lockdown? A case- control study with service and research implications for immunopsychiatry. Brain, Behavior, and Immunity, 87, 100–106. doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.069
7. Wickens CM, Popal V, Fecteau V, Amoroso C, Stoduto G, Rodak T, Li LY, Hartford A, Wells S, Elton-Marshall T, Hamilton HA, Taylor GW, Kupferschmidt KL, Agic B. The mental health impacts of the COVID-19 pandemic among individuals with depressive, anxiety, and stressor-related disorders: A scoping review. PLoS One. 2023 Dec 14;18(12):e0295496. doi: 10.1371/journal.pone.0295496.
8. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al.: The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet. 2020; 395(10227): 912–20.
9. Marroquin B, Vine V, Morgan R. Mental health during the COVID-19 pandemic: effects of stay-at-home policies, social distancing behavior, and social resources. Psychiatry Res. 2020;293:113419.
10. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: a systematic review. J Affect Disord. 2020;277:55-64.
11. Lahav Y. (2020). Psychological distress related to COVID-19 –The contribution of continuous traumatic stress. Journal of Affective Disorders, 277, 129–137. doi: 10.1016/j.jad.2020.07.141
12. Guo Q, Zheng Y, Shi J, et al.: Immediate psychological distress in quarantined patients with COVID-19 and its association with peripheral inflammation: a mixed-method study. Brain Behav Immun. 2020; S0889-1591(20)30618-8.
13. Hossain MM, Purohit N, Sultana A, et al.: Prevalence of mental disorders in South Asia: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. Asian J Psychiatr. 2020; 51: 102041

Bibliografia continuă în pagina următoare

Continuarea bibliografiei din pagina precedentă

14. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, et al.: COVID-19 and suicide of an army soldier in India: perspectives on psychosocial epidemiology of suicidal behavior. SocArXiv. 2020.
15. Muruganandam P., Neelamegam S., Menon V., Alexander J., & Chaturvedi S. K. (2020). COVID-19 and severe mental illness: Impact on patients and its relation with their awareness about COVID-19. *Psychiatry Research*, 291, 113265. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113265
16. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, et al.: Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections : a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 2020; 1–17.
17. Kang L, Ma S, Chen M, et al.: Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain Behav Immun*. 2020.
18. Huang Y, Zhao N: Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020; 288: 112954.
19. Ferwana I., Varshney L.R. The Impact of COVID-19 Lockdowns on Mental Health Patient Populations in the United States. *Sci. Rep.* 2024;14:5689. doi: 10.1038/s41598-024- 55879-9.
20. Walton M, Murray E, Christian MD: Mental health care for medical staff and affiliated healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Eur Hear J Acute Cardiovasc Care*. 2020; 9(3): 241–247.
21. Sriati A, Kurniawan K, Senjaya S, Khoirunnisa K, Muslim RNI, Putri AM, Aghnia N, Fitriani N. The Effectiveness of Digital-Based Psychotherapy in Overcoming Psychological Problems in College Students During the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. *J Holist Nurs*. 2024 Jun;42(2_suppl):S26-S39. doi: 10.1177/08980101231162990.
22. Harrer M., Apolinário-Hagen J., Fritsche L., Salewski C., Zarski A. C., Lehr D., Baumeister H., Cuijpers P., Ebert D. D. (2021). Effect of an internet- and app-based stress intervention compared to online psychoeducation in university students with depressive symptoms: Results of a randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 24(January), 100374. 10.1016/j.invent.2021.100374
23. Vostanis P, Bell CA. Counselling and psychotherapy post-COVID-19. *Couns Psychother Res*. 2020 Sep;20(3):389-393. doi: 10.1002/capr.12325.
24. Niederkrotenthaler T, Laido Z, Kirchner S, Braun M, Metzler H, Waldhör T, Strauss MJ, Garcia D, Till B. Mental health over nine months during the SARS-CoV2 pandemic: Representative cross-sectional survey in twelve waves between April and December 2020 in Austria. *J Affect Disord*. 2022 Jan 1;296:49-58. doi: 10.1016/j.jad.2021.08.153.
25. Shekhar S, Ahmad S, Ranjan A, Pandey S, Ayub A, Kumar P. Assessment of depression, anxiety and stress experienced by health care and allied workers involved in SARS-CoV2 pandemic. *J Family Med Prim Care*. 2022 Feb;11(2):466-471. doi: 10.4103/jfmpe.jfmpe_2518_20.
26. Paz LES, Bezerra BJDS, Pereira TMM, da Silva WE. COVID-19: the importance of physical therapy in the recovery of workers' health. *Rev Bras Med Trab*. 2021 Apr 30;19(1):94-106. doi: 10.47626/1679-4435-2021-709.
27. Emammer, E. K., Omar, R. A., Alhammali, A. H., Muthanna, F. M. S., & Ibrahim, H. K. The role of physical therapy in post-coronavirus syndrome: A pilot study. *International Journal of Health Sciences*, 2022, 6(S6), 8180–8187. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS6.1225>