

Psichologinės pagalbos poreikis ir jos teikimas ūmiuoju COVID-19 ligos laikotarpiu

Rekomendacijos sveikatos
politikos formuotojams ir
sveikatos priežiūros
specialistams



Projektas „COVID-19 liga persirgusių asmenų psichologinės sveikatos ir neuropsichologinių rodiklių stebėsena“ (S-DNR-20-5)



Finansuoja
Europos Sąjunga



Lietuvos
mokslo
taryba

REKOMENDACIJAS PARENGĖ:

Laura Šalčiūnaitė-Nikonovė, *LSMU, Sveikatos psichologijos katedra*

Kristina Mozūraitė, *LSMU, Neuromokslų institutas*

Giedrė Gefenaitė, *LSMU; Lund universitetas, Švedija*

Indrė Jonikaitė, *LSMU; Kauno klinikinė ligoninė*

Aistė Pranckevičienė, *LSMU, Neuromokslų institutas, LSMU, Sveikatos psichologijos katedra*

Rekomendacijos parengtos įgyvendinant Europos Sąjungos fondų lėšomis tikslingai finansuojamas veiksmo „Trumpalaikiai (reikminiai) tyrimai (sveikatos, socialinėje ir kitose srityse), analizė ir diagnostikos diegimas (suderinus su SAM), susiję su COVID-19” projektą Nr. S-DNR-20-5 ”COVID-19 liga persirgusių asmenų psichologinės sveikatos ir neuropsichologinių rodiklių stebėseną“. Projektas įgyvendintas Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Neuromokslų institute 2021 metais.

Nuotrauka viršelyje iš <https://pixabay.com/>

TURINYS

ĮVADAS _____	4
Kam skirtos šios rekomendacijos? _____	4
Kaip sudarytos šios rekomendacijos? _____	4
Kaip skaityti šias rekomendacijas? _____	4
PSICHOLOGINĖS PAGALBOS REKOMENDACIJOS ŪMIUOJU COVID-19 LIGOS LAIKOTARPIU _____	6
ĮRODYMAIS GRĮSTA PSICHOLOGINĖ PAGALBA COVID-19 LIGA SERGANTIEMS PACIENTAMS. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA _____	9
Metodai _____	9
Straipsnių paieškos strategija, įtraukimo ir atmetimo kriterijai _____	9
Straipsnių atranka ir kokybės vertinimas _____	9
Įtrauktų straipsnių charakteristikos _____	10
Sisteminės apžvalgos rezultatai _____	11
Į literatūros analizę įtrauktų tyrimų charakteristikos _____	11
Tiriamosios imties charakteristikos ir sergančiųjų COVID-19 liga psichologinė savijauta _____	11
Psichologinės intervencijos COVID-19 sergantiems pacientams _____	15
Psichologinių intervencijų efektyvumas _____	18
STACIONARĖ GYDOMŲ COVID-19 PACIENTŲ PSICHOLOGINĖS SAVIJAUTOS IR PSICHOLOGINĖS PAGALBOS POREIKIO TYRIMAS _____	19
Metodai _____	19
Tyrimo eiga _____	19
Tyrimo instrumentai _____	19
Tyrimo imtis _____	20
Statistinė duomenų analizė _____	20
Rezultatai _____	21
Psichologinių sunkumų paplitimas COVID-19 liga sergančiųjų imtyje _____	21
COVID-19 pacientų psichologinės pagalbos poreikis _____	22
SISTEMINĖS LITERATŪROS APŽVALGOS IR EMPIRINIO TYRIMO DUOMENŲ APIBENDRINIMAS _____	27
LITERATŪRA _____	29

ĮVADAS

Kam skirtos šios rekomendacijos?

COVID-19 liga paliečia ne tik fizinę sveikatą, tačiau veikia ir psichologinę bei socialinę asmens gerovę. Tyrimai atskleidžia, kad COVID-19 liga sergantieji, ypač hospitalizuoti pacientai, dažnai patiria depresijos, nerimo, distreso simptomus, neretai siekiančius klinikinį lygmenį, skundžiasi sutrikusiu miegu (Parker et al., 2020; Zandifar et al., 2020; Chen et al., 2021) bei pažintinių funkcijų sunkumais (Rogers et al., 2020). Manoma, kad tokie neuropsichologiniai simptomai ūmiuoju laikotarpiu gali būti susiję su ilgalaikiu pokovidiniu sindromu (angl. post-acute COVID-19 syndrome), kuris gali tęstis ar įgauti lėtinę formą net ir pasveikus nuo pačios COVID-19 ligos (Nalbandian et al., 2021). Siekiant pagerinti pacientų psichologinę savijautą ir sumažinti vėlesnių psichikos sutrikimų išsivystymo riziką, sveikatos sektorius turėtų užtikrinti prieinamą psichologinę pagalbą. Šiame rekomendacijų leidinyje yra pateikiamos moksliniais įrodymais grįstos psichologinės pagalbos rekomendacijos hospitalizuotiems arba ūmia COVID-19 ligos forma sergantiems pacientams, skirtos sveikatos priežiūros specialistams, įstaigų, kuriose gydomi COVID-19 sergantys pacientai, vadovams, sveikatos politikos formuotojams.

Kaip sudarytos šios rekomendacijos?

Leidinyje pateikiamos rekomendacijos yra sudarytos remiantis mokslininkų psichologų komandos atlikta sistemine literatūros analize ir empirinio kiekybinio tyrimo rezultatais. Sistemine literatūros analize buvo siekiama įvertinti pacientams teikiamų psichologinių intervencijų naudą, gerinant psichologinės sveikatos rodiklius COVID-19 ligos kontekste. Empirinio tyrimo rezultatai padeda objektyviau įvertinti emocinių sunkumų našta, kurią nurodo dviejose Lietuvos ligoninėse 2021 m. gegužės-spalio mėnesiais gydyti COVID-19 liga sergantys asmenys, apžvelgti jų psichologinės pagalbos poreikius. Lietuvoje atliktas tyrimas papildė tarptautines rekomendacijas, nes leidžia geriau atliepti specifinį šalies kontekstą, sveikatos sistemos ypatumus, psichologinės pagalbos tradicijas. Rekomendacijos yra parengtos įgyvendinant projekto „COVID-19 liga persirgusių asmenų psichologinės sveikatos ir neuropsichologinių rodiklių stebėseną“ (S-DNR-20-5) uždavinius.

Kaip skaityti šias rekomendacijas?

Rekomendacijų leidinį sudaro kelios dalys. Pirmiausia pateikiamos apibendrintos rekomendacijos psichologinės pagalbos teikimui hospitalizuotiems arba ūmia COVID-19 ligos forma sergantiems pacientams. Šioje dalyje stengėmės trumpai ir aiškiai pateikti pagrindines

gaires, kurias rekomenduoja ekspertai ir mokslininkai įvairiose šalyse, o taip pat įžvalgas, kurios kyla iš mūsų grupės vykdyto empirinio tyrimo. Ši leidinio dalis yra skirta tam, kad trumpai komunikuoti pagrindines su psichologine pagalba COVID-19 žmonėms susijusias žinutes ir gali būti naudinga politikos formuotojams, sveikatos priežiūros įstaigų vadovams, organizuojantiems sveikatos paslaugų teikimą, ar realiai su COVID-19 liga sergančiais pacientais dirbantiems specialistams.

Tolesnėse rekomendacijų leidinio dalyse pateikiamas detalus atliktos sisteminės literatūros analizės ir empirinio tyrimo metodų bei rezultatų aprašymas, kuris nuosekliai pagrindžia mūsų teikiamas rekomendacijas. Ši dalis skiriama visiems, norintiems pasigilinti į faktus bei tyrimų duomenis, pagrindžiančius mūsų teikiamas rekomendacijas.

Projekto tyrėjų komanda

Kaunas, 2021 gruodis

PSICHOLOGINĖS PAGALBOS REKOMENDACIJOS ŪMIUOJU COVID-19 LIGOS LAIKOTARPIU

PACIENTŲ PSICHOEDUKACIJA IR AIŠKI SVEIKATOS INFORMACIJOS KOMUNIKACIJA

Problema: Hospitalizuoti COVID-19 pacientai dažnai patiria su liga ir sveikimo procesu susijusią nežinomą, gali turėti klaidingų su liga susijusių įsitikinimų, kurie gali sustiprinti streso ir nerimo simptomus.

Hospitalizacijos metu svarbu pacientams tikslingai, nuosekliai ir struktūruotai teikti informaciją apie:

- COVID-19 ligą - bendruosius užkrečiamumo, mirtingumo ir sveikimo rodiklius, esamus ir galinčius pasireikšti simptomus;
- Ligoninės aplinką - skiriamas intervencijas, medikamentus, naudojamus medicininius prietaisus;
- Individualią paciento sveikatą, rodiklius, kuriuos gali stebėti pats pacientas, veiksmus, kuriais pacientas gali pats prisidėti prie geresnio sveikimo;
- Ligoninės personalo komunikacija su pacientais turėtų būti aiški, skiriant pakankamai laiko ir dėmesio išklaudyti paciento poreikius, atsakyti į kylančius klausimus.

Svarbiausias intervencinis metodas stacionarinio gydymo metu yra pacientų psichoedukacija, kurią gali vykdyti ne tik psichologai, tačiau ir kiti sveikatos priežiūros specialistai - slaugytojos, gydytojai, socialiniai darbuotojai ir kt.

SOCIALINIO PALAIKYMŲ UŽTIKRINIMAS IR SKATINIMAS

Problema: Hospitalizuoti arba ūmia COVID-19 ligos forma sergantys pacientai būna izoliuoti, tad jų bendravimo galimybės stipriai apribojamos. Socialinis palaikymas yra svarbus sveikimo procese, padeda lengviau įveikti tiek psichologinius, tiek fizinius ligos keliamus iššūkius.

Stacionarinio COVID-19 ligos gydymo metu rekomenduotina:

- Skatinti pacientų socializaciją ir nuotolinį bendravimą (telefonu, internetu ir kt.) su artimaisiais, šeimos nariais, draugais.
- Skatintinos ir alternatyvios socializacijos priemonės, tokios kaip nuotolinių sergančiųjų paramos grupių kūrimas, kuriose pacientai galėtų dalintis savo ligos patirtimis ir vienas kitą pastiprinti.
- Esant poreikiui, aprūpinti pacientus komunikacijos priemonėmis ir tarpininkauti padedant pacientams išlaikyti ryšius su socialine aplinka.

EMOCINĖS PARAMOS IR PROFESIONALIOS PSICHOLOGINĖS PAGALBOS ORGANIZAVIMAS

Problema: Apklausus ligoninėje gydomus COVID-19 liga sergančius pacientus nustatyta, kad 52,8 proc. pacientų nurodo, kad jų emocinė būklė gydymo laikotarpiu blogėjo. 23,9 proc. pacientų nusiskundimų sunkumas atitiko kliniškai reikšmingą depresijos, o 6,3 proc. generalizuoto nerimo sutrikimo simptomatiką, 15 proc. sergančiųjų nurodė patyrę nerimo priepuolius. 26,2 proc. pacientų hospitalizacijos metu pageidavo psichologinės pagalbos.

Hospitalizacijos metu svarbu stebėti ir vertinti pacientų psichologinės savijautos (streso, nerimo, depresijos) rodiklius, taip pat laiku atpažinti kitus su pablogėjusia emocine savijauta susijusius simptomus (pavyzdžiui, miego problemas, apetito pokyčius).

- Psichologinės savijautos stebėseną gali būti nesunkiai įgyvendinta pasitelkiant trumpus struktūruotus savižinos klausimynus, tokius kaip Paciento sveikatos klausimynas-9 ir Generalizuoto nerimo sutrikimas-7, kurie yra nemokami ir laisvai prieinami, yra parengtos šių klausimynų versijos lietuvių, rusų, lenkų kalbomis (daugiau informacijos <https://www.phqscreeners.com/>).
- Psichologinės savijautos vertinimui galima pasitelkti ir LR Sveikatos apsaugos ministerijos remiamoje internetinėje svetainėje <https://pagalbasau.lt/> pateikiamus savižinos klausimynus, kuriuos pacientas gali užpildyti sau patogiu metu ir vėliau rezultatus aptarti su gydytoju, kuris įvertins tolesnės psichologinės ar psichiatrinės pagalbos poreikį.
- Pacientų psichologinę būseną taip pat būtina vertinti išrašant iš ligoninės. Pacientai turi būti informuoti apie psichologinės pagalbos galimybes pirminės sveikatos priežiūros lygmenyje ir bendruomenėje. Depresijos, nerimo, distreso ar kitus psichologinius sunkumus gydymo metu patiriantys pacientai turi būti nukreipti tęstinei psichologinei pagalbai po hospitalizacijos.

Pažeidžiamiesiems arba aukštą psichologinių sutrikimų riziką turintiems pacientams turėtų būti suteikiamos psichologinės ar psichoterapinės paslaugos.

- Psichologo ir psichiatro konsultacijos gali efektyviai būti teikiamos nuotoliniu būdu: telefonu ar vaizdo skambučių pagalba.
- Šiuo metu nėra sistemos, kaip ligoninėje tokia pagalba galėtų būti organizuota. Todėl rekomenduojame susikurti nuotolinės pagalbos sistemą, išnaudojant šiuo metu jau turimus psichologinės pagalbos šaltinius, tokius kaip Visuomenės sveikatos biurai arba Psichikos sveikatos centrai, aiškiai apibrėžiant kelią, kaip stacionare esantis pacientas galėtų gauti neatidėliotiną psichologinę pagalbą.
- Psichologinės paslaugos daugiausiai turėtų akcentuotis į emocinės būsenos normalizavimą, relaksacijų mokymą, miego higieną, adaptyvių emocijų valdymo, minčių ir elgesio keitimo strategijų mokymą.

ĮRODYMAIS GRĮSTA PSICHOLOGINĖ PAGALBA COVID-19 LIGA SERGANTIEMS PACIENTAMS. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

Metodai

Straipsnių paieškos strategija, įtraukimo ir atmetimo kriterijai

Sisteminė literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA principais (Page et al., 2020).

Straipsnių paieška atlikta dviejose duomenų bazėse: EBSCO Medline ir PubMed. Paieška vykdyta naudojant skirtingų raktažodžių kombinacijas: (covid* OR coronavirus OR corona virus* ncov* OR sars*) AND (psychological help OR psycho* intervention*) OR (psychotherap* OR psycho* treatment* OR counsell* OR psychoeducat* OR mental health intervention*) AND (patient* OR inpatient* OR hospitaliz*) NOT (health* workers OR health* providers OR health* professionals).

Į straipsnių paiešką buvo įtraukiamos 2019-2021 metų publikacijos (publikuotos iki sisteminės literatūros analizės atlikimo pradžios - 2021.05.14), parašytos anglų kalba. Pasirinkti 2019-ieji metai, kaip COVID-19 epidemijos pradžia. Straipsnių paieškos rezultatai buvo apdorojami sisteminės apžvalgos programa EndNote. Pirminei straipsnių apžvalgai, vykstančiai per publikacijų pavadinimų ir santrumpų analizę, buvo numatyti toliau pateikiami kriterijai:

1. Tiriamąją imtį sudaro COVID-19 liga sergantys pacientai;
2. Publikacija parengta empirinio tyrimo (įtraukiant kokybinį ir kiekybinį dizainą) pagrindu;
3. Tyrimas privalo analizuoti psichologines arba psichoterapines intervencijas, skirtas COVID-19 liga sergantiems asmenims;
4. Analizuojamos intervencijos tiriamiesiems yra skiriamos hospitalizacijos arba ūmaus COVID-19 ligos etapo metu;
5. Tyrime vertinama psichologinių ar psichoterapinių intervencijų nauda.

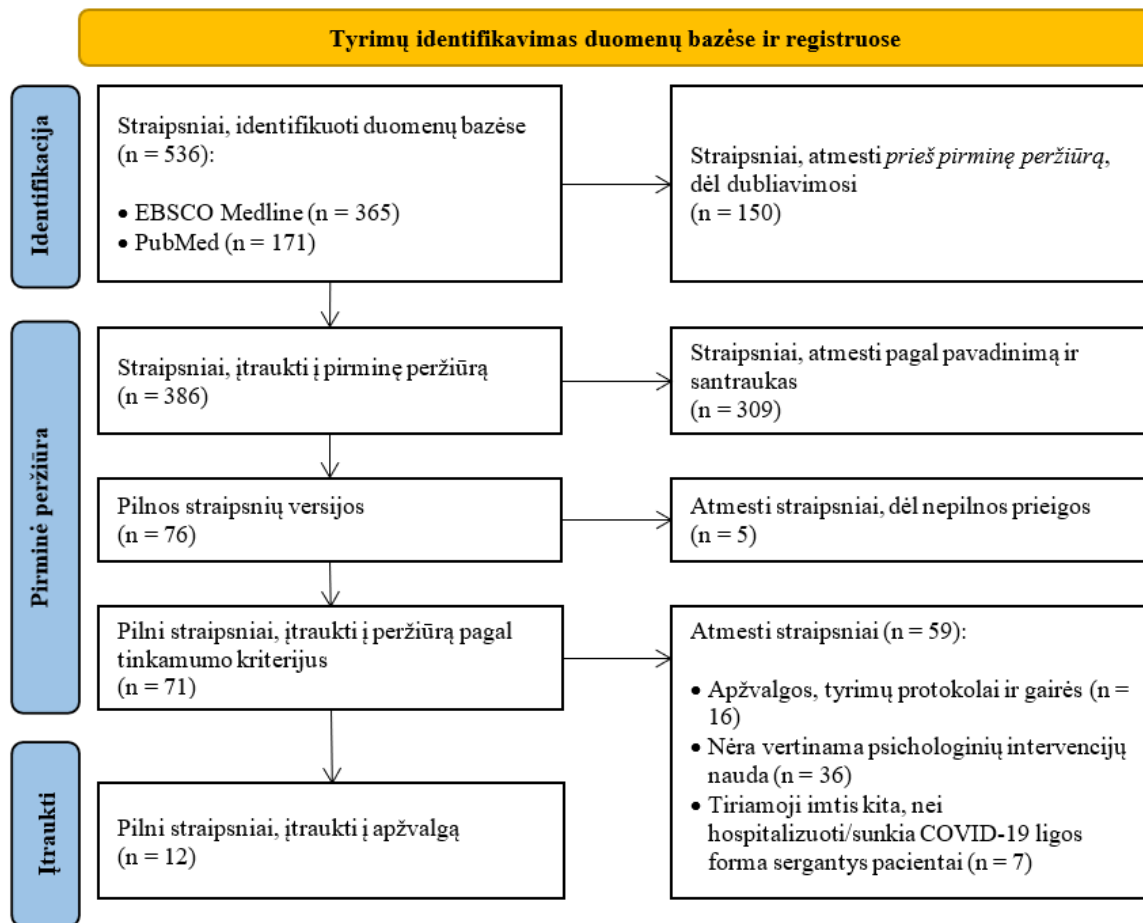
Straipsniai, neatitinkę šių kriterijų, į sisteminę literatūros analizę įtraukti nebuvo.

Straipsnių atranka ir kokybės vertinimas

Straipsnių paieška buvo atlikta 2021 metų gegužės 14 d. Atmetus besidubliuojančius, ne anglų kalba parašytus bei senesnius nei 2019 metų tyrimus, 386 straipsnių santraukos buvo

pasirinktos pirminei peržiūrai. Pirminės peržiūros metu, kvalifikuotas tyrėjas psichologas įvertino šių straipsnių tinkamumą, pagal anksčiau minėtus kriterijus analizuojant jų santraukas ir pavadinimus. Sekančiam analizės etapui buvo atrinktas 71 straipsnis. Po pirminės peržiūros, tyrėjas kelis kartus perskaitė atrinktos 71 publikacijos pilno teksto versiją, taikant tokius pačius atrankos kriterijus. Galiausiai, į sisteminę literatūros analizę buvo įtraukti 12 straipsnių. Struktūrinė analizės schema pateikiama žemiau esančiame paveiksle.

1 pav. PRISMA struktūrinė schema



Įtrauktų straipsnių charakteristikos

Detali straipsnių charakteristika, tokia kaip - pirmasis publikacijos autorius, publikavimo metai, šalis, tirta populiacija, tiriamosios imties dydis, intervencijos poveikio vertinimo instrumentai, taikytos intervencijos aprašymas, tyrimo metu gauti rezultatai bei rezultatų vertinimo laikotarpis, pateikiami rezultatų dalyje esančioje 1 lentelėje. Tyrimuose taikytų intervencijų poveikis dažniausiai matuotas vertinant psichologinių tiriamųjų problemų pasireiškimą prieš ir po intervencijos (grupės viduje) arba lyginant tiriamosios ir kontrolinės grupės (tarp grupių) rezultatus.

Sisteminės apžvalgos rezultatai

Į literatūros analizę įtrauktų tyrimų charakteristikos

Iš viso, EBSCO ir PubMed duomenų bazėse buvo rasti 536 straipsniai. Pašalinus dublikatus, pirminei straipsnių pavadinimų ir santraukų peržiūrai buvo įtrauktos 386 publikacijos. Iš viso išrinkta 71 pilno teksto straipsnis, kuriems buvo taikyta išsami pilno-teksto peržiūra, pagal atrankos kriterijus. Galiausiai, 12 publikacijų buvo įtrauktos į sisteminę literatūros analizę.

Pasirinktos studijos bendrai pateikia 595 SARS-Cov-2 infekcija užsikrėtusių asmenų psichologinės savijautos rodiklius, prieš ir po psichologinių intervencijų, taikytų hospitalizacijos arba ūmaus COVID-19 ligos etapo metu. Iš išrinktų straipsnių, 4 buvo kokybiniai (atvejo analizės) ir 8 kiekybiniai tyrimai: keturi „grupės viduje“ dizaino tyrimai (vertinta psichologiniai tų pačių tiriamųjų rodikliai prieš ir po intervencijos) bei keturi randomizuoti kontroliuojami „tarp grupių“ dizaino tyrimai (psichologinių intervencijų nauda lyginama su kontrolinės grupės rezultatais).

Psichologinės problemos, dažniausiai identifikuojamos pacientų prieš intervenciją ir vertintos kaip psichologinių intervencijų poveikio rodikliai, buvo nerimo (n=9), depresijos (n=7) ir miego sutrikimų (n=5) simptomai. Pakartotinis tiriamųjų psichologinės savijautos vertinimas (siekiant atskleisti psichologinių intervencijų poveikį) dažniausiai atliekamas iškart po COVID-19 ligos gydymo pabaigos arba paciento išleidimo iš ligoninės dieną; analizuotuose tyrimuose šis laikotarpis svyruoja nuo 7 iki 39 dienų po pirminio įvertinimo. Du analizuoti tyrimai taip pat vertino ilgalaikį psichologinių intervencijų poveikį (atitinkamai, praėjus 1 ir 6 mėnesiams po psichologinių intervencijų taikymo pabaigos). Išsami atrinktų tyrimų informacija pateikiama 1 lentelėje.

Tiriamosios imties charakteristikos ir sergančiųjų COVID-19 liga psichologinė savijauta

Analizuoti straipsniai iš viso sudaro bendrą 595 tiriamųjų imtį, kurios didžioji dauguma - 54,62 proc. buvo moterys, 39,83 proc. vyrai, o 5,55 procentų tiriamųjų lytis nebuvo nurodyta. Vidutinis tiriamųjų amžius buvo 48 metai. Iš visų tyrimų, du straipsniai taip pat nurodo gretutinius tyrime dalyvavusių pacientų sutrikimus: viena atvejo analizė aprašo šizofrenija sergantį tiriamąjį (Zeng ir kt., 2021), vieno kiekybinio tyrimo imtis buvo lėtine ir ūmia nemiga pasižymintys ir COVID-19 liga sergantys pacientai (He ir kt., 2020).

1 lentelė. Straipsnių, įtrauktų į sisteminę literatūros analizę, charakteristikos

Autorius	Tiriamoji imtis	Vertinimas	Intervencija/ kontrolinė grupė	Rezultatai	Vertinimo laikotarpis
Zeng ir kt., 2021 Kinija	Vyras Amžius: apie 50 metų Ūmi COVID-19 (šizofrenija)	-	Psichologinis konsultavimas, palaikomoji psichoterapija bei medikamentinis gydymas.	Tiriamojo teigimu, gydymas buvo veiksmingas. Efektyvūs psichotropiniai vaistai buvo būtini palaikomajam ir ilgalaikiam gydymui. Tuo tarpu psichologinis konsultavimas ir psichoterapija taikyta reabilitacijos po COVID-19 metu.	Po 19 dienų*
Rentala ir Ng, 2021 Indija	Vyras Amžius: 50 metų COVID-19	BSI	Telefoninė integrali kūno-mind terapija (angl. <i>integrative body-mind spirit</i>) susidėjo iš 8 sesijų (po 45 min. per 15 dienų). Terapijos struktūra: psichoedukacija apie sveikatą (įskaitant COVID-19 ligą), emocijų valdymo strategijos, kvėpavimo ir dėmesingumo strategijos, rašymo ir dalinimosi patirtimi užsiėmimai, pozityvaus gyvenimo būdo skatinimas per susitaikymą. Tikslas: sumažinti somatizaciją ir emocinius simptomus bei priimti negatyvias mintis.	BSI nuo 75 iki 5 Somatizacija nuo 21 iki 3 Depresija nuo 12 iki 0 Nerimas nuo 15 iki 1 Sumažėjęs nerimas, nuovargis, prastas apetitas bei užmigimo problemos. Tiriamaoji priėmė negatyvias mintis, išmoko pozityvaus mąstymo ir emocijų valdymo strategijų.	Po 2 savaičių*
Audley ir kt., 2020 Pietų Afrika	Moteris Amžius: 55 metai COVID-19 pneumonija	Klinikinis interviu	Tęstinė palaikomoji terapiją ir medikamentinis gydymas.	Prieš intervenciją, tiriamoji įvardino besijaučianti nusiminusi, pavargusi, priblokšta, nerimastinga. Taip pat išgyveno bejėgiškumą dėl deguonies kaukės nešiojimo. Po intervencijos, tiriamoji sėkmingai prisitaikė prie deguonies kaukės nešiojimo.	Po 39 dienų*
Vlake ir kt., 2021 Nyderlandų karalystė	Vyras Amžius: 57 metai COVID-19 pneumonija	HAD-A HAD-D IES-R	Intensyvių pagalbos skyriaus virtualios realybės, IPS-VR (angl. <i>ICU-VR intensive care unit-specific virtual reality</i>) intervencija, kurioje IPS specialistai atlieka sekancius žingsnius: pasisveikina su pacientu; edukuoja pacientą apie IPS aplinką ir medicininę įrangą, prijungtą prie paciento; pristato IPS dirbančių specialistų komandą; pasakoja apie izoliacijos bei asmeninės apsaugos įrangą; edukuoja apie SARS-CoV-2 (COVID-19).	IES-R nuo 56 iki 24 (1 savaitė) HAD-D nuo 9 iki 1 (1 savaitė) HAD-A nuo 13 iki 3 (1 savaitė) Intervencija padėjo pacientui sumažinti kleidesnius atsiminimus bei geriau susitaikyti su būvimu IPS sukeltomis psichologinėmis problemomis. Praėjus 6 mėnesiams po hospitalizacijos, nepasireiškė jokie psichologiniai sunkumai, o IES-R ir HADS balai buvo susinormalizavę.	Po 1 savaitės* ir 6 mėnesių**
Kim ir kt., 2020 Pietų Korėja	N=33 Lytis: - Amžius: 45±18.34 COVID-19	HADS-A HADS-D ISI BDI	Telefoninės intervencijos (trunkančios 30 minučių) teikiamos praėjus 3 dienoms po hospitalizacijos (2-5 kartus per savaitę). Daugiausiai orientuojamasi į trumpalaikį izoliuotų pacientų gerovės palaikymą, naudojama psichoedukacija (siekiant sumažinti išdidintą pacientų baimės jausmą, suteikiama informacija apie psichologines ligos ir izoliacijos pasekmes). Taip pat, siekiant sumažinti stresą naudojamos kognityvinio vertinimo strategijos (angl. <i>cognitive appraisals</i>). Esant poreikiui, pacientams išrašomi psichotropiniai medikamentai.	HADS-A mediana nuo 5 iki 4 (p=0.019) (1 savaitė) iki 2 (p=0.165) (2 savaitė) HADS-D nuo 5 iki 4 (p=0.027) (1 savaitė) iki 5 (p=0.62) (2 savaitė) ISI nuo 4 iki 2 (p=0.16) (1 savaitė) iki 2 (p=0.139) (2 savaitė) BDI nuo 9,1% iki 0% (savižudiškos mintys p=0.045) (1 savaitė) iki 5,9% (p=0.396) (2 savaitė)	Po 1 ir 2 savaitės*
Yang ir kt., 2020 Kinija	N=35 60% vyrų Amžius: 57±13.5 COVID-19, 85,71% su ūmia pneumonija	PSQI PHQ-9 GAD-7 SSRS	Atliekamos psichologinės krizių intervencijos (po 15-30 min. 3 kartus per savaitę). Intervencijos struktūra: 1) psichologinis įvertinimas remiantis interviu metodu; 2) tiesioginis arba nuotolinis psichologinis konsultavimas. Konsultavimas įtraukė kūno pojūčių kontrolės mokymą; raumenų ir kvėpavimo takų atpalaidavimo pratimų; kognityvinės elgesio terapijos. Intervencija atliekama nuotoliu arba gyvai.	SSRS nuo 25.57±4.6 iki 29.94±3.15 PSQI nuo 11,2±5,06 iki 4.92±1,27 PHQ-9 nuo 8.8±4.26 iki 5.22±4.24 GAD-7 nuo 10.69±5.62 iki 6.39±4.26 (p<0.001).	Po 2 savaičių*

Autorius	Tiriamoji imtis	Vertinimas	Intervencija/ kontrolinė grupė	Rezultatai	Vertinimo laikotarpis
Sun ir kt., 2021 Kinija	N = 97 48,5% vyrų Amžius: vidurkis 41.2 metai	SAS	Pacientams, patiriantiems vidutinio lygio nerimą, atliekamos psichologinės intervencijos bei bendravimo įgūdžių mokymai, vedami psichoterapeuto 1-2 kartus per savaitę. Pacientams, patiriantiems stiprų ir itin stiprų nerimą, šios paslaugos suteikiamos 2-3 kartus per savaitę.	SAS nuo 73.81±9.7 iki 63.42± 8.86 (p<0.05)	Po 1 savaitės*
He ir kt., 2021 Kinija	N=66 100% moterys Amžius: 47,3±12,8 (ūmios nemigos gr.); 52,2±9,2 (lėtinės nemigos gr.) Vidutinis COVID-19 intensyvumas	ISI	Dvi savaites atliekama supaprastinta kognityvinė elgesio terapija skirta nemigai (angl. <i>simplified cognitive behavioral therapy for insomnia</i> , S-CBTI). Terapijos struktūra: 1) psichoedukacija apie COVID-19 ligą ir miego higieną; 2) elgesio terapija, atliekama telefonu arba gyvai, kurioje mokomasi stimulų kontrolės, miego ribojimų bei relaksacijų; 3) kuriama socialinio palaikymo sistema išvykstant iš gydymo įstaigos bei planas tolimesnei miego sutrikimo kontrolei.	ISI nuo 15.5±3.4 iki 10.1±3.7 (p<0.001) Užmigimo laikas (min.) nuo 53.6±18.9 iki 35.3±11.2 (p<0.001) Miego trukmė naktį (val.) nuo 5.76±0.58 iki 6.62±0.63 (p<0.001) Miego produktyvumas nuo 0.79±0.08 iki 0.86±0.07 (p<0.001)	Po 2 savaičių*
Liu ir kt., 2021a Kinija	Tiriamoji gr.: N=70 34.3% vyrų Amžius: ≥ 45 metų amžiaus (40%) Vidutinio intensyvumo COVID-19 Kontrolinė gr.: N=70 47.1% vyrų Amžius: ≥ 45 metų amžiaus (47.1%) Vidutinio intensyvumo COVID-19	SAI PSQI	Psichologinės intervencijos atliekamos kartu su kvėpavimo takų reabilitacijos pratimais: pacientams ir gydymo komandai sukurta bendra nuotolinio bendravimo platforma WeChat, kurioje kiekvieną dieną keliami įvairūs tekstai, audio ir video žinutės bei informacija. Psichologinės intervencijos struktūra: 1) psichoedukacija apie COVID-19 ligos pasireiškimą, įtaką sveikatai, infekcijos ir jos sukiamų sutrikimų prevenciją, gydymą ir atsistatymą po ligos, siekiant sumažinti nežinomybės jausmą bei sustiprinti pacientų pasitikėjimą. Psichoedukacija atliekama rašytinės, žodinės ir vaizdinės informacijos būdu; 2) optimizmo ir socializacijos skatinimas, įtraukiant pacientus į bendravimą ir dalinimąsi ligos patirtimis vienas su kitu; 3) streso mažinimo užsiėmimai klausant muzikos, skaitant straipsnius, žiūrint nuotraukas; 4) Tiesioginės paskaitos, vedamos psichologo, skirtos emocijų kontrolės bei pozityvaus mąstymo strategijų mokymui; 5) individualios psichologinės konsultacijos labiausiai pažeidžiamiems pacientams, išreiškus poreikį. Kontrolinė grupė - įprastas medicininis gydymas.	SAI 38.5 ± 13.2 (tiriamoji gr.) vs. 45.8 ± 10.4 (kontrolinė gr.) (t = 3.600, p<0.001) PSQI 5.6 ± 3.0 (tiriamoji gr.) vs 7.1 ± 3.0 (kontrolinė gr.) (t = 2.982, P < 0.01)	Po 1 mėnesio*

Autorius	Tiriamoji imtis	Vertinimas	Intervencija/ kontrolinė grupė	Rezultatai	Vertinimo laikotarpis
Liu ir kt., 2021b Kinija	<p>Tiriamoji gr.: N=51 60.8% vyrų Amžius: 42.26±12.66 1 Vidutinio intensyvumo COVID-19</p> <p>Kontrolinė gr.: N=50 64% vyrų Amžius: 42.1±10.58 Vidutinio intensyvumo COVID-19</p>	<p>SDS SAS AIS HAMD HAMA</p>	<p>Tiriamoji gr.: teikiama įprasta psichologinė pagalba (periodiškai atliekamas psichologinis įvertinimas, suteikiamas bendras psichologinis palaikymas bei konsultacijos, kuriose kalbama apie bendrą pacientų gerovę ir ligos pasireiškimą) ir kompiuterizuota kognityvinė elgesio terapija (str. kKET). kKET struktūra: savaitės trukmės intervencija (10min. per dieną), kurią sudaro 3 moduliai: 1) modulis, skirtas mažinti negatyvių minčių, susijusių su COVID-19, pasireiškimą, per psichoedukaciją apie ligos, streso ir miego kokybės kontrolę; 2) modulis, skirtas konsoliduoti mintis, remiantis miniatiūrų žaidimu; 3) modulis, skirtas mokyti negatyvių emocijų reguliacijos metodų, tokių kaip relaksacinės vizualizacijos, dėmesingumo meditacijos, skaičiavimo meditacijos. Kontrolinė gr.: teikiama įprasta psichologinė pagalba.</p>	<p>Tiriamoji gr.: HAMD nuo 15.28± 2.23 iki 7.86±3.04 (1 savaitė) to.86± 1.77 (p<0,001) (1 mėnesis) HAMA nuo 14.26±2.31 iki 7.38±2.84 (1 savaitė) iki 6.1± 2.04 (p<0,001) (1 mėnesis) SDS nuo 46.1± 7.59 iki 32.56±6.54 (1 savaitė) iki 31.14± 5.65 (p<0,001) (1 mėnesis) SAS nuo 44.3± 10.49 iki 29.66±7.31 (1 savaitė) iki 29.12± 6.08 (p<0,00) (1 mėnesis) AIS nuo 8.58± 2.95 iki 6.98± 2.99 (1 savaitė) iki 6.88± 2.72 (p<0,001) (1 mėnesis)</p> <p>Kontrolinė gr.: HAMD nuo 15.7±1.28 iki 15.46± 1.76 (1 savaitė) iki 15.26±2.32 (p<0,001) (1 mėnesis) HAMA nuo 13.88± 1.86 iki 13.24± 2.26 (1 savaitė) iki 13.2±1.96 (p<0,001) (1 mėnesis) SDS nuo 45.22±8.15 iki 45.566±6.59 (1 savaitė) iki 44.7±6.05 (p<0,001) (1 mėnesis) SAS nuo 45.56±7.25 iki 45.52± 7.05 (1 savaitė) iki 44.92±5.92 (p<0,00) (1 mėnesis) AIS nuo 8.2±1.29 iki 8± 2.22 (1 savaitė) iki 7.82±2.17 (p<0,001) (1 mėnesis)</p> <p>Visi matavimai (iškart po intervencijos ir praėjus 1 mėn.) statistiškai reikšmingai pagerėjo abiejose grupėse (P<0,001), išskyrus AIS: iškart po intervencijos rezultatų skirtumo reikšmingumas buvo ribinis (p=0,06), praėjus mėnesiui laiko -reikšmingas (p=0,04).</p>	Po 1 savaitės* ir 1 mėnesio**
Kong ir kt., 2020 Kinija	<p>Tiriamoji gr.: N=13 Kontrolinė gr.: N=13</p> <p>Visa imtis: 48,6% vyrų Amžius: 49.98±13.73 COVID-19</p>	<p>HADS-A HADS-D PSSS</p>	<p>Tiriamoji gr.: teikiamas įprastas gydymas ir 10 dienų trunkanti psichologinės-elgesio intervencijos (angl. <i>psychological-behavioral intervention</i>) programa. Programos struktūra: 1) kvėpavimo pratimai; 2) psichologinės paramos intervencijos (trunkančios 15 min.), skatinančios reikšti jausmus, grįstos aktyviu klausymu, psichoedukacija apie COVID-19 ir relaksacinių technikų mokymu. Psichologinė intervencija atliekama gyvai. Kontrolinė gr.: teikiamas įprastas gydymas.</p>	<p>Tiriamoji gr.: HAD-A nuo 12.62 ± 2.66 iki 6.15 ± 3.58 (p<0.001) HAD-D nuo 11.69 ± 2.93 iki 5.92 ± 3.73 (p<0.001) PSSSS nuo 54.69 ± 15.59 iki 64.46 ± 11.05 (p<0.001)</p> <p>Kontrolinė gr.: HAD-A nuo 11.23±3.22 iki 9.92±3.71 (p = 0.076) HAD-D nuo 10.77±2.95 iki 9.38±2.79 (p=0,098) PSSS nuo 62.46 ± 9.62 iki 65.62 ± 8.13 (p = 0.241)</p>	Po 10 dienų*

Autorius	Tiriamoji imtis	Vertinimas	Intervencija/ kontrolinė grupė	Rezultatai	Vertinimo laikotarpis
Li ir kt., 2020 Kinija	Tiriamoji gr.: N=47 Kontrolinė gr.: N= 46 Visa imtis: 35.5% vyrų Amžius: ~48 metus Vidutinio intensyvumo COVID-19	DASS-21	Tiriamoji gr.: teikiamas įprastas gydymas bei KET (30 minučių per dieną) . KET struktūra: 1) kognityvinė intervencija - psichoedukacija ir į elgesį orientuoti užsiėmimai (suteikiama informacija apie COVID-19 ligą ir paciento sveikatą; instruktuojama apie savisaugos priemonės, COVID-19 simptomų stebėseną); 2) relaksacinių technikų mokymas (muzikos terapija, kvėpavimo pratimai); 3) problemų sprendimo mokymai; 4) socialinės paramos strategijos (skatinama bendrauti su šeimos nariais nuotoliniu būdu). Intervencija atliekama gyvai. Tiriamieji buvo prašomi kasdien stebėti savo jausmus ir sveikatos būklę.	Intervencijos gr.: Depresija nuo 11±3.3 iki 7.98±2.42 (p<0,001) Nerimas 17.1±4.44 iki 10.3±3.7 (p<0,001) Stresas 16.8±3.59 iki 13.1±7.42 (p<0,001) Kontrolinė gr.: Depresija nuo 10.1±3.17 iki 8.07±2.06 (p=0,001) Nerimas 16.5±4.81 iki 11.2±3.67 (p<0,001) Stresas 43.7±3.71 iki 12.8±2.47 (p<0,001) Tiriamajoje grupėje po intervencijos pacientai jautė mažiau depresijos ir nerimo simptomų, streso, palyginus su kontroline grupe, nors statistinis reikšmingumas nustatytas nebuvo.	Po 2 savaičių*

* - trumpalaikis poveikis, vertinamas gydymo pabaigoje arba išrašant pacientą iš ligoninės.

** - ilgalaikis poveikis, vertinamas praėjus laikui po intervencijos pabaigos.

AIS - Athens Insomnia Scale;

BDI - Beck Depression Inventory;

BSI - Brief symptom Inventory;

DASS-21 - Depression Anxiety and Stress Scale-21;

GAD-7 - General Anxiety Disorder assessment-7;

HADS - Hospital Anxiety and Depression scale: HADS-A - Anxiety scale; HADS-D - Depression scale;

HAMA - Hamilton Anxiety Rating scale; HAMD - Hamilton Depression Rating scale;

IES-R - Impact of Event Scale-Revised;

ISI - Insomnia Severity Index;

PHQ-9 - Patients Health Questionnaire-9;

PSQI - Pittsburgh Sleep Quality Index;

PSSS - Perceived Social Support Scale;

SAI - State Anxiety Inventory;

SAS - Self-Rated Anxiety Scale; SDS - Self-Rating Depression Scale;

SSRS - Social Support Rating Scale.

Remiantis atlikta sistemine literatūros analize, pastebima, kad COVID-19 liga sergantys asmenys dažnai susiduria su psichologinėmis problemomis. Dažniausiai stebimi depresijos, nerimo, miego sutrikimų simptomai ir stresas. Skirtinguose tyrimuose depresijos simptomų lygmuo tarp COVID-19 sergančių pacientų gana platus, pasireiškiantis nuo normalių nuotaikos svyravimų (Kim ir kt., 2020) iki vidutiniškai stipraus depresijos lygio (Liu ir kt., 2021b; Kong ir kt., 2020). Nerimo rodikliai kiek aukštesni: vos viename iš tyrimų pacientų nerimo lygis neviršijo kliniškai reikšmingo lygmens (Kim ir kt., 2020), tačiau didžiojoje dalyje straipsnių tiriamųjų nerimo lygis buvo siekiantis kliniškai reikšmingą ribą, rodančią vidutiniškai aukštą (Kong ir kt., 2020; Ylang ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021b) arba aukštą nerimo lygį (Sun ir kt., 2021; Li ir kt., 2020). Galiausiai, tyrimai parodė, jog pacientai gali patirti ir nemigos sutrikimus (Yang ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021b).

Psichologinės intervencijos COVID-19 sergantiems pacientams

Analizuotuose tyrimuose taikyta psichologinė pagalba apima įvairias psichologines ir psichoterapines intervencijas, tokias kaip psichologinis konsultavimas (Zeng ir kt., 2021; Liu ir kt., 2021a; Liu ir kt., 2021b; Sun ir kt., 2021; kim ir kt., 2020; Audley ir kt., 2020), kognityvinė

elgesio terapija (Li ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021b; He ir kt., 2020), grupinė terapija (He ir kt., 2020), psichologinės-elgesio intervencijos (Kong ir kt., 2020), psichologinės krizių intervencijos (Yang ir kt., 2020), virtualios realybės intervencija (Vlake ir kt., 2021), integrali kūno-minčių terapija (Rentala ir Ng, 2021). Didžioji dalis tyrimuose minėtų intervencijų buvo atliekamos nuotoliniu būdu (naudojantis internetinėmis bendravimo platformomis arba telefonu) arba mišriai - taikant tiek gyvas, tiek nuotolines intervencijas (n=7).

Bendrai aprašomų intervencijų tikslas yra normalizuoti pacientų psichologinę savijautą, suteikiant emocinę paramą ir skatinant socialinį palaikymą (n=10), naudojant psichoedukaciją (n=8), mokant įvairių relaksacijų (n=7), adaptyvių emocijų valdymo ir elgesio strategijų (n=7). Toliau detalai aptariami pagrindiniai psichologinių intervencijų, skirtų ūmia COVID-19 ligos forma sergantiems arba dėl ligos hospitalizuotiems pacientams, principai.

Psichoedukacija

Kadangi viena iš dažniausių psichologinių problemų, su kuriomis susiduria hospitalizuoti COVID-19 liga sergantys pacientai, yra nežinomybė, susijusi su ligos pasireiškimu, kuri sukelia stresą bei nerimą, vienas pagrindinių psichologinių intervencijų tikslų skirtų pacientams, tik patekusiems į ligoninę, turėtų būti informacijos suteikimas. Didelė dalis literatūros analizėje įtraukų studijų akcentavo psichoedukacijos svarbą. Psichoedukacijos užsiėmimai pasižymi hospitalizuotų pacientų informavimu/mokymu apie:

- SARS-CoV-2 infekciją - užkrečiamumo, mirtingumo ir sveikimo rodiklius, esamus ir galinčius pasireikšti simptomus;
- Ligoninės aplinką - skiriamas intervencijas, medikamentus, naudojamus medicininius prietaisus;
- Bendrą sveikatą, jos stebėseną ir stiprinimą;
- Psichologinės savijautos (streso, nerimo, depresiškumo) ir su ja susijusių sunkumų (pavyzdžiui, miego problemų), stebėseną ir valdymą.

COVID-19 liga sergantys pacientai neretai gali turėti klaidingų su liga susijusių įsitikinimų, atsiradusių dėl visuomeninėje erdvėje pasitaikančios dezinformacijos, klaidinančių aplinkinių pasakojimų ar kitų šaltinių, taigi edukacijos tikslas gali būti teikti informaciją apie COVID-19 ligą, taip paneigiant su ja susijusius mitus. Psichoedukacija turėtų apžvelgti infekcijos paplitimo, mirtingumo statistinius rodiklius, akcentuojant pasveikusių ir iš ligoninės paleistų pacientų skaičius, edukuoti apie efektyvaus sveikimo būdus, instruktuoti apie savisaugą, simptomų stebėseną, galiausiai - atsakyti į pacientams kylančius klausimus (Rentala ir Ng., 2020; Liu et al., 2021a; Le ir kt., 2020; Kong ir kt., 2020).

Kitas svarbus psichoedukacijos tikslas - suteikti informacijos, kaip rūpintis psichologine savijauta ir su ja susijusiais sunkumais. Buvimas ligoninėje, ypatingai intensyvios terapijos skyriuje, gali būti laikomas stresą keliančia ar net traumuojančia patirtimi, todėl COVID-19 liga gali įgauti stipriai neigiamą konotaciją, galinčią padidinti pacientų nerimo ir potrauminio streso sutrikimų riziką. Psichoedukacija turėtų būti nukreipta į šių patirčių normalizavimą, o taip pat informacijos apie tai, kaip liga, izoliacija ar hospitalizacija veikia žmogaus psichiką ir kaip ją pasirūpinti, suteikimą (Kim ir kt., 2020; Vlake ir kt., 2021).

Psichoedukacija gali būti atliekama ir virtualioje realybėje: virtuali realybė, imituojanti Intensyvios pagalbos skyrių, leidžia pacientui dar kartą išgyventi ligoninės patirtį, tačiau neįsijaučiant grėsmės gyvybei. Šioje aplinkoje pacientui pasakojant apie jį supančią aplinką, prijungtus gyvybės palaikymo prietaisus, dirbančią komandą bei pačią COVID-19 ligą, prisiminimus apie hospitalizaciją galima normalizuoti (Vlake ir kt., 2020). Taip pat, informacija apie miego higieną gali padėti sumažinti hospitalizacijos metu neretai išstinkančią nemigą (Liu et al., 2021a; Liu et al., 2021b; He et al., 2021). Galiausiai, psichoedukacijos turėtų apimti ir informacijos, kaip sėkmingai adaptuotis naujoje aplinkoje - perėjus iš intensyvios pagalbos į įprastos hospitalizacijos skyrių ar grįžtant į namus (Kim et al., 2021).

Emocinė parama ir socialinio palaikymo skatinimas

Kadangi hospitalizuoti arba ūmia COVID-19 ligos forma sergantys pacientai būna izoliuoti, jų bendravimo galimybės yra stipriai apribotos. Vis tik ligos metu pacientų emocinė savijauta gali būti gerinama teikiant emocinę paramą ir skatinant socialinį palaikymą. Emocinė parama gali būti teikiama psichologų, psichologinių konsultacijų ar psichoterapinių sesijų metu (Zeng ir kt., 2021; Rentala ir Ng., 2021; Audley ir kt., 2020; Yang ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021a; Liu ir kt., 2021b; Kong ir kt., 2020). Taip pat galima kurti nuotolines sergančiųjų paramos grupes, kur pacientai galėtų dalintis savo ligos patirtimis ir vienas kitą pastiprinti (Liu ir kt., 2020). Galiausiai, svarbu nepamiršti skatinti pacientus daugiau bendrauti ir su šeimos nariais (Li ir kt., 2020).

Relaksacijų mokymas

Siekiant suvaldyti kylantį nerimą, pacientai gali būti apmokomi įvairių relaksacinių ir dėmesingumu grįstų technikų (Lir ir kt., 2020; Kong ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021a; Liu ir kt., 2021b; He ir kt., 2021; Yang ir kt., 2020; Rentala ir Ng., 2021). Šios technikos gali apimti kvėpavimo, raumenų atpalaidavimo, dėmesingo įsisąmoninimo pratimų, relaksacijų bei vizualizacijų pratimus.

Adaptyvių emocijų valdymo, mąstymo ir elgesio strategijų mokymas

Dažniausiai grįstas kognityvinės elgesio terapijos principais, intervencijų metu analizuojamos pacientams kylančios mintys ir emocijos, mokoma pozityvių, adaptyvių mąstymo ir emocijų

raiškos, problemų sprendimo strategijų (Li ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021a; Liu ir kt., 2021b; He ir kt., 2021; Yang ir kt., 2020; Kim ir kt., 2020; Rentala ir Ng, 2021).

Psichologinių intervencijų efektyvumas

Visuose analizuotose tyrimuose, tiriamųjų psichologinių sunkumų rodikliai po suteiktos intervencijos sumažėjo. Atvejo analizėse šių rodiklių pagerėjimas ryškus, nors statistinio reikšmingumas nevertinamas (Zeng ir kt., 2021; Rentala ir Ng, 2021; Audley ir kt., 2020; Vlake ir kt., 2021). Tuo tarpu kiekybiniai tyrimai atskleidė, jog tiriamųjų psichologinė savijauta iškart po intervencijos pagerėjo statistiškai reikšmingai. Tyrimai, vertinę trumpalaikį psichologinių intervencijų poveikį (vertinamas gydymo pabaigoje arba išrašant pacientą iš ligoninės), parodė, jog statistiškai reikšmingai pagerėja tiriamųjų depresijos (Kim ir kt., 2020; Yang ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021b; Kong ir kt., 2020; Li ir kt., 2020), nerimo (Kim ir kt., 2020; Yang ir kt., 2020; Sun ir kt., 2021; Liu ir kt., 2021a; Liu ir kt., 2021b; Kong ir kt., 2020; Li ir kt., 2020) ir miego sutrikimo rodikliai (Yang ir kt., 2020; He ir kt., 2021; Liu ir kt., 2021a; Liu ir kt., 2021b; Kong ir kt., 2020). Ilgalaikio poveikio tyrimai, vertinę intervencijų efektą praėjus kuriam laikui po intervencijos pabaigos, parodė panašius rezultatus: nerimo, depresijos, miego sutrikimų sumažėjimas išlieka statistiškai reikšmingas ir praėjus 1 mėnesiui po intervencijos (Liu ir kt., 2021b). Atvejo analizė parodė, kad depresijos ir nerimo simptomų nebeliko po 6 mėn. (Vlake ir kt., 2021).

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad stacionarinio gydymo metu patiriamas psichologinio streso lygis yra didelis, daugelis pacientų patiria depresijos, nerimo simptomus, skundžiasi pablogėjusiu miegu. Psichologinių intervencijų arsenalas, kurį galima taikyti stacionarinio COVID-19 ligos gydymo laikotarpiu yra platus, psichologinė pagalba gali būti pritaikyta telefoniniam ar nuotoliniam kontaktui pasitelkiant kitas ryšio priemones. Pirminiai apžvelgtų tyrimų rezultatai rodo, kad psichologinės intervencijos yra efektyvios ir reikšmingai padeda pagerinti pacientų savijautą, todėl šių paslaugų plėtra Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose, kuriose gydomi COVID-19 liga sergantys pacientai, yra prasminga.

STACIONARE GYDOMŲ COVID-19 PACIENTŲ PSICHOLOGINĖS SAVIJAUTOS IR PSICHOLOGINĖS PAGALBOS POREIKIO TYRIMAS

Metodai

Tyrimo eiga

Tyrimas vykdytas 2021 m. gegužės-spalio mėnesiais. Tyrimui atlikti gautas Lietuvos bioetikos komiteto leidimas, Nr. 6B-21-85. Tyrime buvo kviešti dalyvauti LSMU Kauno klinikinėje ligoninėje bei Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose gydomi COVID-19 liga sergantys pacientai, kurių sveikatos būklė leido jiems dalyvauti tyrime. Pacientai dalyvauti tyrime buvo kviečiami medicininę apžiūrą atliekančių gydytojų infektologų, taip pat dirbančių projekte. Susidomėję dalyvavimu tiriamieji buvo supažindinti su tyrimo tikslu, eiga bei pasirašė tiriamojo asmens sutikimo formas. Tiriamieji taip pat buvo prašomi savanoriškai nurodyti savo kontaktinius duomenis, kuriais su jais galėtų susisiekti tyrėjų komanda ir atlikti anoniminę telefoninę apklausą. Telefoninė apklausa su pacientu buvo atliekama iškart jam/jai sutikus dalyvauti tyrime, pacientui dar gulint ligoninėje.

Tyrimo instrumentai

Įvertinti tyrimo dalyvių psichologinę savijautą buvo naudotas paciento sveikatos klausimynas-9 (angl. Patient Health Questionnaire - 9, PHQ-9, Kroenke ir kt., 2001), skirtas depresijos simptomams vertinti, Generalizuoto nerimo sutrikimo skalė-7 (angl. Generalized Anxiety Disorder scale - 7, GAD-7, Spitzer ir kt., 2006), skirtas vertinti įvairių nerimo sutrikimų rizikai bei panikos sutrikimo klausimai iš Paciento sveikatos klausimyno (angl. Patients Health Questionnaire, PHQ, Spitzer ir kt., 1999). Apklausoje taip pat buvo užduodamas klausimas apie pacientų subjektyviai jaučiamus psichologinės savijautos pokyčius susirgus COVID-19 liga „*Ar sergant COVID-19 pablogėjo emocinė savijauta, jaučiate nerimą, stresą, liūdesį ar vargina nuotaikų kaita?*“. Kartu apklausos metu pacientų buvo klausiama apie kylančius psichologinės pagalbos poreikius gulint ligoninėje. Buvo užduotas vienas atviras kokybinis klausimas „*Kaip manote, kokia pagalba būtų naudingiausia ar padėtų palengvinti buvimą ligoninėje?*“ bei kiekybinis klausimas „*Ar gydymo ligoninėje laikotarpiu norėtumėsi psichologinės pagalbos, pavyzdžiui, pokalbių su psichologu?*“.

Tyrimo imtis

Iš viso, tyrime kviešti dalyvauti 167 hospitalizuoti pacientai. Į tyrimo duomenų analizę buvo įtraukti 109 tiriamieji (atsako dažnis 65,3 proc.). Likę 58 (34,7 proc.) į tyrimą kviešti pacientai apklausoje dalyvauti atsisakė arba nepavyko su jais susisiekti pagal nurodytus kontaktinius duomenis. Tiriamųjų amžius svyravo nuo 21 iki 85 metų, amžiaus vidurkis $49 \pm 14,3$ metus. Stebimas tolygus tiriamųjų pasiskirstymas pagal lytį - apklausoje dalyvavo 61 vyras (56 proc.) ir 48 moterys (44 proc.). Dauguma pacientų (71,3 proc.) tyrimo vykdymo metu buvo stabiliose romantiniuose santykiuose arba santuokoje. Pagal darbinę situaciją pastebima, kad daugiau nei pusė tyrimo dalyvių (67,9 proc.) buvo dirbantys. Didesnė tiriamųjų dalis, 40,4 proc., turėjo aukštąjį išsilavinimą. Tiriamųjų socialinės ir demografinės charakteristikos pateiktos 2 lentelėje.

2 lentelė. Tyrimo dalyvių socialinės ir demografinės charakteristikos

Kintamasis	Proc. (n)
Lytis	
Vyras	56 (61)
Moteris	44 (48)
Išsilavinimas	
Pradinis	4,6 (5)
Vidurinis	25,7 (28)
Spec. vidurinis / aukštesnysis	29,4(32)
Aukštasis	40,4 (44)
Šeiminė padėtis	
Vienišas	28,7 (31)
Stabiliuose romantiniuose santykiuose / santuokoje	71,3 (77)
Darbinė situacija	
Dirba	67,9 (74)
Bedarbis	11,0 (12)
Pensijoje	15,6 (17)
Studijuoja	1,8 (2)
Vaiko priežiūros atostogose	1,8 (2)
Ilgalaikis nedarbingumas	1,8 (2)

Statistinė duomenų analizė

Statistinė duomenų analizė atlikta naudojanti „IBM SPSS Statistics 27“ programą bei „Microsoft Office 365“ programų paketą. Aprašomojoje duomenų analizėje tolydžiųjų įverčių centrinė reikšmė buvo pateikiama vidurkiu ir standartiniu nuokrypiu ($m \pm SD$); atsakymų dažnis - procentais (%) ir absoliučiais skaičiais (n).

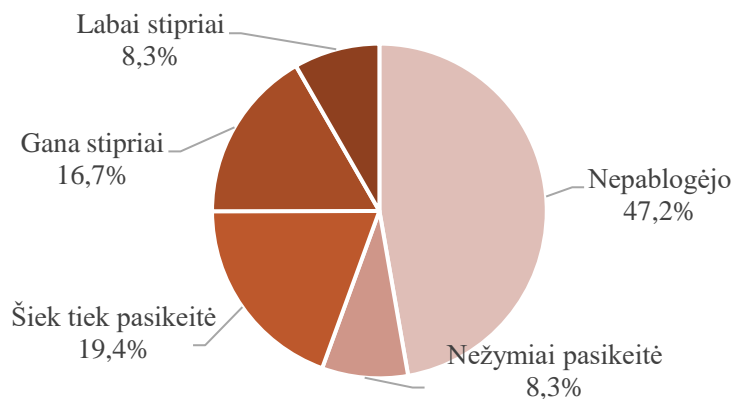
Rezultatai

Psichologinių sunkumų paplitimas COVID-19 liga sergančiųjų imtyje

Šioje dalyje pateikti tyrimo dalyvių subjektyvūs ir objektyvūs psichologinės savijautos rezultatai atsižvelgiant bendrą pacientų jaučiamą emocinės savijautos pokytį, išreikštą nerimo, depresijos simptomatiką bei patirtą nerimo priepuolį.

Tyrimo metu dalyvių buvo klausama „Ar sergant COVID-19 pablogėjo emocinė savijauta, jaučiate nerimą, stresą, liūdesį ar vargina nuotaikų kaita?“. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad dauguma pacientų (52,8 proc., n=57) pastebėjo emocinės savijautos pablogėjimą susirgus COVID-19 liga. Pastebima, kad ketvirtadalis apklaustųjų (n=27) įvardino jaučiantys pokyčius gana stipriai arba labai stipriai, 20 proc. (n=21) - šiek tiek ir 8 proc. (n=9) - nežymiai (2 pav.).

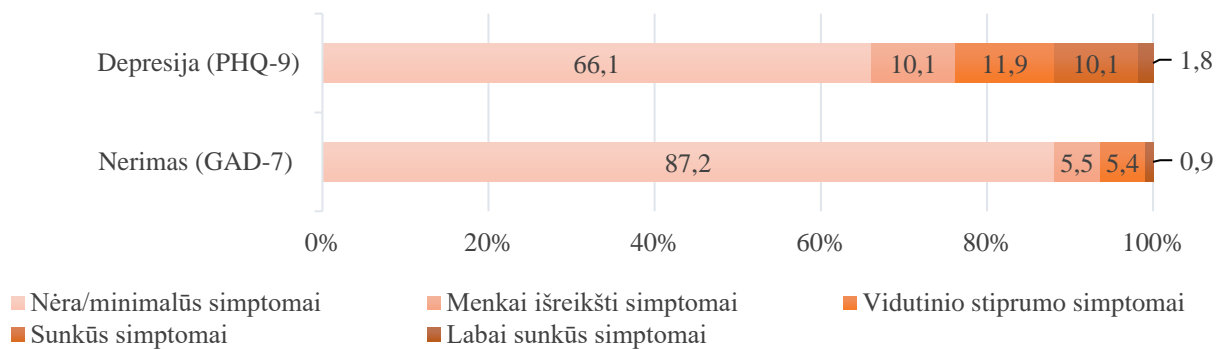
2 pav. Subjektyvus pacientų emocinės savijautos pokyčių susirgus vertinimas



Vertinant tiriamųjų nuotaiką, nustatyta, kad didžioji dalis (66,1 proc., n=72) respondentų neturėjo arba buvo būdingi minimaliai išreikšti depresijos simptomai (3 pav.). Tuo tarpu, 33,9 proc. (n=37) apklaustųjų pasižymėjo depresijos simptomais, kurių sunkumas varijavo nuo menkai išreikštų iki labai sunkių simptomų (3 pav.). Remiantis PHQ-9 klausimyno diagnostiniais kriterijais, pastebima, jog bene kas ketvirtas tiriamasis (23,9 proc., n=23) atitiko kliniškai reikšmingą depresijos simptomatiką.

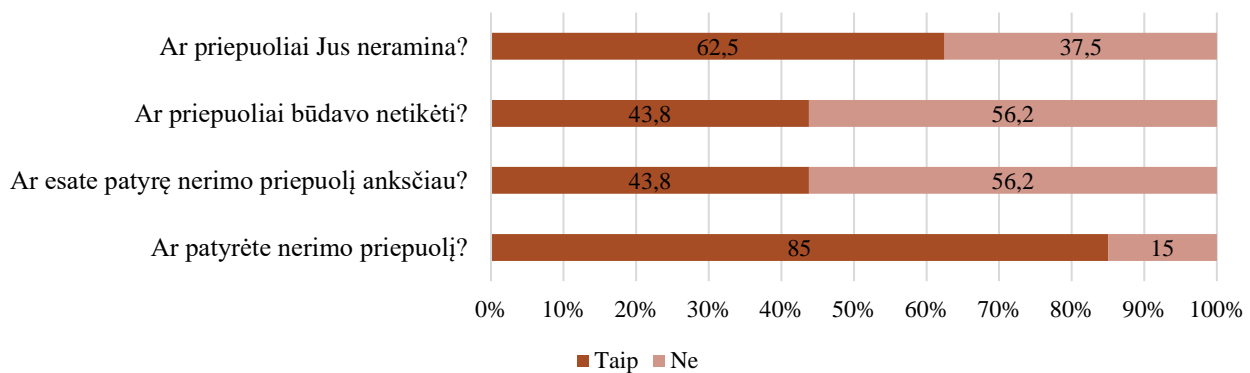
Nerimo rodikliai tarp hospitalizuotų pacientų buvo žemesni nei depresiškumo. Apžvelgiant nerimo simptomatiką rasta, kad didžioji dalis 88 proc. (n=95) apklaustųjų neturėjo arba pasižymėjo minimaliai išreikštais simptomais. Tuo tarpu, 12,8 proc. (n=13) tiriamųjų hospitalizacijos metu išgyveno nerimą, kurio klinikinis lygmuo svyravo nuo menkai išreikštų iki labai sunkių simptomų (3 pav.). Atsižvelgiant į naudoto GAD-7 klausimyno diagnostinius kriterijus, nustatyta, jog 6,3 proc. (n=7) pasižymėjo didele nerimo sutrikimų rizika.

3 pav. Pacientų depresijos ir nerimo simptomų įvertinimo pasiskirstymas



Analizuojant dalyvių subjektyviai pateiktus duomenis apie panikos atakų patirtį, nustatyta, kad 15 proc. (n=16) pacientų per paskutines keturias savaites nuo apklausos buvo patyrę nerimo priepuolį, staiga pajutę baimę ar paniką. Iš nerimo priepuolį patyrusių respondentų, 43,8 proc. (n=7) šią patirtį išgyveno pirmą kartą. Daugiau nei pusei apklaustųjų (56,3 proc., n=9), nerimo priepuolio patyrimas buvo visiškai netikėtas. Kartu stebima, kad 37,5 proc. (n=6) pacientų, patyrusių priepuolį, išsakė jaučiantys baimę, nerimą dėl galimo paniko priepuolio pasikartojimo (4 pav.).

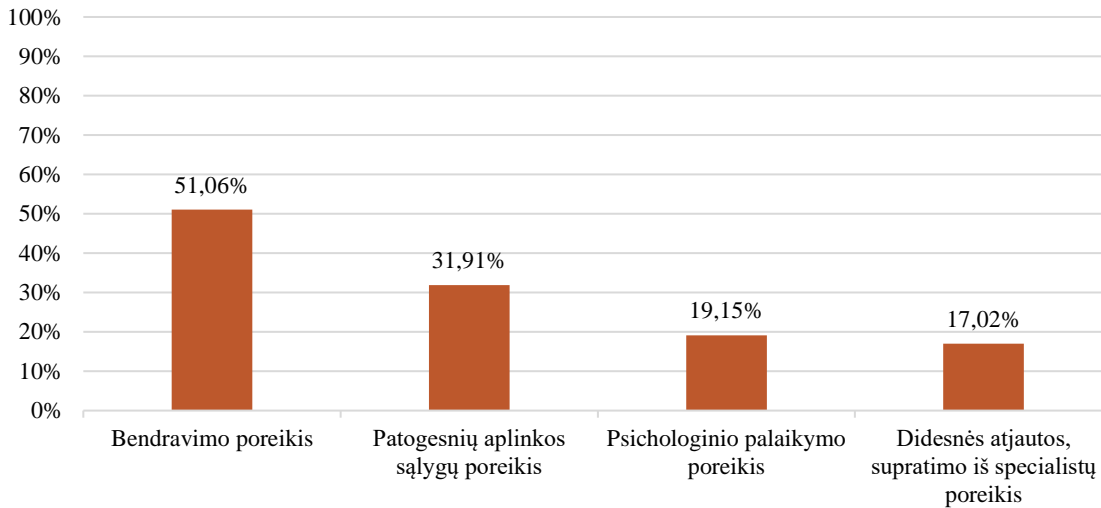
4 pav. Pacientų nerimo priepuolių patirtys



COVID-19 pacientų psichologinės pagalbos poreikis

Vertinant tiriamųjų psichologinės pagalbos poreikį, paaiškėjo, kad 26,2 proc. (n=28) respondentų hospitalizacijos laikotarpiu pageidavo psichologinės pagalbos, pavyzdžiui, pokalbių su psichologu. Dalis tiriamųjų, 43,1 proc. (n=47), tyrimo metu taip pat išsakė konkrečius poreikius, kurių tenkinimas padėtų palengvinti buvimą ligoninėje. Dažniausiai buvo minimi poreikiai susiję su bendravimo galimybių užtikrinimu, geriau pritaikyta ligoninės aplinka ir patogumais, psichologinės pagalbos paslaugos bei didesnis sveikatos priežiūros specialistų supratingumas ir atjauta pacientams (5 pav.).

5 pav. Hospitalizuotų pacientų išreikšti poreikiai (N=47)



Toliau detaliau aprašoma kiekviena poreikių grupė ir iliustruojama pacientų išsakytomis mintimis.

Daugiau nei pusė (51,06 proc.) apklaustųjų išsakė poreikį didesniai bendravimui.

Svarbiausios temos, kurios kartojosi pacientų pasakojimuose buvo:

- Bendravimo poreikis, artimo, gyvo kontakto kitu asmeniu - ar tai būtų personalas, ar kaimynas pacientas - būtinybė.

„Sunku būti vienam palatoje, nėra su kažkuo pabendrauti. Yra lengviau išbūti ir pasijusti geriau bendraujant, jei turi kaimyną palatoje.“ (906)

„5-7 min pokalbis su kažkuo, vis pasidomėjimas iš darbuotojų, kaip laikaisi, kaip sveikata. Norisi dėmesio.“ (1604)

- Dažnesnio kontakto su gydytojais ir slaugytojomis poreikis;

„Daugiau sužinoti, kas vyksta, daugiau informacijos apie sveikatą, nes atrodo, kad ir numirti kartais gali, ar čia normalu taip jaustis, ar ne. Taip pat trūksta paprasto pokalbio ir komunikacijos, žmogiško kontakto.“ (693)

- Informacijos poreikis - detalesnė ir aiškesnė informacija apie gydymą, vaistų vartojimą, atliekamus tyrimus, jų rezultatus bei rekomendacijas po gydymo.

„Galbūt aiškesnė komunikacija su personalu, geresnis informavimas apie tyrimus, planus, pooperaciniu laikotarpiu trūko rekomendacijų. [...]“ (663)

Beveik kas trečias pacientas (31,9 proc.) tyrimo metu išsakė, kad aplinkos sąlygų pritaikymas, papildymas padėtų jiems lengviau išbūti laiką ligoninėje. Kalbėdami apie aplinkos sąlygų pritaikymą, pacientai šį poreikį apibūdino kaip:

- norą gydymo pradžioje sulaukti daugiau ramybės, poilsio;

„Pradžioje, kada silpna, tai norisi, kad niekas nejudintų, paliktų ramybėje. [...]“ (676)

- turėti prieigą prie išmaniųjų technologijų, televizoriaus, internetinio ryšio;

„Išmaniųjų technologijų žmonėms, kurie jų neturi, tiek susisiekti su artimaisiais, tiek veiklos ligoninėje prasme“ (1625)

„Gal daugiau veiklos, nes slegia tas visą laiką gulėjimas ir spoksojimas į lubas. Prasiblaškyti būtų padėję tarkime televizorius, žurnalai ir pan. [...]“ (610)

„Interneto norėtusi, nes naudojasi mobiliu ir jis beveik baigėsi, o norisi skaityt žinias, domėtis kas vyksta pasaulyje. [...]“ (653)

- poreikį kokybiškam maistui, patogesnėms lovoms;

„[...] ligoninės maistas labai labai prastos kokybės [...]“ (617)
„lovos patogesnės“ (672)

- poreikį užimtumui, kuris padėtų lengviau praleisti laiką;

„Norėjosi daugiau užimtumo, dailės terapijos, kūrybinės veiklos prasmingai praleisti laiką.“ (1619)

- didesnes galimybes judėti ligoninės teritorijoje, išeiti į lauką.

„[...] išėjimas, būtų gerai judėjimo laisvė didesnė, jei į kokį kiemelį išleistų kartais“ (1601)

Kita dalis apklaustų pacientų, 19,2 proc., išsakė psichologinio palaikymo poreikius. Tyrimo dalyviai išsakė norintys sulaukti daugiau palaikymo, paramos iš aplinkinių, psichologinės savijautos normalizavimo dėl išgyvenamų jausmų, emocijų būsenų sunkiomis akimirkomis bei emocijų išsiventiliavimo, susijusio su patiriamais sunkumais, skausmais ir kitais išgyvenimais.

„[...] būtų gerai su kuo pasikalbėti, atitraukti nuo blogų minčių, čia gal ir psichologas būtų naudingas tam.“ (1595)

„Vyresniems žmonėms gal reikėtų labiau psichologinės pagalbos, ji tai jaučia pasikalbėjusi su kitomis ligonėmis, nes jos kalba taip kad geriau jau mirtų nei kentėtų nuo ligos. [...]“ (621)

„Jei sunku morališkai, tai padėtų psichologas [...]“ (1611)

„Emociškai, psichologiškai tikrai reiktų pagalbos, pavyzdžiui psichologo, nes su kitais sunku [...]“ (658)

Galiausiai, 17 proc. pacientų apklausos metu užsiminė apie konkrečius poreikius susijusius su atjautos, supratimo trūkumu iš gydymo įstaigos personalo ir sveikatos priežiūros specialistų. Respondentai dalinosi noru sulaukti didesnio šeimos gydytojų dėmesio, pasidomėjimo prieš ir po persirgimo COVID-19 liga. Kartu išsako tikėjęsi daugiau priėmimo, atjautos, supratimo iš personalo atvykstant ir gulint ligoninėje.

„[...] Prieš patenkant į ligoninę buvo sunku prisiskambinti šeimos gydytojui, jie neatsakingi, nesuteikia reikalingos informacijos pataria tik pagerti arbatėlės, neparodo didesnio rūpesčio, nesitiki priimti, nežino, kaip elgtis ligos metu, tiesiog nusiplauna rankas ir siuntinėja per visus. [...]“ (1622)

„[...] Dabar net nežinau ką man daryti, šeimos gydytoja manimi nesirūpina [...]“ (920)

„[...] O priimamajame ji buvo šokiruota, nes labai ilgai teko laukti, nebuvo jokio aiškumo, keliamas kaltės jausmas kad daktarams papildomai darbo dėl jos. Matė kad lėtai teikiama pagalba ir kitiems, paguldyti skersvėjyje, trūko slaugytojų personalo.“ (663)

„[...] užsiminė, kad priimamajame ji pirmą kartą atvažiavus prigašdino ir nepriėmė, tai po kelių dienų teko kviestis greitąją ir tik tuomet pateko į ligoninę.“ (679)

„[...] Priėmimas galėtu būti gražesnis, pradžioj ir greitojoje ir priimamajam aprėkė, visi pikti, nesiskaito. Visi labai priešiški, kiek tyčiojosi. [...]“ (1610)

Taigi, apibendrinant atliktos apklausos rezultatus galima teigti, kad COVID-19 liga sergantys pacientai išsako nusiskundimus pablogėjusia nuotaika, jaučia nerimo simptomus, yra pažeidžiami ir jaučiasi nesaugūs. Ligos laikotarpiu ypač jaučiami bendravimo, palaikymo ir informacijos poreikiai, kuriuos atliepti gali tiek gydytojai ar slaugytojai, tiek psichikos sveikatos specialistai.

SISTEMINĖS LITERATŪROS APŽVALGOS IR EMPIRINIO TYRIMO DUOMENŲ APIBENDRINIMAS

COVID-19 ligos išgyvenimas gali tapti iššūkiu ne tik fizinei, tačiau taip pat ir emocinei bei socialinei asmens sveikatai. Ūmia COVID-19 ligos forma sergantis arba dėl infekcijos hospitalizuotas žmogus pirmiausia susiduria su nežinomybės jausmu, susijusiu su ligos pasireiškimu, sveikimo procesu ar klaidingais su liga susijusiais įsitikinimais. Tokie klausimai, kaip *Kodėl susirgau? Kas manęs laukia? Ar aš pasveiksiu? Ar užkrėčiau artimuosius?* yra labai natūralūs, tačiau galintys sukelti nemažai streso, nerimo ir nuovargio. Dėl COVID-19 ligos hospitalizuoti asmenys taip pat būna izoliuojami, kas stipriai apriboja jų galimybes bendrauti su artimaisiais ar net pačiu ligoninės personalu, todėl neretai su šiais ligos išgyvenimais žmogus lieka vienas.

Nenuostabu, kad ši patirtis ilgainiui gali sukelti ir psichologinių problemų. Atlikta sisteminė literatūros apžvalga parodė, kad dėl COVID-19 ligos hospitalizuoti pacientams gali būti būdingi depresijos (Kim ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021b; Kong ir kt., 2020), nerimo (Kim ir kt., 2020; Kong ir kt., 2020; Ylang ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021b; Sun ir kt., 2021; Li ir kt., 2020) simptomai, neretai siekiantys kliniškai reikšmingą lygmenį, bei pasireikšti nemigos sutrikimai (Yang ir kt., 2020; Liu ir kt., 2021b). Šiuos rezultatus papildė ir mūsų komandos atliktas empirinis tyrimas, kurio rezultatai atskleidė, jog kas trečiam apklaustam pacientui (33,9 proc., n=37) buvo būdingi depresijos simptomai, kurių pasireiškimas varijavo nuo lengvo iki itin sunkaus lygio, o beveik kas ketvirtas pacientas (23,9 proc., n=23) atitiko kliniškai reikšmingą depresijos simptomatiką. Tuo tarpu, nors nerimo rodikliai buvo kiek žemesni, nustatyta, kad 12,8 proc. (n=13) tiriamųjų hospitalizacijos metu išgyveno nerimą, kurio klinikinis lygmuo svyravo nuo menkai išreikštų iki labai sunkių simptomų, o 6,3 proc. (n=7) tiriamųjų atitiko generalizuoto nerimo sutrikimo charakteristiką. Galiausiai, 15 proc. (n=16) pacientų per paskutines keturias savaites nuo apklausos taip pat buvo patyrę nerimo arba panikos priepuolį.

Siekiant pagerinti pacientų psichologinę savijautą ir sumažinti vėlesnių psichikos sutrikimų išsivystymo riziką, sveikatos sektorius turėtų užtikrinti prieinamą psichologinę pagalbą. Atkreiptinas dėmesys ir į tai, jog poreikis psichologinei pagalbai buvo išskirtas ir pačių tyrime dalyvavusių pacientų - 26,2 proc. (n=28) respondentų hospitalizacijos laikotarpiu teigė norintys sulaukti profesionalios psichologinės pagalbos.

Psichologinė pagalba pirmiausia turėtų būti orientuota į pacientų psichoedukaciją apie COVID-19 ligą, efektyvaus sveikimo būdus, savisaugą, simptomų stebėseną, psichoemocinę savijautą ir jos gerinimą hospitalizacijos metu. Pažymėtina, kad psichoedukacija gali būti atliekama ne tik psichikos sveikatos atstovų, tačiau ir kitų sveikatos priežiūros specialistų: slaugytojų, gydytojų, socialinių darbuotojų ir kt. Sekantis žingsnis - skatinti pacientų socializaciją su artimaisiais, šeimos nariais, draugais. Dėl pacientų izoliacijos, tai gali būti daroma pasitelkiant nuotolinį bendravimą telefonu ar įvairiomis telefoninėmis / kompiuterinėmis aplikacijomis internetu, todėl esant poreikiui, yra svarbu aprūpinti pacientus komunikacijos priemonėmis ir tarpininkauti padedant pacientams išlaikyti ryšius su socialine aplinka. Ligoninėje taip pat skatintinos ir alternatyvios socializacijos priemonės, tokios kaip nuotolinių sergančiųjų paramos grupių kūrimas, kuriose pacientai galėtų dalintis savo ligos patirtimis ir vienas kitą pastiprinti. Galiausiai, svarbu užtikrinti ir profesionalios psichologinės pagalbos galimybes pacientams. Atsižvelgiant į psichologinių problemų dažnį šioje pacientų grupėje, rekomenduojama, kad hospitalizuoti COVID-19 būtų rutiniškai apklausiami apie galimų nerimo, depresijos ir panikos sutrikimų pasireiškimą. Pažeidžiamiems arba aukštą psichologinių sutrikimų riziką turintiems pacientams turėtų būti suteikiamos psichologinės ar psichoterapinės paslaugos, kurios turėtų akcentuoti psichoemocinės būsenos normalizavimą, relaksacijų mokymą, miego higieną, adaptyvių emocijų valdymo, minčių ir elgesio keitimo strategijų mokymą. Galiausiai, siekiant užtikrinti pacientų psichologinę gerovę išėjus iš ligoninės, pacientai turėtų būti nukreipti tęstinei psichologinei pagalbai po hospitalizacijos.

Taigi, rūpintis ūmia COVID-19 ligos forma sergančių ar dėl šios infekcijos hospitalizuotų pacientų psichologine gerove ir taip sumažinti vėlesnių psichikos sutrikimų išsivystymo riziką, suteikiant reikiamą psichologinę pagalbą, yra svarbus sveikatos sektoriaus uždavinys. Tikimės, kad šiame leidinyje pateikiamos rekomendacijos, sudarytos remiantis mokslininkų psichologų komandos atlikta sistemine literatūros analize ir empirinio kiekybinio tyrimo rezultatais, padės jį įgyvendinti.

LITERATŪRA

1. Audley, G. G., Frankenfeld, P., Dlamini, S., Raubenheimer, P., Hoare, J., Cairncross, L., ... & Calligaro, G. (2020). Prolonged treatment of COVID-19 pneumonia with high-flow nasal oxygen: A story of oxygen and resilience. *SAMJ: South African Medical Journal*, 110(10), 0-0. DOI: 10.7196/samj.2020.v110i12.15325
2. Butkutė-Šliuožienė, K. (2019). Generalizuoto nerimo sutrikimo skalė-7. *Biological Psychiatry And Psychopharmacology*, 21(1), 21-22.
3. Chen, F., Wang, X.-D., Zhu, K.-K., & Hu, J.-B. (2020). *Investigation of the psychological status of suspected patients during the Coronavirus disease 2019 epidemic. Medicine*, 99(38), e22260. DOI:10.1097/md.00000000000022260
4. He, J., Yang, L., Pang, J., Dai, L., Zhu, J., Deng, Y., ... Li, H. (2021). Efficacy of simplified-cognitive behavioral therapy for insomnia(S-CBTI) among female COVID-19 patients with insomnia symptom in Wuhan mobile cabin hospital. *Sleep and Breathing*, 1-7. DOI:10.1007/s11325-021-02350-y
5. Kim, J. W., Stewart, R., Kang, S. J., Jung, S. I., Kim, S. W., & Kim, J. M. (2020). Telephone based interventions for psychological problems in hospital isolated patients with COVID-19. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 18(4), 616. DOI: [10.9758/cpn.2020.18.4.616](https://doi.org/10.9758/cpn.2020.18.4.616)
6. Kong, X., Kong, F., Zheng, K., Tang, M., Chen, Y., Zhou, J., ... Dong, Y. (2020). Effect of Psychological-Behavioral Intervention on the Depression and Anxiety of COVID-19 Patients. *Frontiers in Psychiatry*, 11. DOI:10.3389/fpsy.2020.586355
7. Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
8. Li, J., Li, X., Jiang, J., Xu, X., Wu, J., Xu, Y., ... Xu, X. (2020). The Effect of Cognitive Behavioral Therapy on Depression, Anxiety, and Stress in Patients With COVID-19: A Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Psychiatry*, 11. DOI:10.3389/fpsy.2020.580827
9. Liu, Y., Yang, Y.-Q., Liu, Y., Pei, S.-L., Yang, H.-H., Wu, J.-J., & Luo, C.-K. (2021a). Effects of group psychological intervention combined with pulmonary rehabilitation exercises on anxiety and sleep disorders in patients with mild coronavirus disease 2019 (COVID-19) infections in a Fangcang hospital. *Psychology, Health & Medicine*, 1-11. DOI:10.1080/13548506.2021.1916956

10. Liu, Z., Qiao, D., Xu, Y., Zhao, W., Yang, Y., Wen, D., ... & Xu, Y. (2021b). The Efficacy of Computerized Cognitive Behavioral Therapy for Depressive and Anxiety Symptoms in Patients With COVID-19: Randomized Controlled Trial. *Journal of medical Internet research*, 23(5), e26883. DOI: [10.2196/26883](https://doi.org/10.2196/26883)
11. Montvidas, J. (2018). Paciento sveikatos klausimynas-9. *Biological Psychiatry And Psychopharmacology*, 20(2), 57-59.
12. Nalbandian, A., Sehgal, K., Gupta, A., Madhavan, M. V., McGroder, C., Stevens, J. S., ... & Wan, E. Y. (2021). Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature medicine*, 27(4), 601-615. DOI: [10.1038/s41591-021-01283-z](https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z)
13. Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 105906. DOI:10.1016/j.ijisu.2021.105906
14. Parker, C., Shalev, D., Hsu, I., Shenoy, A., Cheung, S., Nash, S., ... & Shapiro, P. A. (2021). Depression, Anxiety, and Acute Stress Disorder Among Patients Hospitalized With COVID-19: A Prospective Cohort Study. *Journal of the Academy of Consultation-Liaison Psychiatry*, 62(2), 211-219. DOI:10.1016/j.psych.2020.10.001
15. Rentala, S., & Ng, S.-M. (2021). Application of Mobile Call-Based Integrative Body-Mind-Spirit (IBMS) Intervention to Deal With Psychological Issues of COVID-19 Patients: A Case Study in India. *Journal of Holistic Nursing*, 089801012199300. DOI:10.1177/0898010121993001
16. Rogers, J. P., Chesney, E., Oliver, D., Pollak, T. A., McGuire, P., Fusar-Poli, P., ... David, A. S. (2020). Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(7), 611-627. DOI:10.1016/s2215-0366(20)30203-0
17. Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Patient Health Questionnaire Primary Care Study Group. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *Jama*, 282(18), 1737-1744. DOI: 10.1001/jama.282.18.1737
18. Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Lo, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Archives of Internal Medicine*, 166, 1092-1097.

19. Sun, P., Fan, D. J., He, T., Li, H. Z., Wang, G., Zhang, X. Z., ... & Dai, Y. H. (2021). The effects of psychological intervention on anxiety symptoms of COVID19-positive patients isolated in hospital wards. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 25(1), 498-502. DOI: [10.26355/eurrev_202101_24421](https://doi.org/10.26355/eurrev_202101_24421)
20. Vlaker, J. H., Van Bommel, J., Hellemons, M. E., Wils, E. J., Gommers, D., & Van Genderen, M. E. (2021). Intensive care unit-specific virtual reality for psychological recovery after ICU treatment for COVID-19; a brief case report. *Frontiers in Medicine*, 1143. DOI: [10.3389/fmed.2020.629086](https://doi.org/10.3389/fmed.2020.629086)
21. Yang, X., Yang, X., Kumar, P., Cao, B., Ma, X., & Li, T. (2020). *Social support and clinical improvement in COVID-19 positive patients in China. Nursing Outlook*. DOI:10.1016/j.outlook.2020.08.008
22. Zandifar, A., Badrfam, R., Yazdani, S., Arzaghi, S. M., Rahimi, F., Ghasemi, S., ... Qorbani, M. (2020). Prevalence and severity of depression, anxiety, stress and perceived stress in hospitalized patients with COVID-19. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 19(2), 1431-1438.. DOI:10.1007/s40200-020-00667-1
23. Zeng, L., Zhang, H., He, Y., Lai, B., Huang, Z., Lin, L., ... & Guo, X. (2021). A severe COVID-19 case with schizophrenia as well as other chronic diseases. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 54. DOI: [10.1590/1414-431X202010426](https://doi.org/10.1590/1414-431X202010426)