

Συναισθηματικές και σωματικές επιπτώσεις της πανδημίας COVID - 19 στο νοσηλευτικό προσωπικό

Χρήστος Συκαράς

Emotional and physical effects of the COVID pandemic - 19 on nursing staff

Νοσηλεύτης MSc, PhD, Προϊστάμενος
Θωρακοχειρουργικής Κλινικής, Γ.Ν.Ν.Θ.Α.
«Η ΣΩΤΗΡΙΑ», Αθήνα, Ελλάδα

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:
Χρήστος Συκαράς
τηλ.: 6932522915
e-mail: cris.sikaras@gmail.com

Η πανδημία COVID - 19 έχει προκαλέσει μια άνευ προηγουμένου παγκόσμια κρίση υγείας με τεράστιο ψυχολογικό αντίκτυπο.^{1,2} Αν και ο καθένας μπορεί να αντιμετωπίσει ψυχικά ή συναισθηματικά προβλήματα που σχετίζονται με την πανδημία COVID - 19, οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας και ειδικά το νοσηλευτικό προσωπικό, φαίνεται να είναι πιο ευάλωτοι στην ανάπτυξη συναισθηματικών και σωματικών συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας ή και μετά από αυτήν.^{3,4,5}

Όσον αφορά τους επαγγελματίες υγείας, υπάρχει συναίνεση σε όλη τη βιβλιογραφία ότι διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο υψηλού στρες, άγχους, κατάθλιψης, διαταραχών ύπνου, κόπωσης, επαγγελματικής εξουθένωσης και διαταραχής μετατραυματικού στρες, με ιδιαίτερες συναισθηματικές και σωματικές επιπτώσεις.^{6,7,8,9,10}

Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, το νοσηλευτικό προσωπικό εμφάνισε υψηλότερα ποσοστά συναισθηματικών συμπτωμάτων σε σύγκριση με άλλους επαγγελματίες υγείας.^{11,12}

Σε πρόσφατη μελέτη βρέθηκε ότι η πανδημία COVID - 19 είχε δυσμενείς επιπτώσεις στην ψυχική υγεία του νοσηλευτικού προσωπικού, συμπεριλαμβανομένων αισθημάτων απομόνωσης, απώλειας, έντονων συναισθημάτων και αίσθησης αναξιοτήτας. Επιπλέον, το νοσηλευτικό προσωπικό ανέφερε προβλήματα που σχετίζονται με την σωματική του υγεία, συμπεριλαμβανομένης της εξάντλησης και δερματικών προβλημάτων, λόγω της παρατεταμένης χρήσης του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού.¹³

Σε μελέτη στις ΗΠΑ τα ευρήματα αποκάλυψαν ότι το νοσηλευτικό προσωπικό παρουσίασε διαταραχές ύπνου, σημαντική χρόνια κόπωση, αυξημένη συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση, μέτρια ψυχολογική δυσφορία και υψηλό μετατραυματικό στρες.¹⁴

Σε ποιοτική μελέτη που διεξήχθη σε ΜΕΘ στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιρλανδία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID - 19, διαπιστώθηκε ότι το νοσηλευτικό

προσωπικό ένιωθε ανίσχυρο στη διαχείριση της κρίσης. Η μαρτυρία του πόνου και οι απαιτήσεις της εντατικής θεραπείας επηρέασαν αρνητικά την ψυχική του υγεία. Απροσδόκητα, το νοσηλευτικό προσωπικό βρέθηκε σε ηγετικούς ρόλους, με αποτέλεσμα την επιδείνωση του άγχους. Επιπλέον, παρά τους δημόσιους και πολιτικούς επαίνους, η έλλειψη πρακτικής υποστήριξης, συμπεριλαμβανομένων του εξοπλισμού, της υποστηρικτικής ηγεσίας, της συναισθηματικής υποστήριξης και της δίκαιης αποζημίωσης, είχε επιζήμιο μακροπρόθεσμο αντίκτυπο.¹⁵

Μια άλλη μελέτη το 2023 ανέλυσε 25 συνεντεύξεις νοσηλευτών στην Ισπανία για να διερευνήσει την επαγγελματική θλίψη που βίωσαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 και τον αντίκτυπό της στην ψυχική τους υγεία και κατά συνέπεια στην επαγγελματική και προσωπική τους ζωή. Διαπιστώθηκε ότι ένας σημαντικός αριθμός νοσηλευτών βίωσε επαγγελματική θλίψη, συχνά συνοδευόμενη από μια σειρά σχετικών συμπτωμάτων. Επιπλέον, αυτή η μελέτη τόνισε τη σημασία της αντιμετώπισης της θλίψης, της παροχής κατάλληλης εκπαίδευσης και προληπτικής υποστήριξης στους νοσηλευτές για να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις του θανάτου των ασθενών και τις αλλαγές στο εργασιακό τους περιβάλλον.¹⁶

Σε συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση του 2020, που περιελάμβανε 13 μελέτες με συνολικά 33.062 επαγγελματίες υγείας, ο συγκεντρωτικός επιπολασμός του άγχους βρέθηκε να είναι 23,2% (20,92% στους άνδρες έναντι 29,06% των γυναικών), των καταθλιπτικών συμπτωμάτων 22,8% (20,4% στους άνδρες έναντι 26,87% των γυναικών) και της αϋπνίας 34,32%. Ο επιπολασμός των καταθλιπτικών συμπτωμάτων βρέθηκε να είναι 30,3% στους νοσηλευτές και 25,37% στους γιατρούς. Επιπλέον, αγχώδη συμπτωματολογία εμφάνισε το 25,8% των νοσηλευτών έναντι 21,73% των γιατρών.¹¹

Παρομοίως, σε άλλη μετα-ανάλυση 401 μελετών, στις οποίες συμμετείχαν 458.754 επαγγελματίες υγείας από 58 χώρες, βρέθηκε ότι το 28,5% εμφάνισε καταθλιπτικά συμπτώματα, το 28,7% άγχος, το 25,5% διαταραχή μετατραυματικού στρες (PTSD), το 25,3% διαταραχή χρήσης αλκοόλ και ουσιών και το 24,4% αϋπνία. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρήθηκαν σημαντικά υψηλότερες τιμές στις γυναίκες και σε εκείνους που εργάζονταν σε μονάδες υψηλού κινδύνου και σε όσους εμπλέκονταν άμεσα στη φροντίδα των ασθενών.¹⁷

Στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια της πανδημίας διεξήχθησαν αρκετές ερευνητικές μελέτες σχετικά με τη συναισθηματική και σωματική κατάσταση του νοσηλευτικού προσωπικού.

Σε μελέτη που διεξήχθη κατά τη διάρκεια του πρώτου κύματος της πανδημίας, βρέθηκε ότι το 49,7% ανέφερε στοιχεία αϋπνίας και το 50,3% ανέφερε αυξημένα επίπε-

δα στρες.² Σε άλλη μελέτη η οποία διεξήχθη τις αρχές του 2021 βρέθηκε ότι το 67,9% του νοσηλευτικού προσωπικού παρουσίασε συμπτωματολογία κόπωσης και το 42,9% επαγγελματική εξουθένωση με τις γυναίκες και όσους εργάζονταν σε τμήματα COVID-19 να εμφανίζουν υψηλότερες τιμές.⁹ Επίσης σύμφωνα με μελέτη που διεξήχθη τον Δεκέμβριο του 2021, το 60,4% του νοσηλευτικού προσωπικού εμφάνισε συμπτώματα κόπωσης, το 39,7% συμπτώματα κατάθλιψης, το 60,1% είχε μη φυσιολογικές βαθμολογίες στο περιστασιακό άγχος και το 46,8% στο άγχος ως χαρακτηριστικό της προσωπικότητας, με τις γυναίκες να παρουσιάζουν υψηλότερες τιμές σε όλες τις κλίμακες.¹⁸ Επίσης σε άλλη μελέτη που διεξήχθη κατά τη διάρκεια του πρώτου κύματος της πανδημίας σε ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, τα αποτελέσματα έδειξαν αύξηση της αίσθησης οικογενειακής υποστήριξης μεταξύ των γυναικών εργαζομένων στον τομέα της υγείας. Το ένα τρίτο των συμμετεχόντων εμφάνισε υψηλές βαθμολογίες θυμού ενώ οι γυναίκες εμφάνισαν υψηλότερες βαθμολογίες θυμού από τους άνδρες. Η οικογενειακή υποστήριξη εμφάνισε αρνητική συσχέτιση τόσο με τον θυμό όσο και με την επιθετικότητα και φαίνεται ότι λειτουργεί ως μεσολαβητής καταστέλλοντας την εκτροπή του θυμού σε επιθετικότητα.¹⁹ Επιπρόσθετα, μελέτη που διεξήχθη τον δεύτερο χρόνο της πανδημίας σε νοσηλευτικό προσωπικό, όσον αφορά την κατάθλιψη το 25,5% των ερωτηθέντων εμφάνισε ήπια κατάθλιψη, το 13,5% μέτρια και το 7,6% σοβαρή, ενώ το 47,1% εμφάνισε συμπτωματολογία επαγγελματικής εξουθένωσης με τις γυναίκες να εμφανίζουν υψηλότερες τιμές.¹⁰ Μελέτη σχετική με κοινωνικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά του νοσηλευτικού προσωπικού το 2021, έδειξε ότι η εργασία σε εκ περιτροπής βάρδιες, η ύπαρξη χρόνιου προβλήματος υγείας, η μη τήρηση 11ωρης περιόδου ανάπαυσης μεταξύ δύο βαρδιών και η μη ικανοποίηση από την εργασία βρέθηκε να σχετίζονται με υψηλότερα επίπεδα αϋπνίας και κόπωσης.²⁰

Σε μελέτη που διεξήχθη στη μεταπανδημική εποχή, τον Σεπτέμβριο του 2024, σε νοσηλευτικό προσωπικό στην Ελλάδα, το 38,0% παρουσίασε συμπτωματολογία άγχους και το 32,6% καταθλιπτικά συμπτώματα. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, η ανθεκτικότητα βρέθηκε σε μέτρια επίπεδα ενώ η κοινωνική υποστήριξη σε υψηλά. Επίσης, σύμφωνα με τα ευρήματα, τα υψηλότερα επίπεδα ανθεκτικότητας και η καλύτερη κοινωνική υποστήριξη φαίνεται να σχετίζονται αρνητικά με το άγχος και καταθλιπτικά συμπτώματα.²¹ Παρομοίως, σύμφωνα με άλλη μελέτη σε νοσηλευτικό προσωπικό στην Ελλάδα βρέθηκε ότι η κοινωνική υποστήριξη και η ανθεκτικότητα μπορούν να λειτουργήσουν ως προστατευτικοί παράγοντες έναντι της εξουθένωσης από την πανδημία COVID-19 και της επαγγελματικής εξουθένωσης.²²

Επίσης, σε άλλη μελέτη που διεξήχθη μετά την επίσημη λήξη της πανδημίας (Ιούλιος 2024) σε νοσηλευτικό προσωπικό στην Ελλάδα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 56,1% παρουσίασε συμπτωματολογία αύπνιας, το 46,8% στοιχεία επαγγελματικής εξουθένωσης και το 26,3% χαμηλές τιμές ανθεκτικότητας, με τις γυναίκες να εμφανίζουν υψηλότερες τιμές στην επαγγελματική εξουθένωση έναντι των ανδρών. Επιπρόσθετα η ανάλυση διαμεσολάβησης έδειξε ότι η ανθεκτικότητα λειτουργεί προστατευτικά ως αρνητικός μεσολαβητής στη σχέση μεταξύ εξουθένωσης και αύπνιας.²³

Διανύοντας τον δεύτερο χρόνο από τη λήξη της πανδημίας με τον αντίκτυπό της να έχει υποχωρήσει για τα υγειονομικά συστήματα, δεν φαίνεται να ισχύει το ίδιο για το

νοσηλευτικό προσωπικό.

Πλήθος μελετών διεθνώς, αναδεικνύουν τον ρόλο προστατευτικών παραγόντων για την προαγωγή, την διατήρηση και την ενίσχυση της ψυχικής και σωματικής υγείας του νοσηλευτικού προσωπικού. Είναι επιτακτική ανάγκη, η πολιτεία και οι υγειονομικοί οργανισμοί να μεριμνήσουν για τη διασφάλιση της ψυχικής και σωματικής υγείας του νοσηλευτικού προσωπικού λαμβάνοντας μέτρα για την ενίσχυση της ανθεκτικότητάς του μέσω της εκπαίδευσης,^{22,23,24} της υποστηρικτικής ηγεσίας,²⁵ της οργανωτικής υποστήριξης, της ψυχοκοινωνικής υποστήριξης, της εργασιακής ικανοποίησης, των κινήτρων, της καλλιέργειας υποστηρικτικών συλλογικών σχέσεων και υποστηρικτικών εργασιακών περιβαλλόντων.^{26,27,28,29,30}

Βιβλιογραφία

- Jarrahi A, Ahluwalia M, Khodadadi H, da Silva Lopes Salles E, Kolhe R, Hess DC, Vale F, Kumar M, Baban B, Vaibhav K, Dhandapani KM. Neurological consequences of COVID-19: what have we learned and where do we go from here? *J Neuroinflammation*. 2020 Sep 30;17(1):286. doi: 10.1186/s12974-020-01957-4. PMID: 32998763; PMCID: PMC7525232.
- Tselebis A, Lekka D, Sikaras C, Tsomaka E, Tassopoulos A, Ilias I, Bratis D, Pachi A. Insomnia, Perceived Stress, and Family Support among Nursing Staff during the Pandemic Crisis. *Healthcare (Basel)*. 2020 Oct 26;8(4):434. doi: 10.3390/healthcare8040434. PMID: 33114662; PMCID: PMC7712233.
- Sasangohar F, Jones SL, Masud FN, Vahidy FS, Kash BA. Provider Burnout and Fatigue During the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned From a High-Volume Intensive Care Unit. *Anesth Analg*. 2020 Jul;131(1):106-111. doi: 10.1213/ANE.0000000000004866. PMID: 32282389; PMCID: PMC7173087.
- Veitch P, Richardson K. Nurses need support during Covid-19 pandemic. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2021 Apr;28(2):303-304. doi: 10.1111/jpm.12666. Epub 2020 Sep 13. PMID: 32558102; PMCID: PMC7323110.
- Stelnicki AM, Jamshidi L, Ricciardelli R, Carleton RN. Exposures to Potentially Psychologically Traumatic Events Among Nurses in Canada. *Can J Nurs Res*. 2021 Sep;53(3):277-291. doi: 10.1177/0844562120961988. Epub 2020 Oct 11. PMID: 33043686.
- El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, Yroni A, Brunault P, Bienvenu T, Etain B, Paquet C, Gohier B, Bennabi D, Birmes P, Sauvaget A, Fakra E, Prieto N, Bulteau S, Vidailhet P, Camus V, Leboyer M, Krebs MO, Aouizerate B. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) : quels risques pour leur santé mentale ? [Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks?]. *Encephale*. 2020 Jun;46(3S):S73-S80. French. doi: 10.1016/j.encep.2020.04.008. Epub 2020 Apr 22. PMID: 32370984; PMCID: PMC7174182.
- Batra K, Singh TP, Sharma M, Batra R, Schvaneveldt N. Investigating the Psychological Impact of COVID-19 among Healthcare Workers: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Dec 5;17(23):9096. doi: 10.3390/ijerph17239096. PMID: 33291511; PMCID: PMC7730003.
- Muller AE, Hafstad EV, Himmels JPW, Smedslund G, Flottorp S, Stensland SØ, Stroobants S, Van de Velde S, Vist GE. The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: A rapid systematic review. *Psychiatry Res*. 2020 Nov;293:113441. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113441. Epub 2020 Sep 1. PMID: 32898840; PMCID: PMC7462563.
- Sikaras C, Ilias I, Tselebis A, Pachi A, Zyga S, Tsironi

- M, Gil APR, Panagiotou A. Nursing staff fatigue and burnout during the COVID-19 pandemic in Greece. *AIMS Public Health*. 2021 Nov 23;9(1):94-105. doi: 10.3934/publichealth.2022008. PMID: 35071671; PMCID: PMC8755962.
10. Pachi A, Sikaras C, Ilias I, Panagiotou A, Zyga S, Tsironi M, Baras S, Tsitrouli LA, Tselebis A. Burnout, Depression and Sense of Coherence in Nurses during the Pandemic Crisis. *Healthcare (Basel)*. 2022 Jan 10;10(1):134. doi: 10.3390/healthcare10010134. PMID: 35052297; PMCID: PMC8775921.
 11. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun*. 2020 Aug;88:901-907. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.026. Epub 2020 May 8. Erratum in: *Brain Behav Immun*. 2021 Feb;92:247. doi: 10.1016/j.bbi.2020.11.023. PMID: 32437915; PMCID: PMC7206431.
 12. Marvaldi M, Mallet J, Dubertret C, Moro MR, Guesoum SB. Anxiety, depression, trauma-related, and sleep disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev*. 2021 Jul;126:252-264. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.03.024. Epub 2021 Mar 24. PMID: 33774085; PMCID: PMC9754720.
 13. Harris ML, McLeod A, Titler MG. Health Experiences of Nurses during the COVID-19 Pandemic: A Mixed Methods Study. *West J Nurs Res*. 2023 May;45(5):443-454. doi: 10.1177/01939459221148825. Epub 2023 Jan 10. PMID: 36625341; PMCID: PMC9834626.
 14. Sagherian K, Steege LM, Cobb SJ, Cho H. Insomnia, fatigue and psychosocial well-being during COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey of hospital nursing staff in the United States. *J Clin Nurs*. 2023 Aug;32(15-16):5382-5395. doi: 10.1111/jocn.15566. Epub 2020 Dec 5. PMID: 33219569; PMCID: PMC7753687.
 15. Credland N, Griffin M, Hamilton P, Harness O, McMurray R. The impact of COVID-19 on mental health and well-being in critical care nurses - a longitudinal, qualitative study. *Nurs Crit Care*. 2024 Jan;29(1):32-39. doi: 10.1111/nicc.12930. Epub 2023 May 17. PMID: 37198703.
 16. Vázquez-Sánchez MÁ, Ayllón-Pérez V, Gutiérrez-Sánchez D, Valero-Cantero I, Fernandez-Ordoñez E, García-Gámez M, Casals C. Professional grief among nurses in Spanish public health centers after caring for COVID-19 patients. *J Nurs Scholarsh*. 2023 Jan;55(1):56-66. doi: 10.1111/jnu.12809. Epub 2022 Sep 14. PMID: 36102356; PMCID: PMC9538453.
 17. Lee BEC, Ling M, Boyd L, Olsson C, Sheen J. The prevalence of probable mental health disorders among hospital healthcare workers during COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2023 Jun 1;330:329-345. doi: 10.1016/j.jad.2023.03.012. Epub 2023 Mar 16. PMID: 36931567; PMCID: PMC10017178.
 18. Sikaras C, Zyga S, Tsironi M, Tselebis A, Pachi A, Ilias I, Panagiotou A. The Mediating Role of Depression and of State Anxiety on the Relationship between Trait Anxiety and Fatigue in Nurses during the Pandemic Crisis. *Healthcare (Basel)*. 2023 Jan 28;11(3):367. doi: 10.3390/healthcare11030367. PMID: 36766942; PMCID: PMC9914040.
 19. Pachi A, Anagnostopoulou M, Antoniou A, Papa-georgiou SM, Tsomaka E, Sikaras C, Ilias I, Tselebis A. Family support, anger and aggression in health workers during the first wave of the pandemic. *AIMS Public Health*. 2023 Jun 15;10(3):524-537. doi: 10.3934/publichealth.2023037. PMID: 37842274; PMCID: PMC10567974.
 20. Sikaras C, Zyga S, Tsironi M, Panagiotou A. Assessment of insomnia and fatigue in nursing staff during the COVID-19 pandemic. *Nosileftiki*. 2023;62(4), 75-86.
 21. Katsiroumpa A, Moisoglou I, Papathanasiou IV, Malliarou M, Sarafis P, Gallos P, Konstantakopoulou O, Rizos F, Galanis P. Resilience and Social Support Protect Nurses from Anxiety and Depressive Symptoms: Evidence from a Cross-Sectional Study in the Post-COVID-19 Era. *Healthcare*. 2025; 13(6):582. <https://doi.org/10.3390/healthcare13060582>.
 22. Moisoglou I, Katsiroumpa A, Malliarou M, Papathanasiou IV, Gallos P, Galanis P. Social Support and Resilience Are Protective Factors against COVID-19 Pandemic Burnout and Job Burnout among Nurses in the Post-COVID-19 Era. *Healthcare (Basel)*. 2024 Mar 24;12(7):710. doi: 10.3390/healthcare12070710. PMID: 38610133; PMCID: PMC11012117.
 23. Sikaras C, Pachi A, Alikanioti S, Ilias I, Sideri EP, Tselebis A, Panagiotou A. Occupational Burnout and Insomnia in Relation to Psychological Resilience Among Greek Nurses in the Post-Pandemic Era. *Behav Sci (Basel)*. 2025 Jan 24;15(2):126. doi: 10.3390/bs15020126. PMID: 40001757; PMCID: PMC11851848.
 24. Stubin CA. Steps toward a resilient future nurse

- workforce. *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2023 Apr 14;20(1). doi: 10.1515/ijnes-2022-0057. PMID: 37053471.
25. Boone LD, Rodgers MM, Baur A, Vitek E, Epstein C. An integrative review of factors and interventions affecting the well-being and safety of nurses during a global pandemic. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2023 Apr;20(2):107-115. doi: 10.1111/wvn.12630. Epub 2023 Feb 22. PMID: 36811445.
26. Chong YY, Frey E, Chien WT, Cheng HY, Gloster AT. The role of psychological flexibility in the relationships between burnout, job satisfaction, and mental health among nurses in combatting COVID-19: A two-region survey. *J Nurs Scholarsh*. 2023 Sep;55(5):1068-1081. doi: 10.1111/jnu.12874. Epub 2023 Jan 6. PMID: 36610054.
27. Atay N, Sahin-Bayindir G, Buzlu S, Koç K, Kuyuldar Y. The relationship between posttraumatic growth and psychological resilience of nurses working at the pandemic clinics. *Int J Nurs Knowl*. 2023 Jul;34(3):226-235. doi: 10.1111/2047-3095.12397. Epub 2022 Oct 27. PMID: 36303467.
28. Adams TN, Ruggiero RM, North CS. Addressing Mental Health Needs Among Frontline Health Care Workers During the COVID-19 Pandemic. *Chest*. 2023 Oct;164(4):975-980. doi: 10.1016/j.chest.2023.07.004. Epub 2023 Jul 12. PMID: 37451432.
29. Phillips J, Alipio JK, Hoskins JL, Cohen MZ. The Experience of Frontline Nurses during the COVID-19 Pandemic: A Phenomenological Study. *West J Nurs Res*. 2023 Apr;45(4):327-334. doi: 10.1177/01939459221129944. Epub 2022 Oct 31. PMID: 36317232; PMCID: PMC9623405.
30. García-Vivar C, Rodríguez-Matesanz I, San Martín-Rodríguez L, Soto-Ruiz N, Ferraz-Torres M, Escalada-Hernández P. Analysis of mental health effects among nurses working during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2023 Jun;30(3):326-340. doi: 10.1111/jpm.12880. Epub 2022 Nov 1. PMID: 36270926; PMCID: PMC9874873.