

Ψυχική ανθεκτικότητα και δευτερογενές τραυματικό στρες σε υγειονομικό προσωπικό κατά την πανδημία της COVID-19

Psychological resilience and secondary traumatic stress in health personnel during COVID-19 pandemic

Abstract at the end of the article

¹Νοσηλεύτρια, MSc, ΠΜΣ Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

²Επίκουρος Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

³Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

⁴Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

⁵Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

⁶Επίκουρος Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

⁷Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Υποβλήθηκε:16/02/2023

Επανυποβλήθηκε:20/01/2024

Εγκρίθηκε:10/05/2024

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:

Μαρία Αργυροπούλου

τηλ.: +306986647494

email: argymaria@hotmail.gr

Μαρία Αργυροπούλου¹, Πολυξένη Μαγγούλια², Φωτεινή Μάλλη³, Κωνσταντίνος Τσάρας⁴, Ιωάννα Παπαθανασίου⁵, Μαρία Σαρίδη⁶, Ευάγγελος Φραδέλος⁷

Εισαγωγή: Στην τρέχουσα πανδημία COVID-19, οι επαγγελματίες υγείας είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στην ανάπτυξη ψυχιατρικών διαταραχών.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης αυτής ήταν να διερευνήσει τη ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες σε υγειονομικό προσωπικό κατά την πανδημία της COVID-19.

Υλικό και Μέθοδος: Το δείγμα της έρευνας ήταν 150 επαγγελματίες υγείας. Το ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο συλλογής δεδομένων, και χρησιμοποιήθηκαν οι εξής κλίμακες: Connor-Davidson Resilience Scale, Secondary Traumatic Stress Scale, Professional Quality of Life. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με το πρόγραμμα IBM SPSS.

Αποτελέσματα: Διαπιστώθηκε ότι το υγειονομικό προσωπικό έχει σε μέτριο βαθμό ψυχική ανθεκτικότητα, (mean 49,2±10,7) αλλά έχει σε υψηλό βαθμό δευτερογενές τραυματικό στρες (mean 58,8±11,2). Ακόμη, διαπιστώθηκε ότι το υγειονομικό προσωπικό έχει μεγάλη επαγγελματική εξουθένωση (mean 42,1±3,5) και μικρή ικανοποίηση συμπόνιας (mean 21,9±5,4). Επίσης, βρέθηκε ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως το φύλο, η ηλικία και το επίπεδο εκπαίδευσης σχετίζονται με την ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες στο υγειονομικό προσωπικό σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p < 0,001$. Ακόμη, η έρευνα αυτή διαπίστωσε ότι η ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες σχετίζονται αρνητικά μεταξύ τους ($r = -0,952$, $p < 0,001$).

Συμπεράσματα: Δεδομένου των αποτελεσμάτων αυτών προτείνεται να αναπτυχθούν κατάλληλες στρατηγικές για τη μείωση του δευτερογενούς τραυματικού στρες στο υγειονομικό προσωπικό, καθώς και για την αύξηση της ψυχικής ανθεκτικότητας.

Λέξεις-ερευρηρίου: Ψυχική ανθεκτικότητα, Δευτερογενές τραυματικό στρες, Υγειονομικό προσωπικό, COVID-19.

Εισαγωγή

Η έκθεση σε ασθενείς με COVID-19 προκαλεί άγχος και φόβο μόλυνσης. Ως αποτέλεσμα, τα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και στρες αυξάνονται στους εργαζομένους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης. Σύμφωνα με τον Cullen και τους συνεργάτες του¹, ιδιαίτερα εκείνοι που εργάζονται στη δημόσια υγεία, την πρωτοβάθμια περίθαλψη και τις ΜΕΘ διατρέχουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν ψυχολογικά συμπτώματα.

Παρά την κοινωνική και επαγγελματική ταυτότητα που βασίζεται στην εμπειρία και την προετοιμασία για την αντιμετώπιση έντονων συναισθηματικών και γνωστικών απαιτήσεων, η έλλειψη γνώσης, ετοιμότητας και σταθερών πρωτοκόλλων δράσης μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα ψυχικής υγείας, όπως υψηλότερα επίπεδα άγχους, στρες ή κατάθλιψης. Άλλοι ερευνητές συσχετίζουν τον μεγαλύτερο ψυχολογικό αντίκτυπο μεταξύ των επαγγελματιών υγείας στην πρώτη γραμμή σε συνθήκες εργασίας (χρήση προσωπικού προστατευτικού εξοπλισμού, αναδιοργάνωση του χώρου εργασίας, διαχείριση της έλλειψης υλικών πόρων και φόρτου εργασίας, επιπλέον βάρδιες ώρες), κοινωνικές και οικογενειακές πιυχές (κοινωνική απόσταση, φόβος μόλυνσης αγαπημένων προσώπων) και παράγοντες που σχετίζονται με ασθενείς (υψηλό ποσοστό θνησιμότητας, επαφή με βιάσασα, θάνατο και ηθικά διλήμματα).²⁻⁶

Η πανδημία COVID-19 θεωρείται απειλή για την ψυχική ανθεκτικότητα.⁷ Η ψυχική ανθεκτικότητα είναι η ικανότητα αντιμετώπισης μιας κρίσης ή η ταχεία επιστροφή στην κατάσταση προ της κρίσης. Η ανθεκτικότητα υπάρχει όταν το άτομο χρησιμοποιεί διανοητικές διαδικασίες και συμπεριφορές για την προώθηση προσωπικών στοιχείων και για την προστασία του από τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις των στρεσογόνων παραγόντων. Απλούστερα, υπάρχει ψυχική ανθεκτικότητα σε άτομα που αναπτύσσουν ψυχολογικές και συμπεριφορικές ικανότητες που τους επιτρέπουν να παραμείνουν ήρεμα κατά τη διάρκεια κρίσεων / έντονου άγχους και να προχωρήσουν από το περιστατικό χωρίς μακροπρόθεσμες αρνητικές συνέπειες.⁸

Από την άλλη, το δευτερογενές τραύμα μπορεί να προκληθεί όταν ένα άτομο εκτίθεται σε άτομα που έχουν τραυματιστεί, ή σε ενοχλητικές περιγραφές τραυματικών γεγονότων από έναν επιζώντα. Τα συμπτώματα του δευτερογενούς τραύματος είναι παρόμοια με εκείνα της διαταραχής τραυματικού στρες (π.χ. παρεμβατική επανεμφάνιση του τραυματικού υλικού, αποφυγή ενεργοποιήσεων / συναισθημάτων τραύματος, αρνητικές αλλαγές στις πεποιθήσεις και συναισθήματα και υπεραι-

σθησία).⁹ Ειδικά στις μέρες μας, εν μέσω της πανδημίας, το δευτερογενές τραυματικό στρες στο υγειονομικό προσωπικό έχει αυξηθεί αρκετά. Πρόσφατη έρευνα διαπίστωσε ότι ένα σημαντικό ποσοστό των επαγγελματιών υγειονομικής περίθαλψης είχε συμπτώματα δευτερογενούς τραυματικού στρες (41,3%), συναισθηματική εξάντληση (56,0%) και αποπροσωποποίηση (48,9%). Ο επιπολασμός του δευτερογενούς τραυματικού στρες στους επαγγελματίες υγείας πρώτης γραμμής ήταν 47,5% ενώ στους επαγγελματίες υγείας που εργάζονταν σε άλλες μονάδες ήταν 30,3%.¹⁰

Παρόλα αυτά, λίγες έρευνες έχουν μελετήσει την ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια του COVID-19, καθώς οι περισσότερες έρευνες έχουν εστιάσει στην επαγγελματική εξουθένωση και στο άγχος των επαγγελματιών υγείας λόγω του COVID-19. Επίσης, η ελληνική βιβλιογραφία επί του θέματος είναι περιορισμένη.

Σκοπός

Σκοπός της μελέτης είναι να διερευνήσει την ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες σε υγειονομικό προσωπικό κατά την πανδημία COVID-19.

Υλικό και Μέθοδος

Το δείγμα της έρευνας αυτής είναι 150 επαγγελματίες υγείας. Χρησιμοποιήθηκε δειγματοληψία ευκολίας.

Η έρευνα αυτή είναι ποσοτική, συγχρονική, περιγραφική και μελέτη συσχέτισης. Χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο ως μέθοδος συλλογής δεδομένων. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε αποτελούνταν από τρεις θεματικές: α) δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, έτη προϋπηρεσίας, ειδικότητα, οικογενειακή κατάσταση, διαμονή), β) Ψυχική ανθεκτικότητα, γ) δευτερογενές τραυματικό στρες.

Για τις τρεις τελευταίες θεματικές έγινε χρήση ορισμένων ψυχομετρικών εργαλείων. Για τη μέτρηση της ψυχικής ανθεκτικότητας χρησιμοποιήθηκε η Connor-Davidson Resilience Scale. Πρόκειται για μια κλίμακα 25 ερωτήσεων, και κάθε ερώτηση απαντάται σε μια κλίμακα Likert (0-Καθόλου αληθές, 1-Σπάνια αληθές, 2-Κάποιες φορές αληθές, 3-Συχνά αληθές, 4-Σχεδόν πάντα αληθές). Η κλίμακα επίσης μετρά τους εξής πέντε παράγοντες: προσωπική ικανότητα (8 ερωτήσεις), εμπιστοσύνη (7 ερωτήσεις), θετική αποδοχή (5 ερωτήσεις), έλεγχος (3 ερωτήσεις), πνευματικές επιδράσεις (2 ερωτήσεις). Η βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 100. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία, τόσο μεγαλύτερη είναι η ψυχική αν-

θεκτικότητα.¹¹

Για τη μέτρηση του δευτερογενούς τραυματικού στρες χρησιμοποιήθηκε η Secondary Traumatic Stress Scale. Η κλίμακα έχει σχεδιαστεί ειδικά για το δευτερογενές τραυματικό στρες στους επαγγελματίες υγείας. Αποτελείται από 17 ερωτήσεις, και κάθε ερώτηση βρίσκεται σε μια πενταβάθμια κλίμακα Likert (1-Ποτέ, 2-Σπάνια, 3-Μερικές φορές, 4-Συχνά, 5-Πολύ συχνά) όπου οι ερωτώμενοι καλούνται να απαντήσουν αν ισχύει η κάθε δήλωση με βάση τις 7 τελευταίες μέρες στην εργασία τους. Η κλίμακα μετράει επίσης τους εξής παράγοντες: εισβολή (5 ερωτήσεις), αποφυγή (7 ερωτήσεις), και διέγερση (5 ερωτήσεις). Η συνολική βαθμολογία υπολογίζεται αθροίζοντας τις βαθμολογίες των ερωτήσεων, με υψηλότερη βαθμολογία να δείχνει υψηλότερη συχνότητα συμπτωμάτων. Ένα συνολικό σκορ κάτω από 28 αντιστοιχεί σε «λίγο ή καθόλου δευτερογενές τραυματικό στρες», ένα σκορ μεταξύ 28 και 37 σημαίνει «ήπιο δευτερογενές τραυματικό στρες», μεταξύ 38 και 43 σημαίνει «μέτριο δευτερογενές τραυματικό στρες», μεταξύ 44 και 48 «υψηλό δευτερογενές τραυματικό στρες» και πάνω από το 49 «σοβαρό δευτερογενές τραυματικό στρες».¹²

Επίσης, χρησιμοποιήθηκε και η κλίμακα Professional Quality of Life (ProQOL). Αποτελείται από τρεις υποκλίμακες: ικανοποίηση συμπόνιας, επαγγελματική εξουθένωση και δευτερογενές τραυματικό στρες. Περιέχει 30 ερωτήσεις, και κάθε υποκλίμακα αποτελείται από 10 ερωτήσεις, με κάθε στοιχείο να βαθμολογείται σε μια κλίμακα Likert 5 σημείων (1 = ποτέ, 2 = σπάνια, 3 = μερικές φορές, 4 = συχνά και 5 = πολύ συχνά). Η βαθμολογία κάθε υποκατηγορίας κυμαίνεται από 10 έως 50. Η υψηλότερη βαθμολογία σε μια υποκατηγορία σημαίνει υψηλότερο βαθμό του αντίστοιχου υπο-παράγοντα. Μια βαθμολογία 22 ή μικρότερη θεωρείται «χαμηλή», η «μέση» βαθμολογία κυμαίνεται από 23 έως 41 και 42 ή υψηλότερη βαθμολογία θεωρείται «υψηλή» βαθμολογία.¹³

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε μέσω Google Forms κατά την περίοδο Φεβρουάριος-Μάρτιος 2021. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον σκοπό και τη χρήση του ερωτηματολογίου, και διευκρινίστηκε ότι η συμμετοχή τους είναι εθελοντική και οι απαντήσεις τους είναι ανώνυμες και εμπιστευτικές.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με το πρόγραμμα IBM SPSS (έκδοση 25). Πραγματοποιήθηκε περιγραφική στατιστική, independent t-tests για τη διερεύνηση διαφοροποιήσεων στην ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες ανάλογα το φύλο και τη διαμονή, one-way ANOVA για τη διερεύνηση

ση διαφοροποιήσεων στην ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες ανάλογα την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, τα έτη προϋπηρεσίας, την ειδικότητα και την οικογενειακή κατάσταση, και Pearson correlation για να βρεθεί αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ψυχικής ανθεκτικότητας και δευτερογενούς τραυματικού στρες.

Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελούνταν από 150 επαγγελματίες υγείας, εκ των οποίων το 54,7% (n=82) ήταν άνδρες και το 55,3% (n=83) ήταν ηλικίας 41-50 ετών. Αναλυτικά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των επαγγελματιών υγείας παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Με βάση τις κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν, διαπιστώθηκε ότι οι συμμετέχοντες έχουν μέτρια ψυχική ανθεκτικότητα (M= 49,17), και υψηλά ποσοστά δευτερογενούς τραυματικού στρες (M=58,84). Ειδικότερα, με βάση την κλίμακα Connor-Davidson Resilience Scale, διαπιστώθηκε ότι οι έχουν μέτριες βαθμολογίες σε όλες τις υποκλίμακες, δηλαδή θετική αποδοχή (M=12,44), πνευματικές επιδράσεις (M=4,31), εμπιστοσύνη (M=10,89), προσωπική ικανότητα (M=16,17) και έλεγχος (M=5,37). Με βάση την Secondary Traumatic Stress Scale, διαπιστώθηκε ότι έχουν υψηλή συχνότητα δευτερογενούς τραυματικού στρες (M=58,84) καθώς και υψηλές βαθμολογίες στις υποκλίμακες, δηλαδή την εισβολή (M=14,87), την αποφυγή (M=23,81) και την διέγερση (M=20,15). Τέλος, με βάση την κλίμακα Professional Quality of Life διαπιστώθηκε ότι έχουν υψηλή επαγγελματική εξουθένωση (M=42,09) και δευτερογενές τραυματικό στρες (M=43,52) καθώς και μικρή ικανοποίηση συμπόνιας (M=21,93) (Πίνακας 2).

Όσον αφορά το φύλο, διαπιστώθηκε ότι οι άνδρες (M=56,73) έχουν μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα σε σχέση με τις γυναίκες (M=40,06), $p<0,001$. Παράλληλα, οι γυναίκες (M=69,46) έχουν περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες (M=50,04), $p<0,001$. Επιπλέον, οι άνδρες (M=26,09) έχουν μεγαλύτερη ικανοποίηση συμπόνιας (M=16,93), $p<0,001$, και οι γυναίκες (M=43,84) έχουν μεγαλύτερη επαγγελματική εξουθένωση (M=40,65) $p<0,001$. Τέλος, διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες (M=44,69) έχουν το περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες (M=42,55) $p<0,001$ και με βάση την κλίμακα ProQOL.

Όσον αφορά τη διαμονή, διαπιστώθηκε ότι όσοι μένουν μόνοι τους (M=58,40) έχουν μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα (M=43,52), $p<0,001$. Επιπρόσθετα, αυτοί που δεν μένουν μόνοι τους (M=65,67) έχουν περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες συγκριτικά

($M=47,70$), $p<0,001$.

Όσον αφορά την ηλικία, βρέθηκε ότι τη μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα έχουν τα άτομα 25-30 ετών ($M=63,06$), $p<0,001$, και ακολουθούν αυτά των 31-40 ετών ($M=56,94$), οι των 41-50 ετών ($M=47,96$) και τέλος των 51-60 ετών ($M=26,12$). Παράλληλα, οι των 51-60 ετών ($M=77,35$), $p<0,001$, έχουν το περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες. Ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα 41-50 ετών ($M=62,20$), 31-40 ετών ($M=49,61$) και 25-30 ετών ($M=41,82$). Ακόμη, αυτοί με ηλικία 51-60 ετών έχουν τη μεγαλύτερη επαγγελματική εξουθένωση ($M=46,29$) αλλά και το μεγαλύτερο δευτερογενές τραυματικό στρες με βάση την κλίμακα ProQOL ($M=46,76$).

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο, διαπιστώθηκε ότι οι κάτοχοι διδακτορικού ($M=65,63$) έχουν τη μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα $p<0,001$, ενώ ακολουθούν οι κάτοχοι μεταπτυχιακού ($M=58,80$), οι απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ ($M=51,88$) και τέλος οι απόφοιτοι ΙΕΚ/ΕΠΑΛ ($M=35,53$). Αντίθετα, οι απόφοιτοι ΙΕΚ/ΕΠΑΛ έχουν το μεγαλύτερο δευτερογενές τραυματικό στρες ($M=73,45$) ενώ το μικρότερο το έχουν οι κάτοχοι διδακτορικού ($M=39,63$). Τη μεγαλύτερη επαγγελματική εξουθένωση έχουν οι απόφοιτοι ΙΕΚ/ΕΠΑΛ ($M=44,85$) $p<0,001$, ενώ την μικρότερη οι απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ ($M=40,67$). Τέλος, με βάση την κλίμακα ProQOL διαπιστώθηκε και πάλι ότι το μεγαλύτερο δευτερογενές τραυματικό στρες το έχουν οι απόφοιτοι ΙΕΚ/ΕΠΑΛ ($M=45,10$).

Όσον αφορά τα έτη προϋπηρεσίας, διαπιστώθηκε ότι οι συμμετέχοντες με 1-5 έτη προϋπηρεσίας ($M=60,44$) $p<0,001$ έχουν τη μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα, και ακολουθούν αυτοί με 6-10 έτη ($M=55,07$), 11-15 έτη ($M=49,39$), 16-20 έτη ($M=43,70$) και τέλος οι συμμετέχοντες με 21-25 έτη ($M=29,05$). Οι συμμετέχοντες με 21-25 έτη ($M=76,27$) έχουν το μεγαλύτερο δευτερογενές τραυματικό στρες. Έπονται οι αυτοί με 16-20 έτη ($M=69,57$), 11-15 έτη ($M=59,95$), 6-10 έτη ($M=51,93$) και οι συμμετέχοντες με 1-15 έτη προϋπηρεσίας που έχουν τη χαμηλότερη συχνότητα δευτερογενούς τραυματικού στρες ($M=45,06$). Τέλος, διαπιστώθηκε ότι και στην κλίμακα ProQOL τα άτομα με 21-25 έτη προϋπηρεσίας έχουν το περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες ($M=46,32$).

Όσον αφορά την ειδικότητα, διαπιστώθηκε ότι την μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα έχουν οι ψυχίατροι ($M=66,50$) $p<0,001$. Ακολουθούν οι φυσικοθεραπευτές ($M=64,33$), οι οφθαλμίατροι ($M=60,33$), οι ψυχολόγοι ($M=59,00$), οι διαιτολόγοι ($M=57,75$), οι λογοθεραπευτές ($M=57,67$), οι ακτινολόγοι ($M=57,57$) και οι οδοντίατροι ($M=57,00$). Ακόμη μικρότερη ψυχική ανθεκτικότητα

έχουν οι τραυματιοφορείς ($M=54,50$), οι μικροβιολόγοι ($M=54,00$) και οι μαιευτήρες/μυαίες ($M=54,00$), οι γιατροί ($M=52,38$), οι βοηθοί νοσηλευτών ($M=36,63$) και τέλος οι νοσηλευτές ($M=36,70$). Επιπρόσθετα, βρέθηκε ότι οι νοσηλευτές έχουν το περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες ($M=72,74$) $p<0,001$, και ακολουθούν οι βοηθοί νοσηλευτή ($M=63,11$), και οι γιατροί ($M=56,25$), ενώ το λιγότερο δευτερογενές τραυματικό στρες έχουν οι ψυχίατροι ($M=38,75$). Τέλος, με βάση την κλίμακα ProQOL διαπιστώθηκε και πάλι ότι το μεγαλύτερο δευτερογενές τραυματικό στρες έχουν οι νοσηλευτές ($M=46,00$) και το μικρότερο οι ψυχίατροι ($M=40,57$).

Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση, διαπιστώθηκε ότι οι άγαμοι ($M=59,12$) $p<0,001$ έχουν τη μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα ενώ οι έγγαμοι ($M=42,28$) έχουν τη μικρότερη. Οι έγγαμοι ($M=67,18$) $p<0,001$ έχουν το μεγαλύτερο δευτερογενές τραυματικό στρες, και ακολουθούν οι διαζευγμένοι ($M=53,07$), οι χήροι ($M=53,00$) και τέλος οι άγαμοι ($M=46,84$). Τέλος, και με βάση την κλίμακα ProQOL διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο δευτερογενές τραυματικό στρες έχουν οι έγγαμοι ($M=44,01$) και το μικρότερο οι άγαμοι ($M=40,75$).

Ταυτόχρονα, προκειμένου να διερευνηθεί εάν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ψυχικής ανθεκτικότητας και δευτερογενούς τραυματικού στρες πραγματοποιήθηκαν συσχετίσεις Pearson. Διαπιστώθηκε ότι η ψυχική ανθεκτικότητα και οι 5 υποκλίμακες της σχετίζονται αρνητικά με το δευτερογενές τραυματικό στρες και τις 3 υποκλίμακές του. Ακόμη, διαπιστώθηκε ότι η ψυχική ανθεκτικότητα σχετίζεται θετικά με την ικανοποίηση συμπόνιας και αρνητικά με την επαγγελματική εξουθένωση. Αντίθετα, το δευτερογενές τραυματικό στρες σχετίζεται αρνητικά με την ικανοποίηση συμπόνιας και θετικά με την επαγγελματική εξουθένωση. Αξίζει να αναφερθεί ότι παρατηρήθηκαν πολύ ισχυρές συσχετίσεις, πάνω από 0,900 (Πίνακας 3).

Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα μελέτησε τη ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες σε υγειονομικό προσωπικό λόγω της πανδημίας COVID-19.

Αρχικά, διαπιστώθηκε ότι το υγειονομικό προσωπικό έχει σε μέτριο βαθμό ψυχική ανθεκτικότητα, αλλά έχει σε υψηλό βαθμό δευτερογενές τραυματικό στρες. Μάλιστα, με την κλίμακα ProQOL που χρησιμοποιήθηκε διαπιστώθηκε και ότι το υγειονομικό προσωπικό έχει μεγάλη επαγγελματική εξουθένωση και μικρή ικανοποίηση συμπόνιας. Μέτρια επίπεδα ψυχικής ανθεκτικότητας διαπίστωσε και ο Setiawati και οι συνεργάτες του

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

		n	%
Φύλο	Άνδρας	82	54,7
	Γυναίκα	68	45,3
Ηλικία	25-30 ετών	17	11,3
	31-40 ετών	33	22
	41-50 ετών	83	55,3
	51-60 ετών	17	11,3
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτος/η ΙΕΚ/ΕΠΑΛ	40	26,7
	Απόφοιτος/η ΑΕΙ/ΤΕΙ	82	54,7
	Κάτοχος μεταπτυχιακού	20	13,3
	Κάτοχος διδακτορικού	8	5,3
Έτη προϋπηρεσίας	1-5 έτη	34	22,7
	6-10 έτη	30	20
	11-15 έτη	41	27,3
	16-20 έτη	23	15,3
	21-25 έτη	22	14,7
Ειδικότητα	Νοσηλεύτης/τρια	46	30,7
	Βοηθός νοσηλεύτη/τριας	19	12,7
	Ιατρός	24	16
	Ακτινολόγος	7	4,7
	Μικροβιολόγος	9	6
	Φυσικοθεραπευτής/τρια	6	4
	Μαία/Μαιευτήρας	4	2,7
	Ψυχολόγος	5	3,3
	Ψυχίατρος	4	2,7
	Οδοντίατρος	7	4,7
	Διαιτολόγος	4	2,7
	Λογοθεραπευτής/τρια	3	2
	Οφθαλμίατρος	6	4
	Τραυματιοφορέας	6	4
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος/η	49	32,7
	Έγγαμος/η	83	55,3
	Διαζευγμένος/η	14	9,3
	Χήρος/α	4	2,7
Διαμονή	Μένουν μόνοι/ες	57	38
	Δεν μένουν μόνοι/ες	93	62
Τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο συχνά είχατε μικρό ενδιαφέρον για δραστηριότητες ή λίγη ευχαρίστηση από δραστηριότητες;	> από τις μισές μέρες	80	53,3
	Σχεδόν κάθε μέρα	70	46,7
Τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο συχνά νιώσατε πεσμένος/η, καταθλιμμένος/η ή απελπισμένος/η;	Μερικές μέρες	42	28
	> από τις μισές μέρες	39	26
	Σχεδόν κάθε μέρα	69	46
Τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο συχνά νιώσατε νευρικός/η, αγχωμένος/η ή ευερέθιστος/η;	Μερικές μέρες	18	12
	> από τις μισές μέρες	66	44
	Σχεδόν κάθε μέρα	66	44

Τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο συχνά νιώσατε ότι δεν μπορούσατε να σταματήσετε ή να ελέγξετε το άγχος σας;	Μερικές μέρες	83	55,3
	>από τις μισές μέρες	34	22,7
	Σχεδόν κάθε μέρα	33	22

Πίνακας 2. Ψυχική ανθεκτικότητα και δευτερογενές τραυματικό στρες των συμμετεχόντων

Κλίμακα	Μεταβλητή	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Connor-Davidson Resilience Scale	Ψυχική ανθεκτικότητα	0	100	49,17	10,720
	Θετική αποδοχή	0	20	12,44	1,919
	Πνευματικές επιδράσεις	0	8	4,31	1,351
	Εμπιστοσύνη	0	28	10,89	3,093
	Προσωπική ικανότητα	0	32	16,17	2,987
	Έλεγχος	0	12	5,37	2,272
Secondary Traumatic Stress Scale	Δευτερογενές τραυματικό στρες	17	85	58,84	11,215
	Εισβολή	5	25	14,87	4,070
	Αποφυγή	7	35	23,81	4,804
	Διέγερση	5	25	20,15	2,503
Professional Quality of Life	Επαγγελματική εξουθένωση	10	50	42,09	3,528
	Δευτερογενές τραυματικό στρες	10	50	43,52	4,945
	Ικανοποίηση συμπόνιας	10	50	21,93	5,445

¹⁴ αλλά και ο Bundzena-Ernika και οι συνεργάτες του¹⁵. Ωστόσο, ο Douillet και οι συνεργάτες του¹⁶ διαπίστωσαν μεγαλύτερα επίπεδα ψυχικής ανθεκτικότητας. Επίσης, η Orrù και οι συνεργάτες της¹⁷ βρήκαν χαμηλή συχνότητα δευτερογενούς τραυματικού στρες σε επαγγελματίες υγείας. Από την άλλη, ο Marzetti και οι συνεργάτες του¹⁰ και ο Zhou και οι συνεργάτες του¹⁸ βρήκαν μέτρια επίπεδα δευτερογενούς τραυματικού στρες. Ωστόσο, η Ogińska-Bulik και οι συνεργάτες της¹⁹ και ο Ortega-Comros και οι συνεργάτες του²⁰ διαπίστωσαν υψηλά επίπεδα δευτερογενούς τραυματικού στρες. Μάλιστα, ο Ortega-Comros και οι συνεργάτες του²⁰ διαπίστωσαν και εκείνοι στην έρευνά τους χαμηλή ικανοποίηση συμπόνιας. Πολύ υψηλά ποσοστά δευτερογενούς τραυματικού στρες - παρόμοια με την έρευνα αυτή - βρήκαν η Bock και οι συνεργάτες της²¹. Τέλος, αρκετές έρευνες έχουν επιβεβαιώσει τα υψηλά ποσοστά επαγγελματικής εξουθένωσης των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας²²⁻²⁵

Η Danet³ μέσα από τη συστηματική της ανασκόπηση διαπίστωσε ότι στις Υπηρεσίες Έκτακτης Ανάγκης, τις ΜΕΘ και τα τμήματα πνευμονολογίας, το ποσοστό του προσωπικού υγειονομικής περίθαλψης που υπέστη στρες κυμάνθηκε από 37% έως 78%. Το ψυχολογικό στρες ποίκιλλε σε ένταση, από ήπιο και μέτριο έως σο-

βαρό και εξαιρετικά σοβαρό. Ανά φύλο και επαγγελματική κατηγορία, τα αποτελέσματα έδειξαν περισσότερο στρες μεταξύ των γυναικών και του νοσηλευτικού προσωπικού. Άλλοι παράγοντες που επιδεινώνουν το στρες ήταν: πάσχοντες από χρόνιες ασθένειες ή ιστορικό ψυχικής υγείας, λιγότερη εργασιακή εμπειρία, μεγαλύτερη έκθεση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης και ανύπαντροι, διαμονή σε περιοχές με υψηλότερη επίπτωση της νόσου. Σε γενικό επίπεδο, τα συμπτώματα άγχους επηρέασαν το προσωπικό υγειονομικής περίθαλψης σε διάφορα ποσοστά: 72% στην Ιταλία, 37% στην Ισπανία, 52% στην Τουρκία. Συνολικά, τα συγκριτικά αποτελέσματα έδειξαν μεγαλύτερο άγχος μεταξύ των επαγγελματιών της πρώτης γραμμής, των νοσηλευτών/τριών, και των γυναικών. Ακόμη, μεταξύ 25% και 31% όλων των επαγγελματιών στον τομέα της υγείας παρουσίασαν συμπτώματα κατάθλιψης στην Ιταλία, ενώ σε μια τουρκική μελέτη το ποσοστό έφτασε το 65%, εκ των οποίων το 20% ήταν σοβαρό ή εξαιρετικά σοβαρό. Τα συμπτώματα της κατάθλιψης επηρέασαν περισσότερο τις γυναίκες, τις ανύπαντρες και τις νεότερες ηλικιακές ομάδες ή εκείνες με λιγότερη εργασιακή εμπειρία.³

Επίσης, στην παρούσα έρευνα βρέθηκε ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά σχετίζονται με την ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες

Πίνακας 3. Συσχέτιση μεταξύ ψυχικής ανθεκτικότητας και δευτερογενούς τραυματικού στρες

		ΘΑ	ΠΕ	ΕΜΠ	ΠΙ	ΕΛ	ΔΤΣ (STSS)	ΕΙΣ	ΑΠΟ	ΔΙΕ	ΙΣ	ΕΕΞ	ΔΤΣ (ProQOL)
ΨΑ	r	,900**	,901**	,966**	,924**	,891**	-,952**	-,917**	-,945**	-,959**	,834**	-,633**	-,511**
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ΘΑ	r		,755**	,818**	,780**	,816**	-,894**	-,898**	-,867**	-,882**	,771**	-,557**	-,358**
	p		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ΠΕ	r			,858**	,825**	,768**	-,778**	-,746**	-,766**	-,804**	,819**	-,641**	-,588**
	p			,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ΕΜΠ	r				,880**	,838**	-,906**	-,865**	-,904**	-,920**	,805**	-,656**	-,574**
	p				,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ΠΙ	r					,700**	-,844**	-,769**	-,867**	-,865**	,610**	-,431**	-,336**
	p					,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ΕΛ	r						-,929**	-,934**	-,903**	-,912**	,897**	-,676**	-,535**
	p						,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ΔΤΣ (STSS)	r							,982**	,992**	,980**	-,823**	,588**	,413**
	p							,000	,000	,000	,000	,000	,000
ΕΙΣ	r								,956**	,939**	-,853**	,613**	,462**
	p								,000	,000	,000	,000	,000
ΑΠΟ	r									,971**	-,770**	,534**	,357**
	p									,000	,000	,000	,000
ΔΙΕ	r										-,822**	,612**	,415**
	p										,000	,000	,000
ΙΣ	r											-,798**	-,640**
	p											,000	,000
ΕΕΞ	r												,738**
	p												,000

*. ΨΑ= Ψυχική ανθεκτικότητα, ΘΑ=Θετική αποδοχή, ΠΕ= Πνευματικές επιδράσεις, ΕΜΠ= Εμπιστοσύνη, ΠΙ= Προσωπική ικανότητα, ΕΛ= Έλεγχος, ΔΤΣ (STSS)= Δευτερογενές τραυματικό στρες (Secondary Traumatic Stress Scale), ΕΙΣ= Εισβολή, ΑΠ= Αποφυγή, ΔΙΕ=Διέγερση, ΙΣ= Ικανοποίηση συμπίνας, ΕΕΞ= Επαγγελματική εξουθένωση, ΔΤΣ (ProQOL)= Δευτερογενές τραυματικό στρες (Professional Quality of Life).

**. $p < 0.01$

στο υγειονομικό προσωπικό. Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι, όσον αφορά στην ψυχική ανθεκτικότητα, την περισσότερη έχουν οι άνδρες, οι συμμετέχοντες που μένουν μόνοι τους, είναι 25-30 ετών, έχουν διδακτορικό, έχουν 1-5 έτη προϋπηρεσίας, είναι ψυχίατροι και είναι άγαμοι. Αντίθετα, τη λιγότερη ψυχική ανθεκτικότητα έχουν οι γυναίκες, οι συμμετέχοντες που δεν μένουν

μόνοι τους, είναι 51-60 ετών, είναι απόφοιτοι ΙΕΚ/ΕΠΑΛ, έχουν 21-25 έτη προϋπηρεσίας, είναι νοσηλευτές και είναι έγγαμοι. Όσον αφορά το δευτερογενές τραυματικό στρες, διαπιστώθηκε ότι παρουσιάζουν υψηλότερες τιμές, οι γυναίκες, οι συμμετέχοντες που μένουν μόνοι τους, είναι 51-60 ετών, είναι απόφοιτοι ΙΕΚ/ΕΠΑΛ, έχουν 21-25 έτη προϋπηρεσίας, είναι νοσηλευτές και είναι έγγαμοι.

γαμοί. Αντίθετα, το λιγότερο δευτερογενές τραυματικό στρες έχουν οι άνδρες, οι συμμετέχοντες που δεν μένουν μόνοι τους, είναι 25-30 ετών, είναι κάτοχοι διδακτορικού, έχουν 1-5 έτη προϋπηρεσίας, είναι ψυχίατροι και είναι άγαμοι. Βρέθηκε λοιπόν ότι αυξάνεται η ηλικία και τα έτη προϋπηρεσίας τόσο μειώνεται η ψυχική ανθεκτικότητα και αυξάνεται το δευτερογενές τραυματικό στρες, καθώς και ότι όσο υψηλότερο είναι το μορφωτικό επίπεδο τόσο μεγαλύτερη είναι η ψυχική ανθεκτικότητα και τόσο μικρότερο είναι το δευτερογενές τραυματικό στρες.

Αρκετά από τα ευρήματα αυτά συνάδουν με άλλες παρόμοιες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί. Και οι Bozdağ και Ergün²⁶ διαπίστωσαν ότι οι νεότερες ηλικιακά ομάδες και οι άνδρες έχουν περισσότερη ψυχική ανθεκτικότητα. Βέβαια, ο Bundzena-Ervika και οι συνεργάτες του¹⁵ βρήκαν ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ φύλου και ηλικίας και Ψυχική ς ανθεκτικότητας. Ακόμη, και ο Douillet και οι συνεργάτες του¹⁶ διαπίστωσαν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ειδικότητας και ψυχικής ανθεκτικότητας. Επιπλέον, το γεγονός ότι οι γυναίκες έχουν περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες διαπιστώθηκε και από την έρευνα της Orrù και των συνεργατών της¹⁷ και της Bock και των συνεργατών της²¹. Παράλληλα, και ο Ortega-Comros και οι συνεργάτες του²⁰ βρήκαν ότι οι νοσηλευτές έχουν περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες, όπως επίσης και η Ogińska-Bulik και οι συνεργάτες της¹⁹ διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές έχουν σημαντικά περισσότερο δευτερογενές τραυματικό στρες από τα άτομα που ασχολούνται με παραϊατρικά επαγγέλματα. Επίσης, και οι Afshari, Nourollahi-Darabad και Chinisaz²⁷, διαπίστωσαν ότι το μορφωτικό επίπεδο σχετίζεται με την Ψυχική ανθεκτικότητα, και ότι όσο μεγαλύτερο είναι το μορφωτικό επίπεδο τόσο μεγαλύτερη είναι και η ψυχική ανθεκτικότητα. Στα ίδια συμπεράσματα, είχε καταλήξει και ο Ang και οι συνεργάτες του²⁸ οι οποίοι επίσης διαπίστωσαν - σε συμφωνία με τα ευρήματα της παρούσας έρευνας - ότι η οικογενειακή κατάσταση και τα έτη προϋπηρεσίας σχετίζονται με την ψυχική ανθεκτικότητα. Μάλιστα, και εκείνοι διαπίστωσαν ότι οι έγγαμοι με πολλά χρόνια προϋπηρεσίας έχουν μικρότερη ψυχική ανθεκτικότητα. Αντίθετα όμως με την παρούσα έρευνα, ο Chang και οι συνεργάτες του²⁹ διαπίστωσαν ότι οι γιατροί έχουν την μεγαλύτερη ψυχική ανθεκτικότητα, ωστόσο, και εκείνοι διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές έχουν τη λιγότερη ψυχολογικά ανθεκτικότητα. Τέλος, και οι Ratrouf και Hamdan-Mansour³⁰ διαπίστωσαν ότι όσο αυξάνεται η ηλικία και τα έτη προϋπηρεσίας τόσο αυξάνεται το δευτερογενές τραυματικό στρες.

Ακόμη, η έρευνα αυτή διαπίστωσε ότι η ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες σχετίζονται αρνητικά μεταξύ τους. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και από την έρευνα των Ogińska-Bulik και Michalska³¹. Οι ερευνήτριες διαπίστωσαν ότι η ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες σχετίζονται αρνητικά, και μάλιστα ότι η απουσία ψυχικής ανθεκτικότητας αποτελεί προγνωστικό παράγοντα δευτερογενούς τραυματικού στρες. Επίσης, σε συμφωνία με την παρούσα έρευνα, διαπίστωσαν ότι το δευτερογενές τραυματικό στρες σχετίζεται θετικά με την επαγγελματική εξουθένωση. Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξε και η Greinacher και οι συνεργάτες της³². Οι επαγγελματίες υγείας αναγκάζονται να εργαστούν κάτω από εξαιρετικά δύσκολες συνθήκες λόγω της πανδημίας του ιού COVID-19³³. Υπό τέτοιες συνθήκες, πολλοί εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας τραυματίζονται ψυχολογικά και χρειάζονται ψυχική υποστήριξη. Υποστηρίζεται ότι η ψυχική υποστήριξη που πρέπει να προσφέρεται σε αυτούς τους εργαζόμενους θα πρέπει να βασίζεται σε μοντέλα ψυχικής ανθεκτικότητας.³¹⁻³³

Περιορισμοί

Η έρευνα αυτή έχει ορισμένους περιορισμούς. Ο πρώτος περιορισμός είναι ότι το δείγμα είναι μικρό και δεν μπορεί να γενικευθεί. Ο δεύτερος περιορισμός είναι το γεγονός πως η πλειοψηφία του δείγματος απαρτίζεται από νοσηλευτές και βοηθούς νοσηλευτών. Ακόμη ένας περιορισμός είναι το γεγονός πως δεν πραγματοποιήθηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση για να βρεθεί εάν η ψυχική ανθεκτικότητα, η ικανοποίηση συμπόνιας και η επαγγελματική εξουθένωση αποτελούν προγνωστικούς παράγοντες του δευτερογενούς τραυματικού στρες. Τέλος, ο τέταρτος περιορισμός είναι το γεγονός πως δεν μελετήθηκε εάν το υγειονομικό προσωπικό νόσησε από COVID-19, καθώς και ότι δεν συμπεριελήφθησαν δεδομένα σχετικά με την υποστήριξη από την ηγεσία και το εργασιακό περιβάλλον.

Συμπεράσματα και προτάσεις για εφαρμογή των αποτελεσμάτων στην κλινική πράξη

Η παρούσα έρευνα διαπίστωσε ότι το υγειονομικό προσωπικό έχει σε μέτριο βαθμό ψυχική ανθεκτικότητα, αλλά έχει σε υψηλό βαθμό δευτερογενές τραυματικό στρες. Επίσης, η ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες σχετίζονται αρνητικά μεταξύ τους, και βρέθηκε ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά σχετίζονται με τη ψυχική ανθεκτικότητα και το δευτερογενές τραυματικό στρες στο υγειονομικό προσωπικό.

Προτείνεται στο μέλλον να μελετηθεί περαιτέρω το δευτερογενές τραυματικό στρες στο υγειονομικό προσωπικό και να διερευνηθεί εάν η ψυχική ανθεκτικότητα, η κοινωνική υποστήριξη, το θετικό εργασιακό περιβάλλον, οι οργανωτικοί πόροι και ο φόβος σχετίζονται στο

δευτερογενές τραυματικό στρες. Προτείνεται επίσης να αναπτυχθούν κατάλληλες στρατηγικές για τη μείωση του δευτερογενούς τραυματικού στρες στο υγειονομικό προσωπικό, καθώς και για την αύξηση της ψυχικής ανθεκτικότητας.

ABSTRACT

Psychological resilience and secondary traumatic stress in health personnel during COVID-19 pandemic

Maria Argyropoulou¹, Polyxeni Mangoulia², Fotini Malli³, Konstantinos Tsaras⁴, Ioanna Papatathanasiou⁵, Maria Saridi⁶, Evangelos Fradelos⁷

¹RN, MSc, MSc Primary Health Care, Department of Medicine, University of Thessaly

²Assistant Professor, Department of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

³Professor, Department of Nursing, University of Thessaly

⁴Associate Professor, Department of Nursing, University of Thessaly

⁵Associate Professor, Department of Nursing, University of Thessaly

⁶Assistant Professor, Department of Nursing, University of Thessaly

⁷Assistant Professor, Department of Nursing, University of Thessaly

Introduction: In the current COVID-19 pandemic, health professionals are particularly prone to developing psychiatric disorders.

Aim: The aim of this study was to investigate the psychological resilience and secondary traumatic stress in health personnel during COVID-19 pandemic.

Material and Method: The sample of this research is 150 health professionals. The questionnaire was used as a data collection tool, and the following scales were used: Connor-Davidson Resilience Scale, Secondary Traumatic Stress Scale, Professional Quality of Life. Statistical data analysis was performed with the IBM SPSS program.

Results: Healthcare personnel have been found to have moderate psychological resilience (mean 49.2 ± 10.7), but have a high degree of secondary traumatic stress (mean 58.8 ± 11.2). Furthermore, it was found that the health staff has high professional exhaustion (mean 42.1 ± 3.5) and little compassionate satisfaction (mean 21.9 ± 5.4). Demographic characteristics such as gender, age and educational status were also found to be associated with psychological resilience and secondary traumatic stress in health care personnel at a significance level $p < 0,001$. Furthermore, this research found that psychological resilience and secondary traumatic stress are negatively correlated to each other ($r = -0.952$, $p < 0.001$).

Conclusions: Given these results, it is proposed to develop appropriate strategies to reduce secondary traumatic stress in healthcare staff, as well as to increase psychological resilience.

Key words: Psychological resilience, Secondary traumatic stress, Health personnel, COVID-19.

✉ **Corresponding Author:** Maria Argyropoulou, tel.: +306986647494, email: argymaria@hotmail.gr

Βιβλιογραφία

1. Cullen W, Gulati G, Kelly BD. Mental health in the COVID-19 pandemic. *QJM* 2020, 113(5):311-312.
2. 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, 88:901-907.
3. Danet A. Psychological impact of COVID-19 pandemic in Western frontline healthcare professionals. A systematic review. *Med Clin* 2021, 156(9), 449-458.
4. Ali S, Maguire S, Marks E, Doyle M, Sheehy C. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on healthcare workers at acute hospital settings in the South-East of Ireland: an observational cohort multicentre study. *BMJ Open* 2020, 10(12):e042930.
5. Lasalvia A, Bonetto C, Porru S, et al. Psychological impact of COVID-19 pandemic on healthcare workers in a highly burdened area of north-east Italy. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2020, 30:e1.
6. Ofori AA, Osarfo J, Agbeno EK, Manu DO, Amoah E. Psychological impact of COVID-19 on health workers in Ghana: A multicentre, cross-sectional study. *SAGE Open Med* 2021, 9:20503121211000919.
7. Wang C, Pan R, Wan X, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health* 2020, 17(5):1729.
8. de Terte I, Stephens C. Psychological resilience of workers in high-risk occupations. *Stress Health* 2014, 30(5):353-355.
9. Μπελλάλη Θ, Μανομενίδης Γ, Τζουράκης Π, Βογιατζάκη Ε, Πλατής Χ. Η επίδραση της συναισθηματικής διεργασίας και του εργασιακού εθισμού στην εμφάνιση δευτερογενούς τραυματικού στρες των επαγγελματιών υγείας. *Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης*, 2019, 12(4): 46-56.
10. Marzetti F, Vagheggin G, Conversano C, et al. Secondary traumatic stress and burnout in healthcare workers during COVID-19 outbreak. *MedRxiv* 2021, doi: 10.1101/2020.09.13.20186692.
11. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety* 2003, 18(2):76-82.
12. Bride BE, Robinson MR, Yegidis B, Figley C.R. Development and validation of the Secondary Traumatic Stress Scale. *Res Social Work Pract* 2004, 14: 27-35.
13. Stamm BH. *The Concise ProQOL Manual*, Pocatello, ProQOL.org, 2010.
14. Setiawati Y, Wahyuhadi J, Joestandari F, Maramis MM, Atika A. Anxiety and Resilience of Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic in Indonesia. *J Multidiscip Healthc* 2021, 14:1-8.
15. Bundzena-Ervika A, Mārtinsonē K, Perepjolkina V, et al. Relationship between psychological resilience and self-care strategies of healthcare professionals during COVID-19 pandemic in Latvia. *Proceedings of the International Scientific Conference "Society, Education, Integration"*, 2021: 24-38.
16. Douillet D, Caillaud A, Riou J. et al. Assessment of physicians' resilience level during the COVID-19 pandemic. *Transl Psych* 2021, 11: 283.
17. Orrù G, Marzetti F, Conversano C, et al. Secondary Traumatic Stress and Burnout in Healthcare Workers during COVID-19 Outbreak. *Int J Environ Res Public Health* 2021, 18(1):337.
18. Zhou Q, Lai X, Wan Z, Zhang X, Tan L. Impact of burnout, secondary traumatic stress and compassion satisfaction on hand hygiene of healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Nurs Open* 2021, 8(5):2551-2557.
19. Ogińska-Bulik N, Gurowiec PJ, Michalska P, Kędra E. Prevalence and predictors of secondary traumatic stress symptoms in health care professionals working with trauma victims: A cross-sectional study. *PLoS One* 2021,16(2):e0247596.
20. Ortega-Campos E, Vargas-Román K, Velando-Soriano A, et al. Compassion Fatigue, Compassion Satisfaction, and Burnout in Oncology Nurses: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sustainability* 2020, 12: 72.
21. Bock C, Heitland I, Zimmermann T, Winter L, Kahl KG. Secondary Traumatic Stress, Mental State, and Work Ability in Nurses-Results of a Psychological Risk Assessment at a University Hospital. *Front Psychiatry* 2020, 11:298.
22. Jalili M, Niroomand M, Hadavand F, Zeinali K, Fotouhi A. Burnout among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Int Arch Occup Environ Health* 2021, 94(6):1345-1352.
23. Prasad K, McLoughlin C, Stillman M, et al. Prevalence and correlates of stress and burnout among U.S. healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A national cross-sectional survey study. *EClinicalMedicine* 2021, 35:100879.
24. Nishimura Y, Miyoshi T, Hagiya H, Kosaki Y, Otsuka F. Burnout of Healthcare Workers amid the COVID-19 Pandemic: A Japanese Cross-Sectional Survey. *Int J Environ Res Public Health* 2021, 18(5):2434.
25. Elghazally SA, Alkarn AF, Elkhayat H, Ibrahim AK, Elkhayat MR. Burnout Impact of COVID-19 Pandemic on Health-Care Professionals at Assiut University Hospitals, 2020. *Int J Environ Res Public Health* 2021, 18(10):5368.
26. Bozdağ F, Ergün N. Psychological Resilience of Healthcare Professionals During COVID-19 Pandemic. *Psychol Rep* 2021, 124(6):2567-2586.

27. Afshari D, Nourollahi-Darabad M, Chinisaz N. Demographic predictors of resilience among nurses during the COVID-19 pandemic. *Work* 2021, 68(2): 297–303.
28. Ang SY, Uthaman T, Ayre TC, Mordiffi SZ, Ang E, Lopez V. Association between demographics and resilience - a cross-sectional study among nurses in Singapore. *Int Nurs Rev* 2018, 65(3):459-466.
29. Chang S, Picco L, Abdin E, Yuan Q, Chong SA, Subramaniam M. Resilience and associative stigma among mental health professionals in a tertiary psychiatric hospital: a cross-sectional study in Singapore. *BMJ Open* 2019, 9(12):e033762.
30. Ratrout HF, Hamdan-Mansour AM. Factors Associated with Secondary Traumatic Stress among Emergency Nurses: An Integrative Review. *Open J Nurs* 2017, 7: 1209-1226.
31. Ogińska-Bulik N, Michalska P. Psychological resilience and secondary traumatic stress in nurses working with terminally ill patients-The mediating role of job burnout. *Psychol Serv* 2021, 18(3):398-405.
32. Greinacher A, Nikendei A, Kottke R, Wiesbeck J, Herzog W, Nikendei C. Secondary Traumatization, Psychological Stress, and Resilience in Psychosocial Emergency Care Personnel. *Int J Environ Res Public Health* 2019, 16(17):3213.
33. Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *BMJ* 2020, 368:m1211.